



**ATA REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA DA CÂMARA MUNICIPAL
DE VILA REAL, REALIZADA NO DIA 20 DE MARÇO DE 2019**

N.º 6/2019

PRESIDÊNCIA: Rui Jorge Cordeiro Gonçalves dos Santos (PS).-----

VEREADORES PRESENTES: Adriano António Pinto de Sousa (PS), Eugénia Margarida Coutinho da Silva Almeida (PS), José Maria Guedes Correia de Magalhães (PS), Carlos Manuel Gomes Matos da Silva (PS), Nuno Miguel Félix Pinto Augusto (PS), António Batista de Carvalho (PSD), Manuel Carlos Trindade Moreira (PSD).-----

AUSÊNCIAS JUSTIFICADAS: Ana Mafalda Figueiredo Gonçalves Vaz de Carvalho (PS).-----

SECRETARIOU: Eduardo Luís Varela Rodrigues – Diretor do Departamento Administrativo e Financeiro.-----

HORA DE ABERTURA: Declarada aberta pelo Senhor Presidente, quando eram 15 horas.-----



CÂMARA MUNICIPAL

SUMÁRIO

1. – Régia Douro Park-Parque de Ciência e Tecnologia-Contrato Programa/20193
2. – Clarificação do Processo de Constituição da AIN a remeter ao Tribunal de Contas (TC)3

CÂMARA MUNICIPAL

- Régia Douro Park – Parque de Ciência e Tecnologia
- Contrato Programa para 2019

----- 1. – Presente à reunião ofício da Régia Douro Park registado sob o nº 4471, datado de 15/03/2019 submetendo à apreciação do Executivo o Contrato Programa para 2019, aprovado na reunião da Direção em 23/01/2019, cujo exemplar se anexa.

Por despacho de 15/03/2019 o **Senhor Presidente da Câmara** remeteu o assunto à reunião do Executivo Municipal.

Esta proposta tem cabimento orçamental nº 1326, no projeto PAM nº 208/2018, com a classificação económica 040701.-----

-----**DELIBERAÇÃO: 1- Aprovar a proposta de Contrato-Programa.**-----

2- Submeter à aprovação da Assembleia Municipal a celebração do Contrato-Programa, para 2019, com a Associação para o Desenvolvimento do Régia-Douro Park nos termos dos artigos 47º e 59º da Lei 50/2012 de 31 de agosto, conjugado com a alínea n) do nº 1 do artigo 25º do Anexo I da Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro.-----

- Clarificação do Processo de Constituição da AIN a remeter ao Tribunal de Contas (TC)

----- 2. - Presente à reunião processo de Clarificação do Processo de Constituição da Empresa Intermunicipal de Águas Interior Norte (AIN).

Considerando que:

- I. Os Municípios de Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real (doravante, conjuntamente designados por Municípios) pretendem desenvolver um projeto de

gestão e exploração integrada dos respetivos sistemas municipais de abastecimento público de água e de saneamento de águas residuais urbanas;

- II. Os Municípios, reunidos em Freixo de Espada à Cinta no dia 25 de maio de 2016, na Comunidade Intermunicipal do Douro (CIM Douro), acordaram promover a gestão conjunta dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas a que eventualmente se poderá adicionar a gestão das redes de águas pluviais urbanas, através de entidades empresárias com abrangência intermunicipal (Empresa Municipal ou Intermunicipal) abrangendo o conjunto dos Municípios a Norte do Douro e outra entidade de igual cariz a Sul do Douro;
- III. Os Municípios, à semelhança dos municípios situados a Sul do Douro, estão interessados em congregar esforços no âmbito da exploração dos serviços de abastecimento público de água e de saneamento de águas residuais urbanas, de modo a beneficiar de uma economia de escala em benefício das suas populações;
- IV. As atuais exigências impostas pela legislação aplicável e pela Entidade Reguladora do Sector (ERSAR), ao nível da gestão daqueles serviços são pautadas por um – cada vez mais – apertado controlo, impondo a todas as entidades gestoras as mesmas regras e princípios, independentemente da sua dimensão ou tipologia, obrigando os municípios de menor dimensão a práticas de gestão desadequadas à sua estrutura de recursos humanos e materiais;
- V. O cumprimento das referidas regras e princípios de gestão encontra-se sujeito a um controlo apertado, sendo as entidades sujeitas a frequentes fiscalizações e auditorias, sendo que, o incumprimento das mesmas está sujeito a um enquadramento sancionatório muito pesado;
- VI. Pretendem os Municípios que a gestão e exploração dos sistemas municipais referidos em a) seja entregue a Empresa Intermunicipal de gestão de serviços de interesse geral, a constituir nos termos do Regime Jurídico da Atividade Empresarial Local e das Participações Locais (RJAELPL), aprovado pela Lei n.º

50/2012, de 31 de agosto, cuja Minuta de Contrato de Sociedade e de Estatutos se anexa;

- VII.** Pretendem os Municípios que a Empresa Intermunicipal a constituir tenha a seguinte designação: Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A.;
- VIII.** O Município de Vila Real deliberou já no passado dia 18/06/2018 aderir à Águas de Interior Norte E.I.M., S.A. (tendo a sua Assembleia Municipal assim também deliberado em 29/06/2018, pelo que a presente deliberação consiste apenas numa aprovação da versão final de todo modelo e respetiva documentação que sem encontra em apreciação no Tribunal de Contas, ratificando todas as alterações efetuadas na decorrência do Parecer emitido pela ERSAR, entretanto já também apreciado por este Município;
- IX.** A decisão de constituição da Empresa Intermunicipal foi precedida de todos os necessários estudos técnicos, nomeadamente do plano do projeto, na ótica do investimento, da exploração e do financiamento, demonstrando-se a viabilidade e sustentabilidade económica e financeira, através da identificação dos ganhos de qualidade, eficiência e eficácia bem com, a racionalidade acrescentada decorrente do desenvolvimento da actividade através de uma entidade empresarial, os quais incluem, ainda, a justificação das necessidades que se pretende satisfazer com a Empresa Intermunicipal, a demonstração da existência de procura atual ou futura, a avaliação dos efeitos da actividade da empresa sobre as contas e a estrutura organizacional e os recursos humanos da entidade pública participante, assim como a ponderação do benefício social resultante para o conjunto de cidadãos, conforme exigido nos termos dos números 4 e 5 do RJAELPL, os quais se juntam;
- X.** Nos termos do disposto no Artigo 17.º do Decreto-lei N.º 194/2009, de 20 de agosto, a delegação dos serviços identificados em a) deverá concretizar-se e ser regulada através de um contrato de gestão delegada celebrado entre os Municípios e a Empresa Intermunicipal a constituir, o qual envolve a delegação de poderes públicos, conforme consta da Proposta de Contrato de Gestão Delegada que se junta;

- XI.** A gestão e exploração integrada dos sistemas municipais de abastecimento público de água e de saneamento de águas residuais urbanas nos Municípios envolve, nos termos do Artigo 27.º do RJAELPL, a delegação dos poderes e o exercício das prerrogativas do pessoal que exerça funções de autoridade que se encontram previstos no Artigo 30.º da Proposta de Estatutos e no Artigo 7.º do Proposta de Contrato de Gestão Delegada;
- XII.** O capital inicial da Sociedade, as entradas a realizar pelos Municípios e as participações destes serão efetuadas nos termos e de acordo com os Anexos I e II da Minuta de Contrato de Sociedade que se encontra anexo à presente Deliberação;
- XIII.** A constituição da Sociedade apenas será iniciada após a obtenção do necessário Visto Prévio ao seu processo de constituição e concluída com o sucesso do Processo de Fusão da EMARVR, Água e Resíduos de Vila Real E.M., S.A. com a Águas do Interior Norte, S.A..

Assim, ao abrigo do disposto no n.º 1 do artigo 22.º do RJAELPL, a Câmara Municipal de Vila Real, delibera:

- a)** Aprovar a constituição da Empresa Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A., na qual participará, como acionista fundador, com a participação social que consta do Anexo I da Minuta de Contrato de Sociedade que se encontra anexo a esta Deliberação, com participações a serem materializadas nos termos melhor descritos nos Anexos I e II da Minuta de Contrato de Sociedade;
- b)** Ratificar a última versão do pacote de documentação já entregue e atualmente já em apreciação no Tribunal de Contas, com as alterações que lhe foram introduzidas na decorrência do Parecer elaborado pela ERSAR sobre este processo de agregação de sistemas e da resposta já remetida para esta entidade;
- c)** Nesse sentido aprovar a última versão da Minuta do Contrato de Sociedade desta Empresa Intermunicipal a constituir bem como, os respetivos Anexos I e II a este documento;
- d)** Delegar a competência da EMARVR, Água e Resíduos de Vila E.M., S.A., nos termos e para os efeitos do disposto no Artigo 47.º do Código do Procedimento

Administrativo, para representar o Município de [...] no processo de fiscalização prévia a correr termos no Tribunal de Contas (para efeitos do disposto no Artigo 81.º número 4 da LOPTC e no Artigo 33.º número 1, alínea K) da Lei N.º 75/2013), ratificando todos os atos por esta Empresa entretanto praticados até à presente data tendo em vista a constituição desta Empresa Intermunicipal;

- e) Para os devidos efeitos declara que, na atribuição da condução de todo este Processo de Agregação à EMARVR, Água e Resíduos de Vila Real E.M., S.A., considera não se verificar a existência de nenhuma circunstância suscetível de preencher os pressupostos de nenhum dos casos previstos no disposto no Artigo 69.º do CPA.

Propondo à Assembleia Municipal que aprecie, delibere e aprove:

- a) A constituição, nos termos do n.º do artigo 22.º do RJAELPL, de Empresa Intermunicipal, sob a forma de sociedade anónima, com a designação Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A., na qual o Município participará, como acionista fundador, com uma participação social efetuadas nos termos e de acordo com os Anexos I e II da Minuta de Contrato de Sociedade que se encontra anexo à presente Deliberação.
- b) A proposta de transferência da gestão e exploração dos sistemas municipais de abastecimento público de água e de saneamento de águas residuais urbanas do Município de Vila Real para a Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A., em conformidade com a Proposta de Contrato de Gestão Delegada;
- c) Ratificar a última versão do pacote de documentação já entregue e atualmente já em apreciação no Tribunal de Contas, com as alterações que lhe foram introduzidas na decorrência do Parecer elaborado pela ERSAR sobre este processo de agregação de sistemas e da resposta já remetida para esta entidade, de onde constam os documentos *infra*:
- Breve Memória Descritiva
 - Minuta de Contrato de Sociedade
 - Estatutos
 - Acordo Parassocial
 - Estudos Técnicos

- EVEF – Estudo de Viabilidade Económica e Financeira
- Contrato de Gestão Delegada (que inclui os seguintes anexos)
 - Anexo I - Orientações estratégicas para a Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A.
 - Anexo II - Principais iniciativas estratégicas a implementar pela Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A.
 - Anexo III - Plano de Investimentos a Cargo da Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A.
 - Anexo IV - Financiamento Direto pelos Municípios
 - Anexo V - Afetação de bens municipais à prestação de serviços
 - Anexo VI - Demonstrações financeiras da Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A. e plano de financiamento
 - Anexo VII - Tarifário dos serviços e sua trajetória de evolução temporal
- Certificado Admissibilidade de Firma
- Regulamento do Serviço Público de Abastecimento de Água e de Drenagem de Águas Residuais da Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A.
- Regulamento de Descargas de Águas Residuais Industriais no Sistema Público de Drenagem da Empresa Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A.

- Relatório de Análise Fiscal
- Relatório Avaliação Patrimonial
- Relatório Revisor Oficial de Contas sobre as entradas em espécie dos Municípios
- Mais-valia da Agregação
- Racionalidade Económica
- Tarifário e sua Trajetória Temporal
- Parecer da ERSAR
- Resposta à ERSAR
- Carta Conforto dos Municípios


- d) Nesse sentido aprovar a última versão da Minuta do Contrato de Sociedade desta Empresa Intermunicipal a constituir bem como, os respectivos Anexos I e II a este documento;
- e) Delegar a competência da EMARVR, Água e Resíduos de Vila E.M., S.A., nos termos e para os efeitos do disposto no Artigo 47.º do Código do Procedimento Administrativo, para representar o Município de [...] no processo de fiscalização prévia a correr termos no Tribunal de Contas (para efeitos do disposto no Artigo 81.º número 4 da LOPTC e no Artigo 33.º número 1, alínea K) da Lei N.º 75/2013), ratificando todos os atos por esta empresa praticados até à presente data tendo em vista a constituição desta Empresa Intermunicipal;
- f) Para os devidos efeitos declarar que, na atribuição da condução de todo este Processo de Agregação à EMARVR, Água e Resíduos de Vila Real E.M., S.A., não se verifica a existência de nenhuma circunstância susceptível de preencher os pressupostos de nenhum dos casos previstos no disposto no Artigo 69.º do CPA.

Por Despacho 18/03/2019 o Vereador Carlos Silva remeteu o assunto à reunião do Executivo Municipal.-----

-----**DELIBERAÇÃO:** Aprovar a proposta e submeter à aprovação da Assembleia Municipal, para os efeitos previstos no nº 1 do artigo 22º da Lei nº 50/2012, de 31 de agosto, e nos termos da alínea n) do nº 1 do artigo 25.º do Anexo I da Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro:

- a) A constituição, nos termos do n.º do artigo 22.º do RJAELPL, de Empresa Intermunicipal, sob a forma de sociedade anónima, com a designação Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A., na qual o Município participará, como acionista fundador, com uma participação social efetuadas nos termos e de acordo com os Anexos I e II da Minuta de Contrato de Sociedade que se encontra anexo à presente Deliberação.
- b) A proposta de transferência da gestão e exploração dos sistemas municipais de abastecimento público de água e de saneamento de águas residuais urbanas do Município de Vila Real para a Águas do Interior –

- Norte, E.I.M., S.A., em conformidade com a Proposta de Contrato de Gestão Delegada;
- c) Ratificar a última versão do pacote de documentação já entregue e atualmente já em apreciação no Tribunal de Contas, com as alterações que lhe foram introduzidas na decorrência do Parecer elaborado pela ERSAR sobre este processo de agregação de sistemas e da resposta já remetida para esta entidade, de onde constam os documentos *infra*:
- Breve Memória Descritiva
 - Minuta de Contrato de Sociedade
 - Estatutos
 - Acordo Parassocial
 - Estudos Técnicos
 - EVEF – Estudo de Viabilidade Económica e Financeira
 - Contrato de Gestão Delegada (que inclui os seguintes anexos)
 - Anexo I - Orientações estratégicas para a Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A.
 - Anexo II - Principais iniciativas estratégicas a implementar pela Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A.
 - Anexo III - Plano de Investimentos a Cargo da Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A.
 - Anexo IV - Financiamento Direto pelos Municípios
 - Anexo V - Afetação de bens municipais à prestação de serviços
 - Anexo VI - Demonstrações financeiras da Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A. e plano de financiamento
 - Anexo VII - Tarifário dos serviços e sua trajetória de evolução temporal
 - Certificado Admissibilidade de Firma
 - Regulamento do Serviço Público de Abastecimento de Água e de Drenagem de Águas Residuais da Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A.
 - Regulamento de Descargas de Águas Residuais Industriais no Sistema Público de Drenagem da Empresa Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A.
 - Relatório de Análise Fiscal
 - Relatório Avaliação Patrimonial
 - Relatório Revisor Oficial de Contas sobre as entradas em espécie dos Municípios Mais-valia da Agregação
 - Racionalidade Económica
 - Tarifário e sua Trajetória Temporal
 - Parecer da ERSAR

- 
- Resposta à ERSAR
 - Carta Conforto dos Municípios
- d) A Minuta do Contrato de Sociedade desta Empresa Intermunicipal a constituir bem como, os respetivos Anexos I e II a este documento;
- e) Delegar a competência da EMARVR, Água e Resíduos de Vila E.M., S.A., nos termos e para os efeitos do disposto no Artigo 47.º do Código do Procedimento Administrativo, para representar o Município de Vila Real no processo de fiscalização prévia a correr termos no Tribunal de Contas (para efeitos do disposto no Artigo 81.º número 4 da LOPTC e no Artigo 33.º número 1, alínea K) da Lei N.º 75/2013), ratificando todos os atos por esta empresa praticados até à presente data tendo em vista a constituição desta Empresa Intermunicipal;
- f) Declaração em que, na atribuição da condução de todo este Processo de Agregação à EMARVR, Água e Resíduos de Vila Real E.M., S.A., não se verifica a existência de nenhuma circunstância suscetível de preencher os pressupostos de nenhum dos casos previstos no disposto no Artigo 69.º do Código do Procedimento Administrativo.

Os Vereadores do PSD, votaram contra e apresentaram a seguinte Declaração de Voto:

“A constituição da AIN assenta na fusão por incorporação da EMAR VR, na nova empresa intermunicipal, indo no mesmo sentido das deliberações da Câmara Municipal (de 6 de fevereiro e de 18 de junho) e da Assembleia Municipal de Vila Real (de 29 de junho), que já pressupõem a fusão da EMAR VR com a AIN e ainda a internalização na Câmara Municipal de Vila Real dos serviços de gestão de resíduos urbanos e de gestão das redes de águas pluviais

Os Vereadores do Partido Social Democrata, votam contra a constituição da Empresa Intermunicipal de Águas Interior Norte (AIN), pelas razões que passam a enunciar:

- A tentativa de clarificação apresentada nesta reunião extraordinária, torna ainda mais evidente a nossa opinião relativamente à constituição da nova empresa Águas do Interior Norte, demonstrando que não vai haver ganhos de qualidade, racionalidade e benefício social para o conjunto de cidadãos, decorrentes da sua constituição.

Provas disso, são desde logo as questões levantadas no Relatório elaborado pela Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos, que não foram cabalmente respondidas e que portanto se mantêm e que passamos a destacar:

“..., no decurso da análise, a EMAR VR esclareceu que o EVEF considera como informação histórica estimativas e projeções datadas de 2015, já que foi naquele ano que se iniciou o estudo e os dados não foram atualizados com base no real, o que irá originar, naturalmente, divergências no ponto de partida da atividade a desenvolver e nos objetivos a atingir no primeiro quinquénio da empresa intermunicipal. Assim, o EVEF não contempla o histórico (real) dos anos 2016 e 2017.”

“Relativamente à execução dos investimentos contemplados neste anexo (especialmente para os primeiros 5 anos), a sua realização está totalmente dependente de comparticipação comunitária no valor de 32.934.054 Euros, e de um empréstimo de longo prazo no valor de 25.000.000 Euros, amortizável em 50 anos. No entanto, e caso os pressupostos acima referidos não se concretizem, presume-se que o cumprimento do plano de investimentos possa ficar comprometido e, conseqüentemente, ser necessário o seu ajustamento, quer em termos de valores quer em termos de programação temporal. Sobre este aspeto, importa

referir que não foi apresentado pela Águas do Interior Norte um plano de investimentos ou de financiamento alternativos refletindo este aspeto.”

“..., tais estudos devem incluir ainda a justificação das necessidades que se pretendem satisfazer com a empresa local, a demonstração da existência de procura atual ou futura, a avaliação dos efeitos da atividade da empresa sobre as contas e a estrutura organizacional e os recursos humanos das entidades públicas participantes, assim como a ponderação do benefício social resultante para o conjunto de cidadãos.”

“As normas conjugadas do n.º 1 do artigo 6.º e n.ºs 1 e 2 do artigo 32.º do RJAEL determinam a obrigatoriedade de o estudo técnico sobre a viabilidade e sustentabilidade económica e financeira de uma nova empresa local discriminar concretas e mensuradas vantagens e desvantagens comparativas sobre os modelos de gestão alternativos, nomeadamente por confronto entre a gestão direta a cargo dos serviços dos Municípios e a transferência (parcial ou total) para uma entidade existente no universo empresarial dos Municípios cujo objeto social permita a assunção da atividade que se pretende que venha a constituir o objeto da nova empresa.”

“..., considera-se que o estudo apresentado necessita de ser aperfeiçoado por forma a demonstrar cabalmente as vantagens económico-financeiras da criação da empresa intermunicipal, nos termos exigidos pelo artigo 32.º do RJAEL.”

“Como atrás referido, o cenário "as is" não apresenta uma construção das projeções comparável com o cenário agregação. ...”

“De realçar ainda que não são apresentadas demonstrações financeiras completas (como

Demonstração de Resultados, Mapa de Fluxos de Caixa ou Balanço) para o cenário "as is", sendo somente apresentadas linhas com a projeção de ganhos e gastos com base no histórico de cada município, dificultando a comparação objetiva dos dois cenários.

“Tal como referido no ponto 3.1, o cenário agregação não tem por base o histórico (real) dos anos 2016 e 2017 mas antes uma estimativa para aqueles anos, pelo que não considera as alterações reais dos indicadores, operacionais e financeiros, durante este período, originando uma divergência no ponto de partida do cenário.

A análise a efetuar encontra-se condicionada pelas limitações acima referidas.”

“..., alerta-se para a previsão otimista da evolução da população que é apresentada no EVEF, ainda que pressuponha decréscimos de população até 2025 e a sua manutenção a partir desse ano. De salientar ainda a diferença da população residente no ponto de partida das projeções.”

“Assim, e dado que a população residente serve de base à estimativa de clientes da AIN, o pressuposto acima referido traduz-se necessariamente numa sobrestimativa do número potencial de clientes da AIN e, consequentemente, nas receitas estimadas.”

“No que respeita ao serviço de saneamento de águas residuais é estimado o aumento da taxa de cobertura em Vila Real, de 65% para 80% logo no primeiro ano de projeções, permanecendo constantes nos demais municípios, conforme quadro abaixo. A exequibilidade do pressuposto de taxa de cobertura em Vila Real não se encontra, contudo, espelhada no Plano de Investimentos a cargo da empresa (Anexo III ao contrato de gestão delegada) já que não são estimados investimentos de

expansão da rede, nem nada é referido se o aumento da cobertura é alcançado por meios móveis.”

“De acordo com os estudos apresentados, uma das principais atuações de mudança da AIN tem a ver com a capacidade de induzir a adesão aos serviços e a ligação dos alojamentos aos sistemas de abastecimento e saneamento, o que justificará as projeções otimistas das taxas de adesão. No entanto, de acordo com o histórico do país e da experiência da ERSAR, a efetivação da ligação aos sistemas depende não tanto da vontade da entidade gestora, mas sim do poder e capacidade dos municípios, enquanto entidades titulares, de fazerem cumprir a obrigatoriedade de ligação e sancionarem os comportamentos desconformes com a lei que impõe essa obrigação.”

“..., na estimativa para 2018, o EVEF considera um forte decréscimo da água faturada, sobretudo em Vila Real, que está relacionado com a estimativa de evolução negativa das capitações. Em consequência, o volume de água de abastecimento estimado faturar em 2018 decresce 16,6% de 2.849 mil m³ para 2.375 mil m³. De acordo com a informação do EVEF, o decréscimo tem a ver com a elasticidade – preço de aumento das tarifas e consequentemente da diminuição dos volumes consumidos e faturados. Contudo, as tarifas previstas não se alteram em Vila Real, questionando-se este pressuposto.”

“Os ativos fixos transferidos pelos municípios são na íntegra considerados como "construção civil" e amortizados em 50 anos (tendo por base o valor de mercado apurado na data da integração. Nesse sentido, considera-se que um período de vida útil de 50 anos é demasiado extenso para estes bens, mais para mais por serem equiparados com bens novos.”

“O impacto em termos de EVEF de uma redução do período de vida útil destes ativos será o de antecipação do benefício fiscal e de aumento dos custos do exercício, que se deveria refletir em tarifas mais elevadas.”

“Por outro lado, ao considerar amortizações ao longo de 50 anos, no valor global de 314.168.382 Euros, quando os ativos fixos integrantes do património das entidades têm um valor líquido contabilístico de 44.950.489 Euros¹¹, a 31.12.2017, e o investimento previsto é nulo, o cenário "as is" revela uma inconsistência de pressupostos, que também deveria ser corrigida.”

“No primeiro ano de funcionamento da AIN é estimada implementação de tarifários idênticos para todos os municípios, para AA e AR, resultando em aumentos tarifários na generalidade dos municípios¹³. Em termos medianos representam aumentos da tarifa de AA de 18% e da tarifa de AR de 143%, sem considerar Vila Real (que mantém sensivelmente os tarifários). De relevar que a capacidade da AIN em promover o aumento da adesão, a par do aumento tarifário,¹⁴ se revela um desafio preponderante no sucesso da iniciativa da agregação...”

“..., é possível verificar que os gastos unitários previstos para o cenário "Agregação" entre 2018 e 2067 encontram-se abaixo dos valores reais verificados entre 2015 e 2017. Admitindo-se a subjacente diminuição de perdas devido à melhoria da eficiência dos municípios). sistema, questiona-se a exequibilidade de um ajustamento tão célere como o considerado nas previsões.”

“Naturalmente, os menores custos estimados para o cenário de agregação, a par de uma melhoria do serviço, contribuiriam para a justificação da sua racionalidade económica acrescida. Contudo, a insuficiente

formulação dos cenários não permite anuir, ^{ou} contrariar, essa conclusão.”

“... o custo médio unitário de aquisição de água em alta (que corresponde à maior parte dos custos com CMVMC) encontra-se relativamente em linha com o valor histórico, se comparado com 2015 e 2016... A evolução entre 2017 e o esperado para 2018 carece de justificação, na medida em que os dados reportados à ERSAR revelam um forte incremento do custo unitário em 2017.”

“..., os custos com pessoal unitários para os dois serviços, medidos em termos de água faturada, e estimados para o cenário de agregação, sobem no primeiro ano significativamente acima do histórico reportado à ERSAR. De facto, quer analisando este indicador, quer o encargo médio por colaborador, torna-se evidente esse incremento de custo, que importa explicar.”

“De acordo com esclarecimentos verbais prestados pela EMAR VR, os subsídios ao investimento inerentes aos ativos que serão transferidos para AIN permanecerão nos respetivos municípios, deixando de beneficiar as tarifas, questionando-se a sua justiça, exequibilidade bem como consequências fiscais e contabilísticas. Uma vez que o atual quadro comunitário prevê que a atribuição do subsídio seja refletida nas tarifas, questiona-se se os subsídios em questão se enquadram neste quadro e, em caso afirmativo, realça-se a necessidade de ponderarem e estudarem devidamente as consequências dessa decisão.”

“..., verifica-se que não se encontra explicitada no contrato, nos estatutos ou acordo parassocial..., a forma pela qual os ativos que não os que competem para a

realização do capital social serão afetos à AIN ou aos serviços, questão que naturalmente terá que ser revista.

“Chama-se também a atenção para o disposto no n.º1 do art. 28º do código das Sociedades Comerciais, de acordo com o qual "as entradas em bens diferentes de dinheiro devem ser objeto de um relatório elaborado por um revisor oficial de contas sem interesses na sociedade [...]" o que não foi o caso.”

“..., não se pode deixar de alertar para a importância de uma correta e ponderada avaliação dos ativos, na medida em que eventuais sobre estimativas irão onerar as tarifas e os utilizadores.”

“A proposta de constituição de empresa intermunicipal pressupõe investimentos significativos nos primeiros 5 anos da empresa, no valor de 56.468 mil Euros (valores correntes).”

€ 56 468 000.00 (cinquenta e seis milhões quatrocentos e sessenta e oito mil euros.

“Praticamente a totalidade do investimento será, assim, financiado via crédito bancário e subsídios ao investimento (excluindo o autofinanciamento e o capital social a ser realizado em dinheiro – que é marginal – o financiamento bancário representa cerca de 38% e o subsídio 62%). De realçar que os aportes acionistas em dinheiro são apenas de 445.050 Euros, correspondente às entradas em dinheiro no capital social, não sendo expectáveis outros aportes acionistas monetários.”

“... a AIN irá recorrer a um empréstimo de longo prazo, no valor de 25 milhões de Euros, disponibilizado em tranches de 5 milhões de Euros em cada um dos cinco primeiros anos e amortizável a 50 anos.”

“Questiona-se a exequibilidade da obtenção deste financiamento nas condições apresentadas, designadamente o prazo, desconhecendo-se igualmente a

entidade financiadora prevista. Para aferir o impacto de consideração de pressupostos mais realistas, deveria ser efetuada uma análise de sensibilidade, ao prazo, perfil de reembolsos e custo estimado.”

“..., o EVEF estima ainda a obtenção de subsídios ao investimento no valor de 32.886.055 Euros”, o qual não se encontra justificado por remissão às linhas de financiamento elegíveis. Questiona-se o valor considerado como subsídio a obter na medida em que o Aviso POSEUR relativo ao "Ciclo Urbano da Água (CUA) – Operações promovidas por entidades gestoras agregadas tem o limite máximo por concelho de 1 (um) milhão de Euros, montante este que pode ser majorado até 3 (três) milhões de Euros.”

“Cumpre, no entanto, alertar para os fatores de risco subjacentes, caso não se materialize a obtenção dos subsídios ao investimento nos montantes previstos no cenário 'Agregação' e/ou a contratação do financiamento de médio-longo prazo nas condições descritas. Como tal, o estudo de viabilidade deveria contemplar um cenário alternativo, quer em termos de investimento, quer em termos de financiamento.”

“A demonstração da viabilidade económico-financeira da empresa intermunicipal depende de pressupostos otimistas relativamente à procura (população, acessibilidade e adesão), à capacidade de implementar ajustamentos tarifários muito significativos (fraca elasticidade-preço) e ao acesso ao financiamento de médio-longo prazo, os quais requerem uma ponderação mais cuidada.”

“Não se pode deixar de alertar para a impossibilidade dos Estatutos da empresa, bem como do contrato de gestão delegada e demais acordos, afastarem as disposições legais diretamente aplicáveis, devendo o

tarifário dos serviços de águas e resíduos ser aprovado ou ratificado anualmente por cada um dos Municípios, em sede própria.”

Por último, é ainda de referir que não presente o parecer do Tribunal de Contas”.

- Aprovação da ata em minuta e encerramento da reunião

----- 3. – E não havendo mais nada a tratar, a Câmara deliberou, por unanimidade aprovar a presente ata, em minuta, nos termos e para efeitos consignados no artigo 57º da Lei nº 75/2013, 12 de setembro, a qual vai assinada pelo Senhor Presidente da Câmara e por mim, Diretor do Departamento Administrativo e Financeiro, com funções de Secretário que a mandei elaborar. Seguidamente foi encerrada a reunião quando eram 16H30. -----

O DIRETOR DE DEPARTAMENTO,


(Eduardo Luis Varela Rodrigues)

O PRESIDENTE DA CÂMARA,


(Rui Jorge Cordeiro Gonçalves dos Santos)

*António
Amorim*

PARECER PRÉVIO DO REVISOR OFICIAL DE CONTAS SOBRE O CONTRATO-PROGRAMA A REALIZAR

INTRODUÇÃO

Para os efeitos da alínea c) do n.º 6 do artigo 25 da Lei n.º 50/2012, de 31 de agosto, apresentamos o nosso parecer prévio sobre o contrato-programa a celebrar para o exercício de 2019 entre o Município de Vila Real e a Associação para o Desenvolvimento do Régia - Douro Park.

O contrato-programa a celebrar para o período de 2019, anexo ao presente parecer, foi elaborado nos termos do artigo 50 e dos números 2 a 7 do artigo 47 da Lei n.º 50/2012, de 31 de agosto, e prevê que a Associação para o Desenvolvimento do Régia - Douro Park terá direito a receber, a título de subsídio à exploração, para o ano de 2019, o montante de 130.000€ (cento e trinta mil euros), como contrapartida das obrigações assumidas, devidamente especificadas no referido contrato.

RESPONSABILIDADES

É da responsabilidade da Direção a preparação do contrato-programa a celebrar para o ano de 2019, de acordo com o artigo 50 e dos números 2 a 7 do artigo 47 da Lei n.º 50/2012, de 31 de agosto, tendo por base os instrumentos de gestão previsional para o mesmo período.

A nossa responsabilidade consiste em verificar as condições subjacentes ao estabelecimento da relação contratual, de acordo com o artigo 50 e dos números 2 a 7 do artigo 47 da Lei n.º 50/2012, de 31 de agosto, competindo-nos emitir um parecer profissional e independente baseado no nosso trabalho.

ÂMBITO

O trabalho a que procedemos teve como objetivo obter uma segurança moderada quanto a se o contrato-programa, a celebrar para o período de 2019, cumpre as normas aplicáveis e está isento de distorções materialmente relevantes.

O nosso trabalho teve por base o referido contrato-programa e os instrumentos de gestão previsional elaborados para o período referido, os quais foram objeto de parecer, de acordo com a alínea j) do n.º 6 do artigo 25 da Lei n.º 50/2012, de 31 de agosto, e consistiu, principalmente em indagações e procedimentos analíticos destinados a rever o cumprimento dos requisitos contratuais, conforme o disposto no artigo 50 e nos números 2 a 7 do artigo 47 da referida Lei.

Entendemos que o trabalho efetuado proporciona uma base aceitável para emissão do presente parecer.

PARECER

Com base no trabalho efetuado, somos de parecer que o valor do subsídio à exploração a receber pela Associação para o Desenvolvimento do Régia - Douro Park, para o ano de 2019, como contrapartida das obrigações assumidas no contrato-programa acima referido, encontra-se adequadamente fundamentado e calculado, sendo nosso parecer que o contrato-programa em análise cumpre, para o nível de segurança definido, os requisitos legais aplicáveis.

Devemos, contudo, advertir que frequentemente os acontecimentos futuros não ocorrem da forma esperada, pelo que os resultados reais poderão vir a ser diferentes dos previstos e as variações poderão ser materialmente relevantes.

Porto, 22 de janeiro de 2019

A Administração,

Rodrigo Ribas Pacheco
Representada por Rodrigo Ribas Pacheco
R.O.C. n.º 1163









CONTRATO-PROGRAMA ENTRE O MUNICÍPIO DE VILA REAL E A ASSOCIAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DO RÉGIA-DOURO PARK

Município de Vila Real, com sede na Avenida Carvalho Araújo, pessoa coletiva n.º 506 359 670, representada pelo Presidente da Câmara Municipal, Eng.º **Rui Jorge Cordeiro Gonçalves dos Santos**, que outorga no uso dos poderes concedidos no artigo 35.º da Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro,

e

Associação para o Desenvolvimento do Régia-Douro Park, com sede na Avenida Carvalho Araújo, pessoa coletiva n.º 508 774 128, representada pelo **Dr Nuno Miguel Félix Pinto Augusto**, com poderes para o Ato, adiante designado por Segundo Outorgante.

2/5

A Associação para o Desenvolvimento do Régia-Douro Park foi constituída em 29/10/2008, no âmbito da implementação do Parque de Ciência e Tecnologia de Trás-os-Montes e Alto Douro e tem como objetivo o desenvolvimento económico da região em que se insere, através da instalação de empresas de base tecnológica, centros de investigação e do ensino superior.

- Considerando que os fatores críticos de sucesso de um parque industrial são os mesmos do desenvolvimento empresarial, que se deve reger pelos conceitos de fomento do empreendedorismo e qualificação da atividade empresarial, nomeadamente a localização das empresas, promovendo:

- i) a construção de espaços qualificados e submetidos a todos os critérios necessários ao seu regular funcionamento;
- ii) a instalação de empresas, criando mecanismos de simplificação e ajuda no processo de mudança;
- iii) a disponibilização de serviços de valor acrescentado à atividade das empresas instaladas;







Tendo entrado em pleno funcionamento em junho de 2015, conta atualmente com uma taxa de ocupação cerca de 100% no Parque de Ciência e Tecnologia

O fundamento da necessidade do estabelecimento da relação contratual está assente nos seguintes itens:

Captação de Investimento para o concelho de Vila Real;

Promoção empresarial do Município de Vila Real;

Apoio à Internacionalização das Empresas sediadas nos Parques Industriais e Tecnológicos de Vila Real;

É celebrado o contrato-programa, ao abrigo da Lei 50/2012, de 31 de agosto, válido para o ano 2019 e que se regerá pelas seguintes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMEIRA

Objeto

O presente contrato-programa tem por objeto o estabelecimento de cooperação financeira entre os outorgantes, para prossecução pelo segundo outorgante dos seguintes objetivos:

1. Business Center

Gestão dos Lotes Industriais

Gestão do Parque de Ciência e Tecnológico Régia-Douro Park

Marketing empresarial e promocional do concelho de Vila Real

Apoio nas atividades empreendedoras das empresas alocadas no Parque de Ciência e Tecnologia;

2. Incubadora de empresas

Gestão dos espaços

Captação das empresas de base tecnologia

Apoio ao desenvolvimento de ideias de negócio

3. Centro de Excelência do Vinho e da Vinha

Gestão dos espaços

Apoio à plataforma Innovine & Wine da UTAD;

Apoio nas áreas de investigação, desenvolvimento e apoio às empresas nos sectores da vitivinicultura, agroalimentar e ambiente.

Amílcar
António



3/5

- 4. **Receção de empreendedores**
Realização de workshop's de empreendedorismo
Apoio na realização de projetos para criação da empresa;
Parcerias em atividades empreendedoras

- 5. **Ninho de Empresas**
A execução das obras de manutenção corrente;
A limpeza do edifício;
A segurança do espaço;
Gestão dos espaços

- 6. **Gestão da Zona Industrial**
O cumprimento das regras de utilização dos espaços comuns;
A execução das obras de manutenção corrente;
A limpeza e arranjo do parque;
A segurança do espaço.

CLÁUSULA SEGUNDA

Princípios e Orientações Estratégicas

- 1. **Missão**

Apoiar o desenvolvimento económico da região, criando incentivos com a finalidade das empresas se estabelecerem no concelho.

O Parque conta com múltiplas valências de suporte a empreendedores e empresas, projetos empresariais, investidores nacionais e internacionais, promoção da investigação, assim como desenvolvimento e transferência de tecnologia e conhecimento.

- 2. **Responsabilidades**

A Associação para o Desenvolvimento Régia-Douro Park, apresenta responsabilidades para com as entidades fundadoras (Câmara Municipal de Vila Real, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Câmara Municipal de Bragança, Instituto Politécnico de Bragança e Portus Park);

Responsabilidades perante as empresas alocadas no Parque de Ciência e Tecnologia de Vila Real;



3. Princípios orientadores de gestão

- a) Garantir às empresas alocadas no Parque boas condições físicas do espaço;
- b) Promover, divulgar e executar ações realizadas no Parque de Ciência e Tecnologia de Vila Real e das empresas alocadas nele;
- c) Acompanhar o crescimento das empresas instaladas no P.C.T.
- d) Apoiar projetos empresariais e novas start-up's;
- e) Incentivar investimentos nacionais e internacionais para o concelho
- f) Respeitar os princípios de igualdade e transparência

CLÁUSULA TERCEIRA

Quadro Económico ou Valor dos serviços

Os preços aplicados são abaixo de mercado por forma a apoiar a implementação das empresas, implicando a necessidade de financiamento da atividade no valor de cento e trinta mil euros.

CLÁUSULA QUARTA

Comparticipação Financeira

A fim de executar todas as atividades constantes no Plano de Atividades 2019, o primeiro outorgante compromete-se a prestar apoio financeiro ao segundo outorgante, no valor de €130 000,00 (cento e trinta mil euros).

CLÁUSULA QUINTA

Fundamentos

Nos termos da lei, o presente contrato-programa é celebrado tendo em vista os seguintes fundamentos:

1. Com os valores a transferir pelo Município de Vila Real constantes na cláusula anterior visa-se financiar a gestão dos pontos enumerados na cláusula primeira.
2. Pretende-se também compensar a Associação a título de subsídio de exploração, pela execução dos serviços a preços inferiores aos custos efetivos, por forma a apoiar o desenvolvimento económico da região.



4

CLÁUSULA SEXTA

Ações, Indicadores e Objetivos

As atividades referidas na cláusula 1 do presente contrato-programa inscrevem-se na missão de executar toda a gestão e exploração do Parque Industrial, do Parque de Ciência e Tecnologia, sendo o presente contrato-programa celebrado tendo em vista os seguintes objetivos, aos quais estão associados os seguintes indicadores:

1. Ações:

- Realização de workshop's sobre o empreendedorismo;
- Participação em feiras e outros eventos para promoção do Município de Vila Real
- Manutenção da Zona Industrial;
- Gestão/manutenção do Parque de Ciência e Tecnologia

2. Indicadores;

- Nº de reuniões com empreendedores;
- Nº ações de incentivo ao empreendedorismo

3. Objetivos

- Captação de investimento nacional e internacional para o concelho de Vila Real;
- Promoção do Município de Vila Real;
- Apoio às empresas alocadas no Parque de Ciência e Tecnologia;

4/5

CLÁUSULA SÉTIMA

Obrigações do Primeiro Outorgante

Constitui obrigação do primeiro outorgante a disponibilização financeira à segunda outorgante do valor previsto na cláusula quarta, a ser realizada durante o ao 2019, de acordo com o seguinte cronograma:

Abril – €50 000

Junho - €50 000

Outubro - €30 000

Handwritten signature and a circular stamp with the word "MÁSIA" inside.

CLÁUSULA OITAVA

Obrigações da Segunda Outorgante

Sem prejuízo das obrigações estatutárias e decorrentes da Lei, a segunda-outorgante obriga-se a:

- a) Proporcionar ao primeiro outorgante as condições adequadas para o controle e auditoria de todo o exercício de funções que lhe são cometidas ao abrigo do contrato-programa, nas suas componentes material, financeira e contabilística;
- b) Comunicar ao primeiro outorgante qualquer alteração ou ocorrência que ponham em causa os objetivos e obrigações assumidos;
- c) Fornecer todos os elementos necessários à caracterização e quantificação dos indicadores de realização de realização e de resultado do projeto;
- d) Manter a sua situação regularizada perante a administração fiscal, segurança social e o primeiro outorgante;
- e) Apresentar relatório anual da execução do contrato-programa, ou com outra periodicidade, que a primeira outorgante solicite, que traduza a situação acumulada nessa data da execução material e financeira da operação e dos desvios face ao programado.

CLÁUSULA NONA

Princípio da Cooperação

O primeiro e segundo outorgantes obrigam-se reciprocamente, a cooperar entre si no sentido de garantir a realização integral do objeto do presente Contrato-programa.

CLÁUSULA DÉCIMA

Duração

O presente contrato-programa entra em vigor na data da sua assinatura, produzindo efeitos financeiros até 31 de dezembro de 2019.

Antônio
Assis



SP

CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA

Revisão do Contrato-Programa

O clausulado do presente Contrato-Programa pode ser objeto de revisão, por acordo de partes, no que se mostre estritamente necessário.

CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA

1. Resolução, despesas e encargos sem prejuízo de eventuais indenizações, os outorgantes podem resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de algum deles violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem.
2. A segunda outorgante é responsável por todas as despesas e encargos que resultarem da celebração e eventual incumprimento do presente contrato, nele se incluindo todas as despesas judiciais e extrajudiciais que, por força do mesmo, sejam realizadas pelo primeiro outorgante ou por qualquer outra pessoa ou entidade que venha a atuar mandatado por este.

5/5

1º OUTORGANTE:

2º OUTORGANTE:

PROPOSTA DE DELIBERAÇÃO N.º [...]



Considerando que:

- I. Os Municípios de Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real (doravante, conjuntamente designados por Municípios) pretendem desenvolver um projeto de gestão e exploração integrada dos respetivos sistemas municipais de abastecimento público de água e de saneamento de águas residuais urbanas;
- II. Os Municípios, reunidos em Freixo de Espada à Cinta no dia 25 de maio de 2016, na Comunidade Intermunicipal do Douro (CIM Douro), acordaram promover a gestão conjunta dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas a que eventualmente se poderá adicionar a gestão das redes de águas pluviais urbanas, através de entidades empresarias com abrangência intermunicipal (Empresa Municipal ou Intermunicipal) abrangendo o conjunto dos Municípios a Norte do Douro e outra entidade de igual cariz a Sul do Douro;
- III. Os Municípios, à semelhança dos municípios situados a Sul do Douro, estão interessados em congregar esforços no âmbito da exploração dos serviços de abastecimento público de água e de saneamento de águas residuais urbanas, de modo a beneficiar de uma economia de escala em benefício das suas populações;
- IV. As atuais exigências impostas pela legislação aplicável e pela Entidade Reguladora do Sector (ERSAR), ao nível da gestão daqueles serviços são pautadas por um – cada vez mais – apertado controlo, impondo a todas as entidades gestoras as mesmas regras e princípios, independentemente da sua dimensão ou tipologia, obrigando os municípios de menor dimensão a práticas de gestão desadequadas à sua estrutura de recursos humanos e materiais;
- V. O cumprimento das referidas regras e princípios de gestão encontra-se sujeito a um controlo apertado, sendo as entidades sujeitas a frequentes fiscalizações e

auditorias, sendo que, o incumprimento das mesmas está sujeito a um enquadramento sancionatório muito pesado;

- VI. Pretendem os Municípios que a gestão e exploração dos sistemas municipais referidos em a) seja entregue a Empresa Intermunicipal de gestão de serviços de interesse geral, a constituir nos termos do Regime Jurídico da Atividade Empresarial Local e das Participações Locais (RJAELPL), aprovado pela Lei n.º 50/2012, de 31 de Agosto, cuja Minuta de Contrato de Sociedade e de Estatutos se anexa;
- VII. Pretendem os Municípios que a Empresa Intermunicipal a constituir tenha a seguinte designação: Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A.;
- VIII. O Município de [...] deliberou já no passado dia [inserir data] aderir à Águas de Interior Norte E.I.M., S.A. (tendo a sua Assembleia Municipal assim também deliberado em [inserir data]), pelo que a presente ~~deliberação consiste apenas numa aprovação da versão final de todo modelo e respectiva documentação que sem encontra em apreciação no Tribunal de Contas, ratificando todas as alterações efectuadas na decorrência do Parecer emitido pela ERSAR, entretanto já também apreciado por este Município;~~
- IX. A decisão de constituição da Empresa Intermunicipal foi precedida de todos os necessários estudos técnicos, nomeadamente do plano do projecto, na óptica do investimento, da exploração e do financiamento, demonstrando-se a viabilidade e sustentabilidade económica e financeira, através da identificação dos ganhos de qualidade, eficiência e eficácia bem com, a racionalidade acrescentada decorrente do desenvolvimento da actividade através de uma entidade empresarial, os quais incluem, ainda, a justificação das necessidades que se pretende satisfazer com a Empresa Intermunicipal, a demonstração da existência de procura actual ou futura, a avaliação dos efeitos da actividade da empresa sobre as contas e a estrutura organizacional e os recursos humanos da entidade pública participante, assim como a ponderação do benefício social resultante para o conjunto de cidadãos, conforme exigido nos termos dos números 4 e 5 do RJAELPL, os quais se juntam;

- X. Nos termos do disposto no Artigo 17.º do Decreto-lei N.º 194/2009, de 20 de Agosto, a delegação dos serviços identificados em a) deverá concretizar-se e ser regulada através de um contrato de gestão delegada celebrado entre os Municípios e a Empresa Intermunicipal a constituir, o qual envolve a delegação de poderes públicos, conforme consta da Proposta de Contrato de Gestão Delegada que se junta;
- XI. A gestão e exploração integrada dos sistemas municipais de abastecimento público de água e de saneamento de águas residuais urbanas nos Municípios envolve, nos termos do Artigo 27.º do RJAELPL, a delegação dos poderes e o exercício das prerrogativas do pessoal que exerça funções de autoridade que se encontram previstos no Artigo 30.º da Proposta de Estatutos e no Artigo 7.º do Proposta de Contrato de Gestão Delegada;
- XII. O capital inicial da Sociedade, as entradas a realizar pelos Municípios e as participações destes serão efectuadas nos termos e de acordo com os Anexos I e II da Minuta de Contrato de Sociedade que se encontra anexo à presente Deliberação;
- XIII. A constituição da Sociedade apenas será iniciada após a obtenção do necessário Visto Prévio ao seu processo de constituição e concluída com o sucesso do Processo de Fusão da EMARVR, Água e Resíduos de Vila Real E.M., S.A. com a Águas do Interior Norte, S.A.

Assim, ao abrigo do disposto no n.º 1 do artigo 22.º do RJAELPL, a Câmara Municipal de [...], delibera:

- a) Aprovar a constituição da Empresa Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A., na qual participará, como accionista fundador, com a participação social que consta do Anexo I da Minuta de Contrato de Sociedade que se encontra anexo a esta Deliberação, com participações a serem materializadas nos termos melhor descritos nos Anexos I e II da Minuta de Contrato de Sociedade;

- b) Ratificar a última versão do pacote de documentação já entregue e actualmente já em apreciação no Tribunal de Contas, com as alterações que lhe foram introduzidas na decorrência do Parecer elaborado pela ERSAR sobre este processo de agregação de sistemas e da resposta já remetida para esta entidade;
- c) Nesse sentido aprovar a última versão da Minuta do Contrato de Sociedade desta Empresa Intermunicipal e constituir bem como, os respectivos Anexos I e II a este documento;
- d) Delegar a competência da EMARVR, Água e Resíduos de Vila E.M., S.A., nos termos e para os efeitos do disposto no Artigo 47.º do Código do Procedimento Administrativo, para representar o Município de [...] no processo de fiscalização prévia a correr termos no Tribunal de Contas (para efeitos do disposto no Artigo 81.º número 4 da LOPTC e no Artigo 33.º número 1, alínea K) da Lei N.º 75/2013), ratificando todos os actos por esta Empresa entretanto praticados até à presente data tendo em vista a constituição desta Empresa Intermunicipal;
- e) Para os devidos efeitos declara que, na atribuição da condução de todo este Processo de Agregação à EMARVR, Água e Resíduos de Vila Real E.M., S.A., considera não se verificar a existência de nenhuma circunstância susceptível de preencher os pressupostos de nenhum dos casos previstos no disposto no Artigo 69.º do CPA.

Propondo à Assembleia Municipal que aprecie, delibere e aprove:

- a) A constituição, nos termos do n.º do artigo 22.º do RJAELPL, de Empresa Intermunicipal, sob a forma de sociedade anónima, com a designação Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A., na qual o Município participará, como accionista fundador, com uma participação social efectuada nos termos e de acordo com os Anexos I e II da Minuta de Contrato de Sociedade que se encontra anexo à presente Deliberação;
- b) A proposta de transferência da gestão e exploração dos sistemas municipais de abastecimento público de água e de saneamento de águas residuais urbanas do

Município de [...] para a Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A., em conformidade com a Proposta de Contrato de Gestão Delegada;

c) Ratificar a última versão do pacote de documentação já entregue e actualmente já em apreciação no Tribunal de Contas, com as alterações que lhe foram introduzidas na decorrência do Parecer elaborado pela ERSAR sobre este processo de agregação de sistemas e da resposta já remetida para esta entidade, de onde constam os documentos *infra*:

- Breve Memória Descritiva
- Minuta de Contrato de Sociedade
- Estatutos
- Acordo Parassocial
- Estudos Técnicos
- EVEF – Estudo de Viabilidade Económica e Financeira
- Contrato de Gestão Delegada (que inclui os seguintes anexos)
 - Anexo I - Orientações estratégicas para a Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A.
 - Anexo II - Principais iniciativas estratégicas a implementar pela Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A.
 - Anexo III - Plano de Investimentos a Cargo da Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A.
 - Anexo IV - Financiamento Directo pelos Municípios
 - Anexo V - Afectação de bens municipais à prestação de serviços
 - Anexo VI - Demonstrações financeiras da Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A. e plano de financiamento
 - Anexo VII - Tarifário dos serviços e sua trajectória de evolução temporal
- Certificado Admissibilidade de Firma
- Regulamento do Serviço Público de Abastecimento de Água e de Drenagem de Águas Residuais da Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A.
- Regulamento de Descargas de Águas Residuais Industriais no Sistema Público de Drenagem da Empresa Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A.
- Relatório de Análise Fiscal (Ernst & Young) (Novo)

- Relatório Avaliação Patrimonial (Noráqua)
- Relatório Revisor Oficial de Contas sobre as entradas em espécie dos Municípios (Dr. Carlos Ferreira)
- Mais-valia da Agregação
- Racionalidade Económica
- Tarifário e sua Trajectória Temporal
- Parecer da ERSAR
- Resposta à ERSAR
- Carta Conforto dos Municípios

d) Nesse sentido aprovar a última versão da Minuta do Contrato de Sociedade desta Empresa Intermunicipal a constituir bem como, os respectivos Anexos I e II a este documento;

e) Delegar a competência da EMARVR, Água e Resíduos de Vila E.M., S.A., nos termos e para os efeitos do disposto no Artigo 47.º do Código do Procedimento Administrativo, para representar o Município de [...] no processo de fiscalização prévia a correr termos no Tribunal de Contas (para efeitos do disposto no Artigo 81.º número 4 da LOPTC e no Artigo 33.º número 1, alínea K) da Lei N.º 75/2013), ratificando todos os actos por esta empresa praticados até à presente data tendo em vista a constituição desta Empresa Intermunicipal;

f) Para os devidos efeitos declarar que, na atribuição da condução de todo este Processo de Agregação à EMARVR, Água e Resíduos de Vila Real E.M., S.A., não se verifica a existência de nenhuma circunstância susceptível de preencher os pressupostos de nenhum dos casos previstos no disposto no Artigo 69.º do CPA;

MEMÓRIA DESCRITIVA

Por forma a melhor poder enquadrar todo o caminho percorrido pelos oito Municípios envolvidos neste processo de agregação de sistemas de abastecimento de água em baixa que se inicia pela constituição da Empresa Intermunicipal Águas do Interior Norte E.I.M., somos pelo presente a remeter esta breve memória descritiva.

Constituindo desiderato deste documento (de carácter não obrigatório) poder melhor espelhar junto do Tribunal de Contas todos os passos que foram dados desde a decisão embrionária de constituição desta entidade intermunicipal.

Antes de iniciarmos um pequeno apanhado histórico deste processo de agregação que se consubstancia na constituição da Empresa Intermunicipal Águas do Interior Norte E.I.M. cumpre referir que o abastecimento de água em baixa neste tipo de territórios, territórios de grande dispersão territorial e baixa densidade populacional, é tradicionalmente uma actividade internalizada nos Municípios e (muito) deficitária.

Concretizando, nos oito Municípios integrantes da Empresa Intermunicipal a constituir apenas um deles (Vila Real), tem a sua gestão delegada numa Empresa Municipal (a EMARVR, Água e Resíduos de Vila Real E.M., S.A.) sendo que todos os Municípios remanescentes têm o abastecimento de água a ser gerido pelos seus serviços municipais (e não municipalizados).

Conforme se referiu *supra*, esta actividade nestes territórios é tradicionalmente (muito) deficitária, com níveis de perdas elevadíssimos (em muitos casos acima dos 60%), situação que muito se fica a dever à pouca especialização técnica existente nestes Municípios e, por outro lado, à microescala em que se tem procurado resolver estes problemas.

Sendo que, as atuais exigências impostas pela legislação aplicável e pela Entidade Reguladora do Sector da Água e dos Resíduos ao nível da gestão destes serviços são pautadas por um apertado controlo, impondo a todas as entidades gestoras as mesmas regras e princípios, independentemente da sua dimensão ou tipologia, obrigando os municípios de menor dimensão a práticas de gestão desadequadas à sua estrutura de recursos humanos e materiais.

Sendo frequentes as fiscalizações e auditorias, constituindo os incumprimentos das mesmas decorrentes um peso sancionatório muito pesado para estes Municípios.

Em nossa opinião, é ainda relevante ter em consideração que a actual política do sector apoia a constituição destas empresas, quer através de apoio técnico à sua constituição quer privilegiando-as através dos Fundos Comunitários.

Constituindo este processo de agregação de sistemas que culminará na constituição desta Empresa Intermunicipal, não obstante a exploração conjunta deste serviço constituir uma ambição destes territórios já com cerca de 30 anos e pese embora as diferentes sensibilidades políticas nos mesmos existentes, uma verdadeira oportunidade para, encontrando-se todas as vontades políticas perfeitamente alinhadas no sentido de, em conjunto e através da constituição desta Empresa, resolver um problema com décadas: o deficitário abastecimento de água e baixa nestes territórios.

Sendo que, aproveitando todas as sinergias técnicas e políticas que este processo de constituição (já gerou e) permitirá gerar, este problema estamos certos que será efectivamente resolvido de forma eficiente, eficaz, sustentável e, acima de tudo de forma a mante-lo economicamente acessível às populações que habitam nos nossos territórios.

É pois com tudo este pano de fundo que na presente data, depois de uma caminhada que julgamos nos permitiu apresentar a V. Exa. uma solução mais sustentável, eficaz e eficiente do que aquela que é a realidade do modelo de abastecimento de água às populações destes territórios de baixa densidade populacional que, apresentamos junto do Tribunal de Contas a documentação anexa.

Cumpramos então partir para a apresentação desta breve Memória Descritiva dos passos que foram sendo dados ao longo dos últimos anos:

- Em 25 de Maio de 2016 os Municípios da Comunidade Intermunicipal do Douro (CIM Douro), reunidos em Freixo de Espada à Cinta deliberaram promover a gestão conjunta dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas a que eventualmente se poderá adicionar a gestão das redes de águas pluviais urbanas, através de entidades empresarias com abrangência intermunicipal (Empresa Municipal ou Intermunicipal) abrangendo o conjunto dos Municípios a Norte do Douro e outra entidade de igual cariz a Sul do Douro.

- Nesta sequência, os Municípios a Norte do Douro (Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real), tendo em vista aproveitar as sinergias geradas pelo seu actual corpo técnico, decidiram delegar na estrutura técnica da EMARVR, Água e Resíduos de Vila Real E.M., S.A. a condução técnica de todo este processo de constituição bem como, a realização de todos os estudos tendentes à materialização do mesmo.
- Nesta sequência, partindo dos estudos pelas Águas de Trás-os-Montes e Alto Douro, S.A., actualmente Águas do Norte, S.A sobre constituição de uma parceria intermunicipal, de um estudo elaborado pela própria Entidade Reguladora do Sector da Água e dos Resíduos (através da consultoria do Professor Poças Martins) e de um outro estudo elaborado pelo Eng.º Nuno Cardoso, demos início a todo o trabalho técnico necessário a elaboração de todo o pacote de documentação tende à constituição desta Empresa Intermunicipal. Cumpre somente sobre estes trabalhos referir que, todos eles, quais apontam inequivocamente para o facto de a agregação de gestão dos referidos sistemas proporcionar a criação de economias de escala, garantindo uma maior eficiência e eficácia na sua gestão;
- No último trimestre de 2016 foi possível apresentar aos oito Municípios o pacote de documentação tendente à constituição desta Empresa Intermunicipal. Tendo todos os órgãos autárquicos de cada um destes Municípios deliberado favoravelmente relativamente à constituição da Águas do Interior Norte E.I.M., S.A. e à respectiva integração do seu sistema de abastecimento de água em baixa neste nova entidade intermunicipal agregadora.
- Após a recolha de todas as *supra* mencionadas deliberações foi todo o pacote de documentação tendente à constituição desta Empresa Intermunicipal remetido para a Entidade Reguladora do Sector da Água e dos Resíduos para parecer em 15.02.2017.
- Em 01.03.2017, a Entidade Reguladora do Sector da Água e dos Resíduos solicitou, antes da emissão do seu Parecer, que lhe pudessem ser remetidos mais (novos) elementos.

- Tratando-se de elementos que necessitavam da colaboração activa por parte dos Municípios envolvidos e, encontrando-se os mesmos em ano de eleições autárquicas, somente em 17.07.2018 é que foi possível carrear para a Entidade Reguladora do Sector da Água e dos Resíduos um novo pacote de documentação que integrasse os elementos por esta entidade solicitados.
- Mas não se pense que durante este ano os trabalhos e estudos preparatórios tendo em vista a constituição desta Empresa Intermunicipal estiveram parados. Este período de alguma natural letargia por parte dos Municípios serviu para que, em conjunto com a E&Y termos encontrado um modelo jurídico e económico – financeiro que estamos certos permitirá a constituição desta Empresa Intermunicipal e, posteriormente, a fusão da EMARVR, Água e Resíduos de Vila Real E.M., S.A. com essa nova Empresa, cumprindo com a legislação em vigor e, acima de tudo, maximizando todos os possíveis ganhos em matéria de sustentabilidade, eficiência e eficácia de curto, médio e longo prazo.
- Cumpre também reforçar, que nesta data foram também remetidas novas deliberações de todos os órgãos autárquicos dos Municípios envolvidos onde, **todos eles, nas suas novas composições decorrentes das eleições autárquicas, reiteraram a sua firme intenção de integrarem a Empresa Intermunicipal a constituir.**
- A partir desta data, existiu alguma troca de comunicações (telefónica e postal) com a Entidade Reguladora do Sector da Água e dos Resíduos, no sentido de irem sendo fornecidos mais elementos solicitados, tendo todos eles culminado no Parecer que nos foi remetido em 07.12.2018.
- Tendo a Entidade Reguladora do Sector da Água e dos Resíduos dado o seu Parecer favorável, solicitando apenas a revisão das peças que lhe foram submetidas no sentido de incluir e atender às considerações que produziu. Algo que fizemos, tendo disso dado conta ao Regulador e que resultou no pacote de documentação que agora submetemos ao Tribunal de Contas para Fiscalização Prévia.

MINUTA DE CONSTITUIÇÃO DE SOCIEDADE ANÓNIMA

_____ No dia xx de xxxx de dois mil e dezanove, perante mim, Lic. **Maria José Gonçalves Maximino**, Notária com Cartório Notarial em Vila Real, sito na Rua Dr. Domingos Campos, Lote 12, primeira cave, entrada B, loja 1, compareceram: _____

_____ **PRIMEIRO:** _____

_____ **MARIA DO CÉU QUINTAS**, (estado civil), natural da freguesia de xxxxxx, concelho de xxxxx, residente xxxxxxxx, a qual outorga na qualidade de Presidente da Câmara do **MUNICÍPIO DE FREIXO DE ESPADA À CINTA**, NIPC 506 884 937, com sede no Edifício dos Paços do Concelho, Praceta do Município, 5180-103 Freixo de Espada à Cinta, com poderes para o acto conforme, certidão da acta de xxxxxx, que apresentou. _____

_____ **SEGUNDO:** _____

_____ **ALBERTO MONTEIRO PEREIRA**, (estado civil), natural da freguesia de xxxxxx, concelho de xxxxx, residente xxxxxxxx, o qual outorga na qualidade de Presidente da Câmara do **MUNICÍPIO DE MESÃO FRIO**, NIPC 506 840 328, com sede na Avenida Conselheiro Alpoim, N.º 432, 5040-310 Mesão Frio, com poderes para o acto conforme, certidão da acta de xxxxxx, que apresentou. _____

_____ **TERCEIRO:** _____

_____ **MÁRIO ARTUR LOPES**, (estado civil), natural da freguesia de xxxxxx, concelho de xxxxx, residente xxxxxxxx, a qual outorga na qualidade de Presidente da Câmara do **MUNICÍPIO DE MURÇA**, NIPC 506 862 763, com sede na Praça 5 de Outubro, 5090 - 115

Murça, com poderes para o acto conforme, certidão da acta de xxxxxx, que apresentou. _____

_____ **QUARTO:** _____

_____ JOSÉ MANUEL GONÇALVES, (estado civil), natural da freguesia de xxxxxx, concelho de xxxxx, residente xxxxxxxx, o qual outorga na qualidade de Presidente da Câmara do **MUNICÍPIO DE PESO DA RÉGUA**, NIPC 506 829 260, com sede na Praça do Município, 5054 - 003 Peso da Régua com poderes para o acto conforme, certidão da acta de xxxxxx, que apresentou. _____

_____ **QUINTO:** _____

_____ DOMINGOS MANUEL ALVES CARVAS, (estado civil), natural da freguesia de xxxxxx, concelho de xxxxx, residente xxxxxxxx, o qual outorga na qualidade de Presidente da Câmara do **MUNICÍPIO DE SABROSA**, NIPC 506 824 942, com sede na Rua do Loreto, 5060 - 328 Sabrosa com poderes para o acto conforme, certidão da acta de xxxxxx, que apresentou. _____

_____ **SEXTO:** _____

_____ LUÍS REGUENGO MACHADO, (estado civil), natural da freguesia de xxxxxx, concelho de xxxxx, residente xxxxxxxx, o qual outorga na qualidade de Presidente da Câmara do **MUNICÍPIO DE SANTA MARTA DE PENAGUIÃO**, NIPC 506 829 138, com sede na Rua dos Combatentes, 5030 - 477 Santa Marta de Penaguião com poderes para o acto conforme, certidão da acta de xxxxxx, que apresentou. _____

_____ **SÉTIMO:** _____

_____ NUNO JORGE RODRIGUES GONÇALVES, (estado civil), natural da freguesia de xxxxxx, concelho de xxxxx, residente xxxxxxxx, o qual outorga na qualidade de Presidente da Câmara do

MUNICÍPIO DE TORRE DE MONCORVO, NIPC 501 121 536, com sede no Largo Dr. Campos Monteiro, 5160 - 303 Torre de Moncorvo, com poderes para o acto conforme, certidão da acta de xxxxxx, que apresentou. _____

_____ **OITAVO:** _____

RUI JORGE CORDEIRO GONÇALVES DOS SANTOS, (estado civil), natural da freguesia de xxxxxx, concelho de xxxxx, residente xxxxxxxx, a qual outorga na qualidade de Presidente da Câmara do **MUNICÍPIO DE VILA REAL**”, NIPC 506 359 670, com sede na Avenida Carvalho Araújo, 5000 -657 Vila Real, com poderes para o acto conforme, certidão da acta de xxxxxx, que apresentou. _____

_____ Verifiquei a identidade dos outorgantes pela exibição dos seus referidos documentos de identificação. _____

_____ **E DECLARARAM OS OUTORGANTES:** _____

_____ Que, ao abrigo da Lei nº 50/2012 de 31 de Agosto, os seus representados constituem entre si, uma sociedade comercial anónima nos termos constantes dos artigos seguintes: _____

CAPÍTULO I

Disposições Gerais

Artigo 1.º

(Denominação)

_____ A Sociedade é constituída sob a forma de Sociedade Anónima, adopta a denominação de Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A. e durará por tempo indeterminado. _____

Artigo 2.º

(Objecto)

_____ 1. A Sociedade tem por objecto a exploração e gestão de sistemas de abastecimento e distribuição de água para consumo

público e saneamento dos Municípios participantes no seu capital social.

_____ 2. A Sociedade prosseguirá o seu objecto, designadamente, através de: _____

_____ a) Promoção directa ou indirecta da concepção, construção e exploração de unidades integrantes dos sistemas de captação, transporte, tratamento, abastecimento, valorização de águas de consumo público e para recolha, tratamento e rejeição dos respectivos efluentes; _____

_____ b) Prestação de serviços de gestão, fiscalização e assessoria técnica e administrativa a entidades públicas ou privadas que prossigam, total ou parcialmente, actividade do mesmo ramo. _____

_____ 3. Incluem-se no objecto social da Águas do Interior – Norte, EM, SA., nomeadamente, a construção, extensão, reparação, renovação, manutenção e melhoria das obras e equipamentos necessários para o desenvolvimento da actividade prevista no número anterior. _____

_____ 4. A actividade da Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A. será exercida mediante celebração de contrato de gestão delegada com as entidades públicas participantes no capital societário. _____

_____ 5. A Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A. poderá, desde que para o efeito esteja habilitada, exercer outras actividades para além daquelas que constituem o seu objeto, desde que consideradas acessórias ou complementares do mesmo. _____

Artigo 3.º

(Sede)

_____ A Sociedade tem a sua sede na Av. Rainha Santa Isabel N.º 1, 5000-434 Vila Real. _____

Artigo 4.º

(Participação)

_____ Por simples deliberação da Assembleia Geral a Sociedade poderá participar em agrupamentos complementares de Empresas, consórcios e em quaisquer outros agrupamentos, constituídos ou a constituir.

Artigo 5.º

(Formas locais de representação)

_____ 1. A Sociedade manterá uma delegação, de natureza comercial e operacional, na circunscrição territorial em cada um dos municípios que integram o seu capital social.

_____ 2. A criação de sucursais, agências, delegações ou outras formas locais de representação pode ser deliberada pelo Conselho de Administração.

CAPÍTULO II

Capital, ações e obrigações

Artigo 6.º

(Capital)

_____ 1: A Sociedade é de capitais exclusivamente públicos, sendo a totalidade do seu capital detida apenas por entidades públicas, e as suas ações só podem ser adquiridas por ou transmitidas a entidades públicas.

_____ 2. O capital social integralmente realizado é de vinte e sete milhões, cento e quarenta e oito mil, cinquenta euros (realizado em espécie no valor de vinte e seis milhões, setecentos e três mil euros e em dinheiro no valor de quatrocentos e quarenta e cinco mil e cinquenta euros), **conforme Anexos I e II**, representado por vinte e sete milhões, cento e quarenta e oito mil e cinquenta ações nominativas,

com o valor nominal de um euro cada uma, pertencentes aos accionistas nos termos seguintes: _____

_____ **MUNICÍPIO DE FREIXO DE ESPADA À CINTA**, novecentas e duas mil e oitocentas acções; _____

_____ **MUNICÍPIO DE MESÃO FRIO**, um milhão vinte e quatro mil e oitocentas acções; _____

_____ **MUNICÍPIO DE MURÇA**, um milhão seiscentos e noventa e quatro mil duzentas e setenta e cinco acções; _____

_____ **MUNICÍPIO DE PESO DA RÉGUA**, quatro milhões quatrocentas e vinte e duas mil e quinhentas acções; _____

_____ **MUNICÍPIO DE SABROSA**, um milhão oitocentas e vinte e cinco mil quatrocentas e vinte e cinco acções; _____

_____ **MUNICÍPIO DE SANTA MARTA DE PENAGUIÃO**, um milhão novecentas e cinquenta e nove mil seiscentas e vinte e cinco acções; _____

_____ **MUNICÍPIO DE TORRE DE MONCORVO**, dois milhões trezentas e cinquenta e seis mil cento e vinte e cinco acções; _____

_____ **MUNICÍPIO DE VILA REAL**, doze milhões novecentas e sessenta e duas mil e quinhentas acções. _____

Artigo 7.º

(Aumento de capital)

_____ 1. Os aumentos de capital serão deliberados pela Assembleia-Geral nos termos da Lei. _____

_____ 2. As deliberações previstas no número anterior poderão permitir o diferimento de entradas em dinheiro. _____

Artigo 8.º

(Ações)

_____ As ações serão sempre nominativas. _____

Artigo 9.º

(Limites à transmissão de ações)

- ____ 1. As ações só podem ser transmitidas a entidades de natureza pública. _____
- ____ 2. Será ineficaz perante a Sociedade toda a transmissão de ações que não seja realizada com inteira observância do disposto neste artigo.

Artigo 10.º

(Amortização de ações)

____ 1. A sociedade reserva-se ao direito de proceder á amortização de ações por redução do seu capital social, apenas podendo amortizar ações sem o consentimento do seu titular em caso de arresto, penhora ou qualquer outra providência judicial que retire a ação da disponibilidade do sócio. _____

- ____ 1. A amortização efectua-se por deliberação dos acionistas. ____
- ____ 2. A contrapartida da amortização e a forma de pagamento será determinada por acordo das partes. _____

Artigo 11.º

(Prestações Suplementares)

____ 1. Podem ser exigidas aos acionistas (Municípios de Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião e Torre de Moncorvo) prestações suplementares até ao montante global de sete milhões, setecentos e sessenta e três mil e duzentos euros. ____

____ 2. A exigibilidade das prestações suplementares depende de deliberação dos acionistas tomada por unanimidade dos votos emitidos.

____ 3. A sociedade não poderá, independentemente das prestações serem ou não exigíveis, exonerar os sócios da obrigação de efetuar as

prestações. Estas prestações só poderão ser restituídas aos sócios nos termos do artigo 213.º do Código das Sociedades Comerciais. _____

Artigo 12.º

(Obrigações)

A Sociedade poderá emitir obrigações de qualquer modalidade.

CAPÍTULO III

Estrutura da Administração e da Fiscalização

Órgãos da Sociedade

Artigo 13.º

(Estrutura da administração e fiscalização)

A Sociedade adopta a estrutura de Conselho de Administração e Fiscal Único, o qual deve ser revisor oficial de contas ou Sociedade de revisores oficiais de contas.

Artigo 14.º

(Órgãos Sociais)

1. São órgãos sociais a Assembleia-geral, o Conselho de Administração e o Fiscal Único.
2. O mandato dos membros dos órgãos sociais será coincidente com o dos titulares dos órgãos autárquicos.
3. Enquanto não se verificar a nomeação de novo membro mantém-se em funções o membro substituído.

Secção I

Assembleia Geral

Artigo 15.º

(Mesa da Assembleia Geral)

1. A Mesa da Assembleia-geral é constituída por um Presidente e um Secretário, eleitos pela Assembleia-Geral, de entre accionistas ou outras pessoas.

2. É aplicável aos membros da Mesa o disposto nos números dois e três do artigo anterior.

Artigo 16.º

(Convocatória)

1. As Assembleias Gerais devem ser convocadas sempre que a Lei e estes Estatutos o determinem ou o Conselho de Administração ou o Fiscal Único entendam como conveniente através de requerimento.
2. O requerimento referido no número anterior deve ser feito por escrito e dirigido ao Presidente da Mesa da Assembleia Geral, indicando com precisão os assuntos a incluir na ordem do dia e justificando a necessidade da reunião da Assembleia.
3. Salvo nos casos especiais previstos na Lei, a convocação das Assembleias Gerais compete ao Presidente da Mesa.
4. A convocatória da Assembleia será efetuada por escrito, de receção comprovada ou, em relação aos acionistas que comuniquem previamente o seu consentimento, por correio eletrónico com recibo de leitura.
5. Entre a expedição dos escritos de receção comprovada ou mensagens de correio eletrónico referidas no número anterior e a data da reunião da Assembleia deve mediar pelo menos um período de vinte e um dias.

Artigo 17.º

(Reuniões anuais)

1. A Assembleia Geral reunirá ordinariamente duas vezes por ano, nos meses de Março e Outubro.
2. A Assembleia Geral reunirá extraordinariamente nos termos legalmente previstos.

Artigo 18.º



(Representação de acionistas na Assembleia)

Os instrumentos de representação voluntária de acionistas deverão ser entregues ao Presidente da Mesa da Assembleia Geral até à hora marcada para início da reunião.

Artigo 19.º

(Quórum)

A Assembleia-geral só poderá deliberar em primeira convocatória quando estejam presentes ou representados acionistas que representem pelo menos cinquenta e um por cento do capital social.

Artigo 20.º

(Votos)

A cada ação corresponde um voto.

Artigo 21.º

(Competências)

1. A Assembleia Geral é o órgão deliberativo da Empresa, a quem compete, designadamente:
 - a. Apreciar e votar até 15 de Outubro de cada ano o orçamento previsional para o ano seguinte;
 - b. Apreciar e votar, até 31 de Março de cada ano o relatório do conselho de administração, as contas do exercício e a proposta de aplicação de resultados bem como o parecer do Fiscal Único, referentes ao ano transato;
 - c. Eleger os membros dos órgãos sociais e da Mesa da Assembleia;
 - d. Autorizar a alienação de imóveis;
 - e. Autorizar a oneração de imóveis de valor igual ou superior a € 100.000,00;

- f. Autorizar a aquisição de imóveis de valor igual ou superior a € 100.000,00;
- g. Deliberar sobre quaisquer alterações dos estatutos e aumentos de capital;
- h. Deliberar sobre as remunerações dos membros dos órgãos sociais;
- i. Deliberar sobre constituição de fundos e reservas;
- j. Sob proposta do Conselho de Administração, baseada num novo estudo económico, deliberar sobre a alteração de preços e tarifas, sempre que se alterarem significativa e comprovadamente as condições da exploração dos sistemas e as circunstâncias, de modo a exigirem a respetiva alteração em termos diversos dos inicialmente previstos nos estudos de viabilidade e atualização de tarifas em virtude da inflação;
- k. Aprovar a proposta de regulamento dos serviços e alterações respetivas a submeter à apreciação das entidades públicas delegantes, sob proposta elaborada pelo Conselho de Administração.

2. Carecem de maioria qualificada de votos correspondentes a cinquenta e um por cento do capital social, as deliberações sobre as matérias constantes das alíneas c), d), e), f), h), i), j) e k) do número anterior.

3. As deliberações sobre as matérias constantes da alínea g) do número um deste artigo devem ser aprovadas com os votos correspondentes a dois terços do capital social.

Secção II

Conselho de Administração

Artigo 22.º

(Composição e Designação)

1. O Conselho de Administração será composto por 3 (três) membros, um Presidente e dois Vogais.
2. Os membros do Conselho de Administração serão obrigatoriamente membros eleitos dos órgãos executivos dos municípios associados, tendo cada município o direito de designar o membro que o representará.
3. O Presidente do Conselho de Administração será designado pela Assembleia-Geral que eleger ou reeleger o Conselho de Administração.

Artigo 23.º

(Funcionamento)

1. O Conselho de Administração reunir-se-á ordinariamente com a periodicidade mensal e, extraordinariamente, sempre que o seu Presidente o convocar, por sua iniciativa ou a requerimento da maioria dos seus membros.
2. Os membros do Conselho de Administração serão convocados por escrito com a antecedência mínima de cinco dias.
3. A convocatória prevista no número anterior é dispensada se a totalidade dos administradores estiver presente ou representada, caso se trate de reuniões com periodicidade fixa do conhecimento de todos os administradores ou caso se trate de reunião marcada e exarada em ata de reunião anterior à qual todos tenham comparecido.
4. Qualquer administrador pode fazer-se representar numa reunião por outro administrador, mediante carta dirigida ao Presidente, a qual poderá ser enviada por telecópia, válida apenas para uma reunião.
5. Será permitido o voto por correspondência.

6. Sem prejuízo do disposto nos números anteriores, o Conselho de Administração não poderá deliberar sem que esteja presente ou representada a maioria dos seus membros.

Artigo 24.º

(Competência do Conselho de Administração)

O Conselho de Administração terá os poderes de gestão e representação da Empresa que lhe forem cometidos por Lei, pelos presentes Estatutos e pelas deliberações dos detentores de capital social, designadamente:

- a. Nomear o Director Executivo, caso a orgânica da Empresa assim o preveja;
- b. Gerir os negócios sociais e efetivar as operações relativas ao objeto social;
- c. Administrar o seu património;
- d. A aquisição de imóveis de valor inferior a 100.000,00 €;
- e. A oneração de imóveis de valor inferior a 100.000,00 €;
- f. Submeter a autorização da Assembleia-Geral a aquisição de imóveis de valor igual ou superior a 100.000,00 €;
- g. Submeter a autorização da Assembleia-Geral a oneração de imóveis de valor igual ou superior a 100.000,00 €;
- h. Submeter a autorização da Assembleia-Geral a alienação de imóveis;
- i. Celebrar contratos de gestão delegada e outros com entidades públicas ou privadas e elaborar os planos plurianuais de atividade e financiamento de harmonia com as orientações estratégicas fixadas pelos órgãos executivos das entidades públicas participantes;

- j. Propor a regulamentação de uso público dos serviços da Empresa e da protecção das instalações e a definição das respectivas penalidades;
- k. Elaborar e remeter aos detentores de capital, os instrumentos de gestão previsional a submeter à aprovação da Assembleia Geral, até 15 dias antes da data em que a mesma tenha lugar;
- l. Elaborar e remeter aos detentores de capital, os instrumentos de prestação de contas, a submeter à aprovação da Assembleia Geral, até 15 dias antes da data em que a mesma tenha lugar;
- m. Remeter aos detentores do capital os instrumentos de gestão previsional aprovados em Assembleia Geral;
- n. Estabelecer a organização técnico-administrativa da Empresa e as normas do seu funcionamento interno, designadamente em matéria de pessoal e da sua remuneração;
- o. Atualizar preços e tarifas nos termos de contratos de gestão delegada celebrado com as entidades participantes;
- p. Elaborar o estudo económico e submeter a deliberação da Assembleia Geral a matéria constante do disposto na alínea j) do n.º 1 do artigo 20.º destes estatutos;
- q. Elaborar a proposta de regulamento dos serviços e alterações respectivas e submetê-lo à apreciação da Assembleia Geral.

Artigo 25.º

(Delegação de poderes)

1. O Conselho de Administração poderá delegar parte dos seus poderes em qualquer um dos seus membros ou no Director Executivo, estabelecendo em cada caso, os respectivos limites e condições.
2. O Conselho de Administração pode constituir mandatários na Empresa, que actuarão dentro dos limites dos respectivos mandatos.

3. Os poderes dos mandatários serão fixados pelo Conselho de Administração, que fixará, também as suas remunerações e regulará as condições em que, para obrigar a Empresa, deverão ser assinados os respectivos atos.

Artigo 26.º

(Vinculação da Sociedade)

A Sociedade obriga-se perante terceiros:

- a. Pela assinatura conjunta de dois membros do Conselho de Administração, sendo um deles o Presidente ou o vogal que o substitua;
- b. Pela assinatura do Director Executivo, no âmbito de eventual delegação e caso este cargo esteja previsto no organograma interno da empresa;
- c. Pela assinatura de mandatários especialmente constituídos, dentro dos limites do respetivo mandato.

Artigo 27.º

(Competência do Presidente do Conselho de Administração)

1. Para além de outras competências previstas na Lei e nestes Estatutos, compete ao Presidente do Conselho de Administração:

- a. Coordenar a actividade do conselho e convocar as suas reuniões;
- b. Presidir às sessões do Conselho de Administração e exercer voto de qualidade;
- c. Fazer cumprir as deliberações do Conselho de Administração e em especial, velar pela execução e pelo cumprimento dos orçamentos e dos planos anuais e plurianuais;
- d. Exercer os poderes que o Conselho de Administração nele delegar;

- e. Representar a Empresa em juízo e fora dele.

Secção III

Fiscalização

Artigo 28.º

(Composição)

1. A fiscalização da Sociedade competirá a um Fiscal Único, que deverá ser revisor oficial de contas ou Sociedade de revisores oficiais de contas.
2. O Fiscal Único terá sempre um suplente, que será igualmente revisor oficial de contas ou sociedade de revisores oficiais de contas.
3. Compete ao Fiscal Único designadamente:
 - a. Emitir parecer prévio relativamente ao financiamento e à assunção de quaisquer obrigações financeiras;
 - b. Emitir parecer prévio sobre a necessidade da avaliação plurianual do equilíbrio de exploração da Empresa e, sendo caso disso, proceder ao exame do plano previsional previsto no n.º 5 do artigo 40.º da Lei 50/2012;
 - c. Emitir parecer prévio sobre a celebração dos contratos de gestão delegada;
 - d. Fiscalizar a ação do órgão de gestão ou de administração;
 - e. Verificar a regularidade dos livros, registos contabilísticos e documentos que lhes servem de suporte;
 - f. Participar aos órgãos e entidades competentes as irregularidades, bem como os factos que considere reveladores de graves dificuldades na prossecução do objecto da Empresa;
 - g. Proceder à verificação dos valores patrimoniais da Empresa ou por ela recebidos em garantia, depósito ou outro título;

- h. Remeter semestralmente ao órgão executivo da entidade pública participante informação sobre a situação económico - financeira da Empresa;
- i. Pronunciar-se sobre qualquer assunto de interesse para a Empresa, a solicitação do órgão de gestão ou de administração;
- j. Emitir parecer sobre os instrumentos de gestão previsional, bem como sobre o relatório do órgão de gestão ou de administração e contas do exercício;
- k. Emitir a certificação legal das contas.

CAPÍTULO IV

Outras disposições

Artigo 29.º

(Deveres especiais de informação)

Sem prejuízo dos deveres de prestação de informações aos titulares de participações sociais previstos na Lei Comercial, a Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A. deve facultar ao órgão executivo dos municípios, tendo em vista o seu acompanhamento e controlo, os seguintes elementos:

- a. Projetos dos planos de atividades anuais e plurianuais;
- b. Projetos dos orçamentos anuais, incluindo estimativa das operações financeiras com o Estado e as autarquias locais;
- c. Planos de investimento anuais e plurianuais e respetivas fontes de financiamento;
- d. Documentos de prestação anual de contas;
- e. Relatórios trimestrais de execução orçamental;
- f. Quaisquer outras informações e documentos solicitados para o acompanhamento da situação da Empresa e da sua atividade, com vista, designadamente, a assegurarem a boa gestão dos

fundos públicos e a evolução da sua situação económico-financeira.

Artigo 30.º

(Delegação de poderes públicos)

1. Os sócios ou entidades participantes poderão delegar poderes públicos no Conselho de Administração da Sociedade sempre que tal se mostre conveniente à prossecução das suas atividades.
2. A Sociedade goza designadamente dos direitos de utilizar o domínio público das entidades públicas participantes, de requerer expropriações por utilidade pública, a constituição de servidões e de zonas de proteção e o acesso a terrenos ou edifícios privados.
3. A Sociedade goza ainda de todos os poderes públicos de fiscalização necessários à sua atividade.
4. As prerrogativas de autoridade serão exercidas pelos membros do Conselho de Administração habilitados a vincular a Sociedade nos termos do artigo 25.º destes estatutos.

Artigo 31.º

(Comunicações)

1. Sempre que haja necessidade de proceder a comunicações aos sócios, as mesmas serão enviadas para os respetivos domicílios constantes da escritura de constituição desta Sociedade, sem prejuízo no disposto no n.º 4 do artigo 15.º destes Estatutos relativamente a convocatórias por correio eletrónico com recibo de leitura.
2. Qualquer novo acionista, ou sempre que um acionista queira proceder a alterações, comunicará à Sociedade, por escrito de receção comprovada, a morada que pretende seja tomada em consideração, morada esta que será considerada logo que decorridos cinco dias sobre a data de receção daquela comunicação.

Artigo 32.º

(Dissolução e liquidação)

1. A Sociedade apenas se dissolverá por deliberação da Assembleia-geral ou nos casos previstos na Lei.
2. Em caso de dissolução ou extinção da Sociedade, os bens em espécie correspondentes às entradas realizadas pelas entidades participantes na constituição do capital social reverterão para o acionista que as realizou, sem prejuízo de compensações a que haja lugar no processo de dissolução, liquidação e partilha.

_____ A assembleia-geral que deliberar a dissolução da Sociedade determinará o prazo e a forma de liquidação, e designará os liquidatários. _____

_____ **POR TODOS OS OUTORGANTES FOI AINDA DITO:**

_____ Que ficam desde já designados os seguintes órgãos sociais para o quadriénio de dois mil e a dois mil e (coincidente com o dos titulares dos órgãos autárquicos). _____

_____ **CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO:** _____

_____ Presidente: xxxxxxxx (identificação completa) _____

_____ Vogal: xxxxxxxx (identificação completa) _____

_____ Vogal: xxxxxxxx (identificação completa) _____

_____ **FISCAL ÚNICO:** xxxxxxxx (identificação completa) _____

_____ Suplente: xxxxxxxx (identificação completa) _____

_____ **ASSEMBLEIA GERAL:** _____

_____ Presidente: xxxxxxxx (identificação completa) _____

_____ Secretário: xxxxxxxx (identificação completa) _____

_____ Que o capital social em numerário se encontra integralmente realizado e depositado nos cofres da sociedade. _____

_____ Que o capital social realizado em espécie, mediante _____

transferência para a sociedade, ora levada a cabo do acervo patrimonial activo titulado pelas accionistas e constante dos oito relatórios do ROC nº xxxxxx, aqui arquivados. _____

_____ Que as verbas do activo em espécie, encontram-se relacionadas em documento complementar anexo, designado por **Anexo II**, as quais foram objecto de avaliação por um ROC, que emitiu oito relatórios favoráveis da verificação da entrada realizada por todos os accionistas e que fica a constituir o **Anexo III**. _____

_____ Que conhecem perfeitamente o conteúdo de todos os anexos que ficam a fazer parte integrante desta escritura, pelo que dispensam a sua leitura. _____

_____ Que a sociedade é titular do NIPC 515158950 (CAE principal 36001 CAEs secundários 36002, 37001 e 37002). _____

_____ **ASSIM O OUTORGARAM.** _____

_____ **Adverti os outorgantes:** _____

_____ Da obrigatoriedade de promoverem o registo deste acto no prazo de dois meses a contar desta data. _____

_____ De que devem efetuar a declaração do beneficiário efetivo, no prazo máximo de um mês a contar da data da constituição, conforme portaria nº 233/2018 de 21/08. _____

_____ **ARQUIVA-SE:** _____

_____ Oito actas e três anexos referidos no contexto. _____

_____ Certificado de admissibilidade nº 2018064986 emitido em 14/11/2018 com o código de acesso 2556-8422-3871. _____

_____ Declaração de aceitação do cargo de xxxxxxxxxxxx. _____

_____ Declaração de aceitação do cargo de fiscal único de xxxxxxxx – ROC nº xxxxxxxx/cargo de fiscal único da sociedade xxxxxxxxxxxx – Sociedade de Revisores Oficiais de Contas, Lda – ROC nº xxxx. _____



_____ Declaração de aceitação do cargo de fiscal único suplente de xxxxxxxx – ROC nº xxxxxxxx/ cargo de fiscal único suplente da sociedade xxxxxxxxx – Sociedade de Revisores Oficiais de Contas, Lda – ROC nº xxxx. _____

_____ Oito Relatórios elaborados por Carlos Manuel Teixeira Ferreira (ROC nº xxxxxxxx). _____

_____ Documento de cobrança do IMT nº xxxxxxxx, pago aos xxxxxx.

_____ Documento de cobrança do I.S. – verba 1.1 nº xxxxxxxx, pago aos xxxxxxxx. _____

_____ Esta escritura foi lida e feita a explicação do seu conteúdo.

MINUTA

A Notária

Conta registada sob o nº
Emitida factura/recibo

**ANEXO I – DISTRIBUIÇÃO DO CAPITAL SOCIAL PELOS
MUNICÍPIOS**

Concelho	Capital Social a Realizar em dinheiro	Capital Social Valor em Infraestruturas	Capital Social TOTAL	% do Capital Social TOTAL
Freixo de Espada à Cinta	14 800 €	888 000 €	902 800 €	3,33%
Mesão Frio	16 800 €	1 008 000 €	1 024 800 €	3,77%
Murça	27 775 €	1 666 500 €	1 694 275 €	6,24%
Peso da Régua	72 500 €	4 350 000 €	4 422 500 €	16,29%
Sabrosa	29 925 €	1 795 500 €	1 825 425 €	6,72%
Santa Marta de Penaguião	32 125 €	1 927 500 €	1 959 625 €	7,22%
Torre de Moncorvo	38 625 €	2 317 500 €	2 356 125 €	8,68%
Vila Real	212 500 €	12 750 000 €	12 962 500 €	47,75%
TOTAL	445 050 €	26 703 000 €	27 148 050 €	100,00%

**ANEXO II – AFETAÇÃO DE BENS MUNICIPAIS À PRESTAÇÃO DOS
SERVIÇOS PELA EMPRESA (PARA EFEITOS DO DISPOSTO NO [...])**

Listam-se seguidamente os bens municipais que se consideram afectos à prestação dos serviços pela Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A. e que são cedidos à Empresa mediante realização de capital social em espécie por cada um dos municípios participantes.

MUNICÍPIO DE FREIXO DE ESPADA À CINTA

Abastecimento

Sistema	Captação	EE	Reservatório	Rede Adutora (km)	Rede Distribuidora (km)
Freixo	Furo Principal Freixo		Congida R1	5	16
			Freixo R1		
			Freixo R2		
Zona Industrial			Freixo ZI	2	1
Poiares	Furo Principal Poiares		Poiares R1		5
	Furo Reserva Poiares		Poiares R2		
Ligares			Ligares R1	0	4
			Ligares R2		
Norte	Furo Principal Fornos		Fornos R1	4	14
	Furo Reserva Fornos				
	Furo Principal Lagoaça		Lagoaça R1		
	Furo Reserva Lagoaça		Lagoaça R2		
	Nascente Lagoaça				
	Furo Principal Mazouco		Mazouco R1		
	Nascente Mazouco				
Macieirinha					1

Saneamento

Sistema	Destino	EE	Emissários (Km)	Rede (Km)
Lagoas				7
Fornos				5
Mazouco	Fossa Sética Mazouco			3
Zona Industrial				1
Polares	Fossa Sética Polares			5
Freixo			2	16
Ligares				4

Consideram-se ainda afetos ao serviço de abastecimento de água e saneamento águas residuais da empresa todos as infraestruturas, órgãos de manobra e acessórios tais como caixas de perda de carga, válvulas, ventosas, captações, bem como todos os terrenos, livres de quaisquer ónus e encargos que atualmente o município de Freixo de Espada à Cinta disponha para o mesmo fim.

MUNICÍPIO DE MESÃO FRIO

Abastecimento

Sistema	Captação	EE	Reservatório	Rede Adutora (Km)	Rede Distribuidora [Km]
Nascente			Oliveira	2	6
Poente			Ventuzelas	21	67
			Donsumil		
			Tojais		
			Escuteiros		
			R2		
			Rojão de Cima		
			Cidadelhe		
			Balões (Pombal)		
			R1		
Valpentieiro					
Valmoreira					

Assinado

Saneamento

Sistema	Destino	EE	Emissários (Km)	Rede (Km)
Cidadelhe	ETAR Compacta Cidadelhe			2
Banduja	ETAR Compacta Banduja			1
Vila Verde	Fossa Séptica Cimo Douro			1
Oliveira	ETAR Oliveira			4
Moura Morta				2
Vila Marim		Lodoeiro	1	15
	Fossa Séptica Rede			
Mesão Frio		Centro Escolar	1	13
	Fossa Séptica Carrapatelo	25 de Abril		
Barqueiros				4
	Fossa Séptica Valmoreira			

Consideram-se ainda afetos ao serviço de abastecimento de água e saneamento águas residuais da empresa todos as infraestruturas, órgãos de manobra e acessórios tais como caixas de perda de carga, válvulas, ventosas, captações, bem como todos os terrenos, livres de quaisquer ónus e encargos que atualmente o município de Mesão Frio disponha para o mesmo fim.

MUNICÍPIO DE MURÇA

Abastecimento

Sistema	Captação / Ponto de Entrega	EE	Reservatório	Rede Adutora (Km)	Rede Distribuidora (Km)	
Norte	Penabeice		Penabeice	32	40	
	Castelo	Castelo	Castelo			
	PE 001					Toubres
						Mascanho
		EE Vale d'égua				Vale d'égua
						Jou
						Valongo
						Carvas
						Ribeirinha
		São Domingos				
Oeste	Carva		Carva	2	12	
	Furo Cortinhas		Cortinhas			
	Cortinhas					
	Asnela		Asnela			
	Vilares		Vilares			
	Furo vilares	Vilares				
	PE 004		Fiolhoso			
Fiolhoso						
Cadaval	PE 005		Cadaval	3	5	
Este	S Bartolomeu		Vargem	28	31	
	Garraia	Garraia	Salgueiro			
	PE 001		Palheiros			
			Noura			
		Sobredo				

* Total de água comprada em alta

Assinatura 

Saneamento

Sistema	Destino	EE	Emissários (Km)	Rede (Km)
Murça	Fossa séptica Palheiros			21
	Fossa séptica Palheiros			
Noura / Sobredo		EE Noura	1	4
Jou	Etar Jou			8
Toubres	Fossa séptica			2
	Fossa séptica			
Serapicos	Micro-etar Serapicos			2
Valongo de Milhais	Micro-etar Valongo			1
Carvas	Fossa séptica			3
	Fossa séptica			
Vilares	Micro-etar Vilares	EE Vilares		5
Carva				4
Fiothoso / Cadaval	Micro-etar Cadaval			12
	Micro-etar Fiothoso			
	Fossa séptica			
	Fossa séptica			
Varges	Micro-etar Varges			1
Monfobres	Micro-Etar Monfobres			1
	Fossa séptica			
Martim	Fossa séptica	EE Martim		3
	Fossa séptica			
Sobreira				1
Candedo	Micro-etar Candedo			3
	Fossa séptica			
	Fossa séptica			
Porrais	Micro-Etar Porrais			3
	Fossa séptica			
	Fossa séptica			
Ribeirinha	Fossa séptica			1

Consideram-se ainda afetos ao serviço de abastecimento de água e saneamento águas residuais da empresa todos as infraestruturas, órgãos de manobra e acessórios tais como caixas de perda de carga, válvulas, ventosas, captações, bem como todos os terrenos, livres de quaisquer

ónus e encargos que atualmente o município de Murça disponha para o mesmo fim.

MUNICÍPIO DE PESO DA RÉGUA

Abastecimento

Sistema	Captação	EE	Reservatório	Rede Adutora (Km)	Rede Distribuidora (Km)
Ocidental			Vinhós	1	26
	Ferraria		Ferraria		
	Captação do Marão I		Passos		
	Fonte de Areia		Carvalho		
	Ribeira das Vides		Ribeira das Vides		
	Captação do Marão II		Pocico		
	Pocico 2				
	Pocico 3				
Ermida		Ermida			
Central	Moledo		Central Alexandre Herculano	21	100
		Moledo	Sergude		
			Central das Pedreiras		
	Caça e Pesca	Caça e Pesca	Costa do Vale		
	Captação Costa do Vale	Captação de Costa do Vale	Costa do Vale		
	Captação Cederma	Captação Cederma	Cederma		
	Assureiras		Assureiras		
			Cerdeiredo Mouramorta		
			Cruzeiro Mouramorta		
			Vila Nova Mouramorta		
			Fontelas de Cima		
			Fontelas de Baixo		
			Sobre a Igreja		
Nostim		Nostim			
		Vale			
Oriental			Gelafura	13	53
	Amendoeira		Covelinhas		
	Captação Cemitério	Captação do cemitério			
			Canelas		
			Polares		
			Vila Seca		
			Seara		
		Pressegueda			

Saneamento

Sistema	Destino	EE	Emissários (Km)	Rede (Km)
Ferraria		EE da Ferraria		2
Escávedas	ETAR Escávedas		0	2
Vila Seca				3
Galafura		EE da Fiateira	1	8
Pitarrela	ETAR Granje	EE das Travessas		1
Canelas				5
Moura Morta	ETAR Mouramorta		0	22
Peso da Régua		EE Av. João Franco	1	44
		EE de Gervide		
		EE do Viso		
		EE Ribeira do Rodó 2		
	ETAR Paredes	EE Fontainhas Remostias		
	ETAR Pinheiro	EE Ribeira do Rodó Piasca		
	ETAR Romezal	EE das Alagoas		
Vilarinho dos Freires		EE das Largo Escavadas	1	16
		EE Seara povoação		
		EE Sobreira de Baixo		
		EE do Serro		
		EE Seara garagem		
	EE da Ponte			
Covelinhas	ETAR Covelinhas Ponte			2
	ETAR Covelinhas Rio			
	Fossa Costa do Vale			
	Fossa Covelinhas			
	Fossa Covelinhas			
	Fossa Covelinhas			

Consideram-se ainda afetos ao serviço se abastecimento de água e saneamento águas residuais da empresa todos as infraestruturas, órgãos de manobra e acessórios tais como caixas de perda de carga, válvulas, ventosas, captações, bem como todos os terrenos, livres de quaisquer

ónus e encargos que atualmente o município de Peso da Régua disponha para o mesmo fim.

MUNICÍPIO DE SABROSA

MANUETA

Assinatura 

Abastecimento

Sistema	Captação	EE	Reservatório	Rede Adutora (Km)	Rede Distribuidora (Km)
Norte	C117 M Mina das Pedreiras		1 - Pinhão Cel	0	59
	C1 M Mina Pinhão Cel		2 - Torre do Pinhão		
			3 - Parada do Pinhão		
			4 - Vilarinho de Parada		
			5 - Paredes		
			6 - Saudel		
	C17 M Mina S. Lourenço		7 - S. Lourenço		
			8 - Arcã		
			10 - Deleçada		
	C38F Campo Futebol Souto Maior		11 - Souto Maior 1 - Esporão de Cima		
	C41M Fonte Mouros 2 Souto Maior	PT0002000036705 509RL			
	C40M Fonte Mouros 1 Souto Maior	PT0002000036711 818TA			
	C115 F Polivalente Souto Maior				
C39M Serra Souto maior		12 - Souto Maior 2 - Serra			
		13 - Feitais			
		14 - S. Martinho de Antas 2			
		15 - S. Martinho de Antas 3			
		16 - S. Martinho Sr. Azinheira			
		17 - S. Martinho 1			
		18 - Anta			
		21 - Paradela de Guiães			
C56 F Furo Paradela de Guiães	PT0002000070032 755NN				
		22 - Sabrosa - Cemitério 1			
		23 - Sabrosa - Cemitério 2			
		24 - Sabrosa - St.ª Bárbara 1			
		25 - Sabrosa St.ª Bárbara 2			
		26 - Sabrosa - Criveiro 1			
		27 - Sabrosa Criveiro 2			
		28 - Sabrosa Fontela			
		29 - Sabrosa - Fontela 2			
C44 F Furo Paços	PT0002000036709 844YF		30 - Paços - Carvalha		
Centro				6	47

Abastecimento (continuação)

Sistema	Captação	EE	Reservatório	Rede Adutora (Km)	Rede Distribuidora (Km)
501	C72 F Furo Sobrados	PT0002000036711 226CD	33 - Sobrados	8	32
			34 - Vilela		
	C76 F Furo Abrecovo	PT0002000036709 731RD	35 - Abrecovo - Fibra		
		PT0002000051793 403ZM	36 - Gouvinhas 1 Fonte		
			37 - Gouvinhas 2 Escola		
	C62 M Mina Ordonho		38 - Ordonho Escola		
			39 - Ordonho 1		
			40 - Donelo		
			41 - Covas do Douro 1		
			42 - Rolde - Fibra		
			43 - Chanceleros		
	C90F Furo Gouvães	PT0002000079501 266DK	44 - Gouvães do Douro 2 EM G_Covas		
	C93F Furo Gouvães				
	C94F Furo Gouvães				
	C96M Mina Gouvães				
	C97M Mina Gouvães				
	C113 F Furo 1 Curva Cavadinha		46 - S. Cristóvão do Douro 1		
	C114 F Furo 2 Curva Cavadinha		47 - S. Cristóvão do Douro 2		
	C100 F Furo Provesende	PT0002000036699 074KR	48 - Provesende 2		
	C101 F Furo Provesende	PT0002000052860 891NV	49 - Provesende 3		
	C103 F Furo Provesende		50 - Provesende		
			52 - Celeirós do Douro 2		
			53 - Celeirós 3		
			54 - Paradelinha		
	C68 P Poço 1 Agrela Fermentões		55 - Vilarinho de S. Romão 1 Cemitério		
	C69 P Poço 2 Agrela Fermentões		56 - Vilarinho S. Romão 2 - Cemitério		
	C111 F Fermentões		57 - Fermentões - Fibra		
	C112 F Furo Floresta Fermentões				

António 

Saneamento

Sistema	Destino	II	Permissões (km)	Rede (km)
Sabrosa		PT0002000105054 519MK		15
		PT0002000105054 519MK		
		PT0002000079503 806FE		
Pinhão Cel	ETAR Compacta Pinhão Cel			3
Torre do Pinhão	ETAR Compacta Torre do Pinhão			2
Vale das Gatas	ETAR Vale das Gatas			1
Souto Maior	ETAR Compacta Souto Maior 1	PT0002000118424 221HF		2
	ETAR Compacta Souto Maior 2			
	ETAR Compacta Souto Maior 3			
Garganta	ETAR Compacta Garganta 1			1
	ETAR Compacta Garganta 2			
Ara	ETAR Compacta Ara			1
Raposeira	ETAR Compacta			?
Fermentões	ETAR Compacta Fermentões 1			2
	ETAR Compacta Fermentões 2			
Roades	ETAR Compacta Roades			1
Vilarinho de São Romão	ETAR Compacta Vilarinho de S. Romão 1			3
Celeirós	ETAR Compacta Celeirós			2
Sobrados	ETAR Compacta Sobrados 1			2
	ETAR Compacta Sobrados 2			
Paradela de Guilães	ETAR Compacta Paradela de Guilães 1			2
	ETAR Compacta Paradela de Guilães 2			
Vilela	ETAR Compacta Vilela			3
Provesende	ETAR Compacta Provesende			2
São Cristóvão do Douro - Norte	ETAR Compacta S. Cristóvão do Douro 1			1
São Cristóvão do Douro - Sul	ETAR Compacta S. Cristóvão do Douro 2			1

Saneamento (continuação)

Sistema	Destino	RE	Captação (Km)	Rede (Km)
Gouvães do Douro	ETAR Compacta Gouvães do Douro	PT0002000077737 6118Y		2
Covas do Douro	ETAR Compacta Covas do Douro	PT0002000118453 983RF		2
Gouvinhas	ETAR Compacta Gouvinhas			2
Donelo	ETAR Compacta Donelo	PT0002000110082 863ZJ		2
	ETAR Compacta Donelo 1			
Chanceleiros	ETAR Compacta Chanceleiros	PT0002000114319 391GX		1
Parada de Pinhão	ETAR Compacta Parada do Pinhão 1	PT0002000218424 219HM		3
	ETAR Compacta Parada do Pinhão 2			
	ETAR Compacta Parada do pinhão 3			
Paredes	ETAR Compacta Paredes			2
S. Lourenço de Ribeira Pinhão	ETAR Compacta S. Lourenço 2			4
	ETAR Compacta S. Lourenço 1			
	ETAR Compacta S. Lourenço 3			
Anta	ETAR Compacta Anta	PT0002000118424 163SH	1	9
		PT0002000112794 387PK		
Paradelinha	ETAR Compacta Paradelinha	PT0002000112949 793AQ		1
		PT0002000122949 771WV		

Consideram-se ainda afetos ao serviço de abastecimento de água e saneamento águas residuais da empresa todos as infraestruturas, órgãos de manobra e acessórios tais como caixas de perda de carga, válvulas, ventosas, captações, bem como todos os terrenos, livres de quaisquer ónus e encargos que atualmente o município de Sabrosa disponha para o mesmo fim.

MUNICÍPIO DE SANTA MARTA DE PENAGUIÃO

Abastecimento

Sistema	Captação	EE	Reservatório	Rede Adutora (Km)	Rede Distribuidora (Km)
Norte	Sete Bicas		Paradeia do Monte	5	11
			Foiçais		
	Justos		Justos		
	Carvalhais 1	Carvalhais	Carvalhais	1	1
	Carvalhais 2	Corvo Bombas	Corvo		
	Soutelo 1	Soutelo Furo	Soutelo	2	2
	Soutelo 2				
Póvoa da Serra		Póvoa da Serra	1	1	
Barreiro	Barreiro Furo	Barreiro			
Central			Cumieira	15	56
			Bertelo		
			Veiga		
	Fornelos		Fornelos1		
			Fôntes		
			Medrões		
			Ribeira D'Elos 1		
			Ribeira D'Elos 2		
			Conceiro		
			Banduge		
Sul	Pedreira	Santa Comba-Pedreira- Bombas	Pedreira	13	46
		Lugar Alto Bombas	Santa Marta		
		Sr. Guia			
			Alvações do Corgo		
			Sanhoane		
			Portela		
		S. João de Lobrigos			
		Vila Maior			

Saneamento

Sistema	Destino	EE	Emissários (Km)	Rede (Km)
Soutelo	ETAR Lugar de Soutelo	Soutelo	0	2
Vila Maior	ETAR Vila Maior		0	1
Romarigo	ETAR Romarigo			2
Cunheira		Silhão	6	8
		Atalho		
Malómedes	ETAR Covelo-Bertelo			5
Sever-Fontes		Sítio Cemitério - Fontes	0	14
		Tabuadelo		
S.Miguel Lobrigos				9
Medrões - Sanhoane		Travassinhos		11
S. João Lobrigos - Alvações do Cargo		Espírito Santo		16
Serrinho	ETAR Serrinho			
Choqueiros	ETAR Choqueiros			
Tabuadelo	ETAR Tabuadelo			2

Consideram-se ainda afetos ao serviço de abastecimento de água e saneamento águas residuais da empresa todos as infraestruturas, órgãos de manobra e acessórios tais como caixas de perda de carga, válvulas, ventosas, captações, bem como todos os terrenos, livres de quaisquer ónus e encargos que atualmente o município de Santa Marta de Penaguião disponha para o mesmo fim.

MUNICÍPIO DE TORRE DE MONCORVO

Abastecimento

Sistema	Captação / Ponto de Entrega	EE	Reservatório	Rede Adutora (Km)	Rede Distribuidora (Km)
Souto da Velha	PE 005	?	Souto da Velha	1	2
	Souto da Velha				
Felgar	PE 007	?	Felgar	0	7
	PE 008				
	Felgar				
Larinho	PE 009		Qt. Branca	13	5
Peredo dos Castelhanos	PE 010		Peredo dos Castelhanos	7	6
Quinta das Centeeiras	PE 016		Qt. Centeeiras	5	1
Açoreira	PE 013		Açoreira	0	2
	Açoreira				
Cruzamento Vilarinho	PE 012		Cruzª Vilarinho	7	11
			Lousa 1		
			Lousa 2		
			Cabeça Boa		
Cardanha	PE 004		Cardanha	11	9
			Adeganha		
			Estevais		
			Póvoa		
Felgueiras	Felgueiras		Felgueiras		5
Carvalho	Lamelás	?	Carvalho	1	4
Carviçais	PE 005		Carviçais	11	9
	Tero-Lero	Bombagem Terolero - Nogueirinha	Mós		
	Qta do Corisco	Rua Principal Bomb - Qta do Corisco			
Horta da Vilarça	PE 003		Horta da Vilarça	10	8
	Pedra D'Anta	Rua horta Vilarça bomb	Cabanas de Cima		
Porrinhela	Cachão do Gordete		Macieirinha	2	6
	Qtas de Martim Tirado	Rua da Quinta Bombas - Martim Tirado	Martim Tirado		
	Lugar da Estrada	Rua Principal Bombas Quinta da Estrada	Estrada		
	Qta das Peladinhas	Bombagem - Qta das Peladinhas	Peladinhas		
Torre de Moncorvo	PE 009		Moncorvo 1		17
	PE 015		Moncorvo 2		
			Moncorvo 3		
Castedo	PE 001		Castedo		3
Vide	PE 002		Vide		1
Sequeiros	PE 014		Sequeiros		3

* Total de água comprada em alta

Saneamento

Sistema	Destino	UF	Emissários (Km)	Pop. (Km)
Açoreira	ETAR AdN			2
	Fossa Séptica			
Alagoinhas	ETAR AdN			2
Aldeia Nova	Fossa Séptica			2
Estreito	Fossa Séptica			1
	Fossa Séptica			
Junqueiro	Fossa Séptica			2
	Fossa Séptica			
Mardões	Fossa Séptica			1
Pádua	Fossa Séptica			1
Palhas de Cima	Fossa Séptica			2
Palhas de Baixo	Fossa Séptica			1
Palhas de Meio	Fossa Séptica			1
Pardieiros	Fossa Séptica			3
	Fossa Séptica			
Parque	ETAR AdN	Rebentão		10
Parque	ETAR AdN			4
Parque	ETAR AdN			3
Pegões	Fossa Séptica	Rua Eira do Caminho		7
	Fossa Séptica			
Pequeno	ETAR compacta Felgueiras			5
Pequeno				
Ponte de Várzea	ETAR AdN			3
	Fossa Séptica			
	Fossa Séptica			
	Fossa Séptica			
	Fossa Séptica			
Ponte	Fossa Séptica			1
	ETAR AdN			
Porto	ETAR AdN			6
Ponte	Fossa Séptica			5
	Fossa Séptica			
	Fossa Séptica			
	Fossa Séptica			
Porto	ETAR AdN			1
Porto	ETAR AdN			3
Porto dos Castelhanos	Fossa Séptica			2
Porto de Várzea	Fossa Séptica			3
Porto de Montemor	ETAR AdN	Vale da Pia		10
		Bairro Montesinho - Rua D. Dinis		
Porto	ETAR Compacta Urros			2
	Fossa Séptica			
Porto de Várzea	Fossa Séptica			3
Porto de Sabor	ETAR Compacta Foz do Sabor	Foz do Sabor		1,5

* Total da água residual entregue em alta



Consideram-se ainda afetos ao serviço de abastecimento de água e saneamento águas residuais da empresa todos as infraestruturas, órgãos de manobra e acessórios tais como caixas de perda de carga, válvulas, ventosas, captações, bem como todos os terrenos, livres de quaisquer ónus e encargos que atualmente o município de Torre de Moncorvo disponha para o mesmo fim.

MUNICÍPIO DE VILA REAL

MANUFEITA

Abastecimento

Sistema	Captação / Ponto de Entrega	EE	Reservatório	Rede Adutora (Km)	Rede Distribuidora (Km)
Samarda	Drenos da Samardã		Samardã	2	16
Covêlo	Poço de Covêlo	Covêlo	Covêlo	0,3	0,8
Dornelas	Mina de Dornelas		Dornelas	0,3	2
Lamas de Olo	Mina de Lamas D'Olo nº 1		Lamas d'olo	2	8
	Mina de Lamas D'Olo nº 2				
Cravelas	Drenos de Cravelas		Cravelas	0,4	2
Pinhão	PE 002		Justes	15	498
	PE 014		Linhares		
			Vila Meã		
	PE 017		Fortunho		
			Gache		
	PE 030		Lamares		
			Alvites		
	PE 022		Magarelos		
	PE 023		Sanguinhedo		
	PE 027		Pisco		
	PE 028	Ponte	Ponte		
	PE 021		Ludares		
			Carvas		
	PE 026		Tojais		
	PE 029		Constantim		
			Couto		
			Vila Nova		
			Sabroso		
PE 024		Penelas			
		Nogueira			
		Povoação			
PE 025		Pai Corrão			
PE 025		Mosteirô			
PE 031		Fonteita			
PE 018		Sra. do Bom Caminho			
		Guiães			
Sordo	PE 001				18
	PE 002				
	PE 003		Relvas		

Assinatura

Abastecimento (continuação)

Sistema	Captação / Ponto de Entrega	EE	Reservatório	Rede Adutora (Km)	Rede Distribuidora (Km)
Campeã	Drenos da Campeã	Campeã (aquífero)	Viariz da Poça	18	21,6
			Torguêda		
			Boavista - Depósito		
			Cotozinho		
	Mina de Aveção do Cabo		Aveção do Cabo		
	Mina de Aveçãozinho		Aveçãozinho		
	Furo de Mascoselo	Vila Cova - Mascoselo			
	Mina de S. Miguel da Pena		São Miguel da Pena		
	Mina de Seixo		Seixo		
	Mina de Vila Cova nº 1		Vila Cova		
Mina de Vila Cova nº 2					
Mina de Vila Nova		Vila Nova - Campeã			
Pinhão/Alvão	Furo de Benagouro	Elevatória de Benagouro	Benagouro	19	64
	Mina de Benagouro				
	Mina de Coêdo nº 1		Coêdo (novo)		
	Mina de Coêdo nº 2				
	Mina de Escariz				
	Furo de Escariz nº 1	Elevatória de Escariz - Mão do Homem	Escariz		
	Furo de Escariz nº 2	Elevatória de Escariz			
	Mina de Outeiro nº 1		Outeiro		
	Mina de Outeiro nº 2				
	Furo de Paredes	Casa do Guarda Florestal - Paredes	Paredes - Dep. Novo		
	Mina de Paredes				
	Drenos da Testeira		Testeira		
	Furo de Vilarinho de Samardã	Vilarinho da Samardã	Vilarinho da Samardã		
	Mina de Vilarinho da Samardã				
Pinhão/Alvão B	Mina de Muas nº 1		Muas	60	
	Mina de Muas nº 2				
	Mina de Relva nº 1		Relva		
	Mina de Relva nº 2				
	Mina de Amal				
	PE Alvão*				Vila Seca
					Lordelo (Coto)
					Bº. S. Vicente de Paulo
					Gesteira
					Lordelo (Vale do Monte)
			Agarez		
			Vila Marim		
		Sirrelhos			

* Água comprada em alia

Saneamento

Sistema	Destino	EE	Emisários (Km)	Rede (Km)
Lamelões	ETAR da Sardoeira			1
Folhadela	ETAR de Folhadela			2
Arnadelo	ETAR de Arnadelo e Pomarelhos	POMARELHOS		6
Povoação	ETAR de Povoação	POVOAÇÃO		3
Guiães	ETAR de Guiães	GUIÃES		7
Vila Real		S. MAMEDE		146
		BECO DO BRASIL		
		BAIRRO DA PIMENTA		
		TORNEIROS		
		RANGINHA		
		PONTE - FLORES		
		LUGAR DA CARVALHA		
		LENTEIROS - FERREIROS		
		VILA SECA - RUA DO SEIXO		
		L. CAMPO		
		VILA MARIM		
		VILA SECA - GRAVELOS		
GRAVELOS - ERMIDA				
Abaças	ETAR de Abaças/Fontelo	ABAÇAS 2 - LUGAR DA TAPADA		6
		ABAÇAS 1 - RUA PRINCIPAL		
		ABAÇAS 3 - RUA DO OUTEIRO		
		ABAÇAS 4 - RUA DAS BOUÇAS		
		FONTELO		
Andrães				0
Sabroso	ETAR de Sabroso	SABROSO - BALOUTO		5

Consideram-se ainda afetos ao serviço de abastecimento de água e saneamento águas residuais da empresa todos as infraestruturas, órgãos de manobra e acessórios tais como caixas de perda de carga, válvulas, ventosas, captações, bem como todos os terrenos, livres de quaisquer

Handwritten signature and a circular stamp or mark.

ônus e encargos que atualmente o município de Vila Real disponha para o mesmo fim.

MINUTA

CAPÍTULO I
Disposições Gerais



Artigo 1.º

(Denominação)

A Sociedade é constituída sob a forma de Sociedade Anónima, adopta a denominação de Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A. e durará por tempo indeterminado.

Artigo 2.º

(Objecto)

1. A Sociedade tem por objecto a exploração e gestão de sistemas de abastecimento e distribuição de água para consumo público e saneamento dos Municípios participantes no seu capital social.
2. A Sociedade prosseguirá o seu objecto, designadamente, através de:
 - a. Promoção directa ou indirecta da concepção, construção e exploração de unidades integrantes dos sistemas de captação, transporte, tratamento, abastecimento, valorização de águas de consumo público e para recolha, tratamento e rejeição dos respectivos efluentes;
 - b. Prestação de serviços de gestão, fiscalização e assessoria técnica e administrativa a entidades públicas ou privadas que prossigam, total ou parcialmente, actividade do mesmo ramo.
3. Incluem-se no objecto social da Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A., nomeadamente, a construção, extensão, reparação, renovação, manutenção e melhoria das obras e equipamentos necessários para o desenvolvimento da actividade prevista no número anterior.
4. A actividade da Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A. será exercida mediante celebração de contrato de gestão delegada com as entidades públicas participantes no capital societário.
5. A Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A. poderá, desde que para o efeito esteja habilitada, exercer outras actividades para além daquelas que constituem o seu objeto, desde que consideradas acessórias ou complementares do mesmo.

Artigo 3.º

(Sede)

A Sociedade tem a sua sede na Av. Rainha Santa Isabel N.º 1, 5000-434 Vila Real.

Artigo 4.º

(Participação)

Por simples deliberação da Assembleia Geral a Sociedade poderá participar em agrupamentos complementares de Empresas, consórcios e em quaisquer outros agrupamentos, constituídos ou a constituir.

Artigo 5.º

(Formas locais de representação)

1. A Sociedade manterá uma delegação, de natureza comercial e operacional, na circunscrição territorial em cada um dos municípios que integram o seu capital social.
2. A criação de sucursais, agências, delegações ou outras formas locais de representação pode ser deliberada pelo Conselho de Administração.

CAPÍTULO II

Capital, ações e obrigações


Artigo 6.º

(Capital)

1. A Sociedade é de capitais exclusivamente públicos, sendo a totalidade do seu capital detida apenas por entidades públicas, e as suas ações só podem ser adquiridas por ou transmitidas a entidades públicas.
2. O capital social integralmente realizado é de € 27.148.050,00 (vinte e sete milhões, cento e quarenta e oito mil, cinquenta euros), realizados em espécie no valor de € 26.703.000,00 (vinte e seis milhões, setecentos e três mil euros), e em dinheiro no valor de € 445.050,00 (quatrocentos e quarenta e cinco mil e cinquenta euros), e divide-se em 27.148.050 (vinte e sete milhões, cento e quarenta e oito mil e cinquenta) ações nominativas, com o valor nominal de € 1,00 (um euro) cada uma.
3. No caso do Município de Vila Real, por estar em causa na sua entrada em espécie uma operação de fusão da sua empresa municipal EMARVR, Água e Resíduos de Vila Real E.M., S.A. com a Sociedade, esta realização do capital social será apenas concretizada no momento em que esta operação de fusão for concretizada.

Artigo 7.º

(Aumento de capital)

- 
1. Os aumentos de capital serão deliberados pela Assembleia-Geral nos termos da Lei.
 2. As deliberações previstas no número anterior poderão permitir o diferimento de entradas em dinheiro.

Artigo 8.º

(Ações)

As ações serão sempre nominativas.

Artigo 9.º

(Limites à transmissão de ações)

1. As ações só podem ser transmitidas a entidades de natureza pública.
2. Será ineficaz perante a Sociedade toda a transmissão de ações que não seja realizada com inteira observância do disposto neste artigo.

Artigo 10.º

(Amortização de ações)

1. A sociedade reserva-se ao direito de proceder à amortização de ações por redução do seu capital social, apenas podendo amortizar ações sem o consentimento do seu titular em caso de arresto, penhora ou qualquer outra providência judicial que retire a ação da disponibilidade do sócio.
2. A amortização efectua-se por deliberação dos acionistas.
3. A contrapartida da amortização e a forma de pagamento será determinada por acordo das partes.

Artigo 11.º

(Prestações Suplementares)

1. Podem ser exigidas aos acionistas (Municípios de Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião e Torre de Moncorvo) prestações suplementares até ao montante global de sete milhões, setecentos e sessenta e três mil e duzentos euros.
2. A exigibilidade das prestações suplementares depende de deliberação dos acionistas tomada por unanimidade dos votos emitidos.
3. A sociedade não poderá, independentemente das prestações serem ou não exigíveis, exonerar os sócios da obrigação de efetuar as prestações. Estas prestações só poderão ser restituídas aos sócios nos termos do artigo 213.º do Código das Sociedades Comerciais.

Artigo 12.º
(Obrigações)

A Sociedade poderá emitir obrigações de qualquer modalidade.

CAPÍTULO III
Estrutura da Administração e da Fiscalização
Órgãos da Sociedade

Artigo 13.º
(Estrutura da administração e fiscalização)

A Sociedade adopta a estrutura de Conselho de Administração e Fiscal Único, o qual deve ser revisor oficial de contas ou Sociedade de revisores oficiais de contas.

Artigo 14.º
(Órgãos Sociais)


1. São órgãos sociais a Assembleia-geral, o Conselho de Administração e o Fiscal Único.
2. O mandato dos membros dos órgãos sociais será coincidente com o dos titulares dos órgãos autárquicos.
3. Enquanto não se verificar a nomeação de novo membro mantém-se em funções o membro substituído.

Secção I
Assembleia Geral

Artigo 15.º
(Mesa da Assembleia Geral)

1. A Mesa da Assembleia-geral é constituída por um Presidente e um Secretário, eleitos pela Assembleia-Geral, de entre accionistas ou outras pessoas.
2. É aplicável aos membros da Mesa o disposto nos números dois e três do artigo anterior.

Artigo 16.º
(Convocatória)

- 
1. As Assembleias Gerais devem ser convocadas sempre que a Lei e estes Estatutos o determinem ou o Conselho de Administração ou o Fiscal Único entendam como conveniente através de requerimento.
 2. O requerimento referido no número anterior deve ser feito por escrito e dirigido ao Presidente da Mesa da Assembleia Geral, indicando com precisão os assuntos a incluir na ordem do dia e justificando a necessidade da reunião da Assembleia.
 3. Salvo nos casos especiais previstos na Lei, a convocação das Assembleias Gerais compete ao Presidente da Mesa.
 4. A convocatória da Assembleia será efetuada por escrito, de receção comprovada ou, em relação aos acionistas que comuniquem previamente o seu consentimento, por correio eletrónico com recibo de leitura.
 5. Entre a expedição dos escritos de receção comprovada ou mensagens de correio eletrónico referidas no número anterior e a data da reunião da Assembleia deve mediar pelo menos um período de vinte e um dias.

Artigo 17.º

(Reuniões anuais)

1. A Assembleia Geral reunirá ordinariamente duas vezes por ano, nos meses de Março e Outubro.
2. A Assembleia Geral reunirá extraordinariamente nos termos legalmente previstos.

Artigo 18.º

(Representação de acionistas na Assembleia)

Os instrumentos de representação voluntária de acionistas deverão ser entregues ao Presidente da Mesa da Assembleia Geral até à hora marcada para início da reunião.

Artigo 19.º

(Quórum)

A Assembleia-geral só poderá deliberar em primeira convocatória quando estejam presentes ou representados acionistas que representem pelo menos cinquenta e um por cento do capital social.

Artigo 20.º

(Votos)

A cada ação corresponde um voto.

Artigo 21.º

(Competências)

1. A Assembleia Geral é o órgão deliberativo da Empresa, a quem compete, designadamente:

- a. Apreciar e votar até 15 de Outubro de cada ano o orçamento previsional para o ano seguinte;
- b. Apreciar e votar, até 31 de Março de cada ano o relatório do conselho de administração, as contas do exercício e a proposta de aplicação de resultados bem como o parecer do Fiscal Único, referentes ao ano transato;
- c. Eleger os membros dos órgãos sociais e da Mesa da Assembleia;
- d. Autorizar a alienação de imóveis;
- e. Autorizar a oneração de imóveis de valor igual ou superior a € 100.000,00;
- f. Autorizar a aquisição de imóveis de valor igual ou superior a € 100.000,00;
- g. Deliberar sobre quaisquer alterações dos estatutos e aumentos de capital;
- h. Deliberar sobre as remunerações dos membros dos órgãos sociais;
- i. Deliberar sobre constituição de fundos e reservas;
- j. Sob proposta do Conselho de Administração, baseada num novo estudo económico, deliberar sobre a alteração de preços e tarifas, sempre que se alterarem significativa e comprovadamente as condições da exploração dos sistemas e as circunstâncias, de modo a exigirem a respetiva alteração em termos diversos dos inicialmente previstos nos estudos de viabilidade e atualização de tarifas em virtude da inflação;
- k. Aprovar a proposta de regulamento dos serviços e alterações respetivas a submeter à apreciação das entidades públicas delegantes, sob proposta elaborada pelo Conselho de Administração.

2. Carecem de maioria qualificada de votos correspondentes a cinquenta e um por cento do capital social, as deliberações sobre as matérias constantes das alíneas c), d), e), f), h), i), j) e k) do número anterior.


3. As deliberações sobre as matérias constantes da alínea g) do número um deste artigo devem ser aprovadas com os votos correspondentes a dois terços do capital social.

Secção II

Conselho de Administração

Artigo 22.º

(Composição e Designação)

- 
1. O Conselho de Administração será composto por 3 (três) membros, um Presidente e dois Vogais.
 2. Os membros do Conselho de Administração serão obrigatoriamente membros eleitos dos órgãos executivos dos municípios associados, tendo cada município o direito de designar o membro que o representará.
 3. O Presidente do Conselho de Administração será designado pela Assembleia-Geral que eleger ou reeleger o Conselho de Administração.

Artigo 23.º

(Funcionamento)

1. O Conselho de Administração reunir-se-á ordinariamente com a periodicidade mensal e, extraordinariamente, sempre que o seu Presidente o convocar, por sua iniciativa ou a requerimento da maioria dos seus membros.
2. Os membros do Conselho de Administração serão convocados por escrito com a antecedência mínima de cinco dias.
3. A convocatória prevista no número anterior é dispensada se a totalidade dos administradores estiver presente ou representada, caso se trate de reuniões com periodicidade fixa do conhecimento de todos os administradores ou caso se trate de reunião marcada e exarada em ata de reunião anterior à qual todos tenham comparecido.
4. Qualquer administrador pode fazer-se representar numa reunião por outro administrador, mediante carta dirigida ao Presidente, a qual poderá ser enviada por telecópia, válida apenas para uma reunião.
5. Será permitido o voto por correspondência.
6. Sem prejuízo do disposto nos números anteriores, o Conselho de Administração não poderá deliberar sem que esteja presente ou representada a maioria dos seus membros.

Artigo 24.º

(Competência do Conselho de Administração)

O Conselho de Administração terá os poderes de gestão e representação da Empresa que lhe forem cometidos por Lei, pelos presentes Estatutos e pelas deliberações dos detentores de capital social, designadamente:


- a. Nomear o Director Executivo, caso a orgânica da Empresa assim o preveja;
- b. Gerir os negócios sociais e efetivar as operações relativas ao objeto social;
- c. Administrar o seu património;
- d. A aquisição de imóveis de valor inferior a 100.000,00 €;

- e. A oneração de imóveis de valor inferior a 100.000,00 €;
- f. Submeter a autorização da Assembleia-Geral a aquisição de imóveis de valor igual ou superior a 100.000,00 €;
- g. Submeter a autorização da Assembleia-Geral a oneração de imóveis de valor igual ou superior a 100.000,00 €;
- h. Submeter a autorização da Assembleia-Geral a alienação de imóveis;
- i. Celebrar contratos de gestão delegada e outros com entidades públicas ou privadas e elaborar os planos plurianuais de atividade e financiamento de harmonia com as orientações estratégicas fixadas pelos órgãos executivos das entidades públicas participantes;
- j. Propor a regulamentação de uso público dos serviços da Empresa e da protecção das instalações e a definição das respetivas penalidades;
- k. Elaborar e remeter aos detentores de capital, os instrumentos de gestão previsional a submeter à aprovação da Assembleia Geral, até 15 dias antes da data em que a mesma tenha lugar;
- l. Elaborar e remeter aos detentores de capital, os instrumentos de prestação de contas, a submeter à aprovação da Assembleia Geral, até 15 dias antes da data em que a mesma tenha lugar;
- m. Remeter aos detentores do capital os instrumentos de gestão previsional aprovados em Assembleia Geral;
- n. Estabelecer a organização técnico-administrativa da Empresa e as normas do seu funcionamento interno, designadamente em matéria de pessoal e da sua remuneração;
- o. Atualizar preços e tarifas nos termos de contratos de gestão delegada celebrado com as entidades participantes;
- p. Elaborar o estudo económico e submeter a deliberação da Assembleia Geral a matéria constante do disposto na alínea j) do n.º 1 do artigo 20.º destes estatutos;
- q. Elaborar a proposta de regulamento dos serviços e alterações respetivas e submetê-lo à apreciação da Assembleia Geral.

Artigo 25.º

(Delegação de poderes)

1. O Conselho de Administração poderá delegar parte dos seus poderes em qualquer um dos seus membros ou no Director Executivo, estabelecendo em cada caso, os respetivos limites e condições.

- 
2. O Conselho de Administração pode constituir mandatários na Empresa, que actuarão dentro dos limites dos respetivos mandatos.
 3. Os poderes dos mandatários serão fixados pelo Conselho de Administração, que fixará, também as suas remunerações e regulará as condições em que, para obrigar a Empresa, deverão ser assinados os respetivos atos.

Artigo 26.º

(Vinculação da Sociedade)

A Sociedade obriga-se perante terceiros:

- a. Pela assinatura conjunta de dois membros do Conselho de Administração, sendo um deles o Presidente ou o vogal que o substitua;
- b. Pela assinatura do Director Executivo, no âmbito de eventual delegação e caso este cargo esteja previsto no organograma interno da empresa;
- c. Pela assinatura de mandatários especialmente constituídos, dentro dos limites do respetivo mandato.

Artigo 27.º

(Competência do Presidente do Conselho de Administração)

1. Para além de outras competências previstas na Lei e nestes Estatutos, compete ao Presidente do Conselho de Administração:
 - a. Coordenar a actividade do conselho e convocar as suas reuniões;
 - b. Presidir às sessões do Conselho de Administração e exercer voto de qualidade;
 - c. Fazer cumprir as deliberações do Conselho de Administração e em especial, velar pela execução e pelo cumprimento dos orçamentos e dos planos anuais e plurianuais;
 - d. Exercer os poderes que o Conselho de Administração nele delegar;
 - e. Representar a Empresa em juízo e fora dele.

Secção III

Fiscalização

Artigo 28.º

(Composição)

1. A fiscalização da Sociedade competirá a um Fiscal Único, que deverá ser revisor oficial de contas ou Sociedade de revisores oficiais de contas.

2. O Fiscal Único terá sempre um suplente, que será igualmente revisor oficial de contas ou sociedade de revisores oficiais de contas.
3. Compete ao Fiscal Único designadamente:
 - a. Emitir parecer prévio relativamente ao financiamento e à assunção de quaisquer obrigações financeiras;
 - b. Emitir parecer prévio sobre a necessidade da avaliação plurianual do equilíbrio de exploração da Empresa e, sendo caso disso, proceder ao exame do plano previsional previsto no n.º 5 do artigo 40.º da Lei 50/2012;
 - c. Emitir parecer prévio sobre a celebração dos contratos de gestão delegada;
 - d. Fiscalizar a ação do órgão de gestão ou de administração;
 - e. Verificar a regularidade dos livros, registos contabilísticos e documentos que lhes servem de suporte;
 - f. Participar aos órgãos e entidades competentes as irregularidades, bem como os factos que considere reveladores de graves dificuldades na prossecução do objecto da Empresa;
 - g. Proceder à verificação dos valores patrimoniais da Empresa ou por ela recebidos em garantia, depósito ou outro título;
 - h. Remeter semestralmente ao órgão executivo da entidade pública participante informação sobre a situação económico -financeira da Empresa;
 - i. Pronunciar-se sobre qualquer assunto de interesse para a Empresa, a solicitação do órgão de gestão ou de administração;
 - j. Emitir parecer sobre os instrumentos de gestão previsional, bem como sobre o relatório do órgão de gestão ou de administração e contas do exercício;
 - k. Emitir a certificação legal das contas.

CAPÍTULO IV

Outras disposições

Artigo 29.º

(Deveres especiais de informação)

Sem prejuízo dos deveres de prestação de informações aos titulares de participações sociais previstos na Lei Comercial, a Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A. deve facultar ao órgão executivo dos municípios, tendo em vista o seu acompanhamento e controlo, os seguintes elementos:

- a. Projetos dos planos de atividades anuais e plurianuais;

- b. Projetos dos orçamentos anuais, incluindo estimativa das operações financeiras com o Estado e as autarquias locais;
- c. Planos de investimento anuais e plurianuais e respetivas fontes de financiamento;
- d. Documentos de prestação anual de contas;
- e. Relatórios trimestrais de execução orçamental;
- f. Quaisquer outras informações e documentos solicitados para o acompanhamento da situação da Empresa e da sua atividade, com vista, designadamente, a assegurarem a boa gestão dos fundos públicos e a evolução da sua situação económico-financeira.

Artigo 30.º

(Delegação de poderes públicos)

1. Os sócios ou entidades participantes poderão delegar poderes públicos no Conselho de Administração da Sociedade sempre que tal se mostre conveniente à prossecução das suas atividades.
2. A Sociedade goza designadamente dos direitos de utilizar o domínio público das entidades públicas participantes, de requerer expropriações por utilidade pública, a constituição de servidões e de zonas de proteção e o acesso a terrenos ou edifícios privados.
3. A Sociedade goza ainda de todos os poderes públicos de fiscalização necessários à sua atividade.
4. As prerrogativas de autoridade serão exercidas pelos membros do Conselho de Administração habilitados a vincular a Sociedade nos termos do artigo 25.º destes estatutos.

Artigo 31.º

(Comunicações)

1. Sempre que haja necessidade de proceder a comunicações aos sócios, as mesmas serão enviadas para os respetivos domicílios constantes da escritura de constituição desta Sociedade, sem prejuízo no disposto no n.º 4 do artigo 15.º destes Estatutos relativamente a convocatórias por correio eletrónico com recibo de leitura.
2. Qualquer novo acionista, ou sempre que um acionista queira proceder a alterações, comunicará à Sociedade, por escrito de receção comprovada, a morada que pretende seja tomada em consideração, morada esta que será considerada logo que decorridos cinco dias sobre a data de receção daquela comunicação.

Artigo 32.º

(Dissolução e liquidação)

1. A Sociedade apenas se dissolverá por deliberação da Assembleia-geral ou nos casos previstos na Lei.
2. Em caso de dissolução ou extinção da Sociedade, os bens em espécie correspondentes às entradas realizadas pelas entidades participantes na constituição do capital social reverterão para o acionista que as realizou, sem prejuízo de compensações a que haja lugar no processo de dissolução, liquidação e partilha.
3. A assembleia-geral que deliberar a dissolução da Sociedade determinará o prazo e a forma de liquidação, e designará os liquidatários.

ANEXO I – DISTRIBUIÇÃO DO CAPITAL SOCIAL PELOS MUNICÍPIOS



Concelho	Capital Social a Realizar em dinheiro	Capital Social Valor em Infraestruturas	Capital Social TOTAL	% do Capital Social TOTAL
Freixo de Espada à Cinta	14 800 €	888 000 €	902 800 €	3,33%
Mesão Frio	16 800 €	1 008 000 €	1 024 800 €	3,77%
Murça	27 775 €	1 666 500 €	1 694 275 €	6,24%
Peso da Régua	72 500 €	4 350 000 €	4 422 500 €	16,29%
Sabrosa	29 925 €	1 795 500 €	1 825 425 €	6,72%
Santa Marta de Penaguião	32 125 €	1 927 500 €	1 959 625 €	7,22%
Torre de Moncorvo	38 625 €	2 317 500 €	2 356 125 €	8,68%
Vila Real	212 500 €	12 750 000 €	12 962 500 €	47,75%
TOTAL	445 050 €	26 703 000 €	27 148 050 €	100,00%

ACORDO PARASSOCIAL



Entre:

MUNICÍPIO DE FREIXO DE ESPADA À CINTA, pessoa colectiva número [...] neste acto representada pelo Presidente da Câmara Municipal, DRA. MARIA DO CÉU QUINTAS, com poderes necessários para o efeito, conferidos pelas alíneas a) e b) do n.º 1 do Artigo 35º da Lei n.º 75/2013, de 12 de Setembro;

MUNICÍPIO DE MESÃO FRIO, pessoa colectiva número [...] neste acto representada pelo Presidente da Câmara Municipal, DR. ALBERTO MONTEIRO PEREIRA, com poderes necessários para o efeito, conferidos pelas alíneas a) e b) do n.º 1 do Artigo 35º da Lei n.º 75/2013, de 12 de Setembro;

MUNICÍPIO DE MURÇA, pessoa colectiva número [...] neste acto representada pelo Presidente da Câmara Municipal, DR. MÁRIO ARTUR LOPES, com poderes necessários para o efeito, conferidos pelas alíneas a) e b) do n.º 1 do Artigo 35º da Lei n.º 75/2013, de 12 de Setembro;

MUNICÍPIO DE PESO DA RÉGUA, pessoa coletiva número [...] neste acto representada pelo Presidente da Câmara Municipal, DR. JOSÉ MANUEL GONÇALVES, com poderes necessários para o efeito, conferidos pelas alíneas a) e b) do n.º 1 do Artigo 35º da Lei n.º 75/2013, de 12 de Setembro;

MUNICÍPIO DE SABROSA, pessoa coletiva número [...] neste acto representada pelo Presidente da Câmara Municipal, DR. DOMINGOS MANUEL ALVES CARVAS, com poderes necessários para o efeito, conferidos pelas alíneas a) e b) do n.º 1 do Artigo 35º da Lei n.º 75/2013, de 12 de Setembro;

MUNICÍPIO DE SANTA MARTA DE PENAGUIÃO, pessoa colectiva número [...] neste acto representada pelo Presidente da Câmara Municipal, DR. LUÍS REGUENGO MACHADO, com poderes necessários para o efeito, conferidos pelas alíneas a) e b) do n.º 1 do Artigo 35º da Lei n.º 75/2013, de 12 de Setembro;

MUNICÍPIO DE TORRE DE MONCORVO, pessoa colectiva número [...] neste acto representada pelo Presidente da Câmara Municipal, DR NUNO JORGE RODRIGUES GONÇALVES, com poderes necessários para o efeito, conferidos pelas alíneas a) e b)

do n.º 1 do Artigo 35º da Lei n.º 75/2013, de 12 de Setembro;

E

MUNICÍPIO DE VILA REAL, pessoa coletiva número [...] neste acto representada pelo Presidente da Câmara Municipal, **ENG. RUI JORGE CORDEIRO GONÇALVES DOS SANTOS**, com poderes necessários para o efeito, conferidos pelas alíneas a) e b) do n.º 1 do Artigo 35º da Lei n.º 75/2013, de 12 de Setembro.

Adiante conjuntamente designados por Outorgantes.

Considerando que:

- A) Os Outorgantes participam conjuntamente no capital social de empresa local sob a forma de sociedade anónima, com a designação **Águas do Interior – Norte, E.I.M, SA.**, que durará por tempo indeterminado, com um capital social de € 27.148.050,00 (vinte e sete milhões, cento e quarenta e oito mil, cinquenta euros) e sede em Av. Rainha Santa Isabel, N.º 1, 5000-434 Vila Real, adiante designada abreviadamente por **EMPRESA**;
- B) A **Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A.** foi constituída ao abrigo da Lei n.º 50/2012, de 31 de Agosto, e está encarregada da gestão de serviços de interesse geral, competindo-lhe a gestão dos serviços municipais de abastecimento público de água e de saneamento de águas residuais urbanas nos Municípios de **FREIXO DE ESPADA À CINTA, MESÃO FRIO, MURÇA, PESO DA RÉGUA, SABROSA, SANTA MARTA DE PENAGUIÃO, TORRE DE MONCORVO E VILA REAL**;
- C) Os Outorgantes desde já desejam estipular um conjunto de normas que se destinem a disciplinar a sua actuação enquanto accionistas da **Águas do Interior – Norte, EM, SA.**, para além do que será disposto nos seus Estatutos.

Os Outorgantes, livremente e de boa-fé, celebram e reciprocamente aceitam o presente Acordo, que se regerá pelas cláusulas seguintes:

PRIMEIRA

(Prestações dos Accionistas)

1. Os Outorgantes comprometem-se a votar nos órgãos sociais da empresa em

sentido favorável à realização de prestações suplementares, sempre que tal se apresente necessário.

2. Sempre que a Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A. proceda ao pagamento de tributos de cuja receita sejam destinatários os Outorgantes, estes ficarão obrigados a realizar prestações à Empresa pelo exacto valor dos montantes que hajam sido pagos.
3. O montante resultante do valor das infraestruturas municipais utilizadas de forma não onerosa pela Empresa e não reconhecido na respectiva participação social assumirá a forma jurídica de Prémios de Emissão e prestações suplementares que os Municípios passarão a deter e que pelo presente expressamente se comprometem a não exercer antes do prazo definido no número seguinte.
4. Relativamente a estas Prestações Suplementares que os Municípios detêm relativamente à Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A., resultantes do valor das infraestruturas a esta cedidas e não reconhecido na respectiva participação social, deverão ser reembolsados no prazo máximo de 5 anos após a sua constituição, caso estejam reunidas as condições para o efeito.

SEGUNDA

(Disciplina do sentido de voto)

O exercício do direito de voto pelos seus representantes no órgão deliberativo da Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A. deverá ser unânime e previamente definido pelos Outorgantes.

TERCEIRA

(Afectação de Resultados)

Os Outorgantes comprometem-se a deliberar nos órgãos sociais da Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A. no sentido da afectação de todos os resultados financeiros positivos obtidos em cada período à redução do valor das tarifas cobradas pela Empresa em virtude da actividade por si desenvolvida.

QUARTA

(Estabilidade da estrutura accionista)

1. Os outorgantes reconhecem que a detenção continuada das suas participações no capital da Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A. constitui condição essencial para a sua viabilidade.
2. De forma a realçar a estabilidade da estrutura accionista, bem como a aumentar a

capacidade de dar cumprimento ao Estudo de Viabilidade Económica e Financeira, os Outorgantes comprometem-se a não alienar a sua participação no capital da empresa por um período de 50 anos.

3. Os Outorgantes obrigam-se a não constituir, nem permitir que se constituam, quaisquer ónus, encargos ou direitos de terceiros sobre a totalidade ou parte das acções de que sejam titulares no capital social da Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A., salvo com o expresse e prévio consentimento escrito de todos demais Outorgantes.

QUINTA

(Relacionamento entre accionistas)

1. Não obstante o disposto no Artigo 20.º dos Estatutos da Águas do Interior – Norte, E.I.M, S.A., os Accionistas expressamente acordam que, relativamente à definição das matérias identificadas *infra*, é necessário um consenso entre todos para:
 - a. Alteração do contrato de Sociedade;
 - b. Transformação, fusão ou cisão da Sociedade;
 - c. Dissolução e liquidação da Sociedade;
 - d. Deliberar sobre quaisquer alterações dos estatutos, aumentos e reduções de capital;
 - e. Deliberar sobre a alteração de preços e tarifas;
 - f. Alterar e/ou priorizar a concretização dos investimentos que constam do Estudo de Viabilidade Económica e Financeira da Empresa;
 - g. Proceder a quaisquer alterações relativamente à implantação orgânica da Sociedade em todos ou em cada um dos Municípios que dela fazem parte;

SEXTA

(Adesão de novos accionistas e cedência de participações)

1. A entrada de quaisquer novos accionistas na Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A. deverá ser obrigatoriamente deliberada por unanimidade entre os Outorgantes, devendo aqueles novos Accionistas obrigar-se nos exactos termos do presente Acordo, excepto se o contrário for deliberado pelos Outorgantes na aprovação da entrada.
2. A cedência de participações sociais entre Outorgantes será obrigatoriamente autorizada previamente por unanimidade dos demais Outorgantes.



SÉTIMA
(Incumprimento)

1. Os Outorgantes acordam que o incumprimento culposo, por qualquer Outorgante, de qualquer das obrigações para si decorrentes do presente Acordo, comporta a sua exclusão, excepto se o contrário for deliberado pelos demais Outorgantes.
2. O incumprimento culposo referido no número anterior só se verifica se, tendo o Outorgante faltoso sido interpelado por qualquer um dos Outorgantes não faltosos, por escrito, para pôr termo à situação de incumprimento, a obrigação contratual em causa não for cumprida no prazo máximo de 30 (trinta dias) a contar dessa interpelação.
3. A aplicação da sanção prevista no n.º 1 não obsta a que cada um dos Outorgantes não faltosos possa reclamar do Outorgante faltoso o valor do investimento realizado e de que beneficiou o accionista faltoso, nos termos gerais de Direito.

(Legislação Aplicável)

O presente Acordo rege-se pela Lei portuguesa.

NONA
(Alterações e comunicações)

1. Qualquer alteração ao presente Acordo só será válida se deliberada por unanimidade entre os Outorgantes e constar de documento escrito assinado por todos os Outorgantes ou pelos seus representantes, devidamente mandatados para o efeito.
2. Excepto se de outro modo for expressamente convencionado, quaisquer comunicações a realizar ao abrigo do presente Acordo ou relacionadas com o seu objecto serão efectuadas por carta registada com aviso de recepção, dirigida para as moradas constantes do presente Acordo.
3. Se qualquer carta registada, com aviso de recepção, enviada a qualquer dos Outorgantes, for devolvida ao remetente, a comunicação que se pretendia fazer com a referida carta considerar-se-á efectuada ao destinatário no quinto dia útil a contar da sua expedição.
4. O presente Acordo produz efeitos desde a data da sua assinatura e vigorará pelo período de tempo necessário à sua plena execução.

Feito em [...] exemplares, todos valendo como originais, assinados por todos os Outorgantes, ficando cada um dos Outorgantes intervenientes com um dos

exemplares.

[local], [data]

Pelo Município de **FREIXO DE ESPADA À CINTA:**

Pelo Município de **MESÃO FRIO:**

Pelo Município de **MURÇA**

Pelo Município de **PESO DA RÉGUA**

Pelo Município de **SABROSA**

Pelo Município de **SANTA MARTA DE PENAGUIÃO**

Pelo Município de **TORRE DE MONCORVO**

Pelo Município de **VILA REAL**

Accepted 

ÁGUAS DO INTERIOR - NORTE E.I.M., S.A.
ESTUDO TÉCNICO

Accepted



FREIXO DE ESPADA À CINTA

JUNHO 2018

Handwritten signature and a star-like symbol.

Índice

Índice.....	3
1. ENQUADRAMENTO.....	3
2. INTRODUÇÃO.....	5
3. CARACTERIZAÇÃO DO CONCELHO.....	6
4. QUALIDADE DE SERVIÇO - INDICADORES.....	7
5. OBJETIVOS.....	9
6. INFRAESTRUTURAS EXISTENTES E A MANTER.....	12
7. PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO.....	14
8. ANÁLISE À SITUAÇÃO ECONÓMICA ATUAL.....	17
8.1. Caracterização geral.....	17
8.2. Acessibilidade económica ao serviço.....	18
8.3. Sustentabilidade económica e financeira.....	18
8.3.1. Estrutura de custos.....	18
8.3.2. Cobertura dos gastos totais.....	19
8.3.3. Adesão ao serviço.....	19
8.3.4. Água não faturada.....	19
8.3.5. Adequação dos recursos humanos.....	19
9. CONCLUSÕES.....	20

1. ENQUADRAMENTO

Há muito que os municípios de Trás-os-Montes e Alto Douro e em particular os da Comunidade Intermunicipal do Douro (CIM Douro) têm vindo a sentir a necessidade de se unir para otimizar a gestão dos serviços de águas, designadamente na produção e distribuição de água potável e recolha e tratamento de águas residuais. A forma de o fazer foi discutida ao longo dos últimos anos em reuniões periódicas.

Para fundamentar e consolidar esta decisão, providenciaram a elaboração de estudos a cargo do Eng.º Nuno Cardoso e serviram-se de outros, providenciados pela Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (doravante ERSAR), na pessoa do Professor Poças Martins, todos eles evidenciando as vantagens e necessidade de os municípios se associarem para a gestão destes serviços.

Mais recentemente os municípios da CIM Douro, reunidos no Concelho de Freixo de Espada à Cinta, no dia 25 de Maio de 2016, deliberaram promover a gestão conjunta dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas, e eventualmente a gestão das redes de águas pluviais urbanas, através de entidades empresarias com abrangência intermunicipal (Empresa Municipal ou Intermunicipal), abrangendo o conjunto dos Municípios a Norte do Douro. Outra entidade de igual cariz será constituída a Sul do Douro.

Os Municípios a Norte do Douro (Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real) manifestaram a adesão de princípio a este modelo através de deliberação dos seus órgãos executivos, deliberando aderir aos estudos que agora estão a ser realizados. Mostraram ainda interesse em se agregarem, tendo em vista uma economia de escala em benefício último das suas populações.

De facto, as atuais exigências de gestão e regras cada vez mais apertadas, prescritas pela legislação aplicável e pela Entidade Reguladora do Setor (ERSAR), impondo a todas as Entidades Gestoras as mesmas regras, independentemente da sua dimensão ou tipologia, obrigam os municípios de menor dimensão e com menores recursos a implementar práticas de gestão para as quais não têm vocação, nem meios humanos e materiais para lhes fazer face.

As falhas de gestão estão sujeitas a incumprimentos e penalizações que, sendo aplicadas, muito penalizam as Entidades Gestoras, sujeitando-as a coimas, auditorias e procedimentos de difícil implementação nos Municípios de menores recursos.

Por outro lado, o teor dos estudos já elaborados quer pela Águas de Trás-os-Montes e Alto Douro, atualmente designada por Águas do Norte (AdN) com vista à constituição de uma parceria, quer pela ERSAR através da consultoria prestada pelo Professor Poças Martins (Maio de 2016), no âmbito do Grupo de Trabalho constituído para desenvolver a capacitação das Entidades Gestoras e promover a agregação dos sistemas de menor dimensão, em especial os de gestão direta pelos Municípios, demonstram claramente as vantagens da agregação destes sistemas.

Esses estudos que, tornando a agregação de diversos Municípios para a gestão destes serviços uma realidade, apontam inequivocamente para economias de escala e enormes ganhos em matéria de eficiência e de eficácia na prestação destes serviços públicos essenciais às populações.

Alem disso, a atual politica do sector apoia a constituição destas empresas, quer através de apoio técnico à sua constituição, quer privilegiando-as no âmbito da disponibilização dos necessários apoios financeiros de âmbito nacional bem como, na obtenção de Fundos Comunitários.

Política essa em linha com as orientações previstas no "PENSAAR 2020 - Uma nova Estratégia para o Setor de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais", a iniciativa "Compromisso Nacional para a Sustentabilidade dos Serviços Públicos da Água", em termos de desafios do setor e do nosso país, particularmente em termos de controlo e redução de perdas, reabilitação de sistemas e incentivos para a exploração e gestão conjunta de sistemas numa ótica de gestão eficiente do ciclo urbano da água.

Acresce ainda que as regras de acesso a apoios comunitários irão impedir o acesso a estes apoios por parte de Entidades Gestoras que não possuam dimensão, gestão autónoma e profissionalizada avaliada através de indicadores de gestão e de qualidade reportados e auditados pela Entidade Reguladora do setor.

De acordo com o disposto nos números 1 e 2 do Artigo 63.º do Regime Jurídico das Autarquias Locais (aprovado pela Lei n.º 75/2013, de 12 de Setembro), na versão atualmente em vigor, podem as autarquias constituir associações públicas de autarquias locais para a prossecução conjunta das respetivas atribuições, nos termos prescritos pelos Artigos 108.º a 110.º do mencionado diploma legal.

Por todo o exposto e em cumprimento das deliberações dos diversos Municípios aderentes à iniciativa, e da CIM Douro, constituiu-se um grupo de trabalho liderado pelos técnicos da Empresa Municipal de Água e Resíduos de Vila Real (EMARVR) e técnicos dos diversos Municípios, atuais entidades gestoras dos sistemas públicos de abastecimento de água e de águas residuais, tendo por finalidade elaborar os estudos que agora se apresentam.

Estes estudos visam dotar os Municípios de Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real, de um instrumento de apoio à decisão que a sustente perante os órgãos executivos e deliberativos e lhes permita tomar uma decisão fundamentada sobre esta matéria.

2. INTRODUÇÃO

O presente documento integra a proposta de parceria para a exploração e gestão integrada dos sistemas municipais de abastecimento de água para consumo humano e de saneamento de águas residuais dos Municípios de Vila Real, Torre de Moncorvo, Freixo de Espada à Cinta, Murça, Santa Marta de Penaguião, Mesão Frio, Peso da Régua e Sabrosa, na entidade gestora que, não estando ainda constituída, passaremos a designar de Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A..

Os estudos que fazem parte deste documento e as respetivas conclusões resultaram sobretudo de um trabalho de equipa, realizado entre os técnicos da EMRVR, Água e Resíduos de Vila Real e os técnicos dos Municípios aderentes à iniciativa, como atuais entidades gestoras municipais. A informação de base utilizada reporta-se aos “Planos Diretores dos Sistemas Municipais de Água e Saneamento” (doravante Planos Diretores), promovidos pelo Grupo Águas de Portugal (AdP) para os Municípios, no período compreendido entre 2007 e 2008, os quais foram discutidos e atualizados através de reuniões de trabalho.

As reuniões surgiram na sequência dos contatos havidos com os Municípios integrantes, tendo em vista a preparação de uma proposta conjunta para a exploração e gestão integrada dos sistemas municipais, as quais foram traduzidas na realização de sessões de trabalho entre as respetivas equipas técnicas, com o objetivo, entre outros, de assegurar a atualização e validação da seguinte informação:

- Do plano de intervenção inicial perspectivado, nomeadamente em termos dos objetivos, prioridades, montantes e calendário de execução;
- Infraestruturas construídas e a construir;
- Do diagnóstico indicativo do estado funcional das mesmas;
- Debilidades e situações prioritárias;
- Locais não servidos;
- Incumprimentos legais.

Dessas reuniões de trabalho ficou evidente a necessidade de se proceder a ajustamentos e atualizações dos estudos técnicos disponíveis à data. A informação de base referente à caracterização dos sistemas municipais foi, assim, atualizada com base nos estudos constantes dos Planos Diretores, os quais foram validados e corrigidos pelas entidades gestoras municipais.

Os representantes dos Municípios deixaram expressa a necessidade de assegurar o bom funcionamento dos sistemas existentes. Quanto ao saneamento de águas residuais urbanas, foram identificadas as prioridades de cada Município relativamente à realização de obras de entrada nas Estações de Tratamento de Águas Residuais, criação de condições de medição e controlo analítico. É neste quadro de concórdia que está suportada a proposta técnica constante do presente documento.

3. CARACTERIZAÇÃO DO CONCELHO

O Concelho de Freixo de Espada à Cinta encontra-se no seio do Parque Natural do Douro Internacional. Situa-se no extremo interior – sul do nordeste transmontano, no distrito de Bragança. É limitado a nascente e sul pelo Rio Douro, confinado a norte com o concelho de Mogadouro, a poente e noroeste com o concelho de Torre de Moncorvo, a sul com os concelhos de Vila Nova de Foz Côa e de Figueira de Castelo Rodrigo, e a nascente e sudeste com Espanha.

Atualmente este concelho abrange uma área territorial de 245,1 km² de superfície, que se distribui pelas quatro freguesias seguintes: Freixo de Espada à Cinta e Mazouco, Lagoaça e Fornos, Ligares e Poiares. As perdas de população residente têm provocado um decréscimo na densidade populacional no Concelho. A fraca densidade populacional, só parece acentuada à medida que a população de Portugal tem vindo a aumentar nos grandes centros urbanos em detrimento dos meios rurais.

Pela sua acentuada interioridade, Freixo de Espada à Cinta dispõe de acessos rodoviários antigos, onde estradas nacionais e municipais são as vias de comunicação que permitem a ligação do Concelho aos concelhos vizinhos e aos grandes centros urbanos, para além de estabelecerem a circulação entre freguesias.

O Município de Freixo de Espada à Cinta é um município essencialmente rural, pelo que as principais atividades económicas do concelho são a agricultura, a construção civil e empresarial. Assim, a atividade agrícola neste concelho é praticada em regime extensivo de sequeiro, com uma predominância da pequena e média propriedade, inferior a 10 hectares, que representa cerca de 80% do total das explorações agrícolas. Estas explorações utilizam, essencialmente, mão-de-obra familiar. De uma forma mais específica podemos distinguir três tipos de culturas:

1. Nas arribas predominam as culturas mediterrânicas – a vinha, olival, o amendoal, a laranjeira.
2. No planalto predominam os sistemas cerealíferos e forrageiros, com os prados naturais localmente designados por "lameiros".
3. Nas zonas de transição para além das culturas cerealíferas os terrenos são ocupados com zonas de pastagens.

Complementando a exploração agrícola, encontra-se a criação de animais, muitas vezes de raças autóctones: os caprinos e os ovinos. A atividade industrial é muito incipiente em Freixo de Espada à Cinta, sendo o seu tecido empresarial composto na quase totalidade por empresários em nome individual, composto essencialmente por empresas de comércio, restauração e alojamento e alguns serviços públicos e privados. As principais indústrias Transformadoras de Município encontram-se a laborar na indústria da metalúrgica, em trabalhos que concorrem para a construção Civil (serralharia), e na indústria da madeira (carpintarias), existindo atualmente nessas atividades cerca de oito empresas. Os transportes são outra atividade de destaque, pela importância que têm no concelho.

4. QUALIDADE DE SERVIÇO - INDICADORES

A exploração dos sistemas de abastecimento de água e drenagem de águas residuais é hoje em dia uma atividade de grande complexidade, pela necessidade de uma contínua procura de maior eficácia e eficiência no serviço prestado aos utilizadores, por forma a ser proporcionada uma adequada qualidade de serviço com preço justo. Para obtenção destes resultados, os Municípios integrantes da futura empresa AdDN, utilizam os instrumentos de autoavaliação do seu desempenho, através dos códigos e dos valores de referência, previstos no guia técnico de avaliação da qualidade dos serviços de águas e resíduos prestados aos utilizadores, publicados pela ERSAR (Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos), em colaboração com o LNEC (Laboratório Nacional de Engenharia Civil), por forma a sustentar tomadas de decisão mais adequadas à contínua melhoria de gestão.

Esses indicadores de qualidade de serviço são constituídos por indicadores de desempenho e estão estruturados em três grupos distintos:

- *Indicadores que traduzem a adequação da interface com o utilizador:* pretende-se avaliar a maior ou menor acessibilidade física e económica que os utilizadores têm ao serviço e da qualidade com que o mesmo lhes é fornecido;
- *Indicadores que traduzem a sustentabilidade da prestação de serviço:* pretende-se avaliar se a prestação de serviço é sustentável ao nível económico, infraestrutural e de produtividade física dos recursos humanos;
- *Indicadores que traduzem a sustentabilidade ambiental:* pretende-se avaliar o nível de salvaguarda dos aspetos ambientais associados às atividades da entidade gestora.

Os quadros 1 e 2 que se seguem apresentam os indicadores de 2ª geração utilizados pela ERSAR, referenciados pelos códigos AAxx e ARxx, tendo como base as duas vertentes de atividade da Câmara Municipal de Freixo de Espada à Cinta, Águas de Abastecimento e Águas Residuais, excluindo dos cálculos o sistema de águas pluviais.

Analisando os resultados, constata-se como positivo uma boa acessibilidade física e económica ao serviço, bem como resposta à totalidade das reclamações. Considera-se ainda como positiva a ausência de reclamações. Como negativo e fator de melhoria destaca-se a elevada percentagem de água não faturada e muitos indicadores sem resposta, o que evidencia uma omissão no serviço.

Assinatura

			EMPRESA INTERMUNICIPAL ÁGUAS DO INTERIOR - NORTE		
			MUNICÍPIO INDICADORES		
			Freixo de Espada à Cinta		
			2013	2014	2015
INDICADORES AA	ADEQUAÇÃO DA INTERFACE COM O UTILIZADOR	AA 01 - Acessibilidade física do serviço (%)	39	99	99
		AA 02 - Acessibilidade económica do serviço (%)	0,39	0,43	0,64
		AA 03 - Ocorrência de falhas no abastecimento [n.º/(1000 ramais . ano)]	NR	NR	NR
		AA 04 - Água segura (%)	99,18	99,18	-
		AA 05 - Resposta a reclamações e sugestões (%)	NA	NA	100
	SUSTENTABILIDADE E DA GESTÃO DO SERVIÇO	AA 06 - Cobertura dos gastos totais (-)	NR	NR	0,2
		AA 07 - Adesão ao serviço (%)	97	99	99
		AA 08 - Água não faturada (%)	54	77	61
		AA 09 - Adequação da capacidade de tratamento (%)	NA	NA	NA
		AA 10 - Reabilitação de condutas (%/ano)	2,6	NR	NR
		AA 11 - Ocorrência de avarias em condutas [n.º/(100 km . ano)]	NR	NR	NR
		AA 12 - Adequação dos recursos humanos [n.º/1000 ramais]	3,2	3,1	1,04
	SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	AA 13 - Perdas reais de água [l/(ramal . dia)]	240	250	NR
		AA 14 - Cumprimento do licenciamento das captações (%)	0	0	NR
		AA 15 - Eficiência energética de instalações elevatórias - kWh/(m3.1000)	NR	NR	NR
		AA 16 - Destino de lamas do tratamento (%)	NA	NA	NA

Quadro 1- Indicadores da atividade de Águas de Abastecimento

			EMPRESA INTERMUNICIPAL ÁGUAS DO INTERIOR - NORTE		
			MUNICÍPIO INDICADORES		
			Freixo de Espada à Cinta		
			2013	2014	2015
INDICADORES AR	ADEQUAÇÃO DA INTERFACE COM O UTILIZADOR	AR 01 - Acessibilidade física do serviço (%)	83	86	87
		AR 02 - Acessibilidade económica do serviço (%)	0,14	0,16	0,17
		AR 03 - Ocorrência de inundações [n.º/(1000 ramais . ano)]	NR	NR	NR
		AR 04 - Resposta a reclamações e sugestões (%)	NA	NA	NA
	SUSTENTABILIDADE E DA GESTÃO DO SERVIÇO	AR 05 - Cobertura dos gastos totais (-)	NR	NR	0,15
		AR 06 - Adesão ao serviço (%)	97	95	85
		AR 07 - Adequação da capacidade de tratamento (%)	NA	NA	NA
		AR 08 - Reabilitação de coletores (%/ano)	2,6	NR	NR
		AR 09 - Ocorrência de colapsos estruturais em coletores [n.º/(100 km . ano)]	NR	NR	NR
		AR 10 - Adequação dos recursos humanos [n.º/(100 km . ano)]	NR	NR	6,25
	SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	AR 11 - Eficiência energética de instalações elevatórias [(kWh)/(m ³ . 1000)]	NA	NA	NA
		AR 12 - Destino adequado de águas residuais recolhidas (%)	100	100	100
		AR 13 - Controlo de descargas de emergência (%)	NA	NA	NA
		AR 14 - Análises de águas residuais realizadas (%)	NA	NA	NA
		AR 15 - Cumprimento dos parâmetros de descarga (%)	NR	NR	NR
		AR 16 - Destino de lamas do tratamento (%)	NR	NR	NR

Quadro 2 – Indicadores da atividade de Águas Residuais

LEGENDA:

Qualidade de serviço boa
Qualidade de serviço mediana
Qualidade de serviço insatisfatória
NA - Não Aplicável
NR - Não Responde

5. OBJETIVOS

Os objetivos estratégicos de uma entidade gestora a iniciar atividade, deverão estar alinhados com o delineado no PENSAAR 2020, sobretudo com o objetivo genérico que lhe serve de subtítulo, *“Uma estratégia ao serviço da população: serviços de qualidade a um preço sustentável”*, mas especialmente alinhado com os 5 eixos e 19 objetivos operacionais que lhe dão corpo.

Do ponto de vista técnico, os grandes desafios que se colocam são os correspondentes à eficiência e gestão.

O principal e, desde logo, absolutamente crítico para qualquer tentativa de viabilização económico-financeira, passa por reduzir as perdas de água nas redes de distribuição e as infiltrações nas redes de drenagem de águas residuais. Muitas entidades gestoras de reduzida dimensão ainda têm perdas comerciais superiores a 50%, mas este não é apenas um problema infraestrutural, de redes envelhecidas e com fugas, mas também e essencialmente um problema de gestão e de controlo do processo.

É certo que é fulcral incluir um plano de gestão patrimonial de infraestruturas, que preveja um aumento da percentagem de renovação anual de redes, mais condizente com o período de vida útil real dos materiais. Contudo, para além da obra física existe muito mais a ser feito para melhorar este indicador.

Em termos de perdas reais, é necessário por exemplo, melhorar a gestão de pressões na rede, dividir a rede em várias zonas de medição e controlo (ZMC) e utilizar os métodos mais recentes de deteção avançada de fugas.

No respeitante às perdas aparentes, é fundamental a renovação do parque de contadores e a colocação efetiva dos mesmos em todos os utilizadores ligados à rede, entre outras medidas.

Já no que concerne às afluências indevidas às redes de saneamento, o problema divide-se em dois: quando o foco é nas redes de águas pluviais, e quando é nas próprias redes de saneamento. Na primeira situação, sabe-se que as entidades gestoras têm pouca margem de manobra para controlar o problema, mas na segunda já é exigível atuar nas redes existentes, procurando mitigar as consequências nefastas para a qualidade do efluente e operacionalidade das infraestruturas no destino. Em muitos casos, será necessário estudar atentamente as redes de modo a evitar a “inundação” dos sistemas de tratamento, a evitar o afogamento dos sistemas elevatórios, bem como construir sistemas de retenção e de rejeição das águas pluviais, preservando o ambiente e as infraestruturas existentes.

Mas a eficácia na gestão passa também pela adequada gestão de ativos, incluindo a elaboração e implementação de planos de manutenção, preventiva e corretiva.

Na área do Sistema de Gestão Geográfica (SIG), por exemplo, será possível obter elevados ganhos de escala, em virtude deste sistema vir a ser partilhado por um maior número de utilizadores, o que implicará uma redução de custos. Obter-se-ão cadastros fiáveis e atualizados, nomeadamente através da adaptação das ferramentas de apoio ao planeamento e à gestão do ciclo urbano da água, estabelecendo a interface com mecanismos de manutenção, integração e partilha das bases de dados dos SIG, antecipando problemas, como inundações, descargas de emergência ou roturas.

Além disso, a utilização de plataformas tecnológicas permite que a informação seja constantemente atualizada e que a tomada de decisão seja efetuada de forma fiável e em tempo real, ou mesmo de forma antecipada, quando apoiada em modelação matemática.

Na área comercial e administrativa, na relação com o cliente, impõe-se a implementação de medidas como a desmaterialização dos contratos, a eliminação das estimativas do sistema de faturação e a sensibilização para o uso eficiente da água, de forma a melhorar os serviços prestados. É igualmente importante manter os clientes informados e colaboradores nos novos desafios de gestão, garantindo que as práticas de gestão adotadas sejam adequadas e correspondentes às suas necessidades.

Acresce que a análise aprofundada de *Big Data*, só é possível de ser obtida e tratada com recurso a novas tecnologias. A introdução de inovação nas entidades gestoras é fundamental para um maior conhecimento da estrutura de gastos operacionais para que as contas específicas de cada serviço sejam completamente independentes, de modo a apurar as "contas reguladas" para efeitos da determinação de tarifas com base em pressupostos corretos.

Também é imperioso prosseguir um caminho de sustentabilidade ambiental, por forma a garantir o cumprimento do normativo legal como meio para melhorar a qualidade das massas de água disponíveis.

Isto implica a implementação de um plano que preveja, a médio prazo, o licenciamento de todas as captações de água e de todas as rejeições de águas residuais.

Por último, importa ainda refletir sobre a cobertura de serviço atual e a sua perspetiva futura. Como se explanou atrás, o momento que o país e o setor atravessam, apontam mais para ganhos de gestão, de eficácia e eficiência, do que para aumentar e construir, sem viabilidade económica, redes e infraestruturas que aumentem a cobertura do serviço.

Exclui-se desta situação, o serviço de abastecimento de água, cuja taxa de cobertura já atingiu praticamente os 100% e cujos objetivos são centrados na garantia da qualidade do produto e da continuidade do serviço, com volumes e pressões satisfatórias. Consequentemente, a nova entidade gestora prosseguirá este caminho.

Já no que diz respeito ao serviço de águas residuais, a gestão de novos projetos deverá basear-se em cenários de procura e de viabilidade económica, que definam a necessidade, o interesse e a adesão por parte dos utilizadores, de modo a garantir a sua sustentabilidade. Sempre que os estudos de procura e viabilidade económica concluam que a construção de redes coletivas públicas não é a melhor solução, este serviço pode ser prestado, por exemplo, por recurso à implementação de sistemas simplificados, individuais ou coletivos, de menor custo.

A grande prioridade deve ser dada à melhoria da qualidade do serviço prestado e ao aumento da utilização da capacidade instalada. Tal poderá ser conseguido através do acréscimo da adesão ao serviço de águas residuais. Simultaneamente garantir-se-á um benefício económico, proveniente do aumento das receitas, e um benefício técnico, resultante da reversão da subutilização das infraestruturas existentes.

Assinado
[assinatura]

6. INFRAESTRUTURAS EXISTENTES E A MANTER

Neste capítulo, sintetiza-se o diagnóstico da situação atual no concelho de Freixo de Espada à Cinta, no respeitante às redes de abastecimento de água e drenagem de águas residuais e respetivos componentes.

Relativamente ao abastecimento de água, o concelho é servido por seis sistemas. O sistema do Freixo serve a zona residencial da freguesia de Freixo de Espada à Cinta, o sistema da Zona Industrial serve a zona homónima da mesma freguesia, o sistema de Poiares serve a freguesia homónima, o sistema de Ligares serve, de igual forma, a freguesia com o mesmo nome, o sistema norte serve as freguesias de Lagoaça, Fornos e Mazouco e o sistema de Macieirinha serve uma pequena parte da freguesia de Fornos, cuja maior parte da rede se situa no concelho vizinho de Torre de Moncorvo* (*Para efeitos estatísticos utilizaram-se as freguesias existentes nos Censos 2011).

No sistema norte e no sistema de Poiares, o abastecimento é assegurado por captações locais, utilizando-se estações elevatórias quando necessário para aduzir a água bruta aos reservatórios locais, onde é efetuado o tratamento da mesma.

Nos sistemas restantes, a água é adquirida à empresa Águas do Norte, S. A., que a fornece em alta. Assim, através do sistema da Ferradosa, são abastecidos os sistemas em baixa de Freixo e Zona Industrial. O sistema de Olgas/Arroio abastece o sistema em baixa de Ligares. Por conseguinte, existe apenas uma captação, localizada no sistema do Freixo, que é utilizada como reserva.

As redes, adutora e de distribuição, têm extensões de 11 Km e 41 Km, respetivamente, apresentando esta última uma idade média de 31 anos.

O quadro 3 resume a situação das infraestruturas de AA, existentes no concelho, por sistema.

Sistema	Captação / Ponto de Entrega	VOLUME (m ³ /dia)	Tubagem	CC	Reservatório	Estado	Capacidade (m ³)	Rede Adutora (Km)	Rede Distribuidora (Km)		
Freixo	Furo Principal	30	PC	1	Congida R1	Razoável	100	5	16		
	FE 001	790*			Freixo R1	Razoável	200				
	FE 006	790*			Freixo R2	Razoável	100				
	FE 002	790*			Freixo ZI	Razoável	100				
Zona Industrial	Furo Principal Polares	184	PC	1	Polares R1	Razoável	100		5		
	Furo Reserva Polares				Polares R2	Razoável	100				
Ligares	FE 003	205*		1	Ligares R1	Bom	100	0	4		
					Ligares R2	Razoável	100				
Lagoaça	Furo Principal Fornos	65	PC	1	Fornos R1	Razoável	100	4	34		
	Furo Reserva Fornos										
	Furo Principal Lagoaça	130	PC		Lagoaça R1	Bom	100				
	Furo Reserva Lagoaça										
	Nascente Lagoaça				Lagoaça R2	Bom	100				
	Furo Principal Mazouco	28	PC		Mazouco R1	Bom	100				
	Nascente Mazouco	28									
Matosinhos									1		

* Total de água comprada em alta

Quadro 3 – Infraestruturas de AA por sistema

Relativamente ao sistema de saneamento de águas residuais, o concelho é servido por sete sistemas, correspondendo seis deles a cada uma das seis freguesias homónimas e ainda ao sistema da Zona Industrial, na freguesia de Freixo de Espada à Cinta * (*Para efeitos estatísticos utilizaram-se as freguesias existentes nos Censos 2011).

Destes sistemas, o Município entrega diretamente à empresa Águas do Norte, em alta, as águas residuais dos sistemas de Lagoaça, Fornos, Freixo e Ligares.

As redes, de emissários e coletores, têm extensões de 2Km e 41 Km, respetivamente, apresentando esta última uma idade média de 31 anos.

Todos os sistemas de saneamento de águas residuais funcionam por gravidade, permitindo a não existência de estações elevatórias no concelho.

Relativamente ao tratamento das águas residuais, além da entrega nas ETAR, pertencentes ao sistema em alta, há também entregas em duas fossas sépticas ativas.

O quadro 4 resume a situação das infraestruturas de AR, existentes no concelho, por sistema.

Sistema	Infraestrutura	VOLUME (m ³ /dia)	Coletor	Emissor	CC	Capacidade (m ³)	Rede (Km)
Freixo	ETAR AdN	105*					7
	ETAR AdN	105*					5
Lagoaça	Fossa Séptica Mazouco	60	Não	Não			3
	Furo Reserva	22	?	?			1
Polares	Fossa Séptica Polares	60	Não	Não			5
Ligares	ETAR AdN	238*				2	16
	ETAR AdN	238*					4

* Total da água residual entregue em alta

Quadro 4 - Infraestruturas de AR por sistema

7. PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO

Com o propósito de alinhar a ação com o diagnóstico e com os objetivos propostos, torna-se imperioso delinear um plano geral para a empresa intermunicipal, que contenha as propostas de intervenção para os primeiros anos de atividade. Apesar do plano ser global, este pode ser analisado município a município, pelo facto da empresa atuar maioritariamente em infraestruturas. Por essa razão, serão detalhadas no documento presente as propostas de intervenção no município de Freixo de Espada à Cinta.

O horizonte proposto são os cinco primeiros anos de exploração da empresa, prevendo-se o início de atividade efetivo em 1 de janeiro de 2019. No entanto, há que acautelar algumas intervenções prioritárias a efetuar no curto-prazo, tendo em vista o seu impacto determinante no arranque da exploração, quer seja pelo peso que assumem no equilíbrio financeiro, quer seja pelo efeito que causam no cumprimento de normas legais.

Assim, com vista a melhorar os indicadores de perdas comerciais, prevê-se a implementação de um sistema de telemetria/telegestão, associado à criação das ZMC, que permita aferir com exatidão o atual estado de cada uma das zonas delimitadas no respeitante a este indicador.

Uma ZMC define-se como uma zona discreta, de contornos fixos e rigorosamente identificados, cujas entradas e saídas de água são controladas, em campanhas temporárias periódicas ou permanentes de medição de caudais, de forma a obter-se informação detalhada sobre o balanço de caudais e o comportamento dos consumos.

Este projeto deve iniciar-se por um adequado estudo de redes e pressões, que possa conduzir à delimitação rigorosa das respetivas ZMC.

Associado à criação de uma ZMC estão a aquisição, o armazenamento e o tratamento de uma vasta quantidade de dados, nomeadamente a monitorização do volume de água introduzida no sistema, com a colocação de um contador eletromagnético e respetivo datalogger de caudal na saída do reservatório associado à ZMC para contabilização da água distribuída; a monitorização e análise das pressões nos pontos mais desfavoráveis das ZMC e em válvulas redutoras de pressão (VRP), com a instalação de datalogger de pressão; a indexação de todos os clientes às ZMC no SIG; a atualização do cadastro da rede de distribuição associada à ZMC e a renovação do parque de contadores, de forma a possibilitar a redução das perdas de água por subcontagem.

Nos sistemas de abastecimento de Freixo de Espada à Cinta, a delimitação das ZMC afigura-se como simples, uma vez que a dimensão teórica máxima de 3000 contadores não é ultrapassada em nenhum caso e, assim, a cada reservatório corresponde uma ZMC.

Para controlar as perdas reais, é fundamental implementar um programa de renovação das redes existentes, condizente com a idade média das mesmas, com os materiais em utilização e com a frequência de roturas e análise de caudais mínimos noturnos dos sistemas. O baixo índice de conhecimento infraestrutural e o cadastro desatualizado, aliados à inexatidão do nível real de perdas comerciais, levam a que este investimento na beneficiação da rede seja um processo iterativo, muito difícil de avaliar a priori. Apesar disso, com os dados disponíveis, estima-se para Freixo de Espada à Cinta, uma taxa anual de renovação da rede na ordem dos 5%, nos 5 primeiros anos, correspondente a aproximadamente 2,1 Km/ano.

Perspetivando a sua eficácia, esta renovação da rede deve contemplar a renovação dos ramais e dos contadores associados às zonas a beneficiar.

O controlo das perdas reais e a sua manutenção em níveis aceitáveis, do ponto de vista técnico e do ponto de vista económico, exige também a aquisição dos mais modernos equipamentos de deteção de fugas, nomeadamente caudalímetros portáteis, geofones e loggers de pressão.

Relativamente ao cumprimento do normativo legal, o município de Freixo de Espada à Cinta tem várias captações próprias, havendo a necessidade de proceder ao licenciamento das mesmas.

Já no respeitante à rejeição de águas residuais, o Município de Freixo de Espada à Cinta tem em funcionamento 2 fossas sépticas, pelo que é necessário garantir o respetivo licenciamento junto da Agência Portuguesa do Ambiente (APA).

Tendo em vista a exploração destas infraestruturas com um tratamento eficaz, será necessário:

- Garantir a acessibilidade às mesmas por um camião, através da construção ou arranjo dos acessos existentes, para manutenção e extração de lamas;
- Promover a realização de novas etapas de tratamento, sempre que as condições de descarga nos meios recetores assim o exijam.

De um modo geral, às fossas sépticas que ainda garantam o tratamento primário, será necessário acrescentar, uma etapa secundária como leitos de macrófitas ou etapas de arejamento, conforme as condições topográficas e do meio assim o permitam e aconselhem.

Relativamente à rede de saneamento, não se afigura haver problemas específicos neste concelho, sendo apenas necessário detetar zonas de roturas ou estrangulamentos, que evitem inundações ou obstruções crónicas. Nesta será implementado um plano de monitorização, incluído no processo de gestão de ativos que avalie as necessidades de intervenção.



Estima-se para Freixo de Espada à Cinta, uma taxa anual de renovação da rede na ordem de 5%, correspondente a aproximadamente 2,1 Km/ano durante os primeiros cinco anos, com vista a garantir a separação possível entre as águas pluviais e as águas residuais.

8. ANÁLISE À SITUAÇÃO ECONÓMICA ATUAL

A presente análise à situação económica dos serviços de abastecimento de água e drenagem de águas residuais do Concelho de Freixo de Espada à Cinta tem como objetivo elencar os principais aspetos económico-financeiros dos serviços referidos. Esta análise é realizada no âmbito dos trabalhos com vista à elaboração de uma proposta técnica para a criação de uma empresa intermunicipal que vá de encontro às pretensões dos Municípios.

8.1. Caracterização geral

Os serviços de abastecimento do Concelho de Freixo de Espada à Cinta dispõem atualmente de 3.068 clientes do serviço de abastecimento de água e 2.302 utilizadores do serviço de águas residuais. O gráfico 1 ilustra a evolução do número de clientes nos últimos três anos.

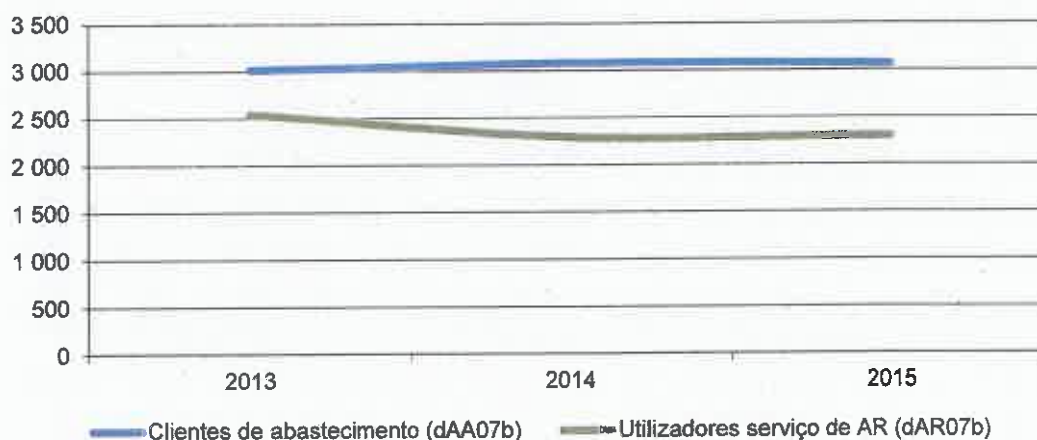


Gráfico 1 - Evolução do n.º de clientes

O preço médio do serviço de abastecimento é obtido pela relação entre o volume de negócios do serviço (€/ano) e o volume de água faturada (m³/ano). Em Freixo de Espada à Cinta, este rácio foi de 0,26€/m³ no ano 2015.

Por sua vez, no serviço de saneamento, o preço médio do serviço é obtido pela relação entre o volume de negócios do serviço (€/ano) e o volume de água residual faturada (m³ /ano). O valor obtido em 2015 para este rácio, em Freixo de Espada à Cinta, foi de 0,13€/m³.

[Handwritten signature]

8.2. Acessibilidade económica ao serviço

Para analisar a capacidade económica das famílias suportarem o serviço prestado pela entidade gestora, utilizou-se o indicador que integra o sistema de avaliação da qualidade do serviço prestado da ERSAR – acessibilidade económica do serviço.

Este indicador é definido com o peso do encargo médio de cada um dos serviços, abastecimento de água e saneamento de águas residuais, no rendimento médio disponível por agregado familiar.

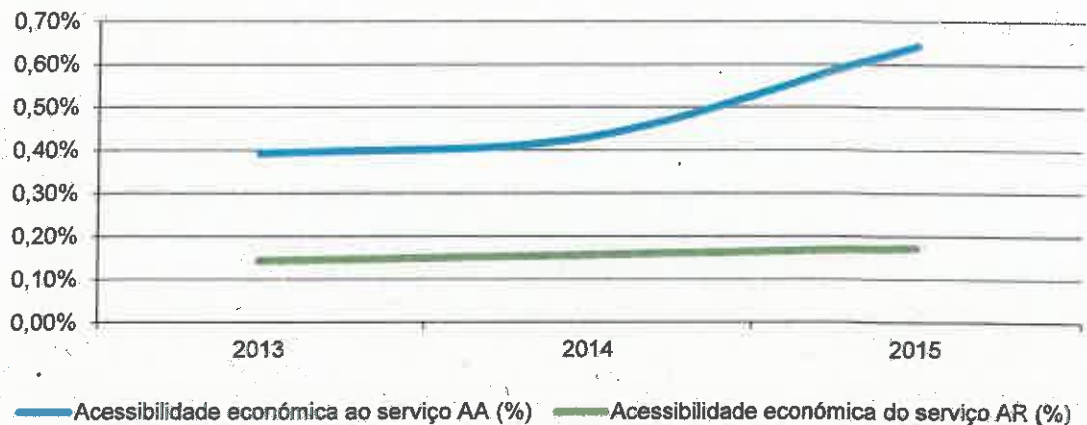


Gráfico 2- Acessibilidade económica ao serviço

No Concelho de Freixo de Espada à Cinta, os encargos suportados por cada um dos serviços são semelhantes, conforme demonstra o gráfico 2, estando os valores na faixa considerada como “qualidade do serviço mediana”.

8.3. Sustentabilidade económica e financeira

8.3.1. Estrutura de custos

De acordo com os dados reportados à ERSAR em 2015, sobre a estrutura de gastos dos serviços de saneamento básico de Freixo de Espada à Cinta, salienta-se a importância da compra de água e dos gastos com o tratamento de esgotos, cujos valores estão indicados nos gráficos 3 e 4.

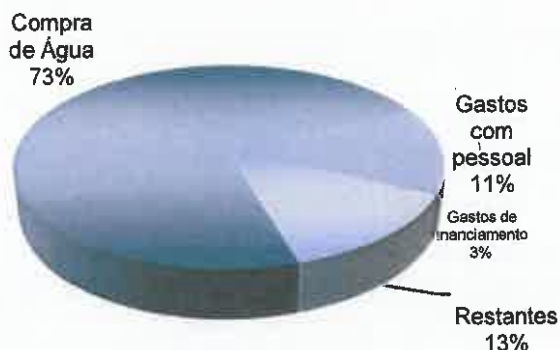


Gráfico 3 - Estrutura de gastos dos serviços de AA



Gráfico 4 - Estrutura de custos de AR

8.3.2. Cobertura dos gastos totais

Um dos aspetos mais importantes na avaliação da sustentabilidade prende-se com a relação existente entre seus gastos e rendimentos. Ambos os serviços são deficitários no Concelho de Freixo de Espada à Cinta. Esta situação é particularmente gravosa no setor do saneamento de águas residuais, visto os rendimentos apenas significarem 15% dos gastos totais.

8.3.3. Adesão ao serviço

A rentabilidade das infraestruturas existentes depende fortemente do nível de adesão das populações aos serviços. Este nível é avaliado como sendo a percentagem do número total de alojamentos, localizados na área de intervenção da entidade gestora, para os quais as infraestruturas de acesso ao serviço de águas residuais se encontram disponíveis e têm serviço efetivo, ou seja existe ramal e contrato ativo.

No Concelho de Freixo de Espada à Cinta este indicador é de 99% do abastecimento de água e de 85% para o saneamento básico.

8.3.4. Água não faturada

De forma a avaliar o nível de perdas económicas e físicas correspondentes à água tratada, que não se traduz em rendimento para a entidade gestora, analisou-se o volume de água não faturada e o seu peso no volume de água entrada no sistema.

Em Freixo de Espada à Cinta o volume de água não faturada tem vindo a revelar valores bastante elevados (61%)

8.3.5. Adequação dos recursos humanos

Utilizamos o indicador ERSAR, referente à adequação dos recursos humanos, para avaliar a relação entre o nível de recursos humanos e o seu volume de atividade. O valor deste indicador no abastecimento é de “qualidade do serviço insatisfatória” e no saneamento de águas residuais é de “qualidade de serviço boa”.

9. CONCLUSÕES

Da análise efetuada salienta-se o défice existente entre os gastos e os rendimentos e o volume de água não faturada. Estes últimos indicadores constituem também oportunidades de melhoria, que conduzirão a melhores resultados financeiros.

A figura 1 sintetiza as principais conclusões da análise efetuada.

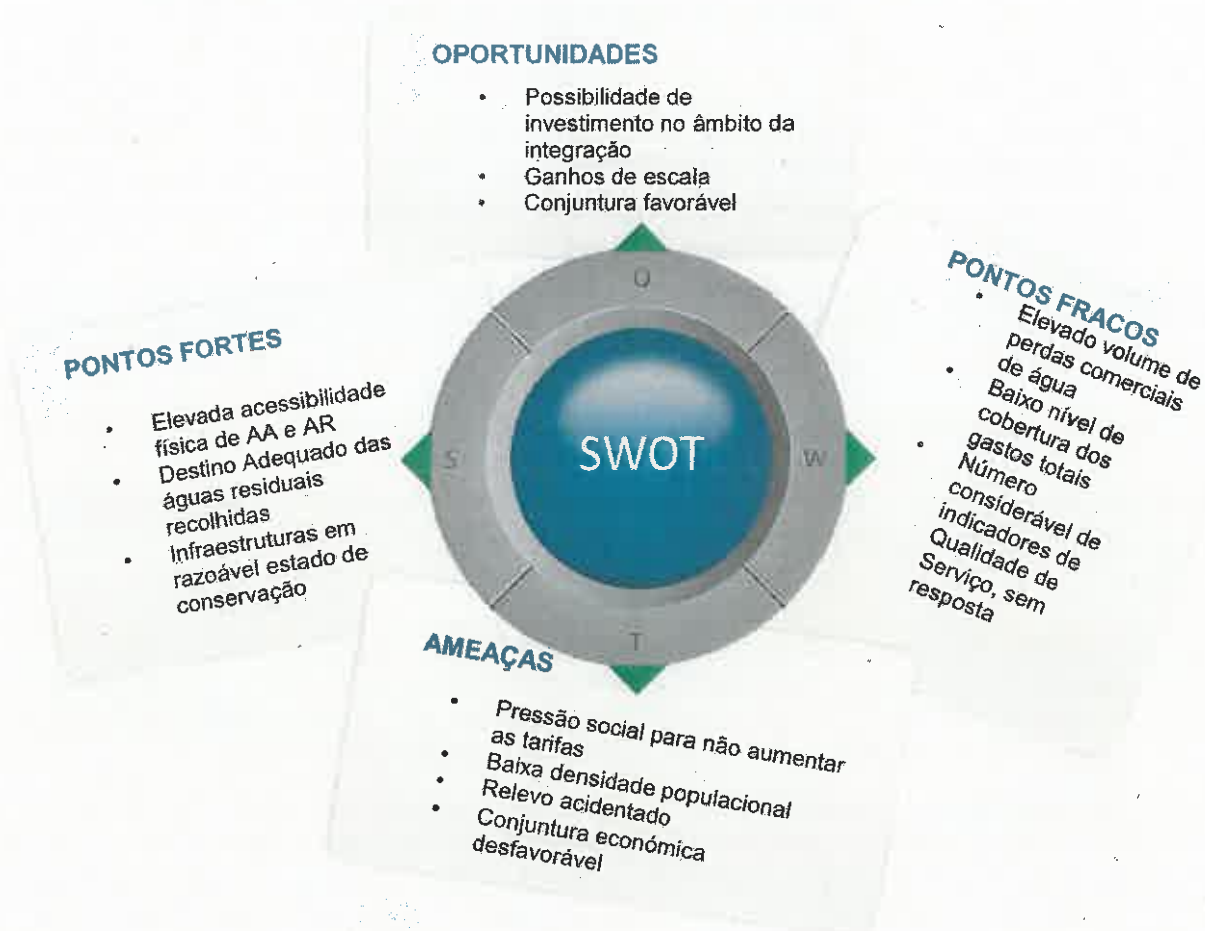


Figura 1 – Aspectos mais relevantes da análise SWOT

9.1. Mais-valias decorrentes da agregação

A gestão dos sistemas de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais exige um conjunto de investimentos em infraestruturas avultados, os quais constituem verdadeiros obstáculos à entrada de outras entidades no mercado, consubstanciando-se na criação de monopólios naturais. Associado a este facto está o elevado valor dos custos fixos, que possibilita a obtenção de ganhos de escala.

A agregação destes municípios permitirá com essa criação de economias de escala uma redução dos custos unitários da prestação de serviço, face à situação atual. Tal como referido no estudo do Prof. Poças Martins “as tarifas economicamente sustentáveis, com recuperação integral dos custos, que a agregação estará em condições de praticar (maior escala e gestão otimizada), serão inferiores às que cada município, isoladamente, poderia conseguir”.

Da análise ao sistema existente em Freixo de Espada à Cinta foram elencados os pontos fracos elencados no capítulo anterior que a agregação permitirá resolver.

A melhoria dos sistemas de medição, a criação de ZMC e a remodelação das redes de abastecimento, entre outras medidas previstas nas propostas de intervenção, possibilitará uma redução sustentada dos valores de água não faturada e consequentemente dos custos de produção.

Estas propostas de intervenção terão um investimento estimado em 2.189.275€ para os primeiros cinco anos, conforme quadro seguinte.

	2018	2019	2020	2021	2022	Valor total
Abastecimento	259.241	259.241	259.241	259.241	259.241	1.296.207
Águas Residuais	178.614	178.614	178.614	178.614	178.614	893.068
Total Geral	437.855	437.855	437.855	437.855	437.855	2.189.275

Quadro 5 - Investimento previsto 2018-2022 (valores em euros)

A partilha das boas práticas na recolha de dados e análise de dados relativos à operação e manutenção dos sistemas, bem como na recolha de informação destinada ao reporte feito no âmbito da avaliação da qualidade do serviço prestado, permitirá uma melhor da priorização das ações, bem como uma redução dos custos.

A agregação dos municípios constitui-se como a solução que permitirá garantir a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e saneamento de águas residuais, salvaguardando os princípios da recuperação de gastos, da sustentabilidade infraestrutural e ambiental, bem como a manutenção dos preços a níveis socialmente aceitáveis.



ÁGUAS DO INTERIOR - NORTE E.I.M., S.A.
ESTUDO TÉCNICO

Antonio 

MESÃO FRIO

JUNHO 2018

Índice

Índice.....	3
1. ENQUADRAMENTO.....	3
2. INTRODUÇÃO.....	5
3. CARACTERIZAÇÃO DO CONCELHO.....	6
4. QUALIDADE DE SERVIÇO - INDICADORES.....	7
5. OBJETIVOS.....	9
6. INFRAESTRUTURAS EXISTENTES E A MANTER.....	12
7. PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO.....	14
8. ANÁLISE À SITUAÇÃO ECONÓMICA ATUAL.....	17
8.1. Caracterização geral.....	17
8.2. Acessibilidade económica ao serviço.....	17
8.3. Sustentabilidade económica e financeira.....	18
8.3.1. Estrutura de custos.....	18
8.3.2. Cobertura dos gastos totais.....	19
8.3.3. Adesão ao serviço.....	19
8.3.4. Água não faturada.....	19
8.3.5. Adequação dos recursos humanos.....	19
9. CONCLUSÕES.....	20

1. ENQUADRAMENTO

Há muito que os municípios de Trás-os-Montes e Alto Douro e em particular os da Comunidade Intermunicipal do Douro (CIM Douro) têm vindo a sentir a necessidade de se unir para otimizar a gestão dos serviços de águas, designadamente na produção e distribuição de água potável e recolha e tratamento de águas residuais. A forma de o fazer foi discutida ao longo dos últimos anos em reuniões periódicas.

Para fundamentar e consolidar esta decisão, providenciaram a elaboração de estudos a cargo do Eng.º Nuno Cardoso e serviram-se de outros, providenciados pela Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (doravante ERSAR), na pessoa do Professor Poças Martins, todos eles evidenciando as vantagens e necessidade de os municípios se associarem para a gestão destes serviços.

Mais recentemente os municípios da CIM Douro, reunidos no Concelho de Freixo de Espada à Cinta, no dia 25 de Maio de 2016, deliberaram promover a gestão conjunta dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas, e eventualmente a gestão das redes de águas pluviais urbanas, através de entidades empresárias com abrangência intermunicipal (Empresa Municipal ou Intermunicipal), abrangendo o conjunto dos Municípios a Norte do Douro. Outra entidade de igual cariz será constituída a Sul do Douro.

Os Municípios a Norte do Douro (Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real) manifestaram a adesão de princípio a este modelo através de deliberação dos seus órgãos executivos, deliberando aderir aos estudos que agora estão a ser realizados. Mostraram ainda interesse em se agregarem, tendo em vista uma economia de escala em benefício último das suas populações.

De facto, as atuais exigências de gestão e regras cada vez mais apertadas, prescritas pela legislação aplicável e pela Entidade Reguladora do Setor (ERSAR), impondo a todas as Entidades Gestoras as mesmas regras, independentemente da sua dimensão ou tipologia, obrigam os municípios de menor dimensão e com menores recursos a implementar práticas de gestão para as quais não têm vocação, nem meios humanos e materiais para lhes fazer face.

As falhas de gestão estão sujeitas a incumprimentos e penalizações que, sendo aplicadas, muito penalizam as Entidades Gestoras, sujeitando-as a coimas, auditorias e procedimentos de difícil implementação nos Municípios de menores recursos.

Por outro lado, o teor dos estudos já elaborados quer pela Águas de Trás-os-Montes e Alto Douro, atualmente designada por Águas do Norte (AdN) com vista à constituição de uma parceria, quer pela ERSAR através da consultoria prestada pelo Professor Poças Martins (Maio de 2016), no âmbito do Grupo de Trabalho constituído para desenvolver a capacitação das Entidades Gestoras e promover a agregação dos sistemas de menor dimensão, em especial os de gestão direta pelos Municípios, demonstram claramente as vantagens da agregação destes sistemas.

Esses estudos que, tornando a agregação de diversos Municípios para a gestão destes serviços uma realidade, apontam inequivocamente para economias de escala e enormes ganhos em matéria de eficiência e de eficácia na prestação destes serviços públicos essenciais às populações.

Alem disso, a atual politica do sector apoia a constituição destas empresas, quer através de apoio técnico à sua constituição, quer privilegiando-as no âmbito da disponibilização dos necessários apoios financeiros de âmbito nacional bem como, na obtenção de Fundos Comunitários.

Política essa em linha com as orientações previstas no "PENSAAR 2020 - Uma nova Estratégia para o Setor de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais", a iniciativa "Compromisso Nacional para a Sustentabilidade dos Serviços Públicos da Água", em termos de desafios do setor e do nosso país, particularmente em termos de controlo e redução de perdas, reabilitação de sistemas e incentivos para a exploração e gestão conjunta de sistemas numa ótica de gestão eficiente do ciclo urbano da água.

Acresce ainda que as regras de acesso a apoios comunitários irão impedir o acesso a estes apoios por parte de Entidades Gestoras que não possuam dimensão, gestão autónoma e profissionalizada avaliada através de indicadores de gestão e de qualidade reportados e auditados pela Entidade Reguladora do setor.

De acordo com o disposto nos números 1 e 2 do Artigo 63.º do Regime Jurídico das Autarquias Locais (aprovado pela Lei n.º 75/2013, de 12 de Setembro), na versão atualmente em vigor, podem as autarquias constituir associações públicas de autarquias locais para a prossecução conjunta das respetivas atribuições, nos termos prescritos pelos Artigos 108.º a 110.º do mencionado diploma legal.

Por todo o exposto e em cumprimento das deliberações dos diversos Municípios aderentes à iniciativa, e da CIM Douro, constituiu-se um grupo de trabalho liderado pelos técnicos da Empresa Municipal de Água e Resíduos de Vila Real (EMARVR) e técnicos dos diversos Municípios, atuais entidades gestoras dos sistemas públicos de abastecimento de água e de águas residuais, tendo por finalidade elaborar os estudos que agora se apresentam.

Estes estudos visam dotar os Municípios de Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real, de um instrumento de apoio à decisão que a sustente perante os órgãos executivos e deliberativos e lhes permita tomar uma decisão fundamentada sobre esta matéria.

2. INTRODUÇÃO

O presente documento integra a proposta de parceria para a exploração e gestão integrada dos sistemas municipais de abastecimento de água para consumo humano e de saneamento de águas residuais dos Municípios de Vila Real, Torre de Moncorvo, Freixo de Espada à Cinta, Murça, Santa Marta de Penaguião, Mesão Frio, Peso da Régua e Sabrosa, na entidade gestora que, não estando ainda constituída, passaremos a designar de Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A..

Os estudos que fazem parte deste documento e as respetivas conclusões resultaram sobretudo de um trabalho de equipa, realizado entre os técnicos da EMRVR, Água e Resíduos de Vila Real e os técnicos dos Municípios aderentes à iniciativa, como atuais entidades gestoras municipais. A informação de base utilizada reporta-se aos "Planos Diretores dos Sistemas Municipais de Água e Saneamento" (doravante Planos Diretores), promovidos pelo Grupo Águas de Portugal (AdP) para os Municípios, no período compreendido entre 2007 e 2008, os quais foram discutidos e atualizados através de reuniões de trabalho.

As reuniões surgiram na sequência dos contatos havidos com os Municípios integrantes, tendo em vista a preparação de uma proposta conjunta para a exploração e gestão integrada dos sistemas municipais, as quais foram traduzidas na realização de sessões de trabalho entre as respetivas equipas técnicas, com o objetivo, entre outros, de assegurar a atualização e validação da seguinte informação:

- Do plano de intervenção inicial perspectivado, nomeadamente em termos dos objetivos, prioridades, montantes e calendário de execução;
- Infraestruturas construídas e a construir;
- Do diagnóstico indicativo do estado funcional das mesmas;
- Debilidades e situações prioritárias;
- Locais não servidos;
- Incumprimentos legais.

Dessas reuniões de trabalho ficou evidente a necessidade de se proceder a ajustamentos e atualizações dos estudos técnicos disponíveis à data. A informação de base referente à caracterização dos sistemas municipais foi, assim, atualizada com base nos estudos constantes dos Planos Diretores, os quais foram validados e corrigidos pelas entidades gestoras municipais.

Os representantes dos Municípios deixaram expressa a necessidade de assegurar o bom funcionamento dos sistemas existentes. Quanto ao saneamento de águas residuais urbanas, foram identificadas as prioridades de cada Município relativamente à realização de obras de entrada nas Estações de Tratamento de Águas Residuais, criação de condições de medição e controlo analítico. É neste quadro de concórdia que está suportada a proposta técnica constante do presente documento.

3. CARACTERIZAÇÃO DO CONCELHO

O Concelho de Mesão Frio é um dos três Concelhos da Região Demarcada do Douro e um dos catorze do Distrito de Vila Real. Fica situado entre o Rio Douro e a serra do Marão, na província de Trás-os-Montes e Alto Douro e tem a sede na Vila de Mesão Frio.

Classificado como o 8.º Município mais pequeno de Portugal, tem 26,65 km² de área e 4 433 habitantes (2011), e está subdividido em cinco freguesias: Barqueiros, Cidadelhe, Oliveira, Mesão Frio (Santo André) e Vila Marim. Tal como na maioria dos concelhos do interior, a população tem vindo a diminuir progressivamente, devido não só à diminuição da natalidade, mas também aos fluxos migratórios (causados pelo estrangulamento do mercado de trabalho).

A população existente vive em aglomerados concentrados sobretudo na Sede do Concelho, explicado pelo êxodo rural, havendo no entanto poucas condições de expansão. Já nas Freguesias limítrofes, a população está dispersa, vivendo, especialmente, da exploração agrícola, do tipo minifúndio.

Com uma esplêndida paisagem sobre o Douro, tem um monumento de referência, o Convento Franciscano do Varatojo (séc. XVIII), que serve atualmente de edifício da Câmara Municipal.

A cota mais alta do Concelho fica no monte de S. Silvestre, em Vila Jusã, a 531 metros de altitude e a mais baixa localiza-se no lugar de Porto de Rei a 50 metros acima do nível do Rio Douro.

Para além do Rio Douro, o Concelho é banhado pelos Rios Teixeira e Sermanha.

O Concelho de Mesão Frio é marcadamente rural, sofrendo o processo de desertificação sentido pela maioria das regiões do interior do País. A falta de infraestruturas de emprego na região, leva a que muitos jovens optem pela emigração e mesmo migração, para as zonas do litoral.

Ainda que a construção civil e os serviços públicos englobem uma parte considerável da população ativa do Concelho, a sua economia é dominada pela agricultura e vinicultura, cuja produção é injustamente denominada por vinho do Porto.

A estrutura empresarial da região é predominantemente comercial. Resumidamente, pode-se concluir que a atividade empresarial continua a ser relativamente pouco importante, daí o rendimento *per capita* ser considerado médio/baixo, em virtude da inexistência de indústria de grande dimensão na região.

4. QUALIDADE DE SERVIÇO - INDICADORES

A exploração dos sistemas de abastecimento de água e drenagem de águas residuais é hoje em dia uma atividade de grande complexidade, pela necessidade de uma contínua procura de maior eficácia e eficiência no serviço prestado aos utilizadores, por forma a ser proporcionada uma adequada qualidade de serviço com preço justo. Para obtenção destes resultados, os Municípios integrantes da futura empresa Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A., utilizam os instrumentos de autoavaliação do seu desempenho, através dos códigos e dos valores de referência, previstos no guia técnico de avaliação da qualidade dos serviços de águas e resíduos prestados aos utilizadores, publicados pela ERSAR (Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos), em colaboração com o LNEC (Laboratório Nacional de Engenharia Civil), por forma a sustentar tomadas de decisão mais adequadas à contínua melhoria de gestão.

Esses indicadores de qualidade de serviço são constituídos por indicadores de desempenho e estão estruturados em três grupos distintos:

- *Indicadores que traduzem a adequação da interface com o utilizador:* pretende-se avaliar a maior ou menor acessibilidade física e económica que os utilizadores têm ao serviço e da qualidade com que o mesmo lhes é fornecido;
- *Indicadores que traduzem a sustentabilidade da prestação de serviço:* pretende-se avaliar se a prestação de serviço é sustentável ao nível económico, infraestrutural e de produtividade física dos recursos humanos;
- *Indicadores que traduzem a sustentabilidade ambiental:* pretende-se avaliar o nível de salvaguarda dos aspetos ambientais associados às atividades da entidade gestora.

Os quadros 1 e 2 que se seguem apresentam os indicadores de 2ª geração utilizados pela ERSAR, referenciados pelos códigos AAxx e ARxx, tendo como base as duas vertentes de atividade da Câmara Municipal de Mesão Frio, Águas de Abastecimento e Águas Residuais, excluindo dos cálculos o sistema de águas pluviais.

Analisando os resultados, constata-se como positivo uma boa acessibilidade física ao serviço, baixa ocorrência de falhas de água. Considera-se ainda como positiva a evolução no número de respostas a reclamações e sugestões. Como negativo e fator de melhoria destaca-se a elevada percentagem de água não faturada e alguns indicadores sem resposta, o que evidencia uma omissão no serviço.

		EMPRESA INTERMUNICIPAL ÁGUAS DO INTERIOR - NORTE			
		MUNICÍPIO INDICADORES			
		Mês Frio			
		2013	2014	2015	
INDICADORES AA	ADEQUAÇÃO DA INTERFACE COM O UTILIZADOR	AA 01 - Acessibilidade física do serviço (%)	NR	98	98
		AA 02 - Acessibilidade económica do serviço (%)	0,82	0,82	0,88
		AA 03 - Ocorrência de falhas no abastecimento [n.º/(1000 ramais . ano)]	NR	NR	0,91
		AA 04 - Água segura (%)	98,16	97,3	-
	SUSTENTABILIDADE DA GESTÃO DO SERVIÇO	AA 05 - Resposta a reclamações e sugestões (%)	100	NA	50
		AA 06 - Cobertura dos gastos totais (-)	0,75	0,44	0,8
		AA 07 - Adesão ao serviço (%)	NR	81,6	81,2
		AA 08 - Água não faturada (%)	56,2	48,3	42,1
		AA 09 - Adequação da capacidade de tratamento (%)	NA	NA	NA
		AA 10 - Reabilitação de condutas (%/ano)	NR	NR	0
		AA 11 - Ocorrência de avarias em condutas [n.º/(100 km . ano)]	NR	4	NR
		AA 12 - Adequação dos recursos humanos (n.º/1000 ramais)	NR	3,2	3,1
	SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	AA 13 - Perdas reais de água [l/(ramal . dia)]	NR	83	53
		AA 14 - Cumprimento do licenciamento das captações (%)	0	NA	NA
		AA 15 - Eficiência energética de instalações elevatórias - kWh/(m3.100m)	NR	NR	NR
		AA 16 - Destino de lamas do tratamento (%)	NA	NA	NA

Quadro 1- Indicadores da atividade de Águas de Abastecimento

		EMPRESA INTERMUNICIPAL ÁGUAS DO INTERIOR - NORTE			
		MUNICÍPIO INDICADORES			
		Mês Frio			
		2013	2014	2015	
INDICADORES AR	ADEQUAÇÃO DA INTERFACE COM O UTILIZADOR	AR 01 - Acessibilidade física do serviço (%)	NR	85	85
		AR 02 - Acessibilidade económica do serviço (%)	0,21	0,2	0,29
		AR 03 - Ocorrência de inundações [n.º/(1000 ramais . ano)]	NR	NR	NR
		AR 04 - Resposta a reclamações e sugestões (%)	NA	NA	100
	SUSTENTABILIDADE DA GESTÃO DO SERVIÇO	AR 05 - Cobertura dos gastos totais (-)	0,36	0,3	0,36
		AR 06 - Adesão ao serviço (%)	NR	36,4	60,3
		AR 07 - Adequação da capacidade de tratamento (%)	NA	NA	NA
		AR 08 - Reabilitação de coletores (%/ano)	NR	NR	0
		AR 09 - Ocorrência de colapsos estruturais em coletores [n.º/(100 km . ano)]	NR	NR	NR
		AR 10 - Adequação dos recursos humanos [n.º/(100 km . ano)]	12,2	10,5	10,49
	SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	AR 11 - Eficiência energética de instalações elevatórias [(kWh/(m3 . 100 m)	NR	NR	NR
		AR 12 - Destino adequado de águas residuais recolhidas (%)	NR	100	100
		AR 13 - Controlo de descargas de emergência (%)	NA	0	0
		AR 14 - Análises de águas residuais realizadas (%)	92	92	100
		AR 15 - Cumprimento dos parâmetros de descarga (%)	NR	8	12,6
		AR 16 - Destino de lamas do tratamento (%)	100	100	NA

Quadro 2 – Indicadores da atividade de Águas Residuais

LEGENDA:

Qualidade de serviço boa
Qualidade de serviço mediana
Qualidade de serviço insatisfatória
NA - Não Aplicável
NR - Não Responde

5. OBJETIVOS

Os objetivos estratégicos de uma entidade gestora a iniciar atividade, deverão estar alinhados com o delineado no PENSAAR 2020, sobretudo com o objetivo genérico que lhe serve de subtítulo, "*Uma estratégia ao serviço da população: serviços de qualidade a um preço sustentável*", mas especialmente alinhado com os 5 eixos e 19 objetivos operacionais que lhe dão corpo.

Do ponto de vista técnico, os grandes desafios que se colocam são os correspondentes à eficiência e gestão.

O principal e, desde logo, absolutamente crítico para qualquer tentativa de viabilização económico-financeira, passa por reduzir as perdas de água nas redes de distribuição e as infiltrações nas redes de drenagem de águas residuais. Muitas entidades gestoras de reduzida dimensão ainda têm perdas comerciais superiores a 50%, mas este não é apenas um problema infraestrutural, de redes envelhecidas e com fugas, mas também e essencialmente um problema de gestão e de controlo do processo.

É certo que é fulcral incluir um plano de gestão patrimonial de infraestruturas, que preveja um aumento da percentagem de renovação anual de redes, mais condizente com o período de vida útil real dos materiais. Contudo, para além da obra física existe muito mais a ser feito para melhorar este indicador.

Em termos de perdas reais, é necessário por exemplo, melhorar a gestão de pressões na rede, dividir a rede em várias zonas de medição e controlo (ZMC) e utilizar os métodos mais recentes de deteção avançada de fugas.

No respeitante às perdas aparentes, é fundamental a renovação do parque de contadores e a colocação efetiva dos mesmos em todos os utilizadores ligados à rede, entre outras medidas.

Já no que concerne às aflúncias indevidas às redes de saneamento, o problema divide-se em dois: quando o foco é nas redes de águas pluviais, e quando é nas próprias redes de saneamento. Na primeira situação, sabe-se que as entidades gestoras têm pouca margem de manobra para controlar o problema, mas na segunda já é exigível atuar nas redes existentes, procurando mitigar as consequências nefastas para a qualidade do efluente e operacionalidade das infraestruturas no destino. Em muitos casos, será necessário estudar atentamente as redes de modo a evitar a "inundação" dos sistemas de tratamento, a evitar o afogamento dos sistemas elevatórios, bem como construir sistemas de retenção e de rejeição das águas pluviais, preservando o ambiente e as infraestruturas existentes.

Mas a eficácia na gestão passa também pela adequada gestão de ativos, incluindo a elaboração e implementação de planos de manutenção, preventiva e corretiva.

Na área do Sistema de Gestão Geográfica (SIG), por exemplo, será possível obter elevados ganhos de escala, em virtude deste sistema vir a ser partilhado por um maior número de utilizadores, o que implicará uma redução de custos. Obter-se-ão cadastros fiáveis e atualizados, nomeadamente através da adaptação das ferramentas de apoio ao planeamento e à gestão do ciclo urbano da água, estabelecendo a interface com mecanismos de manutenção, integração e partilha das bases de dados dos SIG, antecipando problemas, como inundações, descargas de emergência ou roturas.

Além disso, a utilização de plataformas tecnológicas permite que a informação seja constantemente atualizada e que a tomada de decisão seja efetuada de forma fiável e em tempo real, ou mesmo de forma antecipada, quando apoiada em modelação matemática.

Na área comercial e administrativa, na relação com o cliente, impõe-se a implementação de medidas como a desmaterialização dos contratos, a eliminação das estimativas do sistema de faturação e a sensibilização para o uso eficiente da água, de forma a melhorar os serviços prestados. É igualmente importante manter os clientes informados e colaboradores nos novos desafios de gestão, garantindo que as práticas de gestão adotadas sejam adequadas e correspondentes às suas necessidades.

Acresce que a análise aprofundada de *Big Data*, só é possível de ser obtida e tratada com recurso a novas tecnologias. A introdução de inovação nas entidades gestoras é fundamental para um maior conhecimento da estrutura de gastos operacionais para que as contas específicas de cada serviço sejam completamente independentes, de modo a apurar as "contas reguladas" para efeitos da determinação de tarifas com base em pressupostos corretos.

Também é imperioso prosseguir um caminho de sustentabilidade ambiental, por forma a garantir o cumprimento do normativo legal como meio para melhorar a qualidade das massas de água disponíveis.

Isto implica a implementação de um plano que preveja, a médio prazo, o licenciamento de todas as captações de água e de todas as rejeições de águas residuais.

Aspeto que merece particular atenção no concelho de Mesão Frio, pelo facto das linhas de água, que drenam para a albufeira do Carrapatelo, serem consideradas como zonas sensíveis, de acordo com o definido na Diretiva de Águas Residuais Urbanas (DARU).

Por último, importa ainda refletir sobre a cobertura de serviço atual e a sua perspetiva futura. Como se explanou atrás, o momento que o país e o setor atravessam, apontam mais para ganhos de gestão, de eficácia e eficiência, do que para aumentar e construir, sem viabilidade económica, redes e infraestruturas que aumentem a cobertura do serviço.

Exclui-se desta situação, o serviço de abastecimento de água, cuja taxa de cobertura já atingiu praticamente os 100% e cujos objetivos são centrados na garantia da qualidade do produto e da continuidade do serviço, com volumes e pressões satisfatórias. Consequentemente, a nova entidade gestora prosseguirá este caminho.

Já no que diz respeito ao serviço de águas residuais, a gestão de novos projetos deverá basear-se em cenários de procura e de viabilidade económica, que definam a necessidade, o interesse e a adesão por parte dos utilizadores, de modo a garantir a sua sustentabilidade. Sempre que os estudos de procura e viabilidade económica concluíam que a construção de redes coletivas públicas não é a melhor solução, este serviço pode ser prestado, por exemplo, por recurso à implementação de sistemas simplificados, individuais ou coletivos, de menor custo.

A grande prioridade deve ser dada à melhoria da qualidade do serviço prestado e ao aumento da utilização da capacidade instalada. Tal poderá ser conseguido através do acréscimo da adesão ao serviço de águas residuais. Simultaneamente garantir-se-á um benefício económico, proveniente do aumento das receitas, e um benefício técnico, resultante da reversão da subutilização das infraestruturas existentes.

Assinado

6. INFRAESTRUTURAS EXISTENTES E A MANTER

Neste capítulo, sintetiza-se o diagnóstico da situação atual no concelho de Mesão Frio, no respeitante às redes de abastecimento de água e drenagem de águas residuais e respetivos componentes.

Relativamente ao abastecimento de água, o concelho é servido por dois sistemas, o sistema nascente e o sistema poente. O sistema nascente serve a freguesia de Oliveira e o sistema poente serve as restantes freguesias do concelho, a saber, Cidadelhe, Vila Marim, Santa Cristina, São Nicolau, Vila Jusã e Barqueiros* (*Para efeitos estatísticos utilizaram-se as freguesias existentes nos Censos 2011).

Em ambos os sistemas, o município adquire água à empresa Águas do Norte, S.A. através de pontos de entrega, pertencentes ao sistema em alta do Sordo. Por conseguinte, não há captações próprias de água, nem qualquer tratamento adicional.

A rede funciona exclusivamente por gravidade, o que significa que não há estações elevatórias em funcionamento.

As redes, adutora e de distribuição, têm extensões de 23 Km e 73 Km, respetivamente, apresentando esta última uma idade média de 24 anos.

O quadro 3 resume a situação das infraestruturas de AA, existentes no concelho, por sistema.

Sistema	Captação / Ponto de Entrega	Vazão (m³/s)	Estacionamento	TI	Comunidade	Estado	Capacidade (m³)	Rede Adutora (Km)	Rede Distribuição (Km)
Nascente	PE001	0,70*			Oliveira	Mau	140	1	8
					Ventuzelas	Bom	70		
					Dousumil	Razoável	15		
					Troja	Bom	70		
					Escuteiros	Bom	70		
Poente	PE003	0,70*			R2	Bom	300	21	67
					Ro. de Cima	Razoável	15		
					Cidadelhe	Bom	60		
					Balões (Pombal)	Razoável	500		
					R1	Razoável	600		
	PE005	0,70*			Valpentieiro	Razoável	66		
					Valmoreira	Razoável	20		

* Total de água comprada em alta

Quadro 3 – Infraestruturas de AA por sistema

Relativamente ao sistema de saneamento de águas residuais, o concelho é servido por 8 sistemas. O sistema de Cidadelhe, servindo parte da freguesia homónima, o sistema de Banduja, servindo parte da freguesia de Santa Cristina, o sistema de Vila Verde, servindo parte da freguesia de Vila Jusã, o sistema de Oliveira, servindo a freguesia homónima, o sistema de Moura Morta, servindo parte da freguesia de Cidadelhe, o sistema de Vila Marim, servindo a freguesia homónima, o sistema de Mesão Frio, servindo as freguesias de Santa Cristina e São Nicolau e o sistema de Barqueiros, servindo a freguesia homónima* (*Para efeitos estatísticos utilizaram-se as freguesias existentes nos Censos 2011).

Destes sistemas, o Município entrega diretamente à empresa Águas do Norte, em alta, as águas residuais dos sistemas de Moura Morta, Vila Marim, Mesão Frio e Barqueiros.

A rede de coletores tem uma extensão de 45 Km, apresentando uma idade média de 19 anos.

Existem estações elevatórias para bombagem das águas residuais, localizadas nos pontos da rede onde tal é necessário.

Relativamente ao tratamento das águas residuais, além da entrega na ETAR, pertencente ao sistema em alta, há também entregas em ETAR's do município ou em fossas séticas.

O quadro 4 resume a situação das infraestruturas de AR, existentes no concelho, por sistema.

Município	Sistema	Voluma (m ³ /dia)	Enchafalhado	Alçado	ET	Entregues (T/m ³)	Acção (m ³)
Alameda	ETAR Compacta	23	Sim	Sim			2
Barcelos	ETAR Compacta	13	Sim	Sim			1
Barcelos	Fossa Sética	4	Sim	Sim			1
Barcelos	ETAR	39	Sim	Sim			4
Barcelos	ETAR AdN	457*					1
Barcelos	ETAR AdN	457*			Ledoeiro	0	15
Barcelos	Fossa Sética	6	Sim	Sim			
Barcelos	ETAR AdN	457*			Centro Escolar 25 de Abril	0	13
Barcelos	Fossa Sética	1	Sim	Sim			
Barcelos	ETAR AdN	457*					4
Barcelos	Fossa Sética	17	Sim	Sim			

* Total de água residual entregue em alta

Quadro 4 - Infraestruturas de AR por sistema

7. PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO

Com o propósito de alinhar a ação com o diagnóstico e com os objetivos propostos, torna-se imperioso delinear um plano geral para a empresa intermunicipal, que contenha as propostas de intervenção para os primeiros anos de atividade. Apesar do plano ser global, este pode ser analisado município a município, pelo facto da empresa atuar maioritariamente em infraestruturas. Por essa razão, serão detalhadas no documento presente as propostas de intervenção no município de Mesão Frio.

O horizonte proposto são os cinco primeiros anos de exploração da empresa, prevendo-se o início de atividade efetivo em 1 de janeiro de 2019. No entanto, há que acautelar algumas intervenções prioritárias a efetuar no curto-prazo, tendo em vista o seu impacto determinante no arranque da exploração, quer seja pelo peso que assumem no equilíbrio financeiro, quer seja pelo efeito que causam no cumprimento de normas legais.

Assim, com vista a melhorar os indicadores de perdas comerciais, prevê-se a implementação de um sistema de telemetria/telegestão, associado à criação das ZMC, que permita aferir com exatidão o atual estado de cada uma das zonas delimitadas no respeitante a este indicador.

Uma ZMC define-se como uma zona discreta, de contornos fixos e rigorosamente identificados, cujas entradas e saídas de água são controladas, em campanhas temporárias periódicas ou permanentes de medição de caudais, de forma a obter-se informação detalhada sobre o balanço de caudais e o comportamento dos consumos.

Este projeto deve iniciar-se por um adequado estudo de redes e pressões, que possa conduzir à delimitação rigorosa das respetivas ZMC.

Associado à criação de uma ZMC estão a aquisição, o armazenamento e o tratamento de uma vasta quantidade de dados, nomeadamente a monitorização do volume de água introduzida no sistema, com a colocação de um contador eletromagnético e respetivo datalogger de caudal na saída do reservatório associado à ZMC para contabilização da água distribuída; a monitorização e análise das pressões nos pontos mais desfavoráveis das ZMC e em válvulas redutoras de pressão (VRP), com a instalação de datalogger de pressão; a indexação de todos os clientes às ZMC no SIG; a atualização do cadastro da rede de distribuição associada à ZMC e a renovação do parque de contadores, de forma a possibilitar a redução das perdas de água por subcontagem.

Nos sistemas de abastecimento de Mesão Frio, a delimitação das ZMC afigura-se como simples, uma vez que a dimensão teórica máxima de 3000 contadores não é ultrapassada em nenhum caso e, assim, a cada reservatório corresponde uma ZMC.

Para controlar as perdas reais, é fundamental implementar um programa de renovação das redes existentes, condizente com a idade média das mesmas, com os materiais em utilização e com a frequência de roturas e análise de caudais mínimos noturnos dos sistemas. O baixo índice de conhecimento, infraestrutural e o cadastro desatualizado, aliados à inexatidão do nível real de perdas comerciais, levam a que este investimento na beneficiação da rede seja um processo iterativo, muito difícil de avaliar a priori. Apesar disso, com os dados disponíveis, estima-se para Mesão Frio, uma taxa anual de renovação da rede na ordem dos 5%, nos 5 primeiros anos, correspondente a aproximadamente 3,6 Km/ano.

Perspetivando a sua eficácia, esta renovação da rede deve contemplar a renovação dos ramais e dos contadores associados às zonas a beneficiar.

O controlo das perdas reais e a sua manutenção em níveis aceitáveis, do ponto de vista técnico e do ponto de vista económico, exige também a aquisição dos mais modernos equipamentos de deteção de fugas, nomeadamente caudalímetros portáteis, geofones e loggers de pressão.

Como pontos fracos da rede, que carecem de uma intervenção no curto prazo, foram identificados o reservatório de Oliveira e a respetiva rede de distribuição.

Relativamente ao cumprimento do normativo legal, o município de Mesão Frio não tem captações próprias, adquirindo a totalidade da água em alta à empresa Águas do Norte, como referido. Desta forma não há necessidade de proceder a licenciamentos de captações.

Porém, no respeitante à rejeição de águas residuais, o Município de Mesão Frio tem em funcionamento 2 ETAR compactas, 1 ETAR e 4 fossas sépticas, pelo que é necessário garantir o respetivo licenciamento junto da Agência Portuguesa do Ambiente (APA), e o cumprimento das normas de descarga nos leitos recetores.

Tendo em vista a exploração destas infraestruturas com um tratamento eficaz, será necessário:

- Garantir a acessibilidade às mesmas por um camião, através da construção ou arranjo dos acessos existentes, para manutenção e extração de lamas;
- Construir ou reabilitar as obras de entrada, garantindo a extração de gradados, a medição de caudais tratados, o desvio de águas pluviais que "inundem" ou "inibam" o processo de tratamento, garantir condições de funcionamento do processo de tratamento;
- Promover a realização de novas etapas de tratamento, sempre que as condições de descarga nos meios recetores assim o exijam.

De um modo geral, às fossas sépticas que ainda garantam o tratamento primário, será necessário acrescentar, uma etapa secundária como leitos de macrófitas ou etapas de arejamento, conforme as condições topográficas e do meio assim o permitam e aconselhem.



Relativamente à rede de saneamento, não se afigura haver problemas específicos neste concelho, sendo apenas necessário detetar zonas de roturas ou estrangulamentos, que evitem inundações ou obstruções crónicas. Nesta será implementado um plano de monitorização, incluído no processo de gestão de ativos que avalie as necessidades de intervenção.

Estima-se para Mesão Frio, uma taxa anual de renovação da rede na ordem de 5%, correspondente a aproximadamente 2,0 Km/ano, nos 5 primeiros anos, com vista a garantir a separação possível entre as águas pluviais e as águas residuais.

8. ANÁLISE À SITUAÇÃO ECONÓMICA ATUAL

A presente análise à situação económica dos serviços de abastecimento de água e drenagem de águas residuais do Concelho de Mesão Frio tem como objetivo elencar os principais aspetos económico-financeiros dos serviços referidos. Esta análise é realizada no âmbito dos trabalhos com vista à elaboração de uma proposta técnica para a criação de uma empresa intermunicipal que vá de encontro às pretensões dos Municípios.

8.1. Caracterização geral

Os serviços de abastecimento do Concelho de Mesão Frio dispõem atualmente de 1.895 clientes do serviço de abastecimento de água e 1.221 utilizadores do serviço de águas residuais. O gráfico 1 ilustra a evolução do número de clientes nos últimos três anos.

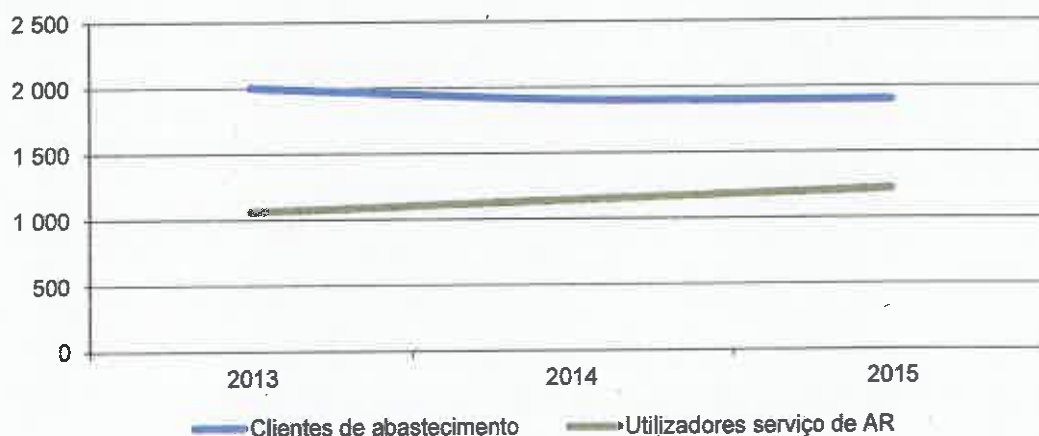


Gráfico 1- Evolução do número de clientes

O preço médio do serviço de abastecimento é obtido pela relação entre o volume de negócios do serviço (€/ano) e o volume de água faturada (m³/ano). Em Mesão Frio, este rácio foi em 2015 de 1,91€/m³.

Por sua vez, no serviço de saneamento o preço médio do serviço é obtido pela relação entre o volume de negócios do serviço (€/ano) e o volume de água residual faturada (m³/ano). O valor obtido em 2015, em Mesão Frio, para este rácio foi de 1,21€/m³.

8.2. Acessibilidade económica ao serviço

Para analisar a capacidade económica das famílias suportarem o serviço prestado pela entidade gestora, utilizou-se o indicador que integra o sistema de avaliação da qualidade do serviço prestado da ERSAR – acessibilidade económica do serviço.

Assinatura

Este indicador é definido com o peso do encargo médio de cada um dos serviços, abastecimento de água e saneamento de águas residuais, no rendimento médio disponível por agregado familiar.

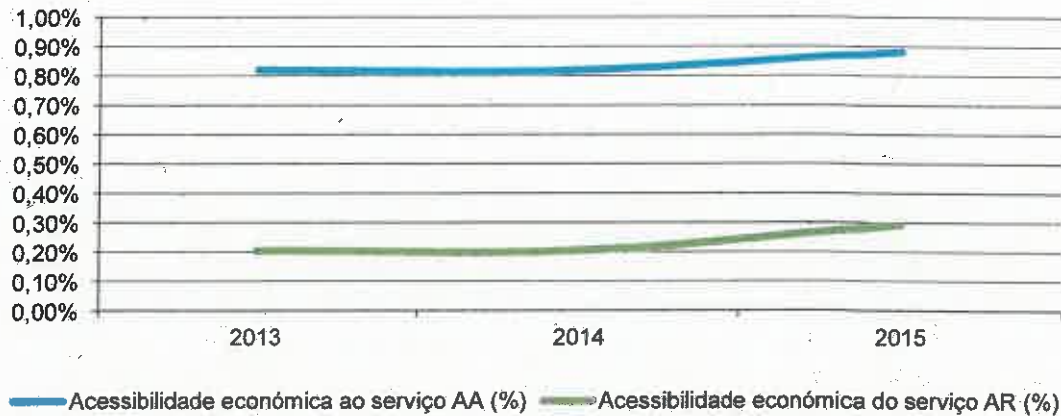


Gráfico 2 - Acessibilidade económica ao serviço

No Concelho de Mesão Frio, existe uma grande disparidade entre os encargos suportados por cada um dos serviços. O serviço do abastecimento está acima dos valores considerados como “qualidade do serviço boa”, ao passo que o serviço de saneamento de águas residuais tem um valor bastante baixo, conforme demonstra o gráfico 2.

8.3. Sustentabilidade económica e financeira

8.3.1. Estrutura de custos

De acordo com os dados reportados à ERSAR em 2015, da estrutura de gastos dos serviços de saneamento básico de Mesão Frio salienta-se a importância da compra de água, o tratamento de esgotos, cujos valores estão indicados nos gráficos 3 e 4.



Gráfico 3 - Estrutura de gastos dos serviços de AA



Gráfico 4 - Estrutura de gastos dos serviços de AR

8.3.2. Cobertura dos gastos totais

Um dos aspetos mais importantes na avaliação da sustentabilidade prende-se com a relação existente entre seus gastos e rendimentos. Ambos os serviços são deficitários no Concelho de Mesão Frio. Esta situação é particularmente gravosa no setor do saneamento de águas residuais, visto os rendimentos apenas significarem 36% dos gastos totais.

8.3.3. Adesão ao serviço

A rendibilidade das infraestruturas existentes depende fortemente do nível de adesão das populações aos serviços. Este nível é avaliado como a percentagem do número total de alojamentos localizados na área de intervenção da entidade gestora para os quais as infraestruturas de acesso ao serviço de águas residuais se encontram disponíveis e têm serviço efetivo, isto é, existe ramal e contrato ativo.

No Concelho de Mesão Frio este indicador é de 81% do abastecimento de água e de 60% para o saneamento básico

8.3.4. Água não faturada

De forma a avaliar o nível de perdas económicas e físicas correspondentes à água tratada que não se traduz em rendimento para a entidade gestora, analisou-se o volume de água não faturada e o seu peso no volume de água entrada no sistema.

Em Mesão Frio o volume de água não faturada tem vindo a diminuir nos últimos três anos, contudo tem ainda um valor bastante elevado (42%).

8.3.5. Adequação dos recursos humanos

Utilizamos o indicador ERSAR, referente à adequação dos recursos humanos, para avaliar a relação entre o nível de recursos humanos e o seu volume de atividade. Em ambos os serviços o indicador está no intervalo de "qualidade de serviço boa".

9. CONCLUSÕES

Da análise efetuada salienta-se o défice existente entre os gastos e os rendimentos, o volume de água não faturada e os níveis de adesão. Estes últimos indicadores constituem também oportunidades de melhoria que conduzirão a melhores resultados financeiros.

A figura 1 sintetiza as principais conclusões da análise efetuada.



Figura 1 – Aspectos mais relevantes da análise SWOT

9.1. Mais-valias decorrentes da agregação

A gestão dos sistemas de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais exige um conjunto de investimentos em infraestruturas avultados, os quais constituem verdadeiros obstáculos à entrada de outras entidades no mercado, consubstanciando-se na criação de monopólios naturais. Associado a este facto está o elevado valor dos custos fixos, que possibilita a obtenção de ganhos de escala.

A agregação destes municípios permitirá com essa criação de economias de escala uma redução dos custos unitários da prestação de serviço, face à situação atual. Tal como referido no estudo do Prof. Poças Martins “as tarifas economicamente sustentáveis, com recuperação integral dos custos, que a agregação estará em condições de praticar (maior escala e gestão otimizada), serão inferiores às que cada município, isoladamente, poderia conseguir”.

Da análise ao sistema existente em Mesão Frio foram elencados os pontos fracos elencados no capítulo anterior que a agregação permitirá resolver.

A melhoria dos sistemas de medição, a criação de ZMC e a remodelação das redes de abastecimento, entre outras medidas previstas nas propostas de intervenção, possibilitará uma redução sustentada dos valores de água não faturada e consequentemente dos custos de produção.

Estas propostas de intervenção terão um investimento estimado em 2.652.330€ para os primeiros cinco anos, conforme quadro seguinte.

	2018	2019	2020	2021	2022	Valor total
Abastecimento	350.874	350.874	350.874	350.874	350.874	1.754.371
Águas Residuais	179.592	179.592	179.592	179.592	179.592	897.959
Total Geral	530.466	530.466	530.466	530.466	530.466	2.652.330

Quadro 5 - Investimento previsto 2018-2022 (valores em euros)

A partilha das boas práticas na recolha de dados e análise de dados relativos à operação e manutenção dos sistemas, bem como na recolha de informação destinada ao reporte feito no âmbito da avaliação da qualidade do serviço prestado, permitirá uma melhor da priorização das ações, bem como uma redução dos custos.

A agregação dos municípios constitui-se como a solução que permitirá garantir a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e saneamento de águas residuais, salvaguardando os princípios da recuperação de gastos, da sustentabilidade infraestrutural e ambiental, bem como a manutenção dos preços a níveis socialmente aceitáveis.



ÁGUAS DO INTERIOR - NORTE E.I.M., S.A.
ESTUDO TÉCNICO

TORRE DE MONCORVO

JUNHO 2018

Índice

Índice.....	3
1. ENQUADRAMENTO.....	3
2. INTRODUÇÃO.....	5
3. CARACTERIZAÇÃO DO CONCELHO.....	6
4. QUALIDADE DE SERVIÇO - INDICADORES.....	7
5. OBJETIVOS.....	9
6. INFRAESTRUTURAS EXISTENTES E A MANTER.....	12
7. PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO.....	16
8. ANÁLISE À SITUAÇÃO ECONÓMICA ATUAL.....	19
8.1. Caracterização geral.....	19
8.2. Acessibilidade económica ao serviço.....	19
8.3. Sustentabilidade económica e financeira.....	20
8.3.1. Estrutura de custos.....	20
8.3.2. Cobertura dos gastos totais.....	21
8.3.3. Adesão ao serviço.....	21
8.3.4. Água não faturada.....	21
8.3.5. Adequação dos recursos humanos.....	21
9. CONCLUSÕES.....	22

1. ENQUADRAMENTO

Há muito que os municípios de Trás-os-Montes e Alto Douro e em particular os da Comunidade Intermunicipal do Douro (CIM Douro) têm vindo a sentir a necessidade de se unir para otimizar a gestão dos serviços de águas, designadamente na produção e distribuição de água potável e recolha e tratamento de águas residuais. A forma de o fazer foi discutida ao longo dos últimos anos em reuniões periódicas.

Para fundamentar e consolidar esta decisão, providenciaram a elaboração de estudos a cargo do Eng.º Nuno Cardoso e serviram-se de outros, providenciados pela Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (doravante ERSAR), na pessoa do Professor Poças Martins, todos eles evidenciando as vantagens e necessidade de os municípios se associarem para a gestão destes serviços.

Mais recentemente os municípios da CIM Douro, reunidos no Concelho de Freixo de Espada à Cinta, no dia 25 de Maio de 2016, deliberaram promover a gestão conjunta dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas, e eventualmente a gestão das redes de águas pluviais urbanas, através de entidades empresarias com abrangência intermunicipal (Empresa Municipal ou Intermunicipal), abrangendo o conjunto dos Municípios a Norte do Douro. Outra entidade de igual cariz será constituída a Sul do Douro.

Os Municípios a Norte do Douro (Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real) manifestaram a adesão de princípio a este modelo através de deliberação dos seus órgãos executivos, deliberando aderir aos estudos que agora estão a ser realizados. Mostraram ainda interesse em se agregarem, tendo em vista uma economia de escala em benefício último das suas populações.

De facto, as atuais exigências de gestão e regras cada vez mais apertadas, prescritas pela legislação aplicável e pela Entidade Reguladora do Setor (ERSAR), impondo a todas as Entidades Gestoras as mesmas regras, independentemente da sua dimensão ou tipologia, obrigam os municípios de menor dimensão e com menores recursos a implementar práticas de gestão para as quais não têm vocação, nem meios humanos e materiais para lhes fazer face.

As falhas de gestão estão sujeitas a incumprimentos e penalizações que, sendo aplicadas, muito penalizam as Entidades Gestoras, sujeitando-as a coimas, auditorias e procedimentos de difícil implementação nos Municípios de menores recursos.

Por outro lado, o teor dos estudos já elaborados quer pela Águas de Trás-os-Montes e Alto Douro, atualmente designada por Águas do Norte (AdN) com vista à constituição de uma parceria, quer pela ERSAR através da consultoria prestada pelo Professor Poças Martins (Maio de 2016), no âmbito do Grupo de Trabalho constituído para desenvolver a capacitação das Entidades Gestoras e promover a agregação dos sistemas de menor dimensão, em especial os de gestão direta pelos Municípios, demonstram claramente as vantagens da agregação destes sistemas.

Esses estudos que, tornando a agregação de diversos Municípios para a gestão destes serviços uma realidade, apontam inequivocamente para economias de escala e enormes ganhos em matéria de eficiência e de eficácia na prestação destes serviços públicos essenciais às populações.

Alem disso, a atual politica do sector apoia a constituição destas empresas, quer através de apoio técnico à sua constituição, quer privilegiando-as no âmbito da disponibilização dos necessários apoios financeiros de âmbito nacional bem como, na obtenção de Fundos Comunitários.

Política essa em linha com as orientações previstas no "PENSAAR 2020 - Uma nova Estratégia para o Setor de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais", a iniciativa "Compromisso Nacional para a Sustentabilidade dos Serviços Públicos da Água", em termos de desafios do setor e do nosso país, particularmente em termos de controlo e redução de perdas, reabilitação de sistemas e incentivos para a exploração e gestão conjunta de sistemas numa ótica de gestão eficiente do ciclo urbano da água.

Acresce ainda que as regras de acesso a apoios comunitários irão impedir o acesso a estes apoios por parte de Entidades Gestoras que não possuam dimensão, gestão autónoma e profissionalizada avaliada através de indicadores de gestão e de qualidade reportados e auditados pela Entidade Reguladora do setor.

De acordo com o disposto nos números 1 e 2 do Artigo 63.º do Regime Jurídico das Autarquias Locais (aprovado pela Lei n.º 75/2013, de 12 de Setembro), na versão atualmente em vigor, podem as autarquias constituir associações públicas de autarquias locais para a prossecução conjunta das respetivas atribuições, nos termos prescritos pelos Artigos 108.º a 110.º do mencionado diploma legal.

Por todo o exposto e em cumprimento das deliberações dos diversos Municípios aderentes à iniciativa, e da CIM Douro, constituiu-se um grupo de trabalho liderado pelos técnicos da Empresa Municipal de Água e Resíduos de Vila Real (EMARVR) e técnicos dos diversos Municípios, atuais entidades gestoras dos sistemas públicos de abastecimento de água e de águas residuais, tendo por finalidade elaborar os estudos que agora se apresentam.

Estes estudos visam dotar os Municípios de Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real, de um instrumento de apoio à decisão que a sustente perante os órgãos executivos e deliberativos e lhes permita tomar uma decisão fundamentada sobre esta matéria.

2. INTRODUÇÃO

O presente documento integra a proposta de parceria para a exploração e gestão integrada dos sistemas municipais de abastecimento de água para consumo humano e de saneamento de águas residuais dos Municípios de Vila Real, Torre de Moncorvo, Freixo de Espada à Cinta, Murça, Santa Marta de Penaguião, Mesão Frio, Peso da Régua e Sabrosa, na entidade gestora que, não estando ainda constituída, passaremos a designar de Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A..

Os estudos que fazem parte deste documento e as respetivas conclusões resultaram sobretudo de um trabalho de equipa, realizado entre os técnicos da EMRVR, Água e Resíduos de Vila Real e os técnicos dos Municípios aderentes à iniciativa, como atuais entidades gestoras municipais. A informação de base utilizada reporta-se aos “Planos Diretores dos Sistemas Municipais de Água e Saneamento” (doravante Planos Diretores), promovidos pelo Grupo Águas de Portugal (AdP) para os Municípios, no período compreendido entre 2007 e 2008, os quais foram discutidos e atualizados através de reuniões de trabalho.

As reuniões surgiram na sequência dos contatos havidos com os Municípios integrantes, tendo em vista a preparação de uma proposta conjunta para a exploração e gestão integrada dos sistemas municipais, as quais foram traduzidas na realização de sessões de trabalho entre as respetivas equipas técnicas, com o objetivo, entre outros, de assegurar a atualização e validação da seguinte informação:

- Do plano de intervenção inicial perspectivado, nomeadamente em termos dos objetivos, prioridades, montantes e calendário de execução;
- Infraestruturas construídas e a construir;
- Do diagnóstico indicativo do estado funcional das mesmas;
- Debilidades e situações prioritárias;
- Locais não servidos;
- Incumprimentos legais.

Dessas reuniões de trabalho ficou evidente a necessidade de se proceder a ajustamentos e atualizações dos estudos técnicos disponíveis à data. A informação de base referente à caracterização dos sistemas municipais foi, assim, atualizada com base nos estudos constantes dos Planos Diretores, os quais foram validados e corrigidos pelas entidades gestoras municipais.

Os representantes dos Municípios deixaram expressa a necessidade de assegurar o bom funcionamento dos sistemas existentes. Quanto ao saneamento de águas residuais urbanas, foram identificadas as prioridades de cada Município relativamente à realização de obras de entrada nas Estações de Tratamento de Águas Residuais, criação de condições de medição e controlo analítico. É neste quadro de concórdia que está suportada a proposta técnica constante do presente documento.



3. CARACTERIZAÇÃO DO CONCELHO

O Concelho de Torre de Moncorvo situa-se no Nordeste Transmontano, a Sul do Distrito de Bragança, fazendo fronteira a Norte com Alfândega da Fé, a Nordeste com Mogadouro, a Noroeste com Vila Flor, a Sul com Vila Nova de Foz-Côa e a Sudoeste com Freixo de Espada-à-Cinta.

Atualmente este concelho faz parte da Comunidade Intermunicipal do Douro, cuja sede é Vila Real, existindo uma delegação em Lamego e outra precisamente em Torre Moncorvo. Abrange uma área territorial de 532 km², que se distribui por treze freguesias: Açoreira, Adeganha e Cardanha, Cabeça Boa, Carviçais, Castedo, Felgar e Souto da Velha, Felgueiras e Maçores, Horta da Vilarica, Larinho, Lousa, Mós, Torre de Moncorvo, Urrós e Peredo dos Castelhanos. Tal como na maioria dos concelhos do interior, a população tem vindo a diminuir progressivamente, devido não só à diminuição da natalidade, mas também à desertificação.

O concelho de Torre de Moncorvo apresenta características ímpares no que diz respeito ao património histórico, monumental e cultural. Esta vila oferece a quem a visita uma panóplia de ofertas culturais que não se esgota nos seus monumentos, mas que se estende a um conjunto de equipamentos culturais e turísticos (Museu do Ferro, Biblioteca e Arquivo Municipal, Oficina Vinária, Cineteatro, etc.) de qualidade reconhecida. O próprio traçado urbano de Moncorvo deixa antever a grandeza e a nobreza de outros tempos. São exemplo as inúmeras casas brasonadas e muitos imóveis públicos, religiosos e civis pertencentes aos dois núcleos arquitetónicos aqui existentes, medieval e renascentista.

Os rios Sabor e Douro são uma marca na paisagem deste concelho. Não menos importante é o Vale da Vilarica, que do ponto de vista agrícola é um dos vales mais produtivos do País, e a Serra do Reboredo, a maior jazida de ferro da Europa, revestida por um manto vegetal de espécies variadas e manchas de pinheiros, medronheiros, cedros, castanheiros, sobreiros, carvalhos, amendoeiras e vinhas, a maior mancha de carvalhos brancos da Europa está distribuída pela Serra do Reboredo. As margens dos rios Sabor e Douro constituem autênticos atrativos naturais, que foram potencializados, com a construção do aproveitamento Hidroelétrico do Baixo Sabor.

Sendo um concelho predominantemente rural, tem como principais culturas a oliveira, a amendoeira e a vinha, que associada à pastorícia definem os principais aspetos relacionados com os usos e costumes, a gastronomia e o artesanato.

A desertificação territorial é acompanhada de índices de envelhecimento elevados, sem renovação geracional. Esta realidade origina uma necessidade de respostas urgentes para a fixação territorial de jovens, para o qual urge criar estratégias de intervenção nomeadamente ao nível do empreendedorismo, emprego e formação. Tendo o concelho um potencial endógeno rico e variado ao nível da agricultura, do turismo, do ambiente e recursos cinegéticos estes devem ser capitalizados de forma a promover a fixação territorial e a qualidade de vida através da valorização dos produtos locais e recuperação das artes e ofícios tradicionais.

4. QUALIDADE DE SERVIÇO - INDICADORES

A exploração dos sistemas de abastecimento de água e drenagem de águas residuais é hoje em dia uma atividade de grande complexidade, pela necessidade de uma contínua procura de maior eficácia e eficiência no serviço prestado aos utilizadores, por forma a ser proporcionada uma adequada qualidade de serviço com preço justo. Para obtenção destes resultados, os Municípios integrantes da futura empresa AdDN, utilizam os instrumentos de autoavaliação do seu desempenho, através dos códigos e dos valores de referência, previstos no guia técnico de avaliação da qualidade dos serviços de águas e resíduos prestados aos utilizadores, publicados pela ERSAR (Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos), em colaboração com o LNEC (Laboratório Nacional de Engenharia Civil), por forma a sustentar tomadas de decisão mais adequadas à contínua melhoria de gestão.

Esses indicadores de qualidade de serviço são constituídos por indicadores de desempenho e estão estruturados em três grupos distintos:

- *Indicadores que traduzem a adequação da interface com o utilizador:* pretende-se avaliar a maior ou menor acessibilidade física e económica que os utilizadores têm ao serviço e da qualidade com que o mesmo lhes é fornecido;
- *Indicadores que traduzem a sustentabilidade da prestação de serviço:* pretende-se avaliar se a prestação de serviço é sustentável ao nível económico, infraestrutural e de produtividade física dos recursos humanos;
- *Indicadores que traduzem a sustentabilidade ambiental:* pretende-se avaliar o nível de salvaguarda dos aspetos ambientais associados às atividades da entidade gestora.

Os quadros 1 e 2 que se seguem apresentam os indicadores de 2ª geração utilizados pela ERSAR, referenciados pelos códigos AAxx e ARxx, tendo como base as duas vertentes de atividade da Câmara Municipal de Torre de Moncorvo, Águas de Abastecimento e Águas Residuais, excluindo dos cálculos o sistema de águas pluviais.

Analisando os resultados, constata-se como positivo uma boa acessibilidade física ao serviço e uma boa adequação de recursos humanos. Como negativo e fator de melhoria destaca-se a elevada percentagem de água não faturada, o elevado número de avarias em condutas e colapsos estruturais em coletores, bem como a baixa percentagem de resposta a reclamações e alguns indicadores sem resposta, o que evidencia uma omissão no serviço.

Assinatura

			EMPRESA INTERMUNICIPAL ÁGUAS DO INTERIOR - NORTE		
			MUNICIPIO INDICADORES		
			Torre de Moncorvo		
			2013	2014	2015
INDICADORES AA	ADEQUAÇÃO DA INTERFACE COM O UTILIZADOR	AA 01 - Acessibilidade física do serviço (%)	NR	100	99,55
		AA 02 - Acessibilidade económica do serviço (%)	0,61	0,61	0,61
		AA 03 - Ocorrência de falhas no abastecimento [n.º/(1000 ramais · ano)]	NR	0	0
		AA 04 - Água segura (%)	97,92	97,73	-
	SUSTENTABILIDADE E DA GESTÃO DO SERVIÇO	AA 05 - Resposta a reclamações e sugestões (%)	47	28	49
		AA 06 - Cobertura dos gastos totais (-)	0,32	0,44	0,39
		AA 07 - Adesão ao serviço (%)	NR	92	82
		AA 08 - Água não faturada (%)	58	51	53
		AA 09 - Adequação da capacidade de tratamento (%)	NA	NA	NA
		AA 10 - Reabilitação de condutas (%/ano)	0,2	1,2	0
		AA 11 - Ocorrência de avarias em condutas [n.º/(100 km · ano)]	18	20	14,3
	SUSTENTABILIDADE E AMBIENTAL	AA 12 - Adequação dos recursos humanos [n.º/1000 ramais]	2	2,2	2,62
		AA 13 - Perdas reais de água [(ramal · dia)]	145	95	111
		AA 14 - Cumprimento do licenciamento das captações (%)	0	0	NR
		AA 15 - Eficiência energética de instalações elevatórias - kWh/(m3·100m)	NR	NR	NR
		AA 16 - Destino de lamas do tratamento (%)	NA	NA	NA

Quadro 1- Indicadores da atividade de Águas de Abastecimento

			EMPRESA INTERMUNICIPAL ÁGUAS DO INTERIOR - NORTE		
			MUNICIPIO INDICADORES		
			Torre de Moncorvo		
			2013	2014	2015
INDICADORES AR	ADEQUAÇÃO DA INTERFACE COM O UTILIZADOR	AR 01 - Acessibilidade física do serviço (%)	NR	74	74
		AR 02 - Acessibilidade económica do serviço (%)	0,46	0,46	0,46
		AR 03 - Ocorrência de inundações [n.º/(1000 ramais · ano)]	10,78	15,41	0,15
		AR 04 - Resposta a reclamações e sugestões (%)	0	27	33,42
	SUSTENTABILIDADE E DA GESTÃO DO SERVIÇO	AR 05 - Cobertura dos gastos totais (-)	0,58	0,48	0,44
		AR 06 - Adesão ao serviço (%)	NR	100	100
		AR 07 - Adequação da capacidade de tratamento (%)	NA	NA	NA
		AR 08 - Reabilitação de coletores (%/ano)	0,1	1,1	0
		AR 09 - Ocorrência de colapsos estruturais em coletores [n.º/(100 km · ano)]	2,8	2,8	2,8
		AR 10 - Adequação dos recursos humanos [n.º/(100 km · ano)]	8,5	9,3	9,5
	SUSTENTABILIDADE E AMBIENTAL	AR 11 - Eficiência energética de instalações elevatórias [(kWh/m3 · 100m)]	NR	NR	NR
		AR 12 - Destino adequado de águas residuais recolhidas (%)	NR	100	100
		AR 13 - Controlo de descargas de emergência (%)	0	0	0
		AR 14 - Análises de águas residuais realizadas (%)	0	0	0
		AR 15 - Cumprimento dos parâmetros de descarga (%)	NR	0	0
		AR 16 - Destino de lamas do tratamento (%)	100	NA	NA

Quadro 2 – Indicadores da atividade de Águas Residuais

LEGENDA:

Qualidade de serviço boa
Qualidade de serviço mediana
Qualidade de serviço insatisfatória
NA -Não Aplicável
NR -Não Responde

5. OBJETIVOS

Os objetivos estratégicos de uma entidade gestora a iniciar atividade, deverão estar alinhados com o delineado no PENSAAR 2020, sobretudo com o objetivo genérico que lhe serve de subtítulo, "*Uma estratégia ao serviço da população: serviços de qualidade a um preço sustentável*", mas especialmente alinhado com os 5 eixos e 19 objetivos operacionais que lhe dão corpo.

Do ponto de vista técnico, os grandes desafios que se colocam são os correspondentes à eficiência e gestão.

O principal e, desde logo, absolutamente crítico para qualquer tentativa de viabilização económico-financeira, passa por reduzir as perdas de água nas redes de distribuição e as infiltrações nas redes de drenagem de águas residuais. Muitas entidades gestoras de reduzida dimensão ainda têm perdas comerciais superiores a 50%, mas este não é apenas um problema infraestrutural, de redes envelhecidas e com fugas, mas também e essencialmente um problema de gestão e de controlo do processo.

É certo que é fulcral incluir um plano de gestão patrimonial de infraestruturas, que preveja um aumento da percentagem de renovação anual de redes, mais condizente com o período de vida útil real dos materiais. Contudo, para além da obra física existe muito mais a ser feito para melhorar este indicador.

Em termos de perdas reais, é necessário por exemplo, melhorar a gestão de pressões na rede, dividir a rede em várias zonas de medição e controlo (ZMC) e utilizar os métodos mais recentes de deteção avançada de fugas.

No respeitante às perdas aparentes, é fundamental a renovação do parque de contadores e a colocação efetiva dos mesmos em todos os utilizadores ligados à rede, entre outras medidas.

Já no que concerne às aflúncias indevidas às redes de saneamento, o problema divide-se em dois: quando o foco é nas redes de águas pluviais, e quando é nas próprias redes de saneamento. Na primeira situação, sabe-se que as entidades gestoras têm pouca margem de manobra para controlar o problema, mas na segunda já é exigível atuar nas redes existentes, procurando mitigar as consequências nefastas para a qualidade do efluente e operacionalidade das infraestruturas no destino. Em muitos casos, será necessário estudar atentamente as redes de modo a evitar a "inundação" dos sistemas de tratamento, a evitar o afogamento dos sistemas elevatórios, bem como construir sistemas de retenção e de rejeição das águas pluviais, preservando o ambiente e as infraestruturas existentes.

Mas a eficácia na gestão passa também pela adequada gestão de ativos, incluindo a elaboração e implementação de planos de manutenção, preventiva e corretiva.

Na área do Sistema de Gestão Geográfica (SIG), por exemplo, será possível obter elevados ganhos de escala, em virtude deste sistema vir a ser partilhado por um maior número de utilizadores, o que implicará uma redução de custos. Obter-se-ão cadastros fiáveis e atualizados, nomeadamente através da adaptação das ferramentas de apoio ao planeamento e à gestão do ciclo urbano da água, estabelecendo a interface com mecanismos de manutenção, integração e partilha das bases de dados dos SIG, antecipando problemas, como inundações, descargas de emergência ou roturas.

Além disso, a utilização de plataformas tecnológicas permite que a informação seja constantemente atualizada e que a tomada de decisão seja efetuada de forma fiável e em tempo real, ou mesmo de forma antecipada, quando apoiada em modelação matemática.

Na área comercial e administrativa, na relação com o cliente, impõe-se a implementação de medidas como a desmaterialização dos contratos, a eliminação das estimativas do sistema de faturação e a sensibilização para o uso eficiente da água, de forma a melhorar os serviços prestados. É igualmente importante manter os clientes informados e colaborantes nos novos desafios de gestão, garantindo que as práticas de gestão adotadas sejam adequadas e correspondentes às suas necessidades.

Acresce que a análise aprofundada de *Big Data*, só é possível de ser obtida e tratada com recurso a novas tecnologias. A introdução de inovação nas entidades gestoras é fundamental para um maior conhecimento da estrutura de gastos operacionais para que as contas específicas de cada serviço sejam completamente independentes, de modo a apurar as "contas reguladas" para efeitos da determinação de tarifas com base em pressupostos corretos.

Também é imperioso prosseguir um caminho de sustentabilidade ambiental, por forma a garantir o cumprimento do normativo legal como meio para melhorar a qualidade das massas de água disponíveis.

Isto implica a implementação de um plano que preveja, a médio prazo, o licenciamento de todas as captações de água e de todas as rejeições de águas residuais.

Por último, importa ainda refletir sobre a cobertura de serviço atual e a sua perspetiva futura. Como se explanou atrás, o momento que o país e o setor atravessam, apontam mais para ganhos de gestão, de eficácia e eficiência, do que para aumentar e construir, sem viabilidade económica, redes e infraestruturas que aumentem a cobertura do serviço.

Exclui-se desta situação, o serviço de abastecimento de água, cuja taxa de cobertura já atingiu praticamente os 100% e cujos objetivos são centrados na garantia da qualidade do produto e da continuidade do serviço, com volumes e pressões satisfatórias. Consequentemente, a nova entidade gestora prosseguirá este caminho.

Já no que diz respeito ao serviço de águas residuais, a gestão de novos projetos deverá basear-se em cenários de procura e de viabilidade económica, que definam a necessidade, o interesse e a adesão por parte dos utilizadores, de modo a garantir a

sua sustentabilidade. Sempre que os estudos de procura e viabilidade económica concluíam que a construção de redes coletivas públicas não é a melhor solução, este serviço pode ser prestado, por exemplo, por recurso à implementação de sistemas simplificados, individuais ou coletivos, de menor custo.

A grande prioridade deve ser dada à melhoria da qualidade do serviço prestado e ao aumento da utilização da capacidade instalada. Tal poderá ser conseguido através do acréscimo da adesão ao serviço de águas residuais. Simultaneamente garantir-se-á um benefício económico, proveniente do aumento das receitas, e um benefício técnico, resultante da reversão da subutilização das infraestruturas existentes.



6. INFRAESTRUTURAS EXISTENTES E A MANTER

Neste capítulo, sintetiza-se o diagnóstico da situação atual no concelho de Torre de Moncorvo, no respeitante às redes de abastecimento de água e drenagem de águas residuais e respetivos componentes.

Relativamente ao abastecimento de água, o concelho é servido por dezassete sistemas. Os sistemas de Souto da Velha, Felgar, Larinho, Peredo dos Castelhanos, Açoreira, Cardanha, Felgueiras, Carviçais, Horta da Vilarça, Torre de Moncorvo e Castedo servem parte ou a totalidade das freguesias homónimas. O sistema da Quinta das Centeeiras serve uma pequena parte da freguesia de Maçores. O sistema do Cruzamento de Vilarinho serve partes da freguesia de Castedo, Cabeça Boa e Lousa. O sistema de Carvalho serve parte da freguesia de Felgar. O sistema da Porrinhela serve parte da freguesia de Carviçais. O sistema de Vide serve parte da freguesia de Castedo. E o sistema de Sequeiros serve parte da freguesia de Açoreira* (*Para efeitos estatísticos utilizaram-se as freguesias existentes nos Censos 2011).

Nos sistemas de Felgueiras, Carvalho e Porrinhela, o município tem em funcionamento captações próprias e respetivas instalações de tratamento, introduzindo água tratada nos seus próprios reservatórios.

Nos restantes sistemas, o município adquire água à empresa Águas do Norte, S.A. através de pontos de entrega, pertencentes aos sistemas em alta do Palameiro (ligação aos sistemas em baixa de Castedo, Vide, Horta da Vilarça e Cruzamento de Vilarinho); Salgueiral (ligação ao sistema em baixa da Cardanha); Vale de Ferreiros (ligação aos sistemas em baixa de Carviçais, Souto da Velha, Felgar, Larinho e Torre de Moncorvo); Olgas/Arroio (ligação aos sistemas em baixa do Peredo dos Castelhanos, Quinta das Centeeiras, Açoreira, Torre de Moncorvo e Sequeiros). Por conseguinte, nesses sistemas apenas há captações próprias de água, e respetivos componentes associados ao tratamento adicional, em casos pontuais, servindo como reserva.

Nas situações onde tal se revela necessário, há estações elevatórias em funcionamento, nomeadamente para aduzir água bruta de origem subterrânea a partir de furos.

As redes, adutora e de distribuição, têm extensões de 37 Km e 99 Km, respetivamente, apresentando esta última uma idade média de 28 anos.

O quadro 3 resume a situação das infraestruturas de AA, existentes no concelho, por sistema.

Sistema	Captação / Ponto de Entrega	Volumen (m ³ /dia)	Tratamento	II	Reservatório	Estado	Capacidade (m ³)	Rede Adutora (Km)	Rede Distribuidora (Km)
Souto da Velha	PE 006	?		?	Souto da Velha	Razoável	50	1	2
	Souto da Velha	19	PC / CpH						
Felgar	PE 007	?		?	Felgar	Bom	200	0	7
	PE 008	?							
	Felgar	150	PC						
Larinho	PE 009	?			Qt. Branca	Razoável	100	11	5
Peredo dos Castelhanos	PE 010	1055*			Peredo dos Castelhanos	Razoável	100	?	6
Quinta das Centeeiras	PE 011	1055*			Qt. Centeeiras	Razoável	50	5	1
Açoreira	PE 013	?			Açoreira	Mau	100	0	2
	Açoreira	105	PC / CpH						
Cruzamento Vilariño	PE 012	294*			Cruzr Vilariño	Bom	100	?	11
					Lousa 1	Razoável	100		
					Lousa 2	Bom	23		
					Cardanha Boa	Bom	100		
Cardanha	PE 004	121*			Cardanha	Razoável	100	11	5
					Adeganha	Bom	100		
					Estevais	Bom	100		
					Póvoa	Razoável	50		
Felgueiras	Felgueiras	50	PC		Felgueiras	Razoável	100		3
Carvalho	Lamelas	214	PC / CpH	?	Carvalho	Bom	150	1	4
	PE 005	?			Carviçais	Razoável	250		
Carviçais	Tero-Lero	130	Filtragem / PC / CpH	Bombagem Tero-Lero - Nozelerinha	Mós	Razoável	200	11	8
	Qta do Corisco	8	PC / CpH	Rua Principal Bomb - Qta do Corisco					
	PE 003	294*			Horta da Vilariça	Razoável	100		
Horta da Vilariça	Pedra D'Anta	50	PC / CpH	Rua horta Vidariça Bomb	Cabanas de Cima	Razoável	100	10	2
Mourola	Cachão do Gordete	11	PC / CpH		Macleirinha	Bom	120	2	6
	Qtas de Martim Tirado	12	PC / CpH	Rua da Quinta Bombas - Martim Tirado	Martim Tirado	Mau	23		
	Lugar da Estrada	3	PC / CpH	Rua Principal Bombas Quinta da Estrada	Estrada	Mau	5		
	Qta das Peladinhos	4	PC / CpH	Bombagem - Qta das Peladinhos	Peladinhos	Bom	3		
Torre de Moncorvo	PE 009	2050*			Moncorvo 1	Bom	2000		17
	PE 015	?			Moncorvo 2	Bom	250		
					Moncorvo 3	Bom	250		
Castedo	PE 001	294*			Castedo	Bom	100		1
Vide	PE 002	294*			Vide	Bom	100		1
Sequeiros	PE 014	1050*			Sequeiros	Bom	100		1

* Total de água comprada em alta

Quadro 3 – Infraestruturas de AA por sistema

Relativamente ao sistema de saneamento de águas residuais, o concelho é servido por 28 sistemas. Os sistemas da Açoreira e de Sequeiros servem a freguesia de Açoreira. Os sistemas de Adeganha, Estevais, Junqueira, Nozelos e Póvoa servem a freguesia de Adeganha. Os sistemas de Cabanas de Cima, Cabeça Boa, Cabeça de Mouro e Cabanas de Baixo servem a freguesia de Cabeça Boa. Os sistemas de Cardanha, Carviçais e Castedo servem as freguesias homónimas, os sistemas de Felgar e Carvalho servem a freguesia de Felgar, os sistemas de Felgueiras e Quinta do Corisco servem a freguesia de Felgueiras, os sistemas de Horta de Vilariça e Vide servem a freguesia de Horta de Vilariça e os sistemas de Larinho, Lousa, Maçores, Mós, Peredo dos Castelhanos, Souto da Velha, Torre de Moncorvo e Urros servem as freguesias homónimas* (*Para efeitos estatísticos utilizaram-se as freguesias existentes nos Censos 2011).

Destes sistemas, o Município entrega diretamente à empresa Águas do Norte, em alta, as águas residuais dos sistemas de Sequeiros, Carviçais, Castedo, Carvalho, Larinho, Maçores, Mós e Torre de Moncorvo. Entrega ainda parcialmente águas residuais de

Quintana


sistemas onde existe também uma componente de recolha em baixa, nomeadamente nos sistemas de Açoreira, Horta da Vilarça e Vide. As águas residuais restantes destes sistemas, bem como dos restantes sistemas, são completamente recolhidas e tratadas pelo município.

A rede de coletores tem uma extensão de 85,7Km, apresentando uma idade média de 32 anos.

Existem estações elevatórias para bombagem das águas residuais, localizadas nos pontos da rede onde tal é necessário.

Relativamente ao tratamento das águas residuais, além da entrega na ETAR, pertencente ao sistema em alta, há também entregas em ETAR do município ou nas fossas sépticas ativas.

O quadro 4 resume a situação das infraestruturas de AR, existentes no concelho, por sistema.

Localidade	Sistema	Volumo (m³/dia)	ETAR/ETAP	Acção	VE	Empresas (n.º)	Artes. (n.º)
Aparição	ETAR AdN	1086*					2
	Fossa Sética	15	Não	Sim			
Aparição	ETAR AdN	1086*					2
	Fossa Sética	6	Não	Sim			2
Zalvação	Fossa Sética	5	Não	Sim			1
	Fossa Sética	5	Não	Sim			
Lombardi	Fossa Sética	10	Não	Sim			2
	Fossa Sética	10	Não	Sim			
Montesinho	Fossa Sética	4	Não	Sim			1
Monsa	Fossa Sética	0	Não	Sim			1
Montesinho - Vila Verde	Fossa Sética	5	Não	Sim			2
Montesinho - Vila Verde	Fossa Sética	3	Não	Sim			1
Montesinho - Vila Verde	Fossa Sética	1	Não	Sim			1
	Fossa Sética	1	Não	Sim			
Montesinho - Vila Verde	Fossa Sética	25	Não	Sim			1
	Fossa Sética	25	Não	Sim			
Montesinho	ETAR AdN	65,2			Rebentão		10
Montesinho	ETAR AdN	1086*					4
Montesinho	ETAR AdN	1086*					3
Montesinho	Fossa Sética	40	Não	Sim	Rua Eira do Caminho		7
	Fossa Sética	40	Não	Sim			
Montesinho	ETAR compacta Felgueiras	23	Sim	Sim			5
Montesinho - Vila Verde							
Montesinho - Vila Verde	ETAR AdN	1086*					
	Fossa Sética	1105,0	Não	Sim			1
	Fossa Sética		Não	Sim			
	Fossa Sética		Não	Sim			
Fossa Sética	Não		Sim				
Montesinho	Fossa Sética	5,0	Não	Sim			1
Montesinho	ETAR AdN	1086*					6
Montesinho	ETAR AdN	42,78					
	Fossa Sética	30	Não	Sim			5
	Fossa Sética		Não	Sim			
	Fossa Sética		Não	Sim			
Fossa Sética	Não		Sim				
Montesinho	ETAR AdN	12,9					1
Montesinho	ETAR AdN	14,6					3
Montesinho - Vila Verde	Fossa Sética	12	Não	Sim			2
Montesinho - Vila Verde	Fossa Sética	7	Não	Sim			3
Montesinho - Vila Verde	ETAR AdN	323,8			Vale da Pia Bairro Montesinho - Rua D. Dinís		10
Montesinho	ETAR Compacta Urros	21	Sim	Sim			1
	Fossa Sética	2	Não	Sim			
Montesinho - Vila Verde	Fossa Sética	14	Não	Sim			3
Montesinho - Vila Verde	ETAR Compacta Foz do Sabor	21	Sim	Sim	Foz do Sabor		1,5

* Total da água residual entregue em alta

Quadro 4 - Infraestruturas de AR por sistema

7. PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO

Assim →


Com o propósito de alinhar a ação com o diagnóstico e com os objetivos propostos, torna-se imperioso delinear um plano geral para a empresa intermunicipal, que contenha as propostas de intervenção para os primeiros anos de atividade. Apesar do plano ser global, este pode ser analisado município a município, pelo facto da empresa atuar maioritariamente em infraestruturas. Por essa razão, serão detalhadas no documento presente as propostas de intervenção no município de Torre de Moncorvo.

O horizonte proposto são os cinco primeiros anos de exploração da empresa, prevendo-se o início de atividade efetivo em 1 de janeiro de 2019. No entanto, há que acautelar algumas intervenções prioritárias a efetuar no curto-prazo, tendo em vista o seu impacto determinante no arranque da exploração, quer seja pelo peso que assumem no equilíbrio financeiro, quer seja pelo efeito que causam no cumprimento de normas legais.

Assim, com vista a melhorar os indicadores de perdas comerciais, prevê-se a implementação de um sistema de telemetria/telegestão, associado à criação das ZMC, que permita aferir com exatidão o atual estado de cada uma das zonas delimitadas no respeitante a este indicador.

Uma ZMC define-se como uma zona discreta, de contornos fixos e rigorosamente identificados, cujas entradas e saídas de água são controladas, em campanhas temporárias periódicas ou permanentes de medição de caudais, de forma a obter-se informação detalhada sobre o balanço de caudais e o comportamento dos consumos.

Este projeto deve iniciar-se por um adequado estudo de redes e pressões, que possa conduzir à delimitação rigorosa das respetivas ZMC.

Associado à criação de uma ZMC estão a aquisição, o armazenamento e o tratamento de uma vasta quantidade de dados, nomeadamente a monitorização do volume de água introduzida no sistema, com a colocação de um contador eletromagnético e respetivo datalogger de caudal na saída do reservatório associado à ZMC para contabilização da água distribuída; a monitorização e análise das pressões nos pontos mais desfavoráveis das ZMC e em válvulas redutoras de pressão (VRP), com a instalação de datalogger de pressão; a indexação de todos os clientes às ZMC no SIG; a atualização do cadastro da rede de distribuição associada à ZMC e a renovação do parque de contadores, de forma a possibilitar a redução das perdas de água por subcontagem.

Nos sistemas de abastecimento de Torre de Moncorvo, a delimitação das ZMC afigura-se como simples, uma vez que a dimensão teórica máxima de 3000 contadores não é ultrapassada em nenhum caso e, assim, a cada reservatório corresponde uma ZMC.

Para controlar as perdas reais, é fundamental implementar um programa de renovação das redes existentes, condizente com a idade média das mesmas, com os materiais em utilização e com a frequência de roturas e análise de caudais mínimos noturnos dos sistemas. O baixo índice de conhecimento infraestrutural e o cadastro desatualizado, aliados à inexatidão do nível real de perdas comerciais, levam a que este investimento na beneficiação da rede seja um processo iterativo, muito difícil de avaliar a priori. Apesar disso, com os dados disponíveis, estima-se para Torre de Moncorvo, uma taxa anual de renovação da rede na ordem dos 5%, nos 5 primeiros anos, correspondente a aproximadamente 4,9 Km/ano.

Perspetivando a sua eficácia, esta renovação da rede deve contemplar a renovação dos ramais e dos contadores associados às zonas a beneficiar.

O controlo das perdas reais e a sua manutenção em níveis aceitáveis, do ponto de vista técnico e do ponto de vista económico, exige também a aquisição dos mais modernos equipamentos de deteção de fugas, nomeadamente caudalímetros portáteis, geofones e loggers de pressão.

Relativamente ao cumprimento do normativo legal, o município de Torre de Moncorvo tem várias captações próprias, havendo a necessidade de proceder ao licenciamento das mesmas.

Já no respeitante à rejeição de águas residuais, o Município de Torre de Moncorvo tem em funcionamento 3 ETAR compactas e 28 fossas sépticas, pelo que é necessário garantir o respetivo licenciamento junto da Agência Portuguesa do Ambiente (APA), e o cumprimento das normas de descarga nos leitos recetores.

Tendo em vista a exploração destas infraestruturas com um tratamento eficaz, será necessário:

- Garantir a acessibilidade às mesmas por um camião, através da construção ou arranjo dos acessos existentes, para manutenção e extração de lamas;
- Construir ou reabilitar as obras de entrada, garantindo a extração de gradados, a medição de caudais tratados, o desvio de águas pluviais que "inundem" ou "inibam" o processo de tratamento, garantir condições de funcionamento do processo de tratamento;
- Promover a realização de novas etapas de tratamento, sempre que as condições de descarga nos meios recetores assim o exijam.

De um modo geral, às fossas sépticas que ainda garantam o tratamento primário, será necessário acrescentar, uma etapa secundária como leitos de macrófitas ou etapas de arejamento, conforme as condições topográficas e do meio assim o permitam e aconselhem.

Relativamente à rede de saneamento, foram identificados 11 pontos onde é necessário instalar estações elevatórias para condução de águas residuais às ETAR existentes (Açoreira, 4 na Horta da Vilarça, Vide, Larinho, 2 na Lousa e Urros), ou a uma fossa séptica (Cardanha). Além disso, foi identificada a necessidade de construção



de uma PITAR na Foz do Sabor para lidar com a quantidade de efluente presente. É também necessário detetar zonas de roturas ou estrangulamentos, que evitem inundações ou obstruções crónicas. Nestas será implementado um plano de monitorização, incluído no processo de gestão de ativos, por forma a avaliar as necessidades de intervenção.

Estima-se para Torre de Moncorvo, uma taxa anual de renovação da rede na ordem de 5%, correspondente a aproximadamente 4,3 Km/ano, nos 5 primeiros anos, com vista a garantir a separação possível entre as águas pluviais e as águas residuais.

8. ANÁLISE À SITUAÇÃO ECONÓMICA ATUAL

A presente análise à situação económica dos serviços de abastecimento de água e drenagem de águas residuais do Concelho de Torre de Moncorvo tem como objetivo elencar os principais aspetos económico-financeiros dos serviços referidos. Esta análise é realizada no âmbito dos trabalhos com vista à elaboração de uma proposta técnica para a criação de uma empresa intermunicipal que vá de encontro às pretensões dos Municípios.

8.1. Caracterização geral

Os serviços de abastecimento do Concelho de Torre de Moncorvo dispõem atualmente de 5.967 clientes do serviço de abastecimento de água e 5.382 utilizadores do serviço de águas residuais. O gráfico 1 ilustra a evolução do número de clientes nos últimos três anos.

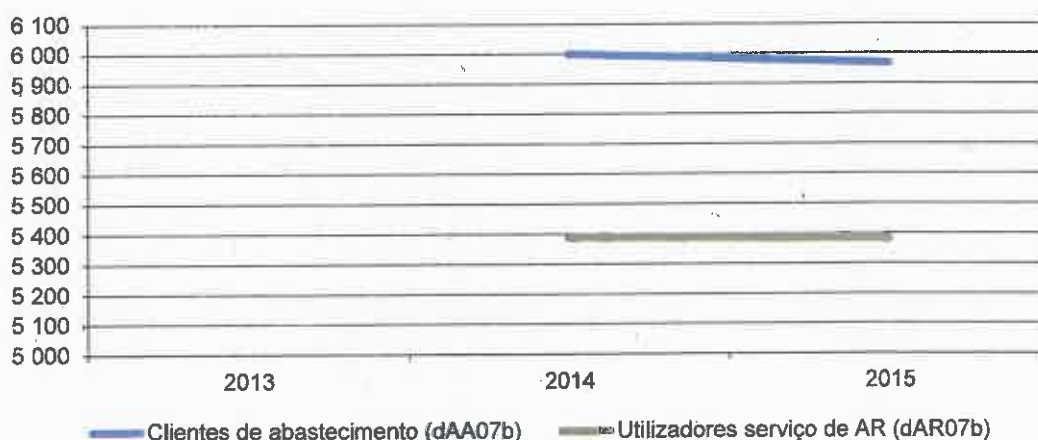


Gráfico 1 - Evolução do n.º de clientes

O preço médio do serviço de abastecimento é obtido pela relação entre o volume de negócios do serviço (€/ano) e o volume de água faturada (m³/ano). Em Torre de Moncorvo, este rácio foi de 0,65€/m³ no ano 2015. Por sua vez, no serviço de saneamento, o preço médio do serviço é obtido pela relação entre o volume de negócios do serviço (€/ano) e o volume de água residual faturada (m³/ano). O valor obtido em 2015 para este rácio, em Torre de Moncorvo, foi de 0,07€/m³.

8.2. Acessibilidade económica ao serviço

Para analisar a capacidade económica das famílias suportarem o serviço prestado pela entidade gestora, utilizou-se o indicador que integra o sistema de avaliação da qualidade do serviço prestado da ERSAR – acessibilidade económica do serviço.

Assessor
AS

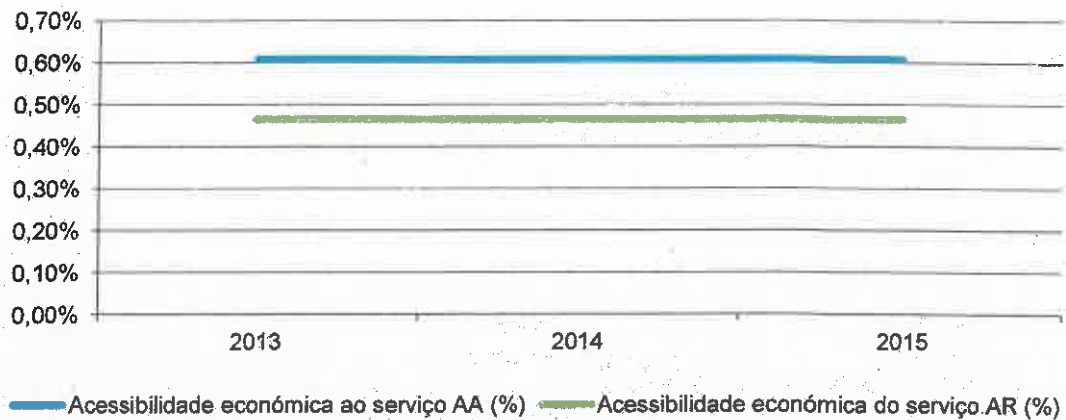


Gráfico 2 - Acessibilidade económica ao serviço

Este indicador é definido com o peso do encargo médio de cada um dos serviços, abastecimento de água e saneamento de águas residuais, no rendimento médio disponível por agregado familiar.

No Concelho de Torre de Moncorvo, o valor do indicador de acessibilidade económica do serviço de abastecimento está dentro do intervalo classificado como de “qualidade do serviço mediana”, ao passo que o serviço de saneamento de águas residuais está dentro do intervalo de qualidade do serviço boa”.

8.3. Sustentabilidade económica e financeira

8.3.1. Estrutura de custos

De acordo com os dados reportados à ERSAR em 2015, sobre a estrutura de gastos dos serviços de saneamento básico de Torre de Moncorvo, salienta-se a importância da compra de água e dos gastos com o tratamento de esgotos, cujos valores estão indicados nos gráficos 3 e 4.



Gráfico 4 - Estrutura de gastos de AA



Gráfico 4 - Estrutura de gastos de AR

8.3.2. Cobertura dos gastos totais

Um dos aspetos mais importantes na avaliação da sustentabilidade prende-se com a relação existente entre seus gastos e rendimentos. Ambos os serviços são deficitários no Concelho de Torre de Moncorvo, com valores de cobertura dos gastos totais inferiores a 0,5.

8.3.3. Adesão ao serviço

A rendibilidade das infraestruturas existentes depende fortemente do nível de adesão das populações aos serviços. Este nível é avaliado como sendo a percentagem do número total de alojamentos, localizados na área de intervenção da entidade gestora, para os quais as infraestruturas de acesso ao serviço de águas residuais se encontram disponíveis e têm serviço efetivo, ou seja existe ramal e contrato ativo.

No Concelho de Torre de Moncorvo este indicador é de 82% do abastecimento de água e de 100% para o saneamento básico.

8.3.4. Água não faturada

De forma a avaliar o nível de perdas económicas e físicas correspondentes à água tratada, que não se traduz em rendimento para a entidade gestora, analisou-se o volume de água não faturada e o seu peso no volume de água entrada no sistema.

Em Torre de Moncorvo, o volume de água não faturada tem vindo a revelar valores bastante elevados (53%)

8.3.5. Adequação dos recursos humanos

Utilizamos o indicador ERSAR, referente à adequação dos recursos humanos, para avaliar a relação entre o nível de recursos humanos e o seu volume de atividade. Em ambos os serviços o valor deste indicador está classificado como "qualidade de serviço boa".

Assinatura 

9. CONCLUSÕES

Da análise efetuada salienta-se o défice existente entre os gastos e os rendimentos e o volume de água não faturada. Estes últimos indicadores constituem também oportunidades de melhoria, que conduzirão a melhores resultados financeiros.

A figura 1 sintetiza as principais conclusões da análise efetuada.



Figura 1 – Aspectos mais relevantes da análise SWOT

9.1. Mais-valias decorrentes da agregação

A gestão dos sistemas de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais exige um conjunto de investimentos em infraestruturas avultados, os quais constituem verdadeiros obstáculos à entrada de outras entidades no mercado, consubstanciando-se na criação de monopólios naturais. Associado a este facto está o elevado valor dos custos fixos, que possibilita a obtenção de ganhos de escala.

A agregação destes municípios permitirá com essa criação de economias de escala uma redução dos custos unitários da prestação de serviço, face à situação atual. Tal como referido no estudo do Prof. Poças Martins "as tarifas economicamente sustentáveis, com recuperação integral dos custos, que a agregação estará em

condições de praticar (maior escala e gestão otimizada), serão inferiores às que cada município, isoladamente, poderia conseguir”.

Da análise ao sistema existente em Torre de Moncorvo foram elencados os pontos fracos elencados no capítulo anterior que a agregação permitirá resolver.

A melhoria dos sistemas de medição, a criação de ZMC e a remodelação das redes de abastecimento, entre outras medidas previstas nas propostas de intervenção, possibilitará uma redução sustentada dos valores de água não faturada e consequentemente dos custos de produção.

Estas propostas de intervenção terão um investimento estimado em 5.332.155€ para os primeiros cinco anos, conforme quadro seguinte.

	2018	2019	2020	2021	2022	Valor total
Abastecimento	608.224	608.224	608.224	608.224	608.224	3.041.120
Águas Residuais	458.207	458.207	458.207	458.207	458.207	2.291.035
Total Geral	1.066.431	1.066.431	1.066.431	1.066.431	1.066.431	5.332.155

Quadro 5 - Investimento previsto 2018-2022 (valores em euros)

A partilha das boas práticas na recolha de dados e análise de dados relativos à operação e manutenção dos sistemas, bem como na recolha de informação destinada ao reporte feito no âmbito da avaliação da qualidade do serviço prestado, permitirá uma melhor da priorização das ações, bem como uma redução dos custos.

A agregação dos municípios constitui-se como a solução que permitirá garantir a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e saneamento de águas residuais, salvaguardando os princípios da recuperação de gastos, da sustentabilidade infraestrutural e ambiental, bem como a manutenção dos preços a níveis socialmente aceitáveis.

ÁGUAS DO INTERIOR - NORTE E.I.M., S.A.
ESTUDO TÉCNICO

Assinado


MURÇA

JUNHO 2018



Índice

Índice.....	3
1. ENQUADRAMENTO.....	3
2. INTRODUÇÃO.....	5
3. CARACTERIZAÇÃO DO CONCELHO.....	6
4. QUALIDADE DE SERVIÇO - INDICADORES.....	7
5. OBJETIVOS.....	9
6. INFRAESTRUTURAS EXISTENTES E A MANTER.....	12
7. PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO.....	14
8. ANÁLISE À SITUAÇÃO ECONÓMICA ATUAL.....	17
8.1. Caracterização geral.....	18
8.2. Acessibilidade económica ao serviço.....	18
8.3. Sustentabilidade económica e financeira.....	19
8.3.1. Estrutura de custos.....	19
8.3.2. Cobertura dos gastos totais.....	20
8.3.3. Adesão ao serviço.....	20
8.3.4. Água não faturada.....	20
8.3.5. Adequação dos recursos humanos.....	20
9. CONCLUSÕES.....	21

1. ENQUADRAMENTO

Há muito que os municípios de Trás-os-Montes e Alto Douro e em particular os da Comunidade Intermunicipal do Douro (CIM Douro) têm vindo a sentir a necessidade de se unir para otimizar a gestão dos serviços de águas, designadamente na produção e distribuição de água potável e recolha e tratamento de águas residuais. A forma de o fazer foi discutida ao longo dos últimos anos em reuniões periódicas.

Para fundamentar e consolidar esta decisão, providenciaram a elaboração de estudos a cargo do Eng.º Nuno Cardoso e serviram-se de outros, providenciados pela Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (doravante ERSAR), na pessoa do Professor Poças Martins, todos eles evidenciando as vantagens e necessidade de os municípios se associarem para a gestão destes serviços.

Mais recentemente os municípios da CIM Douro, reunidos no Concelho de Freixo de Espada à Cinta, no dia 25 de Maio de 2016, deliberaram promover a gestão conjunta dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas, e eventualmente a gestão das redes de águas pluviais urbanas, através de entidades empresarias com abrangência intermunicipal (Empresa Municipal ou Intermunicipal), abrangendo o conjunto dos Municípios a Norte do Douro. Outra entidade de igual cariz será constituída a Sul do Douro.

Os Municípios a Norte do Douro (Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real) manifestaram a adesão de princípio a este modelo através de deliberação dos seus órgãos executivos, deliberando aderir aos estudos que agora estão a ser realizados. Mostraram ainda interesse em se agregarem, tendo em vista uma economia de escala em benefício último das suas populações.

De facto, as atuais exigências de gestão e regras cada vez mais apertadas, prescritas pela legislação aplicável e pela Entidade Reguladora do Setor (ERSAR), impondo a todas as Entidades Gestoras as mesmas regras, independentemente da sua dimensão ou tipologia, obrigam os municípios de menor dimensão e com menores recursos a implementar práticas de gestão para as quais não têm vocação, nem meios humanos e materiais para lhes fazer face.

As falhas de gestão estão sujeitas a incumprimentos e penalizações que, sendo aplicadas, muito penalizam as Entidades Gestoras, sujeitando-as a coimas, auditorias e procedimentos de difícil implementação nos Municípios de menores recursos.

Por outro lado, o teor dos estudos já elaborados quer pela Águas de Trás-os-Montes e Alto Douro, atualmente designada por Águas do Norte (AdN) com vista à constituição de uma parceria, quer pela ERSAR através da consultoria prestada pelo Professor Poças Martins (Maio de 2016), no âmbito do Grupo de Trabalho constituído para desenvolver a capacitação das Entidades Gestoras e promover a agregação dos sistemas de menor dimensão, em especial os de gestão direta pelos Municípios, demonstram claramente as vantagens da agregação destes sistemas.

Esses estudos que, tornando a agregação de diversos Municípios para a gestão destes serviços uma realidade, apontam inequivocamente para economias de escala e enormes ganhos em matéria de eficiência e de eficácia na prestação destes serviços públicos essenciais às populações.

Alem disso, a atual política do sector apoia a constituição destas empresas, quer através de apoio técnico à sua constituição, quer privilegiando-as no âmbito da disponibilização dos necessários apoios financeiros de âmbito nacional bem como, na obtenção de Fundos Comunitários.

Política essa em linha com as orientações previstas no "PENSAAR 2020 - Uma nova Estratégia para o Setor de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais", a iniciativa "Compromisso Nacional para a Sustentabilidade dos Serviços Públicos da Água", em termos de desafios do setor e do nosso país, particularmente em termos de controlo e redução de perdas, reabilitação de sistemas e incentivos para a exploração e gestão conjunta de sistemas numa ótica de gestão eficiente do ciclo urbano da água.

Acresce ainda que as regras de acesso a apoios comunitários irão impedir o acesso a estes apoios por parte de Entidades Gestoras que não possuam dimensão, gestão autónoma e profissionalizada avaliada através de indicadores de gestão e de qualidade reportados e auditados pela Entidade Reguladora do setor.

De acordo com o disposto nos números 1 e 2 do Artigo 63.º do Regime Jurídico das Autarquias Locais (aprovado pela Lei n.º 75/2013, de 12 de Setembro), na versão atualmente em vigor, podem as autarquias constituir associações públicas de autarquias locais para a prossecução conjunta das respetivas atribuições, nos termos prescritos pelos Artigos 108.º a 110.º do mencionado diploma legal.

Por todo o exposto e em cumprimento das deliberações dos diversos Municípios aderentes à iniciativa, e da CIM Douro, constituiu-se um grupo de trabalho liderado pelos técnicos da Empresa Municipal de Água e Resíduos de Vila Real (EMARVR) e técnicos dos diversos Municípios, atuais entidades gestoras dos sistemas públicos de abastecimento de água e de águas residuais, tendo por finalidade elaborar os estudos que agora se apresentam.

Estes estudos visam dotar os Municípios de Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real, de um instrumento de apoio à decisão que a sustente perante os órgãos executivos e deliberativos e lhes permita tomar uma decisão fundamentada sobre esta matéria.

2. INTRODUÇÃO

O presente documento integra a proposta de parceria para a exploração e gestão integrada dos sistemas municipais de abastecimento de água para consumo humano e de saneamento de águas residuais dos Municípios de Vila Real, Torre de Moncorvo, Freixo de Espada à Cinta, Murça, Santa Marta de Penaguião, Mesão Frio, Peso da Régua e Sabrosa, na entidade gestora que, não estando ainda constituída, passaremos a designar de Empresa Intermunicipal Águas do Douro Norte Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A..

Os estudos que fazem parte deste documento e as respetivas conclusões resultaram sobretudo de um trabalho de equipa, realizado entre os técnicos da EMRVR, Água e Resíduos de Vila Real e os técnicos dos Municípios aderentes à iniciativa, como atuais entidades gestoras municipais. A informação de base utilizada reporta-se aos “Planos Diretores dos Sistemas Municipais de Água e Saneamento” (doravante Planos Diretores), promovidos pelo Grupo Águas de Portugal (AdP) para os Municípios, no período compreendido entre 2007 e 2008, os quais foram discutidos e atualizados através de reuniões de trabalho.

As reuniões surgiram na sequência dos contatos havidos com os Municípios integrantes, tendo em vista a preparação de uma proposta conjunta para a exploração e gestão integrada dos sistemas municipais, as quais foram traduzidas na realização de sessões de trabalho entre as respetivas equipas técnicas, com o objetivo, entre outros, de assegurar a atualização e validação da seguinte informação:

- Do plano de intervenção inicial perspectivado, nomeadamente em termos dos objetivos, prioridades, montantes e calendário de execução;
- Infraestruturas construídas e a construir;
- Do diagnóstico indicativo do estado funcional das mesmas;
- Debilidades e situações prioritárias;
- Locais não servidos;
- Incumprimentos legais.

Dessas reuniões de trabalho ficou evidente a necessidade de se proceder a ajustamentos e atualizações dos estudos técnicos disponíveis à data. A informação de base referente à caracterização dos sistemas municipais foi, assim, atualizada com base nos estudos constantes dos Planos Diretores, os quais foram validados e corrigidos pelas entidades gestoras municipais.

Os representantes dos Municípios deixaram expressa a necessidade de assegurar o bom funcionamento dos sistemas existentes. Quanto ao saneamento de águas residuais urbanas, foram identificadas as prioridades de cada Município relativamente à realização de obras de entrada nas Estações de Tratamento de Águas Residuais, criação de condições de medição e controlo analítico. É neste quadro de concórdia que está suportada a proposta técnica constante do presente documento.

3. CARACTERIZAÇÃO DO CONCELHO

O Concelho de Murça está situado no extremo oriental do Distrito de Vila Real, em pleno centro geográfico da região de Trás-os-Montes e Alto Douro. Pela sua diversidade climática, costuma-se dividir-se em três zonas: Terra Fria, Terra Quente e núcleo da montanha, sendo atravessado pelo rio Tinhela e balizado em parte pelo rio Tua.

Atualmente este concelho abrange uma área territorial de 189,37 km² de superfície, que se distribui por sete freguesias: Candedo, Carva e Vilares, Fiolhoso, Jou, Murça, Noura e Palheiros, Valongo de Milhais. As freguesias de Murça e Candedo e a Ex freguesia de Noura pertencem à Região Demarcada do Douro. Tal como na maioria dos concelhos do interior, também Murça teve uma perda progressiva da população, nas últimas décadas, devido não só à diminuição da natalidade, mas também à migração da população para fora do município.

No concelho de Murça é apreciável a sua produção de azeite e de vinhos. Constituindo uma parte da Região Demarcada do Douro e de Trás-os-Montes, tem na vinicultura a sua economia essencial (embora muito associada ao azeite). Porém, o setor primário perde cada vez mais importância no concelho, sendo os setores secundário e terciário com maior peso, em 2001. Verifica-se o envelhecimento da mão-de-obra agrícola, sendo esta uma população com níveis de instrução bastante baixos. A indústria, o comércio e os serviços no Concelho apresentam um fraco desenvolvimento. O concelho tem falta de ofertas de emprego para a população mais jovem e mais qualificada, o que obriga à migração. Por conseguinte, conclui-se que a população residente tem um nível mais baixo de escolaridade.

A Porca de Murça, monumento célebre da Vila é o seu ex-libris; escultura celta que representa uma das divindades deste povo, o javali/urso/porca. Estas esculturas existem aos milhares, mas é em Murça que se encontra a réplica mais bem conservada, não só por toda a região como por todo o Noroeste da Península Ibérica.

Em termos de património edificado, realça-se as igrejas, capelas, solares, pontes, cruzeiros e fontes que se espalham um pouco por todo o município.

Destaque ainda para o artesanato; as feiras (Murça, Fiolhoso e Jou), as festas e as romarias; a caça (coelho e perdiz); o desporto motorizado (Rampa da Porca de Murça, Rally Vila de Murça); e a gastronomia.

4. QUALIDADE DE SERVIÇO - INDICADORES

A exploração dos sistemas de abastecimento de água e drenagem de águas residuais é hoje em dia uma atividade de grande complexidade, pela necessidade de uma contínua procura de maior eficácia e eficiência no serviço prestado aos utilizadores, por forma a ser proporcionada uma adequada qualidade de serviço com preço justo. Para obtenção destes resultados, os Municípios integrantes da futura empresa AdDN, utilizam os instrumentos de autoavaliação do seu desempenho, através dos códigos e dos valores de referência, previstos no guia técnico de avaliação da qualidade dos serviços de águas e resíduos prestados aos utilizadores, publicados pela ERSAR (Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos), em colaboração com o LNEC (Laboratório Nacional de Engenharia Civil), por forma a sustentar tomadas de decisão mais adequadas à contínua melhoria de gestão.

Esses indicadores de qualidade de serviço são constituídos por indicadores de desempenho e estão estruturados em três grupos distintos:

- *Indicadores que traduzem a adequação da interface com o utilizador:* pretende-se avaliar a maior ou menor acessibilidade física e económica que os utilizadores têm ao serviço e da qualidade com que o mesmo lhes é fornecido;
- *Indicadores que traduzem a sustentabilidade da prestação de serviço:* pretende-se avaliar se a prestação de serviço é sustentável ao nível económico, infraestrutural e de produtividade física dos recursos humanos;
- *Indicadores que traduzem a sustentabilidade ambiental:* pretende-se avaliar o nível de salvaguarda dos aspetos ambientais associados às atividades da entidade gestora.

Os quadros 1 e 2 que se seguem apresentam os indicadores de 2ª geração utilizados pela ERSAR, referenciados pelos códigos AAxx e ARxx, tendo como base as duas vertentes de atividade da Câmara Municipal de Murça, Águas de Abastecimento e Águas Residuais, excluindo dos cálculos o sistema de águas pluviais.

Analisando os resultados, constata-se como positivo uma boa acessibilidade física e económica ao serviço e boa adequação dos recursos humanos. Considera-se ainda como positiva a ausência de reclamações. Como negativo e fator de melhoria destaca-se a elevada percentagem de água não faturada e alguns indicadores sem resposta, o que evidencia uma omissão no serviço.

Assinado

			EMPRESA INTERMUNICIPAL ÁGUAS DO INTERIOR - NORTE		
			MUNICIPIO INDICADORES		
			Murça		
			2013	2014	2015
INDICADORES AA	ADEQUAÇÃO DA INTERFACE COM O UTILIZADOR	AA 01 - Acessibilidade física do serviço (%)	100	100	100
		AA 02 - Acessibilidade económica do serviço (%)	0,67	0,67	0,67
		AA 03 - Ocorrência de falhas no abastecimento [n.º/(1000 ramais · ano)]	1	0,7	1,68
		AA 04 - Água segura (%)	95,7	95,83	-
		AA 05 - Resposta a reclamações e sugestões (%)	NA	NA	NA
	SUSTENTABILIDADE E DA GESTÃO DO SERVIÇO	AA 06 - Cobertura dos gastos totais (-)	0,5	0,6	0,6
		AA 07 - Adesão ao serviço (%)	94	94	93
		AA 08 - Água não faturada (%)	25	67	62
		AA 09 - Adequação da capacidade de tratamento (%)	NA	NA	NA
		AA 10 - Reabilitação de condutas (%/ano)	1,8	0,1	0
		AA 11 - Ocorrência de avarias em condutas [n.º/(100 km · ano)]	26	31	36
		AA 12 - Adequação dos recursos humanos (n.º/1000 ramais)	0,9	1	1,01
	SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	AA 13 - Perdas reais de água [(ramal · dia)]	346	300	185
		AA 14 - Cumprimento do licenciamento das captações (%)	0	0	1
		AA 15 - Eficiência energética de instalações elevatórias - kWh/(m³.1000)	NA	NR	NR
		AA 16 - Destino de lamas do tratamento (%)	NA	NA	NA

Quadro 1- Indicadores da atividade de Águas de Abastecimento

			EMPRESA INTERMUNICIPAL ÁGUAS DO INTERIOR - NORTE		
			MUNICIPIO INDICADORES		
			Murça		
			2013	2014	2015
INDICADORES AR	ADEQUAÇÃO DA INTERFACE COM O UTILIZADOR	AR 01 - Acessibilidade física do serviço (%)	91	91	91
		AR 02 - Acessibilidade económica do serviço (%)	0,3	0,3	0,3
		AR 03 - Ocorrência de inundações [n.º/(1000 ramais · ano)]	5,91	10,56	0,31
		AR 04 - Resposta a reclamações e sugestões (%)	NA	NA	NA
	SUSTENTABILIDADE E DA GESTÃO DO SERVIÇO	AR 05 - Cobertura dos gastos totais (-)	0,3	0,2	0,3
		AR 06 - Adesão ao serviço (%)	75	74	75
		AR 07 - Adequação da capacidade de tratamento (%)	NA	NA	NA
		AR 08 - Reabilitação de coletores (%/ano)	0	0,3	0
		AR 09 - Ocorrência de colapsos estruturais em coletores [n.º/(100 km · ano)]	0	0	0
		AR 10 - Adequação dos recursos humanos [n.º/(100 km · ano)]	5,5	5,8	5,9
		AR 11 - Eficiência energética de instalações elevatórias [(kWh/m³ · 1000)]	NR	NR	NR
	SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	AR 12 - Destino adequado de águas residuais recolhidas (%)	100	100	100
		AR 13 - Controlo de descargas de emergência (%)	0	0	0
		AR 14 - Análises de águas residuais realizadas (%)	NA	NA	NA
		AR 15 - Cumprimento dos parâmetros de descarga (%)	0	0	1
		AR 16 - Destino de lamas do tratamento (%)	NR	NR	NR

Quadro 2 – Indicadores da atividade de Águas Residuais

LEGENDA:

Qualidade de serviço boa
Qualidade de serviço mediana
Qualidade de serviço insatisfatória
NA - Não Aplicável
NR - Não Responde

5. OBJETIVOS

Os objetivos estratégicos de uma entidade gestora a iniciar atividade, deverão estar alinhados com o delineado no PENSAAR 2020, sobretudo com o objetivo genérico que lhe serve de subtítulo, "*Uma estratégia ao serviço da população: serviços de qualidade a um preço sustentável*", mas especialmente alinhado com os 5 eixos e 19 objetivos operacionais que lhe dão corpo.

Do ponto de vista técnico, os grandes desafios que se colocam são os correspondentes à eficiência e gestão.

O principal e, desde logo, absolutamente crítico para qualquer tentativa de viabilização económico-financeira, passa por reduzir as perdas de água nas redes de distribuição e as infiltrações nas redes de drenagem de águas residuais. Muitas entidades gestoras de reduzida dimensão ainda têm perdas comerciais superiores a 50%, mas este não é apenas um problema infraestrutural, de redes envelhecidas e com fugas, mas também e essencialmente um problema de gestão e de controlo do processo.

É certo que é fulcral incluir um plano de gestão patrimonial de infraestruturas, que preveja um aumento da percentagem de renovação anual de redes, mais condizente com o período de vida útil real dos materiais. Contudo, para além da obra física existe muito mais a ser feito para melhorar este indicador.

Em termos de perdas reais, é necessário por exemplo, melhorar a gestão de pressões na rede, dividir a rede em várias zonas de medição e controlo (ZMC) e utilizar os métodos mais recentes de deteção avançada de fugas.

No respeitante às perdas aparentes, é fundamental a renovação do parque de contadores e a colocação efetiva dos mesmos em todos os utilizadores ligados à rede, entre outras medidas.

Já no que concerne às aflúncias indevidas às redes de saneamento, o problema divide-se em dois: quando o foco é nas redes de águas pluviais, e quando é nas próprias redes de saneamento. Na primeira situação, sabe-se que as entidades gestoras têm pouca margem de manobra para controlar o problema, mas na segunda já é exigível atuar nas redes existentes, procurando mitigar as consequências nefastas para a qualidade do efluente e operacionalidade das infraestruturas no destino. Em muitos casos, será necessário estudar atentamente as redes de modo a evitar a "inundação" dos sistemas de tratamento, a evitar o afogamento dos sistemas elevatórios, bem como construir sistemas de retenção e de rejeição das águas pluviais, preservando o ambiente e as infraestruturas existentes.

Mas a eficácia na gestão passa também pela adequada gestão de ativos, incluindo a elaboração e implementação de planos de manutenção, preventiva e corretiva.



Na área do Sistema de Gestão Geográfica (SIG), por exemplo, será possível obter elevados ganhos de escala, em virtude deste sistema vir a ser partilhado por um maior número de utilizadores, o que implicará uma redução de custos. Obter-se-ão cadastros fiáveis e atualizados, nomeadamente através da adaptação das ferramentas de apoio ao planeamento e à gestão do ciclo urbano da água, estabelecendo a interface com mecanismos de manutenção, integração e partilha das bases de dados dos SIG, antecipando problemas, como inundações, descargas de emergência ou roturas.

Além disso, a utilização de plataformas tecnológicas permite que a informação seja constantemente atualizada e que a tomada de decisão seja efetuada de forma fiável e em tempo real, ou mesmo de forma antecipada, quando apoiada em modelação matemática.

Na área comercial e administrativa, na relação com o cliente, impõe-se a implementação de medidas como a desmaterialização dos contratos, a eliminação das estimativas do sistema de faturação e a sensibilização para o uso eficiente da água, de forma a melhorar os serviços prestados. É igualmente importante manter os clientes informados e colaboradores nos novos desafios de gestão, garantindo que as práticas de gestão adotadas sejam adequadas e correspondentes às suas necessidades.

Acresce que a análise aprofundada de *Big Data*, só é possível de ser obtida e tratada com recurso a novas tecnologias. A introdução de inovação nas entidades gestoras é fundamental para um maior conhecimento da estrutura de gastos operacionais para que as contas específicas de cada serviço sejam completamente independentes, de modo a apurar as "contas reguladas" para efeitos da determinação de tarifas com base em pressupostos corretos.

Também é imperioso prosseguir um caminho de sustentabilidade ambiental, por forma a garantir o cumprimento do normativo legal como meio para melhorar a qualidade das massas de água disponíveis.

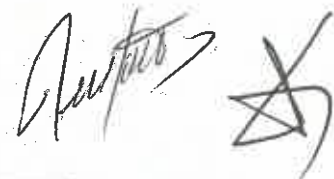
Isto implica a implementação de um plano que preveja, a médio prazo, o licenciamento de todas as captações de água e de todas as rejeições de águas residuais.

Por último, importa ainda refletir sobre a cobertura de serviço atual e a sua perspetiva futura. Como se explanou atrás, o momento que o país e o setor atravessam, apontam mais para ganhos de gestão, de eficácia e eficiência, do que para aumentar e construir, sem viabilidade económica, redes e infraestruturas que aumentem a cobertura do serviço.

Exclui-se desta situação, o serviço de abastecimento de água, cuja taxa de cobertura já atingiu praticamente os 100% e cujos objetivos são centrados na garantia da qualidade do produto e da continuidade do serviço, com volumes e pressões satisfatórias. Consequentemente, a nova entidade gestora prosseguirá este caminho.

Já no que diz respeito ao serviço de águas residuais, a gestão de novos projetos deverá basear-se em cenários de procura e de viabilidade económica, que definam a necessidade, o interesse e a adesão por parte dos utilizadores, de modo a garantir a sua sustentabilidade. Sempre que os estudos de procura e viabilidade económica concluam que a construção de redes coletivas públicas não é a melhor solução, este serviço pode ser prestado, por exemplo, por recurso à implementação de sistemas simplificados, individuais ou coletivos, de menor custo.

A grande prioridade deve ser dada à melhoria da qualidade do serviço prestado e ao aumento da utilização da capacidade instalada. Tal poderá ser conseguido através do acréscimo da adesão ao serviço de águas residuais. Simultaneamente garantir-se-á um benefício económico, proveniente do aumento das receitas, e um benefício técnico, resultante da reversão da subutilização das infraestruturas existentes.



6. INFRAESTRUTURAS EXISTENTES E A MANTER

Neste capítulo, sintetiza-se o diagnóstico da situação atual no concelho de Murça, no respeitante às redes de abastecimento de água e drenagem de águas residuais e respetivos componentes.

Relativamente ao abastecimento de água, o concelho é servido por cinco sistemas. O sistema Norte serve as freguesias de Jou, Valongo de Milhais e Murça. O sistema Oeste serve a freguesia de Carva e parte das freguesias de Fiolhoso e Vilares e o sistema Este, serve as freguesias de Candedo, Noura e Palheiros. O sistema de Fonte Fria serve uma parte da freguesia de Vilares, e o sistema de Cadaval serve as restantes partes das freguesias de Vilares e Fiolhoso* (*Para efeitos estatísticos utilizaram-se as freguesias existentes nos Censos 2011).

No sistema de Fonte Fria, o município tem em funcionamento uma captação própria com a respetiva instalação de tratamento, introduzindo água tratada no seu próprio reservatório. Já no sistema do Cadaval, o município adquire água à empresa Águas do Norte, S.A. através do sistema em alta de Vila Chã. Nos restantes sistemas, o município adquire, de igual modo, água em alta à mesma empresa, através do mesmo sistema, em paralelo com captações próprias e respetivos componentes, associados ao tratamento adicional, servindo como reserva em casos pontuais.

Nas situações onde tal se revela necessário, há estações elevatórias em funcionamento, nomeadamente para aduzir água bruta de origem subterrânea a partir de furos.

As redes, adutora e de distribuição, têm extensões de 65 Km e 88 Km, respetivamente, apresentando esta última uma idade média de 31 anos.

O quadro 3 resume a situação das infraestruturas de AA, existentes no concelho, por sistema.

Sistema	Captação / Ponto de Entrada	Volumo (m ³ /dia)	Tratamento	EE	Reservatório	Estado	Capacidade (m ³)	Rede Adutora (Km)	Rede Distribuição (Km)		
Norte	Penabete	3,6	PC	Castelo	Penabete	Razoável	40	11	40		
	Castelo	2,9	PC		Castelo	Razoável	10				
	PE 001	732*				Toubres	Bom			100	
						Mascanho	Razoável			40	
						EE Vale d'água	Vale d'água			Bom	40
						Jou	Razoável			100	
						Valongo	Bom			40	
						Carvas	Bom			40	
						Sibeirinha	Bom			50	
						São Domingos	Bom			150	
Oeste	Carva	35	PC	Vilares	Carva	Razoável	50	3	11		
	Furo Cortinhas	5,8	PC		Cortinhas	Mau	40				
	Cortinhas	3,7	PC		Asneja	Razoável	50				
	Asneja	0,7	PC		Vilares	Bom	50				
	Vilares	24	PC		Fiolhoso	Bom	75				
	Furo vilares	16	PC								
	PE 004	11									
Cadaval	Fiolhoso	91	PC	Cadaval	Cadaval	Razoável	40	1	1		
	PE 005	35			Vilares	Bom	50				
	S Bartolomeu	10	PC								
Este	PE 001	732*		Garraia	Garraia	Bom	40	11	11		
					Palheiros	Bom	100				
					Noura	Razoável	50				
					Sobredo	Razoável	50				

* Total de água comprada em alta

Quadro 3 – Infraestruturas de AA por sistema

Relativamente ao sistema de saneamento de águas residuais, o concelho é servido por dezassete sistemas. Os sistemas de Carva e Vilares, servem as freguesias homónimas; o sistema de Murça serve as freguesias de Palheiros e Murça; o sistema de Fiolhoso / Cadaval serve a freguesia de Fiolhoso; os sistemas de Jou e de Toubres servem a freguesia de Jou; os sistemas de Valongo de Milhais , Serapicos, Ribeirinha e Carvas servem a freguesia de Valongo de Milhais; o sistema de Noura / Sobreda serve a freguesia de Noura; o sistema de Varge serve parte da freguesia de Palheiros; os sistemas de Candedo, Monfebres, Martim, Porrais e Sobreira servem a freguesia de Candedo* (*Para efeitos estatísticos utilizaram-se as freguesias existentes nos Censos 2011).

Destes sistemas, o Município entrega diretamente à empresa Águas do Norte, em alta, as águas residuais dos sistemas de Murça e Noura / Sobreda. As águas residuais dos restantes sistemas são completamente recolhidas e tratadas pelo município.

As redes de emissários e coletores têm extensões de 1Km de 75Km, respetivamente, apresentando esta última uma idade média de 21 anos.

Existem estações elevatórias para bombagem das águas residuais, localizadas nos pontos da rede onde tal é necessário.

Relativamente ao tratamento das águas residuais, além da entrega nas ETAR, pertencentes ao sistema em alta, há também entregas em ETAR do município ou nas fossas sépticas ativas.

O quadro 4 resume a situação das infraestruturas de AR, existentes no concelho, por sistema.

Quint

Sistema	Localidade	Volumo (m³/dia)	Gravidade	Alcance	ET	Comunidade (hab)	Rede (Km)
Muro	ETAR AdN						
	Fossa séptica Palheiros	362*	Não	Não			21
	Fossa séptica Palheiros	362*	Não	Não			
Alfama / S. João	?				EE Noura	1	4
Pa	Etar Jou	334**	Sim	Sim			8
Tachos	Fossa séptica	362*	Não	Não			2
	Fossa séptica	362*	Não	Não			
Trancoso	Micro-etar Serapicos	334**	Sim	Sim			2
Valongo de Mós	Micro-etar Valongo	334**	Sim	Sim			3
Lamas	Fossa séptica	362*	Não	Não			3
	Fossa séptica	362*	Não	Não			
Vilares	Micro-etar Vilares	334**	Sim	Sim	EE Vilares		5
?	?						4
Folhoso / Cadaval	Micro-etar Cadaval	334**	Sim	Sim			12
	Micro-etar Folhoso	334**	Sim	Sim			
	Fossa séptica	362*	Não	Não			
	Fossa séptica	362*	Não	Não			
Vargas	Micro-etar Vargas	334**	Sim	Sim			1
Monfobres	Micro-Etar Monfobres	334**	Sim	Sim			1
	Fossa séptica	362*	Não	Não			
Martim	Fossa séptica	362*	Não	Não	EE Martim		3
	Fossa séptica	362*	Não	Não			
S. João	?						1
Candedo	Micro-etar Candedo	334**	Sim	Sim			1
	Fossa séptica	362*	Não	Não			
	Fossa séptica	362*	Não	Não			
Porrals	Micro-Etar Porrals	334**	Sim	Sim			3
	Fossa séptica	362*	Não	Não			
	Fossa séptica	362*	Não	Não			
Alfama	Fossa séptica	362*	Não	Não			1

* Total da água residual recolhida em fossas
 ** Total da água residual tratada em ETAR

Quadro 4 - Infraestruturas de AR por sistema

7. PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO

Com o propósito de alinhar a ação com o diagnóstico e com os objetivos propostos, torna-se imperioso delinear um plano geral para a empresa intermunicipal, que contenha as propostas de intervenção para os primeiros anos de atividade. Apesar do

plano ser global, este pode ser analisado município a município, pelo facto da empresa atuar maioritariamente em infraestruturas. Por essa razão, serão detalhadas no documento presente as propostas de intervenção no município de Murça.

O horizonte proposto são os cinco primeiros anos de exploração da empresa, prevendo-se o início de atividade efetivo em 1 de janeiro de 2019. No entanto, há que acautelar algumas intervenções prioritárias a efetuar no curto-prazo, tendo em vista o seu impacto determinante no arranque da exploração, quer seja pelo peso que assumem no equilíbrio financeiro, quer seja pelo efeito que causam no cumprimento de normas legais.

Assim, com vista a melhorar os indicadores de perdas comerciais, prevê-se a implementação de um sistema de telemetria/telegestão, associado à criação das ZMC, que permita aferir com exatidão o atual estado de cada uma das zonas delimitadas no respeitante a este indicador.

Uma ZMC define-se como uma zona discreta, de contornos fixos e rigorosamente identificados, cujas entradas e saídas de água são controladas, em campanhas temporárias periódicas ou permanentes de medição de caudais, de forma a obter-se informação detalhada sobre o balanço de caudais e o comportamento dos consumos.

Este projeto deve iniciar-se por um adequado estudo de redes e pressões, que possa conduzir à delimitação rigorosa das respetivas ZMC.

Associado à criação de uma ZMC estão a aquisição, o armazenamento e o tratamento de uma vasta quantidade de dados, nomeadamente a monitorização do volume de água introduzida no sistema, com a colocação de um contador eletromagnético e respetivo datalogger de caudal na saída do reservatório associado à ZMC para contabilização da água distribuída; a monitorização e análise das pressões nos pontos mais desfavoráveis das ZMC e em válvulas reductoras de pressão (VRP), com a instalação de datalogger de pressão; a indexação de todos os clientes às ZMC no SIG; a atualização do cadastro da rede de distribuição associada à ZMC e a renovação do parque de contadores, de forma a possibilitar a redução das perdas de água por subcontagem.

Nos sistemas de abastecimento de Murça, a delimitação das ZMC afigura-se como simples, uma vez que a dimensão teórica máxima de 3000 contadores não é ultrapassada em nenhum caso e, assim, a cada reservatório corresponde uma ZMC.

Para controlar as perdas reais, é fundamental implementar um programa de renovação das redes existentes, condizente com a idade média das mesmas, com os materiais em utilização e com a frequência de roturas e análise de caudais mínimos noturnos dos sistemas. O baixo índice de conhecimento infraestrutural e o cadastro desatualizado, aliados à inexatidão do nível real de perdas comerciais, levam a que

este investimento na beneficiação da rede seja um processo iterativo, muito difícil de avaliar a priori. Apesar disso, com os dados disponíveis, estima-se para Murça, uma taxa anual de renovação da rede na ordem dos 5%, nos 5 primeiros anos, correspondente a aproximadamente 4,4 Km/ano.

Perspetivando a sua eficácia, esta renovação da rede deve contemplar a renovação dos ramais e dos contadores associados às zonas a beneficiar.

O controlo das perdas reais e a sua manutenção em níveis aceitáveis, do ponto de vista técnico e do ponto de vista económico, exige também a aquisição dos mais modernos equipamentos de deteção de fugas, nomeadamente caudalímetros portáteis, geofones e loggers de pressão.

Como zona crítica de intervenção prioritária foi identificada neste concelho a rede em fibrocimento no bairro do Pinheirinho, em Murça, bem como a adutora de Fonte Fria a Murça.

Relativamente ao cumprimento do normativo legal, o município de Murça tem várias captações próprias, havendo a necessidade de proceder ao licenciamento das mesmas.

Já no respeitante à rejeição de águas residuais, o Município de Murça tem em funcionamento 1 ETAR, 8 ETAR compactas e 16 fossas sépticas, pelo que é necessário garantir o respetivo licenciamento junto da Agência Portuguesa do Ambiente (APA), e o cumprimento das normas de descarga nos leitos recetores.

Tendo em vista a exploração destas infraestruturas com um tratamento eficaz, será necessário:

- Garantir a acessibilidade às mesmas por um camião, através da construção ou arranjo dos acessos existentes, para manutenção e extração de lamas;
- Construir ou reabilitar as obras de entrada, garantindo a extração de gradados, a medição de caudais tratados, o desvio de águas pluviais que "inundem" ou "inibam" o processo de tratamento, garantir condições de funcionamento do processo de tratamento;
- Promover a realização de novas etapas de tratamento, sempre que as condições de descarga nos meios recetores assim o exijam.

De um modo geral, às fossas sépticas que ainda garantam o tratamento primário, será necessário acrescentar, uma etapa secundária como leitos de macrófitas ou etapas de arejamento, conforme as condições topográficas e do meio assim o permitam e aconselhem.

Relativamente à rede de saneamento, não se afigura haver problemas específicos neste concelho, sendo apenas necessário detetar zonas de roturas ou estrangulamentos, que evitem inundações ou obstruções crónicas. Nesta será implementado um plano de monitorização, incluído no processo de gestão de ativos que avalie as necessidades de intervenção.

Estima-se para Murça, uma taxa anual de renovação da rede na ordem de 5%, correspondente a aproximadamente 3,7 Km/ano, nos 5 primeiros anos, com vista a garantir a separação possível entre as águas pluviais e as águas residuais.

8. ANÁLISE À SITUAÇÃO ECONÓMICA ATUAL

A presente análise à situação económica dos serviços de abastecimento de água e drenagem de águas residuais do Concelho de Murça tem como objetivo elencar os principais aspetos económico-financeiros dos serviços referidos. Esta análise é realizada no âmbito dos trabalhos com vista à elaboração de uma proposta técnica para a criação de uma empresa intermunicipal que vá de encontro às pretensões dos Municípios.

[Handwritten signature and stamp]

8.1. Caracterização geral

Os serviços de abastecimento do Concelho de Murça dispõem atualmente de 3.841 clientes do serviço de abastecimento de água e 2.820 utilizadores do serviço de águas residuais. O gráfico 1 ilustra a evolução do número de clientes nos últimos três anos.

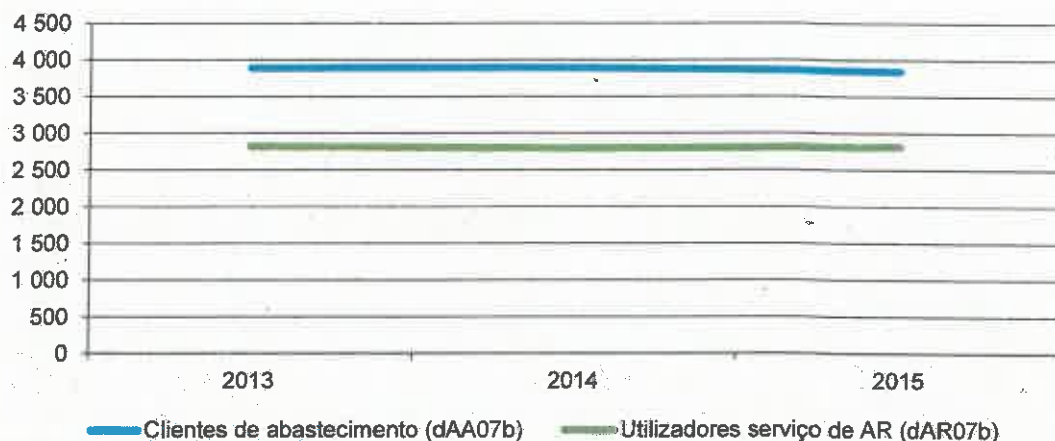


Gráfico 1 - Evolução do n.º de clientes

O preço médio do serviço de abastecimento é obtido pela relação entre o volume de negócios do serviço (€/ano) e o volume de água faturada (m^3 /ano). Em Murça, este rácio foi de $1,42€/m^3$ no ano 2015. Por sua vez, no serviço de saneamento, o preço médio do serviço é obtido pela relação entre o volume de negócios do serviço (€/ano) e o volume de água residual faturada (m^3 /ano). O valor obtido em 2015 para este rácio, em Murça, foi de $0,64€/m^3$.

8.2. Acessibilidade económica ao serviço

Para analisar a capacidade económica das famílias suportarem o serviço prestado pela entidade gestora, utilizou-se o indicador que integra o sistema de avaliação da qualidade do serviço prestado da ERSAR – acessibilidade económica do serviço.

Este indicador é definido com o peso do encargo médio de cada um dos serviços, abastecimento de água e saneamento de águas residuais, no rendimento médio disponível por agregado familiar.

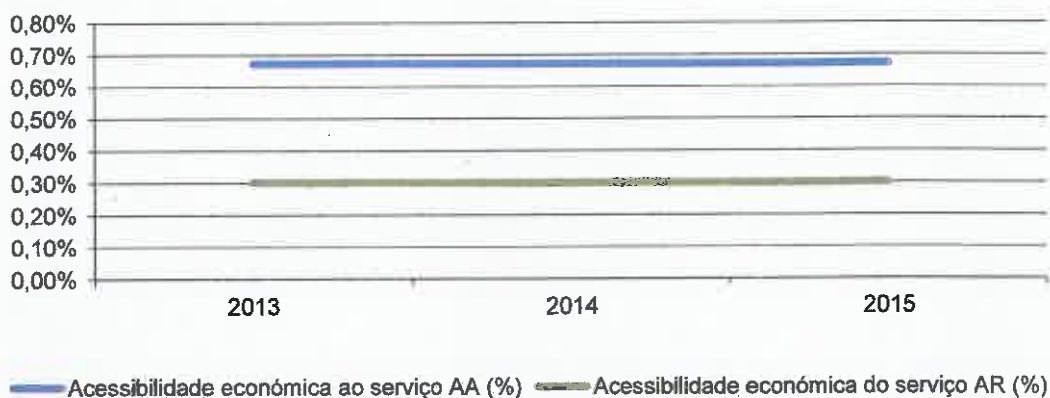


Gráfico 2 - Acessibilidade económica ao serviço

No Concelho de Murça, o valor do indicador de acessibilidade económica do serviço de abastecimento está dentro do intervalo classificado como de “qualidade do serviço mediana”, ao passo que o serviço de saneamento de águas residuais está dentro do intervalo de qualidade do serviço boa”, de acordo com os valores indicados no gráfico 2.

8.3. Sustentabilidade económica e financeira

8.3.1. Estrutura de custos

De acordo com os dados reportados à ERSAR em 2015, sobre a estrutura de gastos dos serviços de saneamento básico de Murça, salienta-se a importância da compra de água e dos gastos com o tratamento de esgotos, cujos valores estão indicados nos gráficos 3 e 4.



Gráfico 3- Estrutura de gastos de AA

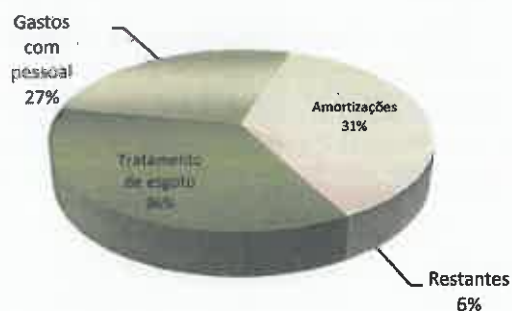


Gráfico 3 - Estrutura de gastos de AR

8.3.2. Cobertura dos gastos totais

Um dos aspetos mais importantes na avaliação da sustentabilidade prende-se com a relação existente entre seus gastos e rendimentos. Ambos os serviços são deficitários no Concelho de Murça. Esta situação é particularmente gravosa no setor do saneamento de águas residuais, visto os rendimentos apenas significarem 33% dos gastos totais.

8.3.3. Adesão ao serviço

A rendibilidade das infraestruturas existentes depende fortemente do nível de adesão das populações aos serviços. Este nível é avaliado como sendo a percentagem do número total de alojamentos, localizados na área de intervenção da entidade gestora, para os quais as infraestruturas de acesso ao serviço de águas residuais se encontram disponíveis e têm serviço efetivo, ou seja existe ramal e contrato ativo.

No Concelho de Murça este indicador é de 93% do abastecimento de água e de 75% para o saneamento básico.

8.3.4. Água não faturada

De forma a avaliar o nível de perdas económicas e físicas correspondentes à água tratada, que não se traduz em rendimento para a entidade gestora, analisou-se o volume de água não faturada e o seu peso no volume de água entrada no sistema.

Em Murça o volume de água não faturada tem vindo a revelar valores bastante elevados (69%)

8.3.5. Adequação dos recursos humanos

Utilizamos o indicador ERSAR, referente à adequação dos recursos humanos, para avaliar a relação entre o nível de recursos humanos e o seu volume de atividade. O valor deste indicador é de "qualidade de serviço insatisfatória" no abastecimento de água e de "qualidade de serviço boa" no saneamento de águas residuais.

9. CONCLUSÕES

Da análise efetuada salienta-se o défice existente entre os gastos e os rendimentos, o baixo nível de adesão aos serviços e o volume de água não faturada. Estes últimos indicadores constituem também oportunidades de melhoria, que conduzirão a melhores resultados financeiros.

A figura 1 sintetiza as principais conclusões da análise efetuada.



Figura 1 – Aspectos mais relevantes da análise SWOT

9.1. Mais-valias decorrentes da agregação

A gestão dos sistemas de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais exige um conjunto de investimentos em infraestruturas avultados, os quais constituem verdadeiros obstáculos à entrada de outras entidades no mercado, consubstanciando-se na criação de monopólios naturais. Associado a este facto está o elevado valor dos custos fixos, que possibilita a obtenção de ganhos de escala.

A agregação destes municípios permitirá com essa criação de economias de escala uma redução dos custos unitários da prestação de serviço, face à situação atual. Tal como referido no estudo do Prof. Poças Martins “as tarifas economicamente

sustentáveis, com recuperação integral dos custos, que a agregação estará em condições de praticar (maior escala e gestão otimizada), serão inferiores às que cada município, isoladamente, poderia conseguir”.

Da análise ao sistema existente em Murça foram elencados os pontos fracos elencados no capítulo anterior que a agregação permitirá resolver.

A melhoria dos sistemas de medição, a criação de ZMC e a remodelação das redes de abastecimento, entre outras medidas previstas nas propostas de intervenção, possibilitará uma redução sustentada dos valores de água não faturada e consequentemente dos custos de produção.

Estas propostas de intervenção terão um investimento estimado em 5.057.571€ para os primeiros cinco anos, conforme quadro seguinte.

	2018	2019	2020	2021	2022	Valor total
Abastecimento	567.995	567.995	567.995	567.995	567.995	2.839.975
Águas Residuais	443.519	443.519	443.519	443.519	443.519	2.217.596
Total Geral	1.011.514	1.011.514	1.011.514	1.011.514	1.011.514	5.057.571

Quadro 5 - Investimento previsto 2018-2022 (valores em euros)

A partilha das boas práticas na recolha de dados e análise de dados relativos à operação e manutenção dos sistemas, bem como na recolha de informação destinada ao reporte feito no âmbito da avaliação da qualidade do serviço prestado, permitirá uma melhor da priorização das ações, bem como uma redução dos custos.

A agregação dos municípios constitui-se como a solução que permitirá garantir a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e saneamento de águas residuais, salvaguardando os princípios da recuperação de gastos, da sustentabilidade infraestrutural e ambiental, bem como a manutenção dos preços a níveis socialmente aceitáveis.



ÁGUAS DO INTERIOR - NORTE E.I.M., S.A.
ESTUDO TÉCNICO

PESO DA RÉGUA

JUNHO 2018



Índice

Índice.....	3
1. ENQUADRAMENTO.....	3
2. INTRODUÇÃO.....	5
3. CARACTERIZAÇÃO DO CONCELHO.....	6
4. QUALIDADE DE SERVIÇO - INDICADORES.....	7
5. OBJETIVOS.....	9
6. INFRAESTRUTURAS EXISTENTES E A MANTER.....	12
7. PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO.....	15
8. ANÁLISE À SITUAÇÃO ECONÓMICA ATUAL.....	18
8.1. Caracterização geral.....	18
8.2. Acessibilidade económica ao serviço.....	19
8.3. Sustentabilidade económica e financeira.....	19
8.3.1. Estrutura de custos.....	19
8.3.2. Cobertura dos gastos totais.....	20
8.3.3. Adesão ao serviço.....	20
8.3.4. Água não faturada.....	20
8.3.5. Adequação dos recursos humanos.....	20
9. CONCLUSÕES.....	21

1. ENQUADRAMENTO

Há muito que os municípios de Trás-os-Montes e Alto Douro e em particular os da Comunidade Intermunicipal do Douro (CIM Douro) têm vindo a sentir a necessidade de se unir para otimizar a gestão dos serviços de águas, designadamente na produção e distribuição de água potável e recolha e tratamento de águas residuais. A forma de o fazer foi discutida ao longo dos últimos anos em reuniões periódicas.

Para fundamentar e consolidar esta decisão, providenciaram a elaboração de estudos a cargo do Eng.º Nuno Cardoso e serviram-se de outros, providenciados pela Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (doravante ERSAR), na pessoa do Professor Poças Martins, todos eles evidenciando as vantagens e necessidade de os municípios se associarem para a gestão destes serviços.

Mais recentemente os municípios da CIM Douro, reunidos no Concelho de Freixo de Espada à Cinta, no dia 25 de Maio de 2016, deliberaram promover a gestão conjunta dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas, e eventualmente a gestão das redes de águas pluviais urbanas, através de entidades empresarias com abrangência intermunicipal (Empresa Municipal ou Intermunicipal), abrangendo o conjunto dos Municípios a Norte do Douro. Outra entidade de igual cariz será constituída a Sul do Douro.

Os Municípios a Norte do Douro (Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real) manifestaram a adesão de princípio a este modelo através de deliberação dos seus órgãos executivos, deliberando aderir aos estudos que agora estão a ser realizados. Mostraram ainda interesse em se agregarem, tendo em vista uma economia de escala em benefício último das suas populações.

De facto, as atuais exigências de gestão e regras cada vez mais apertadas, prescritas pela legislação aplicável e pela Entidade Reguladora do Setor (ERSAR), impondo a todas as Entidades Gestoras as mesmas regras, independentemente da sua dimensão ou tipologia, obrigam os municípios de menor dimensão e com menores recursos a implementar práticas de gestão para as quais não têm vocação, nem meios humanos e materiais para lhes fazer face.

As falhas de gestão estão sujeitas a incumprimentos e penalizações que, sendo aplicadas, muito penalizam as Entidades Gestoras, sujeitando-as a coimas, auditorias e procedimentos de difícil implementação nos Municípios de menores recursos.

Por outro lado, o teor dos estudos já elaborados quer pela Águas de Trás-os-Montes e Alto Douro, atualmente designada por Águas do Norte (AdN) com vista à constituição de uma parceria, quer pela ERSAR através da consultoria prestada pelo Professor Poças Martins (Maio de 2016), no âmbito do Grupo de Trabalho constituído para desenvolver a capacitação das Entidades Gestoras e promover a agregação dos sistemas de menor dimensão, em especial os de gestão direta pelos Municípios, demonstram claramente as vantagens da agregação destes sistemas.

Esses estudos que, tornando a agregação de diversos Municípios para a gestão destes serviços uma realidade, apontam inequivocamente para economias de escala e enormes ganhos em matéria de eficiência e de eficácia na prestação destes serviços públicos essenciais às populações.

Alem disso, a atual politica do sector apoia a constituição destas empresas, quer através de apoio técnico à sua constituição, quer privilegiando-as no âmbito da disponibilização dos necessários apoios financeiros de âmbito nacional bem como, na obtenção de Fundos Comunitários.

Política essa em linha com as orientações previstas no "PENSAAR 2020 - Uma nova Estratégia para o Setor de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais", a iniciativa "Compromisso Nacional para a Sustentabilidade dos Serviços Públicos da Água", em termos de desafios do setor e do nosso país, particularmente em termos de controlo e redução de perdas, reabilitação de sistemas e incentivos para a exploração e gestão conjunta de sistemas numa ótica de gestão eficiente do ciclo urbano da água.

Acresce ainda que as regras de acesso a apoios comunitários irão impedir o acesso a estes apoios por parte de Entidades Gestoras que não possuam dimensão, gestão autónoma e profissionalizada avaliada através de indicadores de gestão e de qualidade reportados e auditados pela Entidade Reguladora do setor.

De acordo com o disposto nos números 1 e 2 do Artigo 63.º do Regime Jurídico das Autarquias Locais (aprovado pela Lei n.º 75/2013, de 12 de Setembro), na versão atualmente em vigor, podem as autarquias constituir associações públicas de autarquias locais para a prossecução conjunta das respetivas atribuições, nos termos prescritos pelos Artigos 108.º a 110.º do mencionado diploma legal.

Por todo o exposto e em cumprimento das deliberações dos diversos Municípios aderentes à iniciativa, e da CIM Douro, constituiu-se um grupo de trabalho liderado pelos técnicos da Empresa Municipal de Água e Resíduos de Vila Real (EMARVR) e técnicos dos diversos Municípios, atuais entidades gestoras dos sistemas públicos de abastecimento de água e de águas residuais, tendo por finalidade elaborar os estudos que agora se apresentam.

Estes estudos visam dotar os Municípios de Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real, de um instrumento de apoio à decisão que a sustente perante os órgãos executivos e deliberativos e lhes permita tomar uma decisão fundamentada sobre esta matéria.

2. INTRODUÇÃO

O presente documento integra a proposta de parceria para a exploração e gestão integrada dos sistemas municipais de abastecimento de água para consumo humano e de saneamento de águas residuais dos Municípios de Vila Real, Torre de Moncorvo, Freixo de Espada à Cinta, Murça, Santa Marta de Penaguião, Mesão Frio, Peso da Régua e Sabrosa, na entidade gestora que, não estando ainda constituída, passaremos a designar de Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A..

Os estudos que fazem parte deste documento e as respetivas conclusões resultaram sobretudo de um trabalho de equipa, realizado entre os técnicos da EMRVR, Água e Resíduos de Vila Real e os técnicos dos Municípios aderentes à iniciativa, como atuais entidades gestoras municipais. A informação de base utilizada reporta-se aos “Planos Diretores dos Sistemas Municipais de Água e Saneamento” (doravante Planos Diretores), promovidos pelo Grupo Águas de Portugal (AdP) para os Municípios, no período compreendido entre 2007 e 2008, os quais foram discutidos e atualizados através de reuniões de trabalho.

As reuniões surgiram na sequência dos contatos havidos com os Municípios integrantes, tendo em vista a preparação de uma proposta conjunta para a exploração e gestão integrada dos sistemas municipais, as quais foram traduzidas na realização de sessões de trabalho entre as respetivas equipas técnicas, com o objetivo, entre outros, de assegurar a atualização e validação da seguinte informação:

- Do plano de intervenção inicial perspectivado, nomeadamente em termos dos objetivos, prioridades, montantes e calendário de execução;
- Infraestruturas construídas e a construir;
- Do diagnóstico indicativo do estado funcional das mesmas;
- Debilidades e situações prioritárias;
- Locais não servidos;
- Incumprimentos legais.

Dessas reuniões de trabalho ficou evidente a necessidade de se proceder a ajustamentos e atualizações dos estudos técnicos disponíveis à data. A informação de base referente à caracterização dos sistemas municipais foi, assim, atualizada com base nos estudos constantes dos Planos Diretores, os quais foram validados e corrigidos pelas entidades gestoras municipais.

Os representantes dos Municípios deixaram expressa a necessidade de assegurar o bom funcionamento dos sistemas existentes. Quanto ao saneamento de águas residuais urbanas, foram identificadas as prioridades de cada Município relativamente à realização de obras de entrada nas Estações de Tratamento de Águas Residuais, criação de condições de medição e controlo analítico. É neste quadro de concórdia que está suportada a proposta técnica constante do presente documento.

3. CARACTERIZAÇÃO DO CONCELHO

O Concelho do Peso da Régua é um dos catorze do Distrito de Vila Real. Situado na parte central da Linha do Douro, entre Porto e Pocinho, este concelho é o centro da região demarcada do Douro, mais conhecido como a capital internacional do vinho e da vinha.

Atualmente este concelho abrange uma área territorial de 94,86 km² de superfície, que se distribui por oito freguesias: Galafura e Covelinhas; Moura Morta e Vinhós; Peso da Régua e Godim; Poiares e Canelas; Fontelas; Loureiro; Sedielos; Vilarinho dos Freires. Apesar do fraco dinamismo demográfico registado nos últimos anos, e à semelhança do que acontece na maioria dos concelhos do interior, Peso da Régua também teve uma perda progressiva da população, nas últimas décadas, devido não só à diminuição da natalidade, mas também à migração da população para o exterior. O concelho revela-se fortemente repulsivo, ou seja sem capacidade de fixação e atração de residentes. O envelhecimento da população residente é uma outra realidade com forte expressão no concelho, principalmente nas zonas rurais.

O Peso da Régua, apesar de apresentar uma concentração significativa da população em áreas urbanas, é um concelho marcadamente rural, com défice em tecnologia, conhecimento e inovação. Apresenta todos os traços socioeconómicos que usualmente caracterizam as economias rurais.

Em termos de evolução recente, verifica-se que existiu no Peso da Régua uma trajetória de algum declínio durante a primeira metade da década de 90. A partir de 1995, parece estar em curso um processo de recuperação moderado deste concelho. A dinâmica recente acompanha de perto o Douro, em geral, mas está substancialmente distante do que tem acontecido nos concelhos de Vila Real e de Lamego.

Do ponto de vista da estrutura produtiva, o Peso da Régua é um concelho com as suas atividades económicas muito polarizadas entre a agricultura, a construção, o comércio, o alojamento e restauração e os serviços públicos. Este grupo de setores é responsável por mais de 65% do emprego por conta de outrem no concelho.

Ao nível das indústrias transformadoras, existe neste concelho um défice estrutural, que sai ainda mais agravado quando se constata que as atividades centradas neste tipo de indústrias, dizem respeito quase exclusivamente ao agroalimentar, designadamente ao vinho.

Em termos de evolução recente, as atividades mais dinâmicas no Peso da Régua estão circunscritas a duas grandes áreas: turismo e vitivinicultura.

4. QUALIDADE DE SERVIÇO - INDICADORES

A exploração dos sistemas de abastecimento de água e drenagem de águas residuais é hoje em dia uma atividade de grande complexidade, pela necessidade de uma contínua procura de maior eficácia e eficiência no serviço prestado aos utilizadores, por forma a ser proporcionada uma adequada qualidade de serviço com preço justo. Para obtenção destes resultados, os Municípios integrantes da futura empresa AdDN, utilizam os instrumentos de autoavaliação do seu desempenho, através dos códigos e dos valores de referência, previstos no guia técnico de avaliação da qualidade dos serviços de águas e resíduos prestados aos utilizadores, publicados pela ERSAR (Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos), em colaboração com o LNEC (Laboratório Nacional de Engenharia Civil), por forma a sustentar tomadas de decisão mais adequadas à contínua melhoria de gestão.

Esses indicadores de qualidade de serviço são constituídos por indicadores de desempenho e estão estruturados em três grupos distintos:

- *Indicadores que traduzem a adequação da interface com o utilizador:* pretende-se avaliar a maior ou menor acessibilidade física e económica que os utilizadores têm ao serviço e da qualidade com que o mesmo lhes é fornecido;
- *Indicadores que traduzem a sustentabilidade da prestação de serviço:* pretende-se avaliar se a prestação de serviço é sustentável ao nível económico, infraestrutural e de produtividade física dos recursos humanos;
- *Indicadores que traduzem a sustentabilidade ambiental:* pretende-se avaliar o nível de salvaguarda dos aspetos ambientais associados às atividades da entidade gestora.

Os quadros 1 e 2 que se seguem apresentam os indicadores de 2ª geração utilizados pela ERSAR, referenciados pelos códigos AAxx e ARxx, tendo como base as duas vertentes de atividade da Câmara Municipal de Peso da Régua, Águas de Abastecimento e Águas Residuais, excluindo dos cálculos o sistema de águas pluviais.

Analisando os resultados, constata-se como positivo uma boa acessibilidade física e económica ao serviço, bem como uma baixa ocorrência de falhas e avarias. Considera-se ainda como positiva a resposta à totalidade das reclamações. Como negativo e fator de melhoria destaca-se a elevada percentagem de água não faturada, a cobertura de gastos totais, a adequação de recursos humanos e alguns indicadores sem resposta, o que evidencia uma omissão no serviço.

Assinado

		EMPRESA INTERMUNICIPAL ÁGUAS DO INTERIOR - NORTE			
		MUNICIPIO INDICADORES			
		Peso da Régua			
		2013	2014	2015	
INDICADORES AA	ADEQUAÇÃO DA INTERFACE COM O UTILIZADOR	AA 01 - Acessibilidade física do serviço (%)	NR	NR	99,76
		AA 02 - Acessibilidade económica do serviço (%)	0,17	0,17	0,17
		AA 03 - Ocorrência de falhas no abastecimento [n.º/1000 ramais · ano]	1,6	NR	0,47
		AA 04 - Água segura (%)	97,92	99,11	-
	SUSTENTABILIDADE E DA GESTÃO DO SERVIÇO	AA 05 - Resposta a reclamações e sugestões (%)	NA	91	100
		AA 06 - Cobertura dos gastos totais (-)	0,3	NR	0,37
		AA 07 - Adesão ao serviço (%)	NR	NR	98
		AA 08 - Água não faturada (%)	36	42	36
		AA 09 - Adequação da capacidade de tratamento (%)	NA	NA	NA
		AA 10 - Reabilitação de condutas (%/ano)	NR	0,1	0,17
		AA 11 - Ocorrência de avarias em condutas [n.º/100 km · ano]	2	NR	1
	SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	AA 12 - Adequação dos recursos humanos [n.º/1000 ramais]	6	5,6	5,8
		AA 13 - Perdas reais de água [l/ramal · dia]	134	64	157
		AA 14 - Cumprimento do licenciamento das captações (%)	0	0	0
		AA 15 - Eficiência energética de instalações elevatórias - kWh/(m³ · 100m)	NR	NR	NR
		AA 16 - Destino de lamas do tratamento (%)	NA	NA	NA

Quadro 1- Indicadores da atividade de Águas de Abastecimento

		EMPRESA INTERMUNICIPAL ÁGUAS DO INTERIOR - NORTE			
		MUNICIPIO INDICADORES			
		Peso da Régua			
		2013	2014	2015	
INDICADORES AR	ADEQUAÇÃO DA INTERFACE COM O UTILIZADOR	AR 01 - Acessibilidade física do serviço (%)	NR	NR	98,61
		AR 02 - Acessibilidade económica do serviço (%)	0,17	0,17	0,17
		AR 03 - Ocorrência de inundações [n.º/1000 ramais · ano]	1,22	14,75	0,2
		AR 04 - Resposta a reclamações e sugestões (%)	NA	94	100
	SUSTENTABILIDADE E DA GESTÃO DO SERVIÇO	AR 05 - Cobertura dos gastos totais (-)	0,2	NR	0,1
		AR 06 - Adesão ao serviço (%)	NR	NR	71
		AR 07 - Adequação da capacidade de tratamento (%)	NA	NA	NA
		AR 08 - Reabilitação de coletores (%/ano)	NR	NR	0
		AR 09 - Ocorrência de colapsos estruturais em coletores [n.º/100 km · ano]	0	0	1,7
		AR 10 - Adequação dos recursos humanos [n.º/100 km · ano]	14,7	13,6	14,15
		AR 11 - Eficiência energética de instalações elevatórias [(kWh/m³ · 100m)]	NR	NR	NR
	SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	AR 12 - Destino adequado de águas residuais recolhidas (%)	NR	NR	99,82
		AR 13 - Controlo de descargas de emergência (%)	0	0	0
		AR 14 - Análises de águas residuais realizadas (%)	44	71	100
		AR 15 - Cumprimento dos parâmetros de descarga (%)	0	28	19,6
		AR 16 - Destino de lamas do tratamento (%)	NA	NR	100

Quadro 2 – Indicadores da atividade de Águas Residuais

LEGENDA:

Qualidade de serviço boa
Qualidade de serviço mediana
Qualidade de serviço insatisfatória
NA - Não Aplicável
NR - Não Responde

5. OBJETIVOS

Os objetivos estratégicos de uma entidade gestora a iniciar atividade, deverão estar alinhados com o delineado no PENSAAR 2020, sobretudo com o objetivo genérico que lhe serve de subtítulo, "*Uma estratégia ao serviço da população: serviços de qualidade a um preço sustentável*", mas especialmente alinhado com os 5 eixos e 19 objetivos operacionais que lhe dão corpo.

Do ponto de vista técnico, os grandes desafios que se colocam são os correspondentes à eficiência e gestão.

O principal e, desde logo, absolutamente crítico para qualquer tentativa de viabilização económico-financeira, passa por reduzir as perdas de água nas redes de distribuição e as infiltrações nas redes de drenagem de águas residuais. Muitas entidades gestoras de reduzida dimensão ainda têm perdas comerciais superiores a 50%, mas este não é apenas um problema infraestrutural, de redes envelhecidas e com fugas, mas também e essencialmente um problema de gestão e de controlo do processo.

É certo que é fulcral incluir um plano de gestão patrimonial de infraestruturas, que preveja um aumento da percentagem de renovação anual de redes, mais condizente com o período de vida útil real dos materiais. Contudo, para além da obra física existe muito mais a ser feito para melhorar este indicador.

Em termos de perdas reais, é necessário por exemplo, melhorar a gestão de pressões na rede, dividir a rede em várias zonas de medição e controlo (ZMC) e utilizar os métodos mais recentes de deteção avançada de fugas.

No respeitante às perdas aparentes, é fundamental a renovação do parque de contadores e a colocação efetiva dos mesmos em todos os utilizadores ligados à rede, entre outras medidas.

Já no que concerne às afluências indevidas às redes de saneamento, o problema divide-se em dois: quando o foco é nas redes de águas pluviais, e quando é nas próprias redes de saneamento. Na primeira situação, sabe-se que as entidades gestoras têm pouca margem de manobra para controlar o problema, mas na segunda já é exigível atuar nas redes existentes, procurando mitigar as consequências nefastas para a qualidade do efluente e operacionalidade das infraestruturas no destino. Em muitos casos, será necessário estudar atentamente as redes de modo a evitar a "inundação" dos sistemas de tratamento, a evitar o afogamento dos sistemas elevatórios, bem como construir sistemas de retenção e de rejeição das águas pluviais, preservando o ambiente e as infraestruturas existentes.

Mas a eficácia na gestão passa também pela adequada gestão de ativos, incluindo a elaboração e implementação de planos de manutenção, preventiva e corretiva.



Na área do Sistema de Gestão Geográfica (SIG), por exemplo, será possível obter elevados ganhos de escala, em virtude deste sistema vir a ser partilhado por um maior número de utilizadores, o que implicará uma redução de custos. Obter-se-ão cadastros fiáveis e atualizados, nomeadamente através da adaptação das ferramentas de apoio ao planeamento e à gestão do ciclo urbano da água, estabelecendo a interface com mecanismos de manutenção, integração e partilha das bases de dados dos SIG, antecipando problemas, como inundações, descargas de emergência ou roturas.

Além disso, a utilização de plataformas tecnológicas permite que a informação seja constantemente atualizada e que a tomada de decisão seja efetuada de forma fiável e em tempo real, ou mesmo de forma antecipada, quando apoiada em modelação matemática.

Na área comercial e administrativa, na relação com o cliente, impõe-se a implementação de medidas como a desmaterialização dos contratos, a eliminação das estimativas do sistema de faturação e a sensibilização para o uso eficiente da água, de forma a melhorar os serviços prestados. É igualmente importante manter os clientes informados e colaboradores nos novos desafios de gestão, garantindo que as práticas de gestão adotadas sejam adequadas e correspondentes às suas necessidades.

Acresce que a análise aprofundada de *Big Data*, só é possível de ser obtida e tratada com recurso a novas tecnologias. A introdução de inovação nas entidades gestoras é fundamental para um maior conhecimento da estrutura de gastos operacionais para que as contas específicas de cada serviço sejam completamente independentes, de modo a apurar as "contas reguladas" para efeitos da determinação de tarifas com base em pressupostos corretos.

Também é imperioso prosseguir um caminho de sustentabilidade ambiental, por forma a garantir o cumprimento do normativo legal como meio para melhorar a qualidade das massas de água disponíveis.

Isto implica a implementação de um plano que preveja, a médio prazo, o licenciamento de todas as captações de água e de todas as rejeições de águas residuais.

Por último, importa ainda refletir sobre a cobertura de serviço atual e a sua perspetiva futura. Como se explanou atrás, o momento que o país e o setor atravessam, apontam mais para ganhos de gestão, de eficácia e eficiência, do que para aumentar e construir, sem viabilidade económica, redes e infraestruturas que aumentem a cobertura do serviço.

Exclui-se desta situação, o serviço de abastecimento de água, cuja taxa de cobertura já atingiu praticamente os 100% e cujos objetivos são centrados na garantia da qualidade do produto e da continuidade do serviço, com volumes e pressões satisfatórias. Consequentemente, a nova entidade gestora prosseguirá este caminho.

Já no que diz respeito ao serviço de águas residuais, a gestão de novos projetos deverá basear-se em cenários de procura e de viabilidade económica, que definam a necessidade, o interesse e a adesão por parte dos utilizadores, de modo a garantir a sua sustentabilidade. Sempre que os estudos de procura e viabilidade económica concluíam que a construção de redes coletivas públicas não é a melhor solução, este serviço pode ser prestado, por exemplo, por recurso à implementação de sistemas simplificados, individuais ou coletivos, de menor custo.

A grande prioridade deve ser dada à melhoria da qualidade do serviço prestado e ao aumento da utilização da capacidade instalada. Tal poderá ser conseguido através do acréscimo da adesão ao serviço de águas residuais. Simultaneamente garantir-se-á um benefício económico, proveniente do aumento das receitas; e um benefício técnico, resultante da reversão da subutilização das infraestruturas existentes.

6. INFRAESTRUTURAS EXISTENTES E A MANTER

Neste capítulo, sintetiza-se o diagnóstico da situação atual no concelho de Peso da Régua, no respeitante às redes de abastecimento de água e drenagem de águas residuais e respetivos componentes.

Relativamente ao abastecimento de água, o concelho é servido por três sistemas, o ocidental, o central e o oriental. O sistema ocidental serve as freguesias de Vinhós e Sedielos. O sistema central serve as freguesias de Moura Morta, São Pedro de Loureiro, Fontelas, Godim e Peso da Régua. E o sistema oriental serve as freguesias de Vilarinho dos Freires, Poiares, Canelas, Covelinhas e Galafura* (*Para efeitos estatísticos utilizaram-se as freguesias existentes nos Censos 2011).

Nos três sistemas, o município adquire água à empresa Águas do Norte, S.A., através de pontos de entrega, estando a funcionar em paralelo as captações próprias com as respetivas instalações de tratamento, que introduzindo água tratada nos seus próprios reservatórios. O abastecimento em alta é feito pelo sistema do sordo aos sistemas em baixa, ocidental e central, enquanto o sistema em alta do Pinhão abastece o sistema em baixa oriental.

Nos casos onde tal se revela necessário, há estações elevatórias em funcionamento, nomeadamente para aduzir água bruta de origem subterrânea a partir de furos.

As redes, adutora e de distribuição, têm extensões de 35 Km e 179 Km, respetivamente, apresentando esta última uma idade média de 27 anos.

O quadro 3 resume a situação das infraestruturas de AA, existentes no concelho, por sistema.

Sistema	Captação / Ponto de Entrega	Volume (m ³ /dia)	Tratamento	EE	Reservatório	Estado	Capacidade (m ³)	Rede Adutora (Km)	Rede Distribuidora (Km)
Occidental	PE Vinhós	7*			Vinhós	Razoável	100	1	26
	Ferraria	5	HS		Ferraria	Razoável	5		
	Captação do Marão I	26	HS		Fassos	Razoável	100		
	Fonte de Areia	40	HS		Carvalho	Bom	200		
	Ribeira das Vides	30	HS		Ribeira das Vides	Razoável	100		
	Captação do Marão II	25	HS		Poço	Bom	100		
	Poço 2	25							
Poço 3	20								
	Ermida	5			Ermida	Razoável	0		
Central	Captação Costa do Vale	14	HS	Captação de Costa do Vale	Costa do Vale	Razoável	1	31	100
	Captação Cederma	25	HS	Captação Cederma	Cederma	Mau	80		
	Assureiras	100	HS		Assureiras	Razoável	100		
	PE Mouramorta	27*			Cerdeiredo Mouramorta	Razoável	200		
					Cruzeiro Mouramorta	Razoável	200		
					Vila Nova Mouramorta	Razoável	80		
	PE Loureiro	237*			Fontelas de Cima	Razoável	100		
					Fontelas de Baixo	Razoável	100		
					Sobre a Igreja	Razoável	200		
	Nostim	15	HS		Nostim	Razoável	80		
PE Remostias	10*			Vale	Razoável	80			
PE Galafura	73*			Galafura	Razoável	200			
Oriental	Amendoieira	30	HS	Captação do cemitério	Covelinhas	Bom	200	12	53
	Captação Cemitério	70							
	PE Poiaras	224*			Canelas	Razoável	100		
					Poiaras	Razoável	200		
					Vila Seca	Bom	200		
					Seca	Bom	200		
PE Vila Seca	100*			Presocividade	Bom	200			

* Água comprada em alta

Quadro 3 – Infraestruturas de AA por sistema

Relativamente ao sistema de saneamento de águas residuais, o concelho é servido por dez sistemas. O sistema da Ferraria serve a freguesia de Sedielos. Os sistemas de Escávada e Pitarrela servem a freguesia de vilarinho dos Freires. O sistema de vila Seca serve a freguesia de Poiaras. Os sistemas de Galafura, Covelinhas e Canelas servem as freguesias homónimas. O sistema de Moura Morta serve as freguesias de Sedielos, Vinhós e Moura Morta. O sistema do Peso da Régua serve a freguesia homónima e as freguesias de Loureiro, Godim e Fontelas. E o sistema de vilarinho dos Freires serve a freguesia homónima e a freguesia de Poiaras* (*Para efeitos estatísticos utilizaram-se as freguesias existentes nos Censos 2011).

Destes sistemas, o Município entrega diretamente à empresa Águas do Norte, em alta, as águas residuais dos sistemas de Ferraria, Vila Seca, Galafura, Canelas e Vilarinho dos Freires, bem como parte das águas residuais do sistema do Peso da Régua. As águas residuais dos restantes sistemas são completamente recolhidas e tratadas pelo município.

As redes de emissários e coletores têm extensões de 3 Km e 88 Km, respetivamente, apresentando esta última uma idade média de 23 anos.

Existem estações elevatórias para bombagem das águas residuais, localizadas nos pontos da rede onde tal é necessário.

Relativamente ao tratamento das águas residuais, além da entrega nas ETAR, pertencentes ao sistema em alta, há também entregas em ETAR do município ou nas fossas sépticas ativas.

O quadro 4 resume a situação das infraestruturas de AR, existentes no concelho, por sistema.

Sistema	Destino	Volum. (m³/dia)	Estações	Arzeno	ET	Fretos (km)	Rode (Km)
Ferreira	ETAR AdN				EE da Ferreira		2
Escovedas	ETAR Escovedas	14,4	Sim	Sim		0	2
Vila Nova	ETAR AdN						3
Alpedrinha	ETAR AdN				EE da Fiteira	1	8
Grandes	ETAR Granja	8,6	Sim	Sim	EE das Travessas		1
Alpedrinha	ETAR AdN						5
Mouramorta	ETAR Mouramorta	9,6	Sim	Sim		0	22
Povo da Riqueza	ETAR AdN				EE Av. João Franco	1	44
					EE de Gervide		
					EE do Viso		
					EE Ribeira do Rodo 2		
	ETAR Paredes	6,7	Sim	Sim	EE Fontainhas Remostias		
ETAR Pinheiro	?	Sim	Sim	EE Ribeira do Rodo Piasca			
ETAR Romezal	9,6	Sim	Sim	EE das Alagotas			
Vizinho dos Capões	ETAR AdN				EE das Largo Escovedas	1	16
					EE Seara povoação		
					EE Sobreira de Baixo		
					EE do Serro		
					EE Seara garagem		
					EE da Ponte		
Covelinhas	ETAR Covelinhas Ponte	37	Sim	Sim			2
	ETAR Covelinhas Rio	12	Sim	Sim			
	Fossa Costa do Vale		Não	Não			
	Fossa Covelinhas		Não	Não			
	Fossa Covelinhas		Não	Não			
	Fossa Covelinhas		Não	Não			

Quadro 4 - Infraestruturas de AR por sistema

7. PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO

Com o propósito de alinhar a ação com o diagnóstico e com os objetivos propostos, torna-se imperioso delinear um plano geral para a empresa intermunicipal, que contenha as propostas de intervenção para os primeiros anos de atividade. Apesar do plano ser global, este pode ser analisado município a município, pelo facto da empresa atuar maioritariamente em infraestruturas. Por essa razão, serão detalhadas no documento presente as propostas de intervenção no município de Peso da Régua.

O horizonte proposto são os cinco primeiros anos de exploração da empresa, prevendo-se o início de atividade efetivo em 1 de janeiro de 2019. No entanto, há que acautelar algumas intervenções prioritárias a efetuar no curto-prazo, tendo em vista o seu impacto determinante no arranque da exploração, quer seja pelo peso que assumem no equilíbrio financeiro, quer seja pelo efeito que causam no cumprimento de normas legais.

Assim, com vista a melhorar os indicadores de perdas comerciais, prevê-se a implementação de um sistema de telemetria/telegestão, associado à criação das ZMC, que permita aferir com exatidão o atual estado de cada uma das zonas delimitadas no respeitante a este indicador.

Uma ZMC define-se como uma zona discreta, de contornos fixos e rigorosamente identificados, cujas entradas e saídas de água são controladas, em campanhas temporárias periódicas ou permanentes de medição de caudais, de forma a obter-se informação detalhada sobre o balanço de caudais e o comportamento dos consumos.

Este projeto deve iniciar-se por um adequado estudo de redes e pressões, que possa conduzir à delimitação rigorosa das respetivas ZMC.

Associado à criação de uma ZMC estão a aquisição, o armazenamento e o tratamento de uma vasta quantidade de dados, nomeadamente a monitorização do volume de água introduzida no sistema, com a colocação de um contador eletromagnético e respetivo datalogger de caudal na saída do reservatório associado à ZMC para contabilização da água distribuída; a monitorização e análise das pressões nos pontos mais desfavoráveis das ZMC e em válvulas reductoras de pressão (VRP), com a instalação de datalogger de pressão; a indexação de todos os clientes às ZMC no SIG; a atualização do cadastro da rede de distribuição associada à ZMC e a renovação do parque de contadores, de forma a possibilitar a redução das perdas de água por subcontagem.

Nos sistemas de abastecimento de Peso da Régua, a delimitação das ZMC afigura-se como simples, uma vez que a dimensão teórica máxima de 3000 contadores não é ultrapassada em nenhum caso e, assim, a cada reservatório corresponde uma ZMC.

Para controlar as perdas reais, é fundamental implementar um programa de renovação das redes existentes, condizente com a idade média das mesmas, com os materiais em utilização e com a frequência de roturas e análise de caudais mínimos noturnos dos sistemas. O baixo índice de conhecimento infraestrutural e o cadastro desatualizado, aliados à inexatidão do nível real de perdas comerciais, levam a que este investimento na beneficiação da rede seja um processo iterativo, muito difícil de avaliar a priori. Apesar disso, com os dados disponíveis, estima-se para Peso da Régua, uma taxa anual de renovação da rede na ordem dos 5%, nos 5 primeiros anos, correspondente a aproximadamente 8,9 Km/ano.

Perspetivando a sua eficácia, esta renovação da rede deve contemplar a renovação dos ramais e dos contadores associados às zonas a beneficiar.

O controlo das perdas reais e a sua manutenção em níveis aceitáveis, do ponto de vista técnico e do ponto de vista económico, exige também a aquisição dos mais modernos equipamentos de deteção de fugas, nomeadamente caudalímetros portáteis, geofones e loggers de pressão.

Como zonas críticas a necessitar de intervenção foram diagnosticadas as redes de abastecimento a Covelinhas e Canelas.

Relativamente ao cumprimento do normativo legal, o município de Peso da Régua tem várias captações próprias, havendo a necessidade de proceder ao licenciamento das mesmas.

Já no respeitante à rejeição de águas residuais, o Município de Peso da Régua tem em funcionamento 8 ETAR compactas e 4 fossas sépticas, pelo que é necessário garantir o respetivo licenciamento junto da Agência Portuguesa do Ambiente (APA), e o cumprimento das normas de descarga nos leitos recetores.

Tendo em vista a exploração destas infraestruturas com um tratamento eficaz, será necessário:

- Garantir a acessibilidade às mesmas por um camião, através da construção ou arranjo dos acessos existentes, para manutenção e extração de lamas;
- Construir ou reabilitar as obras de entrada, garantindo a extração de gradados, a medição de caudais tratados, o desvio de águas pluviais que "inundem" ou "inibam" o processo de tratamento, garantir condições de funcionamento do processo de tratamento;
- Promover a realização de novas etapas de tratamento, sempre que as condições de descarga nos meios recetores assim o exijam.

De um modo geral, às fossas sépticas que ainda garantam o tratamento primário, será necessário acrescentar, uma etapa secundária como leitos de macrófitas ou etapas de arejamento, conforme as condições topográficas e do meio assim o permitam e aconselhem.

Relativamente à rede de saneamento, não se afigura haver problemas específicos neste concelho, sendo apenas necessário detetar zonas de roturas ou estrangulamentos, que evitem inundações ou obstruções crónicas. Nesta será implementado um plano de monitorização, incluído no processo de gestão de ativos que avalie as necessidades de intervenção.

Estima-se para Peso da Régua, uma taxa anual de renovação da rede na ordem de 5%, correspondente a aproximadamente 5,2 Km/ano, nos 5 primeiros anos, com vista a garantir a separação possível entre as águas pluviais e as águas residuais.

[Handwritten signatures and marks]

8. ANÁLISE À SITUAÇÃO ECONÓMICA ATUAL

A presente análise à situação económica dos serviços de abastecimento de água e drenagem de águas residuais do Concelho de Peso da Régua tem como objetivo elencar os principais aspetos económico-financeiros dos serviços referidos. Esta análise é realizada no âmbito dos trabalhos com vista à elaboração de uma proposta técnica para a criação de uma empresa intermunicipal que vá de encontro às pretensões dos Municípios:

8.1. Caracterização geral

Os serviços de abastecimento do Concelho de Peso da régua dispõem atualmente de 9.029 clientes do serviço de abastecimento de água e 6.460 utilizadores do serviço de águas residuais. O gráfico 1 ilustra a evolução do número de clientes nos últimos três anos.

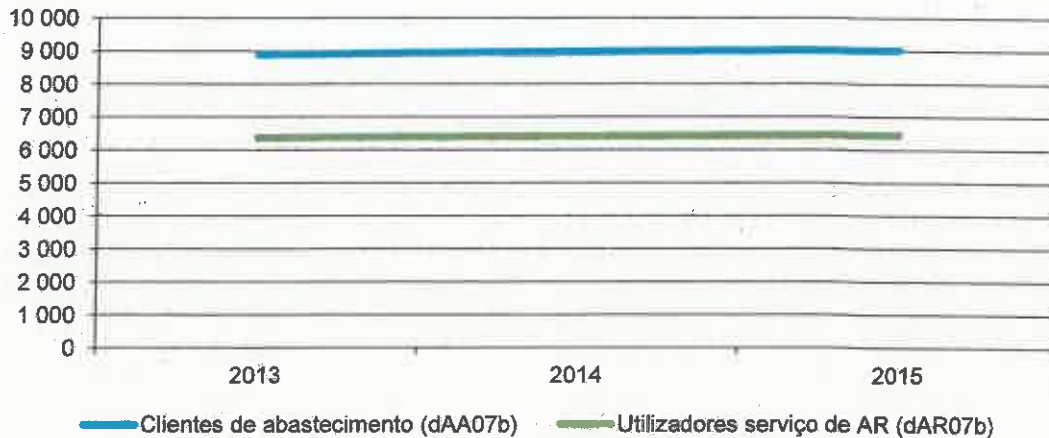


Gráfico 1 - Evolução do n.º de clientes

O preço médio do serviço de abastecimento é obtido pela relação entre o volume de negócios do serviço (€/ano) e o volume de água faturada (m³/ano). No Peso da Régua, este rácio foi de 0,54€/m³ no ano 2015.

Por sua vez, no serviço de saneamento, o preço médio do serviço é obtido pela relação entre o volume de negócios do serviço (€/ano) e o volume de água residual faturada (m³/ano). Com base nos dados recolhidos, não foi possível efetuar este cálculo para o ano de 2015.

8.2. Acessibilidade económica ao serviço

Para analisar a capacidade económica das famílias suportarem o serviço prestado pela entidade gestora, utilizou-se o indicador que integra o sistema de avaliação da qualidade do serviço prestado da ERSAR – acessibilidade económica do serviço.

Este indicador é definido com o peso do encargo médio de cada um dos serviços, abastecimento de água e saneamento de águas residuais, no rendimento médio disponível por agregado familiar.

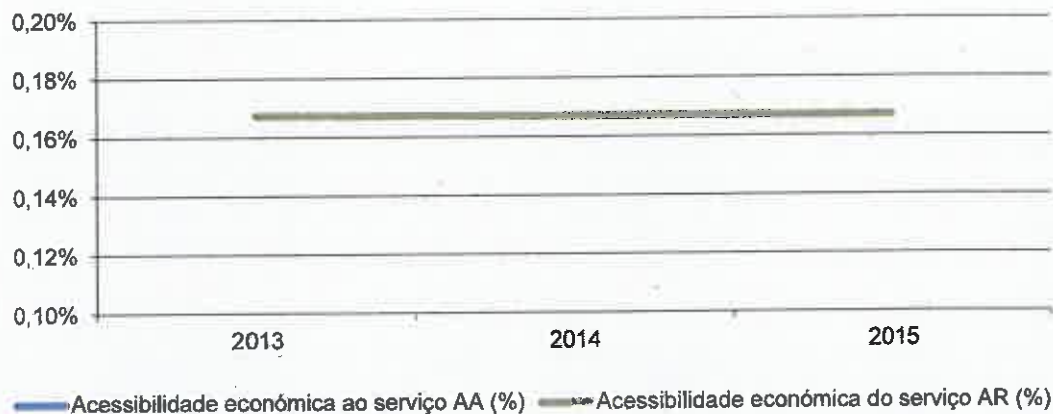


Gráfico 2 - Acessibilidade económica ao serviço

No Concelho do Peso da Régua, o valor do indicador de acessibilidade económica de ambos os serviços está dentro do intervalo classificado como “qualidade do serviço boa”, de acordo com os valores indicados no gráfico 2.

8.3. Sustentabilidade económica e financeira

8.3.1. Estrutura de custos

De acordo com os dados reportados à ERSAR em 2015, sobre a estrutura de gastos dos serviços de saneamento básico de Peso da Régua, salienta-se a importância da compra de água e dos gastos com o tratamento de esgotos, cujos valores estão indicados nos gráficos 3 e 4.



Gráfico 3 - Estrutura de gastos de AA

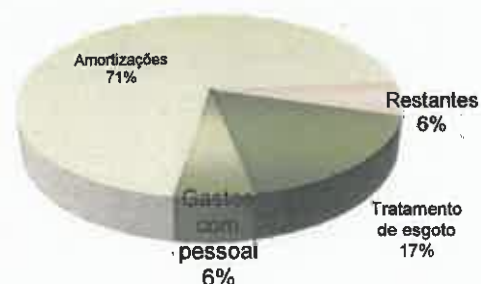


Gráfico 3 - Estrutura de gastos de AR

8.3.2. Cobertura dos gastos totais

Um dos aspetos mais importantes na avaliação da sustentabilidade prende-se com a relação existente entre seus gastos e rendimentos. Ambos os serviços são deficitários no Concelho do Peso da Régua, com valores de cobertura dos gastos totais inferiores a 0,4.

8.3.3. Adesão ao serviço

A rendibilidade das infraestruturas existentes depende fortemente do nível de adesão das populações aos serviços. Este nível é avaliado como sendo a percentagem do número total de alojamentos, localizados na área de intervenção da entidade gestora, para os quais as infraestruturas de acesso ao serviço de águas residuais se encontram disponíveis e têm serviço efetivo, ou seja existe ramal e contrato ativo.

No Concelho do Peso da Régua este indicador é de 98% do abastecimento de água e de 71% para o saneamento básico.

8.3.4. Água não faturada

De forma a avaliar o nível de perdas económicas e físicas correspondentes à água tratada, que não se traduz em rendimento para a entidade gestora, analisou-se o volume de água não faturada e o seu peso no volume de água entrada no sistema.

No Concelho do Peso da Régua o volume de água não faturada tem vindo a revelar valores bastante elevados (36%).

8.3.5. Adequação dos recursos humanos

Utilizamos o indicador ERSAR, referente à adequação dos recursos humanos, para avaliar a relação entre o nível de recursos humanos e o seu volume de atividade. O valor deste indicador é de "qualidade de serviço insatisfatória" em ambos os serviços.

9. CONCLUSÕES

Da análise efetuada salienta-se o défice existente entre os gastos e os rendimentos, o baixo nível de adesão ao serviço de saneamento de águas residuais e o volume de água não faturada. Estes últimos indicadores constituem também oportunidades de melhoria, que conduzirão a melhores resultados financeiros.

A figura 1 sintetiza as principais conclusões da análise efetuada.



Figura 1 – Aspetos mais relevantes da análise SWOT

9.1. Mais-valias decorrentes da agregação

A gestão dos sistemas de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais exige um conjunto de investimentos em infraestruturas avultados, os quais constituem verdadeiros obstáculos à entrada de outras entidades no mercado, consubstanciando-se na criação de monopólios naturais. Associado a este facto está o elevado valor dos custos fixos, que possibilita a obtenção de ganhos de escala.

A agregação destes municípios permitirá com essa criação de economias de escala uma redução dos custos unitários da prestação de serviço, face à situação atual. Tal como referido no estudo do Prof. Poças Martins, “as tarifas economicamente

sustentáveis, com recuperação integral dos custos, que a agregação estará em condições de praticar (maior escala e gestão otimizada), serão inferiores às que cada município, isoladamente, poderia conseguir”.

Da análise ao sistema existente em Peso da Régua foram elencados os pontos fracos elencados no capítulo anterior que a agregação permitirá resolver.

A melhoria dos sistemas de medição, a criação de ZMC e a remodelação das redes de abastecimento, entre outras medidas previstas nas propostas de intervenção, possibilitará uma redução sustentada dos valores de água não faturada e consequentemente dos custos de produção.

Estas propostas de intervenção terão um investimento estimado em 6.656.063€ para os primeiros cinco anos, conforme quadro seguinte.

	2018	2019	2020	2021	2022	Valor total
Abastecimento	856.506	856.506	856.506	856.506	856.506	4.282.530
Águas Residuais	474.707	474.707	474.707	474.707	474.707	2.373.533
Total Geral	1.331.213	1.331.213	1.331.213	1.331.213	1.331.213	6.656.063

Quadro 5 - Investimento previsto 2018-2022 (valores em euros)

A partilha das boas práticas na recolha de dados e análise de dados relativos à operação e manutenção dos sistemas, bem como na recolha de informação destinada ao reporte feito no âmbito da avaliação da qualidade do serviço prestado, permitirá uma melhor da priorização das ações, bem como uma redução dos custos.

A agregação dos municípios constitui-se como a solução que permitirá garantir a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e saneamento de águas residuais, salvaguardando os princípios da recuperação de gastos, da sustentabilidade infraestrutural e ambiental, bem como a manutenção dos preços a níveis socialmente aceitáveis.

[Handwritten signature]

ÁGUAS DO INTERIOR – NORTE E.I.M., S.A.
ESTUDO TÉCNICO

SABROSA

JUNHO 2018

Alcides 

Índice

Índice	3
1. ENQUADRAMENTO	3
2. INTRODUÇÃO	5
3. CARACTERIZAÇÃO DO CONCELHO	6
4. QUALIDADE DE SERVIÇO - INDICADORES	7
5. OBJETIVOS	9
6. INFRAESTRUTURAS EXISTENTES E A MANTER	12
7. PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO	18
8. ANÁLISE À SITUAÇÃO ECONÓMICA ATUAL	21
8.1. Caracterização geral	21
8.2. Acessibilidade económica ao serviço	22
8.3. Sustentabilidade económica e financeira	22
8.3.1. Estrutura de custos	22
8.3.2. Cobertura dos gastos totais	23
8.3.3. Adesão ao serviço	23
8.3.4. Água não faturada	23
8.3.5. Adequação dos recursos humanos	23
9. CONCLUSÕES	24

1. ENQUADRAMENTO

Há muito que os municípios de Trás-os-Montes e Alto Douro e em particular os da Comunidade Intermunicipal do Douro (CIM Douro) têm vindo a sentir a necessidade de se unir para otimizar a gestão dos serviços de águas, designadamente na produção e distribuição de água potável e recolha e tratamento de águas residuais. A forma de o fazer foi discutida ao longo dos últimos anos em reuniões periódicas.

Para fundamentar e consolidar esta decisão, providenciaram a elaboração de estudos a cargo do Eng.º Nuno Cardoso e serviram-se de outros, providenciados pela Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (doravante ERSAR), na pessoa do Professor Poças Martins, todos eles evidenciando as vantagens e necessidade de os municípios se associarem para a gestão destes serviços.

Mais recentemente os municípios da CIM Douro, reunidos no Concelho de Freixo de Espada à Cinta, no dia 25 de Maio de 2016, deliberaram promover a gestão conjunta dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas, e eventualmente a gestão das redes de águas pluviais urbanas, através de entidades empresarias com abrangência intermunicipal (Empresa Municipal ou Intermunicipal), abrangendo o conjunto dos Municípios a Norte do Douro. Outra entidade de igual cariz será constituída a Sul do Douro.

Os Municípios a Norte do Douro (Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real) manifestaram a adesão de princípio a este modelo através de deliberação dos seus órgãos executivos, deliberando aderir aos estudos que agora estão a ser realizados. Mostraram ainda interesse em se agregarem, tendo em vista uma economia de escala em benefício último das suas populações.

De facto, as atuais exigências de gestão e regras cada vez mais apertadas, prescritas pela legislação aplicável e pela Entidade Reguladora do Setor (ERSAR), impondo a todas as Entidades Gestoras as mesmas regras, independentemente da sua dimensão ou tipologia, obrigam os municípios de menor dimensão e com menores recursos a implementar práticas de gestão para as quais não têm vocação, nem meios humanos e materiais para lhes fazer face.

As falhas de gestão estão sujeitas a incumprimentos e penalizações que, sendo aplicadas, muito penalizam as Entidades Gestoras, sujeitando-as a coimas, auditorias e procedimentos de difícil implementação nos Municípios de menores recursos.

Por outro lado, o teor dos estudos já elaborados quer pela Águas de Trás-os-Montes e Alto Douro, atualmente designada por Águas do Norte (AdN) com vista à constituição de uma parceria, quer pela ERSAR através da consultoria prestada pelo Professor Poças Martins (Maio de 2016), no âmbito do Grupo de Trabalho constituído para desenvolver a capacitação das Entidades Gestoras e promover a agregação dos sistemas de menor dimensão, em especial os de gestão direta pelos Municípios, demonstram claramente as vantagens da agregação destes sistemas.

Esses estudos que, tornando a agregação de diversos Municípios para a gestão destes serviços uma realidade, apontam inequivocamente para economias de escala e enormes ganhos em matéria de eficiência e de eficácia na prestação destes serviços públicos essenciais às populações.

Alem disso, a atual politica do sector apoia a constituição destas empresas, quer através de apoio técnico à sua constituição, quer privilegiando-as no âmbito da disponibilização dos necessários apoios financeiros de âmbito nacional bem como, na obtenção de Fundos Comunitários.

Política essa em linha com as orientações previstas no "PENSAAR 2020 - Uma nova Estratégia para o Setor de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais", a iniciativa "Compromisso Nacional para a Sustentabilidade dos Serviços Públicos da Água", em termos de desafios do setor e do nosso país, particularmente em termos de controlo e redução de perdas, reabilitação de sistemas e incentivos para a exploração e gestão conjunta de sistemas numa ótica de gestão eficiente do ciclo urbano da água.

Acresce ainda que as regras de acesso a apoios comunitários irão impedir o acesso a estes apoios por parte de Entidades Gestoras que não possuam dimensão, gestão autónoma e profissionalizada avaliada através de indicadores de gestão e de qualidade reportados e auditados pela Entidade Reguladora do setor.

De acordo com o disposto nos números 1 e 2 do Artigo 63.º do Regime Jurídico das Autarquias Locais (aprovado pela Lei n.º 75/2013, de 12 de Setembro), na versão atualmente em vigor, podem as autarquias constituir associações públicas de autarquias locais para a prossecução conjunta das respetivas atribuições, nos termos prescritos pelos Artigos 108.º a 110.º do mencionado diploma legal.

Por todo o exposto e em cumprimento das deliberações dos diversos Municípios aderentes à iniciativa, e da CIM Douro, constituiu-se um grupo de trabalho liderado pelos técnicos da Empresa Municipal de Água e Resíduos de Vila Real (EMARVR) e técnicos dos diversos Municípios, atuais entidades gestoras dos sistemas públicos de abastecimento de água e de águas residuais, tendo por finalidade elaborar os estudos que agora se apresentam.

Estes estudos visam dotar os Municípios de Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real, de um instrumento de apoio à decisão que a sustente perante os órgãos executivos e deliberativos e lhes permita tomar uma decisão fundamentada sobre esta matéria.

2. INTRODUÇÃO

O presente documento integra a proposta de parceria para a exploração e gestão integrada dos sistemas municipais de abastecimento de água para consumo humano e de saneamento de águas residuais dos Municípios de Vila Real, Torre de Moncorvo, Freixo de Espada à Cinta, Murça, Santa Marta de Penaguião, Mesão Frio, Peso da Régua e Sabrosa, na entidade gestora que, não estando ainda constituída, passaremos a designar de Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A..

Os estudos que fazem parte deste documento e as respetivas conclusões resultaram sobretudo de um trabalho de equipa, realizado entre os técnicos da EMRVR, Água e Resíduos de Vila Real e os técnicos dos Municípios aderentes à iniciativa, como atuais entidades gestoras municipais. A informação de base utilizada reporta-se aos “Planos Diretores dos Sistemas Municipais de Água e Saneamento” (doravante Planos Diretores), promovidos pelo Grupo Águas de Portugal (AdP) para os Municípios, no período compreendido entre 2007 e 2008, os quais foram discutidos e atualizados através de reuniões de trabalho.

As reuniões surgiram na sequência dos contatos havidos com os Municípios integrantes, tendo em vista a preparação de uma proposta conjunta para a exploração e gestão integrada dos sistemas municipais, as quais foram traduzidas na realização de sessões de trabalho entre as respetivas equipas técnicas, com o objetivo, entre outros, de assegurar a atualização e validação da seguinte informação:

- Do plano de intervenção inicial perspetivado, nomeadamente em termos dos objetivos, prioridades, montantes e calendário de execução;
- Infraestruturas construídas e a construir;
- Do diagnóstico indicativo do estado funcional das mesmas;
- Debilidades e situações prioritárias;
- Locais não servidos;
- Incumprimentos legais.

Dessas reuniões de trabalho ficou evidente a necessidade de se proceder a ajustamentos e atualizações dos estudos técnicos disponíveis à data. A informação de base referente à caracterização dos sistemas municipais foi, assim, atualizada com base nos estudos constantes dos Planos Diretores, os quais foram validados e corrigidos pelas entidades gestoras municipais.

Os representantes dos Municípios deixaram expressa a necessidade de assegurar o bom funcionamento dos sistemas existentes. Quanto ao saneamento de águas residuais urbanas, foram identificadas as prioridades de cada Município relativamente à realização de obras de entrada nas Estações de Tratamento de Águas Residuais, criação de condições de medição e controlo analítico. É neste quadro de concórdia que está suportada a proposta técnica constante do presente documento.



3. CARACTERIZAÇÃO DO CONCELHO

O Concelho de Sabrosa é um dos catorze do Distrito de Vila Real e está inserido na Região de Turismo Porto e Norte. Situa-se no Alto Douro, numa região agrícola privilegiada. Apresenta uma configuração oblonga, cuja orientação é Norte / Sul. O rio Douro delimita o concelho a sul.

Atualmente este concelho abrange uma área territorial de 180 km² de superfície, que se distribui por doze freguesias: Celeirós do Douro, Covas do Douro, Gouvinhas, Paços, Sabrosa, Parada do Pinhão, São Lourenço de Ribapinhão, Souto Maior, Torre do Pinhão, Vilarinho de São Romão, União das Freguesias de São Martinho de Anta e Paradela de Guiães, União das Freguesias de Provesende, Gouvães do Douro e São Cristóvão do Douro. Tal como na maioria dos concelhos do interior, também Sabrosa teve uma perda progressiva da população, devido não só à diminuição da natalidade, mas também à migração da população ativa para fora do município.

Sabrosa é um concelho com "duas realidades geológicas muito distintas, que ao longo do tempo influenciaram a paisagem e o modo de vida das suas gentes. A Norte, onde impera o granito, é da cultura de cereais, de pinheiros e da extração da pedra que subsistem a maioria das pessoas. Enquanto a Sul, dominado pelo xisto, é a cultura da vinha, que se estende pelos socalcos". Esta é uma realidade geograficamente mantida, mas, a poder dos fundos comunitários. Note-se a existência de estufas a norte, do aumento da exploração de gado bovino para a produção de leite, da ligação ao nó da IP4, que alterou a história económico-financeira do Norte do Concelho, habitualmente caracterizado como pobre.

Declarado pela UNESCO como Património da Humanidade o "Alto Douro Vinhateiro", na sua parte sul (Provesende, Celeirós do Douro, S. Cristóvão do Douro e Gouvães do Douro), beneficia deste estatuto, o que permitiu estabelecer estratégias de âmbito turístico e de recuperação do património. Por toda a parte Sul do Concelho, existem quintas pertencentes a médias e grandes empresas produtoras de vinho do Porto, que proporcionam alojamento, provas de vinhos e visitas às suas instalações, dinamizando deste modo o turismo na região.

Apesar de estar desde sempre ligado à agricultura, foi a produção de vinho que dominou os últimos três séculos no Concelho de Sabrosa. Esta comunidade eminentemente rural é caracterizada pelo predomínio do setor primário, de onde se destaca a existência de um grande número de empresas familiares, quase sempre com referência à terra. O setor terciário divide-se em serviços de natureza social e serviços relacionados com a atividade económica, constituindo 33% do total das atividades económicas do Concelho. Por outro lado o setor secundário é quase inexistente em Sabrosa.

4. QUALIDADE DE SERVIÇO - INDICADORES

A exploração dos sistemas de abastecimento de água e drenagem de águas residuais é hoje em dia uma atividade de grande complexidade, pela necessidade de uma contínua procura de maior eficácia e eficiência no serviço prestado aos utilizadores, por forma a ser proporcionada uma adequada qualidade de serviço com preço justo. Para obtenção destes resultados, os Municípios integrantes da futura empresa AdDN, utilizam os instrumentos de autoavaliação do seu desempenho, através dos códigos e dos valores de referência, previstos no guia técnico de avaliação da qualidade dos serviços de águas e resíduos prestados aos utilizadores, publicados pela ERSAR (Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos), em colaboração com o LNEC (Laboratório Nacional de Engenharia Civil), por forma a sustentar tomadas de decisão mais adequadas à contínua melhoria de gestão.

Esses indicadores de qualidade de serviço são constituídos por indicadores de desempenho e estão estruturados em três grupos distintos:

- *Indicadores que traduzem a adequação da interface com o utilizador:* pretende-se avaliar a maior ou menor acessibilidade física e económica que os utilizadores têm ao serviço e da qualidade com que o mesmo lhes é fornecido;
- *Indicadores que traduzem a sustentabilidade da prestação de serviço:* pretende-se avaliar se a prestação de serviço é sustentável ao nível económico, infraestrutural e de produtividade física dos recursos humanos;
- *Indicadores que traduzem a sustentabilidade ambiental:* pretende-se avaliar o nível de salvaguarda dos aspetos ambientais associados às atividades da entidade gestora.

Os quadros 1 e 2 que se seguem apresentam os indicadores de 2ª geração utilizados pela ERSAR, referenciados pelos códigos AAxx e ARxx, tendo como base as duas vertentes de atividade da Câmara Municipal de Sabrosa, Águas de Abastecimento e Águas Residuais, excluindo dos cálculos o sistema de águas pluviais.

Analisando os resultados, constata-se como positivo uma boa acessibilidade física e económica ao serviço e boa adequação dos recursos humanos. Considera-se ainda como positiva a ausência de reclamações. Como negativo e fator de melhoria destaca-se a elevada percentagem de água não faturada e alguns indicadores sem resposta, o que evidencia uma omissão no serviço.

Assinado

			EMPRESA INTERMUNICIPAL ÁGUAS DO INTERIOR - NORTE		
			MUNICIPIO INDICADORES		
			Sabrosa		
			2013	2014	2015
INDICADORES AA	ADEQUAÇÃO DA INTERFACE COM O UTILIZADOR	AA 01 - Acessibilidade física do serviço (%)	100	97	98
		AA 02 - Acessibilidade económica do serviço (%)	0,3	0,3	0,3
		AA 03 - Ocorrência de falhas no abastecimento [n.º/(1000 ramais . ano)]	0,2	0,6	0,95
		AA 04 - Água segura (%)	96,75	97,53	-
	SUSTENTABILIDADE E DA GESTÃO DO SERVIÇO	AA 05 - Resposta a reclamações e sugestões (%)	NA	100	NA
		AA 06 - Cobertura dos gastos totais (-)	NR	0,2	0,3
		AA 07 - Adesão ao serviço (%)	92	97	94
		AA 08 - Água não faturada (%)	NR	61	56
		AA 09 - Adequação da capacidade de tratamento (%)	NA	NA	NA
		AA 10 - Reabilitação de condutas (%/ano)	0,5	0,4	0
		AA 11 - Ocorrência de avarias em condutas [n.º/(100 km . ano)]	55	79	79
	SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	AA 12 - Adequação dos recursos humanos (n.º/1000 ramais)	3	2	3,46
		AA 13 - Perdas reais de água [l/(ramal . dia)]	NR	165	191
		AA 14 - Cumprimento do licenciamento das captações (%)	NR	NR	NR
		AA 15 - Eficiência energética de instalações elevatórias - kWh/(m3.100m)	NR	NR	0,99
		AA 16 - Destino de lamas do tratamento (%)	NA	NA	NA

Quadro 1- Indicadores da atividade de Águas de Abastecimento

			EMPRESA INTERMUNICIPAL ÁGUAS DO INTERIOR - NORTE		
			MUNICIPIO INDICADORES		
			Sabrosa		
			2013	2014	2015
INDICADORES AR	ADEQUAÇÃO DA INTERFACE COM O UTILIZADOR	AR 01 - Acessibilidade física do serviço (%)	97	72	73
		AR 02 - Acessibilidade económica do serviço (%)	0,06	0,06	0,06
		AR 03 - Ocorrência de inundações [n.º/(1000 ramais . ano)]	0	2,05	0,3
		AR 04 - Resposta a reclamações e sugestões (%)	NA	100	NA
	SUSTENTABILIDADE E DA GESTÃO DO SERVIÇO	AR 05 - Cobertura dos gastos totais (-)	NR	0,17	0,24
		AR 06 - Adesão ao serviço (%)	73	95	95
		AR 07 - Adequação da capacidade de tratamento (%)	NA	NA	NA
		AR 08 - Reabilitação de coletores (%/ano)	0	0	0
		AR 09 - Ocorrência de colapsos estruturais em coletores [n.º/(100 km . ano)]	NR	0	0
		AR 10 - Adequação dos recursos humanos [n.º/(100 km . ano)]	NR	6,2	6,2
		AR 11 - Eficiência energética de instalações elevatórias [(kWh)/(m3 . 100m)]	NR	NR	2,56
	SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	AR 12 - Destino adequado de águas residuais recolhidas (%)	NR	100	100
		AR 13 - Controlo de descargas de emergência (%)	NR	0	0
		AR 14 - Análises de águas residuais realizadas (%)	NR	0	0
		AR 15 - Cumprimento dos parâmetros de descarga (%)	NR	NR	0
		AR 16 - Destino de lamas do tratamento (%)	NR	NR	NR

Quadro 2 – Indicadores da atividade de Águas Residuais

LEGENDA:

Qualidade de serviço boa
Qualidade de serviço mediana
Qualidade de serviço insatisfatória
NA - Não Aplicável
NR - Não Responde

5. OBJETIVOS

Os objetivos estratégicos de uma entidade gestora a iniciar atividade, deverão estar alinhados com o delineado no PENSAAR 2020, sobretudo com o objetivo genérico que lhe serve de subtítulo, *“Uma estratégia ao serviço da população: serviços de qualidade a um preço sustentável”*, mas especialmente alinhado com os 5 eixos e 19 objetivos operacionais que lhe dão corpo.

Do ponto de vista técnico, os grandes desafios que se colocam são os correspondentes à eficiência e gestão.

O principal e, desde logo, absolutamente crítico para qualquer tentativa de viabilização económico-financeira, passa por reduzir as perdas de água nas redes de distribuição e as infiltrações nas redes de drenagem de águas residuais. Muitas entidades gestoras de reduzida dimensão ainda têm perdas comerciais superiores a 50%, mas este não é apenas um problema infraestrutural, de redes envelhecidas e com fugas, mas também e essencialmente um problema de gestão e de controlo do processo.

É certo que é fulcral incluir um plano de gestão patrimonial de infraestruturas, que preveja um aumento da percentagem de renovação anual de redes, mais condizente com o período de vida útil real dos materiais. Contudo, para além da obra física existe muito mais a ser feito para melhorar este indicador.

Em termos de perdas reais, é necessário por exemplo, melhorar a gestão de pressões na rede, dividir a rede em várias zonas de medição e controlo (ZMC) e utilizar os métodos mais recentes de deteção avançada de fugas.

No respeitante às perdas aparentes, é fundamental a renovação do parque de contadores e a colocação efetiva dos mesmos em todos os utilizadores ligados à rede, entre outras medidas.

Já no que concerne às afluências indevidas às redes de saneamento, o problema divide-se em dois: quando o foco é nas redes de águas pluviais, e quando é nas próprias redes de saneamento. Na primeira situação, sabe-se que as entidades gestoras têm pouca margem de manobra para controlar o problema, mas na segunda já é exigível atuar nas redes existentes, procurando mitigar as consequências nefastas para a qualidade do efluente e operacionalidade das infraestruturas no destino. Em muitos casos, será necessário estudar atentamente as redes de modo a evitar a “inundação” dos sistemas de tratamento, a evitar o afogamento dos sistemas elevatórios, bem como construir sistemas de retenção e de rejeição das águas pluviais, preservando o ambiente e as infraestruturas existentes.

Mas a eficácia na gestão passa também pela adequada gestão de ativos, incluindo a elaboração e implementação de planos de manutenção, preventiva e corretiva.

Na área do Sistema de Gestão Geográfica (SIG), por exemplo, será possível obter elevados ganhos de escala, em virtude deste sistema vir a ser partilhado por um maior número de utilizadores, o que implicará uma redução de custos. Obter-se-ão cadastros fiáveis e atualizados, nomeadamente através da adaptação das ferramentas de apoio ao planeamento e à gestão do ciclo urbano da água, estabelecendo a interface com mecanismos de manutenção, integração e partilha das bases de dados dos SIG, antecipando problemas, como inundações, descargas de emergência ou roturas.

Além disso, a utilização de plataformas tecnológicas permite que a informação seja constantemente atualizada e que a tomada de decisão seja efetuada de forma fiável e em tempo real, ou mesmo de forma antecipada, quando apoiada em modelação matemática.

Na área comercial e administrativa, na relação com o cliente, impõe-se a implementação de medidas como a desmaterialização dos contratos, a eliminação das estimativas do sistema de faturação e a sensibilização para o uso eficiente da água, de forma a melhorar os serviços prestados. É igualmente importante manter os clientes informados e colaboradores nos novos desafios de gestão, garantindo que as práticas de gestão adotadas sejam adequadas e correspondentes às suas necessidades.

Acresce que a análise aprofundada de *Big Data*, só é possível de ser obtida e tratada com recurso a novas tecnologias. A introdução de inovação nas entidades gestoras é fundamental para um maior conhecimento da estrutura de gastos operacionais para que as contas específicas de cada serviço sejam completamente independentes, de modo a apurar as "contas reguladas" para efeitos da determinação de tarifas com base em pressupostos corretos.

Também é imperioso prosseguir um caminho de sustentabilidade ambiental, por forma a garantir o cumprimento do normativo legal como meio para melhorar a qualidade das massas de água disponíveis.

Isto implica a implementação de um plano que preveja, a médio prazo, o licenciamento de todas as captações de água e de todas as rejeições de águas residuais.

Por último, importa ainda refletir sobre a cobertura de serviço atual e a sua perspetiva futura. Como se explanou atrás, o momento que o país e o setor atravessam, apontam mais para ganhos de gestão, de eficácia e eficiência, do que para aumentar e construir, sem viabilidade económica, redes e infraestruturas que aumentem a cobertura do serviço.

Exclui-se desta situação, o serviço de abastecimento de água, cuja taxa de cobertura já atingiu praticamente os 100% e cujos objetivos são centrados na garantia da qualidade do produto e da continuidade do serviço, com volumes e pressões satisfatórias. Consequentemente, a nova entidade gestora prosseguirá este caminho.

Já no que diz respeito ao serviço de águas residuais, a gestão de novos projetos deverá basear-se em cenários de procura e de viabilidade económica, que definam a necessidade, o interesse e a adesão por parte dos utilizadores, de modo a garantir a sua sustentabilidade. Sempre que os estudos de procura e viabilidade económica concluíam que a construção de redes coletivas públicas não é a melhor solução, este serviço pode ser prestado, por exemplo, por recurso à implementação de sistemas simplificados, individuais ou coletivos, de menor custo.

A grande prioridade deve ser dada à melhoria da qualidade do serviço prestado e ao aumento da utilização da capacidade instalada. Tal poderá ser conseguido através do acréscimo da adesão ao serviço de águas residuais. Simultaneamente garantir-se-á um benefício económico, proveniente do aumento das receitas, e um benefício técnico, resultante da reversão da subutilização das infraestruturas existentes.

6. INFRAESTRUTURAS EXISTENTES E A MANTER

Neste capítulo, sintetiza-se o diagnóstico da situação atual no concelho de Sabrosa, no respeitante às redes de abastecimento de água e drenagem de águas residuais e respetivos componentes.

Relativamente ao abastecimento de água, o concelho é servido por três sistemas, norte, centro e sul. O sistema norte serve as freguesias de Torre de Pinhão, Parada de Pinhão, São Lourenço de Ribapinhão e Souto Maior. O sistema central serve as freguesias de São Martinho de Anta, Sabrosa, Vilarinho de São Romão, Celeirós e parte da freguesia de Passos. O sistema sul serve as restantes freguesias, designadamente, Provesende, Paradela de Guiães, São Cristóvão do Douro, Gouvães do Douro, Gouvinhas e Covas do Douro, bem como a parte restante da freguesia de Passos* (*Para efeitos estatísticos utilizaram-se as freguesias existentes nos Censos 2011).

Nos três sistemas, o município adquire água à empresa Águas do Norte, S.A., através de pontos de entrega, tendo a funcionar em paralelo captações próprias, com as respetivas instalações de tratamento, que introduzindo água tratada nos seus próprios reservatórios. O abastecimento em alta é feito pelo sistema do Pinhão a todos os sistemas.

Nos casos onde tal se revela necessário, há estações elevatórias em funcionamento, nomeadamente para aduzir água bruta de origem subterrânea a partir de furos.

As redes, adutora e de distribuição, têm extensões de 14 Km e 118 Km, respetivamente, apresentando esta última uma idade média de 30 anos.

O quadro 3 resume a situação das infraestruturas de AA, existentes no concelho, por sistema.

Sistema	Captação / Ponto de Entrega	Volumo (m ³ /dia)	Tubagem (mm)	ff	Reservatório	Estada	Capacidade (m ³)	Rede Adutora (km)	Rede Distribuidora (km)	
Norte	C117 M Mina das Pedreiras	21	IT		1 - Pinhão Cel	Razoável	30	0	38	
	C1 M Mina Pinhão Cel	22				Razoável	30			
	PE Torre Pinhão	27*			2 - Torre do Pinhão	Razoável	50			
	PE Parada do Pinhão	78*			3 - Parada do Pinhão	Razoável	100			
	PE Vilarinho	6,1*			4 - Vilarinho de Parada	Razoável	30			
	PE Parades	14*			5 - Parades	Razoável	65			
	PE Saudel	9,9*			6 - Saudel	Razoável	75			
	C17 M Mina S. Lourenço	28	IT		7 - S. Lourenço	Razoável	50			
	PE Arcil	38*			8 - Arcil	Razoável	50			
					10 - Delapada	Razoável	50			
	C38F Campo Futebol Souto Maior	29	IT	PT000200003570-5509RL	11 - Souto Maior 1 - Espaço de Cima	Razoável	100			
	C41M Fonte Mouros 2 Souto Maior	10								
	C40M Fonte Mouros 1 Souto Maior	10								
	C115 F Polivalente Souto Maior	20								
C39M Serra Souto maior	10	IT		12 - Souto Maior 2 - Serra	Razoável	50				
PE Vefoixa	36*			13 - Fefoixa	Razoável	30				
Centro	PE S. Martinho	107*			14 - S. Martinho de Antas 2	Razoável	75	6	47	
					15 - S. Martinho de Antas 3	Razoável	100			
					16 - S. Martinho Sr. Azinheira	Razoável	75			
					17 - S. Martinho 1	Razoável	30			
					18 - Anta	Razoável	75			
					21 - Paradeia de Guilões	Razoável	30			
	C36 F Furo Paradeia de Guilões	30	IT	PT000200007003-27554MN						
	PE Sabrosa	522*				22 - Sabrosa - Cemitério 1	Razoável			100
						23 - Sabrosa - Cemitério 2	Razoável			100
	PE Sabrosa	11*				24 - Sabrosa - St.ª Bárbara 1	Razoável			50
						25 - Sabrosa St.ª Bárbara 2	Razoável			50
						26 - Sabrosa - Criveiro 1	Razoável			75
						27 - Sabrosa Criveiro 2	Razoável			75
28 - Sabrosa Fontela						Razoável	50			
29 - Sabrosa - Fontela 2						Razoável	50			
C44 F Furo Paços	50	IT	PT000200003670-8844YF	30 - Paços - Carvalha	Razoável	30				

*Água captada em alta

Sistema	Captação / Ponto de Entrega	Volumen (m ³ /dia)	Tratamento	EF	Reservatório	Estado	Capacidade (m ³)	Rede Adutora (Km)	Rede Distribuidora (Km)	
Sobrados	C72 F Furo Sobrados	17	IT	PT000200003671 1226CD	33 - Sobrados	Razoável	50	1	52	
	PE Vilela	118*			34 - Vilela	Razoável	75			
	PE Vilela	118*								
	C76 F Furo Abreçovo	8	IT	PT000200003670 9731RD	35 - Abreçovo - Fibra	Razoável	25			
	PE Vilela	374*				36 - Gouvinhas 1 Fonte	Mau			40
						37 - Gouvinhas 2 Escola	Mau			50
	PE Vilela	378*				38 - Ordonho Escola	Razoável			50
	C62 M Mina Ordonho	37	IT			39 - Ordonho 1	Razoável			50
	PE Vilela	378*				40 - Donelo	Razoável			50
	PE Vilela	378*				41 - Covas do Douro 1	Razoável			75
PE Roalde	22*				42 - Roalde - Fibra	Razoável	25			
PE Vilela	177*				43 - Chancelheiros	Razoável	25			
Gouvães	C96 F Furo Gouvães	8	IT	PT000200007950 1266DK	44 - Gouvães do Douro 2 EM G_Covas	Razoável	50	1	52	
	C98 F Furo Gouvães	7								
	C94 F Furo Gouvães	7								
	C96 M Mina Gouvães	8								
	C97 M Mina Gouvães	8								
Curva Cavadinha	C133 F Furo 1 Curva Cavadinha	8	IT		46 - S. Cristóvão de Douro 1	Razoável	50	1	52	
	C134 F Furo 2 Curva Cavadinha	8			47 - S. Cristóvão de Douro 2	Razoável	50			
Provesende	C100 F Furo Provesende	20	IT	PT000200003669 9074KR	45 - Provesende 2	Razoável	75	1	52	
	C101 F Furo Provesende	20			45 - Provesende 3	Razoável	100			
	C103 F Furo Provesende	30			50 - Provesende	Razoável	130			
PE Sabrosa	325*				52 - Celeirós do Douro 2	Razoável	40	1	52	
					53 - Celeirós 3	Razoável	50			
					54 - Paradelinha	Razoável	50			
Fermentões	C68 P Poço 1 Agrela Fermentões	22	IT		55 - Vilarinho de S. Romão 1 Cemitério	Mau	50	1	52	
	C69 P Poço 2 Agrela Fermentões	22			56 - Vilarinho S. Romão 2 - Cemitério	Mau	50			
Floresta	C111 F Fermentões	22	IT		57 - Fermentões Fibra	Mau	50	1	52	
	C112 F Furo Floresta Fermentões	22								

*Água captada em 2011

Quadro 3 – Infraestruturas de AA por sistema

Relativamente ao sistema de saneamento de águas residuais, o concelho é servido por vinte e oito sistemas. O sistema de Sabrosa serve a freguesia homónima e parte das freguesias de Passos, Vilarinho de São Romão e Celeirós. Os sistemas de Torre de Pinhão e Pinhão Cel servem a freguesia de Torre de Pinhão. Os sistemas de Gouvinhas, Gouvães do Douro, Provesende, São Cristóvão do Douro (Norte e Sul), Paradela de Guiães, Parada de Pinhão e Souto Maior servem as freguesias homónimas. Os sistemas de São Lourenço de Ribapinhão e Vale das Gatas servem a freguesia de São Lourenço de Ribapinhão. Os sistemas de Roalde, Anta, Arcã e Garganta, servem a freguesia de São Martinho de Anta. Os sistemas de Fermentões, Sobrados, Vilela e Raposeira servem parte da freguesia de Passos. Os sistemas de Vilarinho de São Romão e Celeirós servem partes das freguesias homónimas. Os sistemas de Chancelheiros, Covas do Douro e Donelo servem a freguesia de Covas do Douro. O sistema de Paradelinha serve parte da freguesia de Celeirós e o sistema de

Paredes serve parte da freguesia de Parada de Pinhão* (*Para efeitos estatísticos utilizaram-se as freguesias existentes nos Censos 2011).

Destes sistemas, o Município entrega diretamente à empresa Águas do Norte, em alta, as águas residuais do sistema de Sabrosa. As águas residuais dos restantes sistemas são completamente recolhidas e tratadas pelo município.

As redes de emissários e coletores têm extensões de 1 Km e 88Km, respetivamente, apresentando esta última uma idade média de 24 anos.

Existem estações elevatórias para bombagem das águas residuais, localizadas nos pontos da rede onde tal é necessário.

Relativamente ao tratamento das águas residuais, além da entrega nas ETAR, pertencentes ao sistema em alta, há também entregas em ETAR do município ou nas fossas sépticas ativas.

O quadro 4 resume a situação das infraestruturas de AR, existentes no concelho, por sistema.

Accepted 

Sistema	Unidade	Vazão (m³/dia)	Coágulo	Fermeo	ET	Tratados (Lit)	Resb. (Lit)
Sistema	ETAR AdN	211*			PT000200010505 4519MK		15
					PT000200010505 4519MK		
					PT000200007950 3866FE		
Trizão da	ETAR Compacta Pinhão Cel	413**	Sim	Não			3
Torre de Pinhão	ETAR Compacta Torre do Pinhão	413**	Sim	Não			2
Vale das Gatas	ETAR Vale das Gatas	0**	Sim	Não			1
Santo Amador	ETAR Compacta Souto Maior 1	413**	Sim	Não	PT000200011842 4221HF		2
	ETAR Compacta Souto Maior 2	413**	Sim	Não			
	ETAR Compacta Souto Maior 3	413**	Sim	Não			
Garganta	ETAR Compacta Garganta 1	413**	Sim	Não			1
	ETAR Compacta Garganta 2	413**	Sim	Não			
Arca	ETAR Compacta Arca	413**	Sim	Não			1
Arca 2	ETAR Compacta	413**	Sim	Não			2
Ferreiros	ETAR Compacta Fermentões 1	413**	Sim	Não			2
	ETAR Compacta Fermentões 2	413**	Sim	Não			
Roades	ETAR Compacta Roades	413**	Sim	Não			1
Vilarelho do São Ildefonso	ETAR Compacta Vilarelho de S. Romão 1	413**	Sim	Não			3
Celeiros	ETAR Compacta Celeiros	413**	Sim	Não			2
Sobrados	ETAR Compacta Sobrados 1	413**	Sim	Não			2
	ETAR Compacta Sobrados 2	413**	Sim	Não			
Paradela de Guiães	ETAR Compacta Paradela de Guiães 1	413**	Sim	Não			2
	ETAR Compacta Paradela de Guiães 2	413**	Sim	Não			
* Total da água residual entregue à AdN							
** Total da água residual recolhida							

SISTEMA	TIPO DE	VOLUME (m³/dia)	RECOLHE	ÁGUA	EE	RECOLHE (km)	TIPO (km)
Vila	ETAR Compacta Vilela	413**	Sim	Não			3
	ETAR Compacta Provesende	413**	Sim	Não			2
	ETAR Compacta S. Cristóvão do Douro 1	413**	Sim	Não			1
S. Cristóvão do Douro 2	ETAR Compacta S. Cristóvão do Douro 2	413**	Sim	Não			1
	ETAR Compacta Gouvães do Douro	413**	Sim	Não	PT000200007773 7611BY		2
Covas do Douro	ETAR Compacta Covas do Douro	413**	Sim	Não	PT000200011845 3983RF		2
	ETAR Compacta Gouvíñas	413**	Sim	Não			2
Donelo	ETAR Compacta Donelo	413**	Sim	Não	PT000200011008 2863ZJ		2
	ETAR Compacta Donelo 1	413**	Sim	Não			
Chanceleiros	ETAR Compacta Chanceleiros	413**	Sim	Não	PT000200011431 9391GX		1
	ETAR Compacta Parada do Pinhão 1	413**	Sim	Não	PT000200021842 4219HM		3
	ETAR Compacta Parada do Pinhão 2	413**	Sim	Não			
ETAR Compacta Parada do	413**	Sim	Não				
Paredes	ETAR Compacta Paredes	413**	Sim	Não			2
	ETAR Compacta S. Lourenço 2	413**	Sim	Não			4
	ETAR Compacta S. Lourenço 1	413**	Sim	Não			
ETAR Compacta S. Lourenço 3	413**	Sim	Não				
Anta	ETAR Compacta Anta	413**	Sim	Não	PT000200011842 4163SH	1	9
					PT000200011279 4387PK		
Paradelinha	ETAR Compacta Paradelinha	413**	Sim	Não	PT000200011294 9793AQ		1
					PT000200012294 9771WV		

* Total da água residual entregue à AdN
** Total da água residual recolhida

Quadro 4 - Infraestruturas de AR por sistema



7. PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO

Com o propósito de alinhar a ação com o diagnóstico e com os objetivos propostos, torna-se imperioso delinear um plano geral para a empresa intermunicipal, que contenha as propostas de intervenção para os primeiros anos de atividade. Apesar do plano ser global, este pode ser analisado município a município, pelo facto da empresa atuar maioritariamente em infraestruturas. Por essa razão, serão detalhadas no documento presente as propostas de intervenção no município de Sabrosa.

O horizonte proposto são os cinco primeiros anos de exploração da empresa, prevendo-se o início de atividade efetivo em 1 de janeiro de 2019. No entanto, há que acautelar algumas intervenções prioritárias a efetuar no curto-prazo, tendo em vista o seu impacto determinante no arranque da exploração, quer seja pelo peso que assumem no equilíbrio financeiro, quer seja pelo efeito que causam no cumprimento de normas legais.

Assim, com vista a melhorar os indicadores de perdas comerciais, prevê-se a implementação de um sistema de telemetria/telegestão, associado à criação das ZMC, que permita aferir com exatidão o atual estado de cada uma das zonas delimitadas no respeitante a este indicador.

Uma ZMC define-se como uma zona discreta, de contornos fixos e rigorosamente identificados, cujas entradas e saídas de água são controladas, em campanhas temporárias periódicas ou permanentes de medição de caudais, de forma a obter-se informação detalhada sobre o balanço de caudais e o comportamento dos consumos.

Este projeto deve iniciar-se por um adequado estudo de redes e pressões, que possa conduzir à delimitação rigorosa das respetivas ZMC.

Associado à criação de uma ZMC estão a aquisição, o armazenamento e o tratamento de uma vasta quantidade de dados, nomeadamente a monitorização do volume de água introduzida no sistema, com a colocação de um contador eletromagnético e respetivo datalogger de caudal na saída do reservatório associado à ZMC para contabilização da água distribuída; a monitorização e análise das pressões nos pontos mais desfavoráveis das ZMC e em válvulas redutoras de pressão (VRP), com a instalação de datalogger de pressão; a indexação de todos os clientes às ZMC no SIG; a atualização do cadastro da rede de distribuição associada à ZMC e a renovação do parque de contadores, de forma a possibilitar a redução das perdas de água por subcontagem.

Nos sistemas de abastecimento de Sabrosa, a delimitação das ZMC afigura-se como simples, uma vez que a dimensão teórica máxima de 3000 contadores não é ultrapassada em nenhum caso e, assim, a cada reservatório corresponde uma ZMC.

Para controlar as perdas reais, é fundamental implementar um programa de renovação das redes existentes, condizente com a idade média das mesmas, com os materiais em utilização e com a frequência de roturas e análise de caudais mínimos noturnos dos sistemas. O baixo índice de conhecimento infraestrutural e o cadastro desatualizado, aliados à inexatidão do nível real de perdas comerciais, levam a que este investimento na beneficiação da rede seja um processo iterativo, muito difícil de avaliar a priori. Apesar disso, com os dados disponíveis, estima-se para Sabrosa, uma taxa anual de renovação da rede na ordem dos 5%, nos 5 primeiros anos, correspondente a aproximadamente 5,9 Km/ano.

Perspetivando a sua eficácia, esta renovação da rede deve contemplar a renovação dos ramais e dos contadores associados às zonas a beneficiar.

O controlo das perdas reais e a sua manutenção em níveis aceitáveis, do ponto de vista técnico e do ponto de vista económico, exige também a aquisição dos mais modernos equipamentos de deteção de fugas, nomeadamente caudalímetros portáteis, geofones e loggers de pressão.


Relativamente ao cumprimento do normativo legal, o município de Sabrosa tem várias captações próprias, havendo a necessidade de proceder ao licenciamento das mesmas.

Já no respeitante à rejeição de águas residuais, o Município de Sabrosa tem em funcionamento 27 ETAR compactas, pelo que é necessário garantir o respetivo licenciamento junto da Agência Portuguesa do Ambiente (APA), e o cumprimento das normas de descarga nos leitos recetores.

Tendo em vista a exploração destas infraestruturas com um tratamento eficaz, será necessário:

- Garantir a acessibilidade às mesmas por um camião, através da construção ou arranjo dos acessos existentes, para manutenção e extração de lamas;
- Construir ou reabilitar as obras de entrada, garantindo a extração de gradados, a medição de caudais tratados, o desvio de águas pluviais que "inundem" ou "inibam" o processo de tratamento, garantir condições de funcionamento do processo de tratamento;
- Promover a realização de novas etapas de tratamento, sempre que as condições de descarga nos meios recetores assim o exijam.

De um modo geral, às fossas sépticas que ainda garantam o tratamento primário, será necessário acrescentar, uma etapa secundária como leitos de macrófitas ou etapas de arejamento, conforme as condições topográficas e do meio assim o permitam e aconselhem.



Relativamente à rede de saneamento, não se afigura haver problemas específicos neste concelho, sendo apenas necessário detetar zonas de roturas ou estrangulamentos, que evitem inundações ou obstruções crónicas. Nesta será implementado um plano de monitorização, incluído no processo de gestão de ativos que avalie as necessidades de intervenção.

Estima-se para Sabrosa, uma taxa anual de renovação da rede na ordem de 5%, correspondente a aproximadamente 3,7 Km/ano, nos 5 primeiros anos, com vista a garantir a separação possível entre as águas pluviais e as águas residuais.

8. ANÁLISE À SITUAÇÃO ECONÓMICA ATUAL

A presente análise à situação económica dos serviços de abastecimento de água e drenagem de águas residuais do Concelho de Sabrosa tem como objetivo elencar os principais aspetos económico-financeiros dos serviços referidos. Esta análise é realizada no âmbito dos trabalhos com vista à elaboração de uma proposta técnica para a criação de uma empresa intermunicipal que vá de encontro às pretensões dos Municípios.

8.1. Caracterização geral

Os serviços de abastecimento do Concelho de Sabrosa dispõem atualmente de 4.280 clientes do serviço de abastecimento de água e 3.193 utilizadores do serviço de águas residuais. O gráfico 1 ilustra a evolução do número de clientes nos últimos três anos.

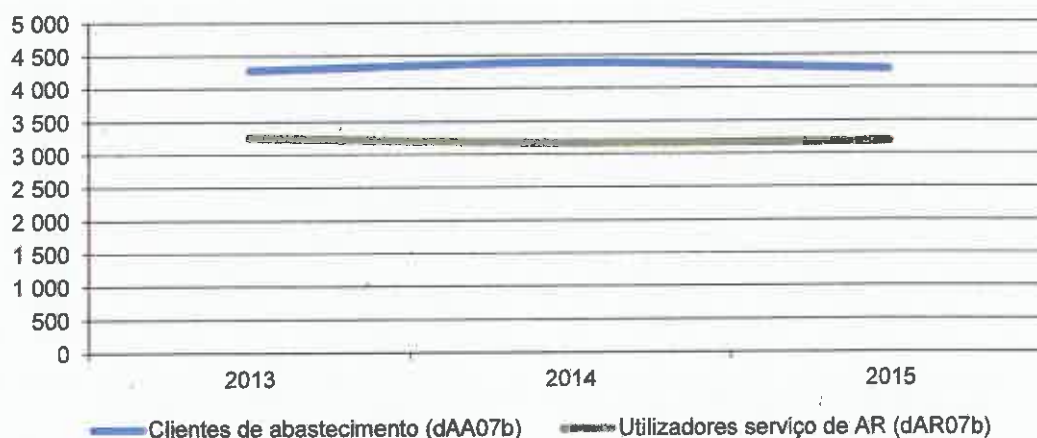


Gráfico 1 - Evolução do n.º de clientes

O preço médio do serviço de abastecimento é obtido pela relação entre o volume de negócios do serviço (€/ano) e o volume de água faturada (m³/ano). Em Sabrosa, este rácio foi de 0,71€/m³ no ano 2015. Por sua vez, no serviço de saneamento, o preço médio do serviço é obtido pela relação entre o volume de negócios do serviço (€/ano) e o volume de água residual faturada (m³ /ano). O valor obtido em 2015 para este rácio, em Sabrosa, foi de 0,19€/m³.

Assinatura

8.2. Acessibilidade económica ao serviço

Para analisar a capacidade económica das famílias suportarem o serviço prestado pela entidade gestora, utilizou-se o indicador que integra o sistema de avaliação da qualidade do serviço prestado da ERSAR – acessibilidade económica do serviço.

Este indicador é definido com o peso do encargo médio de cada um dos serviços, abastecimento de água e saneamento de águas residuais, no rendimento médio disponível por agregado familiar.

No Concelho de Sabrosa, o valor do indicador de acessibilidade económica está dentro do intervalo classificado como “qualidade do serviço boa” em ambos os serviços, de acordo com os valores indicados no gráfico 2.

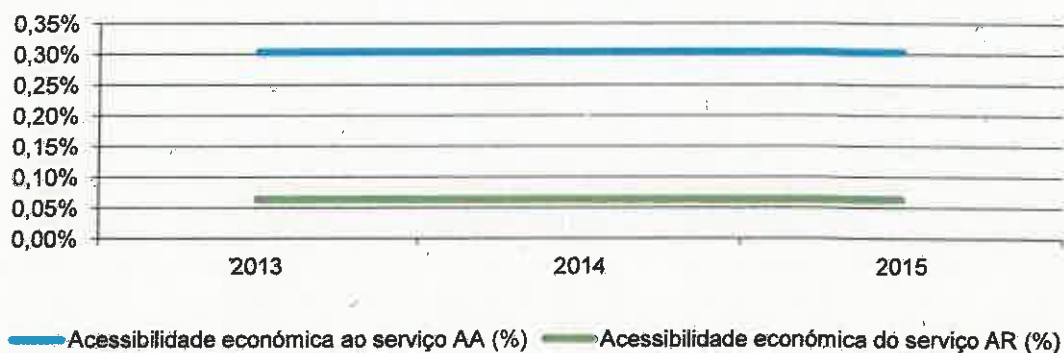


Gráfico 2 - Acessibilidade económica ao serviço

8.3. Sustentabilidade económica e financeira

8.3.1. Estrutura de custos

De acordo com os dados reportados à ERSAR em 2015, sobre a estrutura de gastos dos serviços de saneamento básico de Sabrosa, salienta-se a importância da compra de água e dos gastos com o tratamento de esgotos, cujos valores estão indicados nos gráficos 3 e 4.

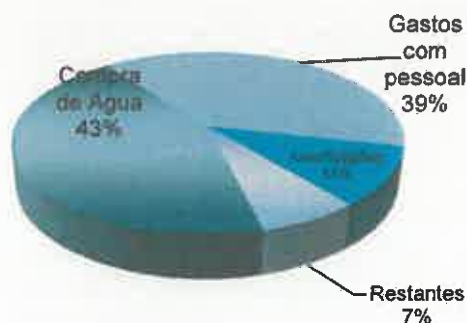


Gráfico 4 - Estrutura de gastos de AA

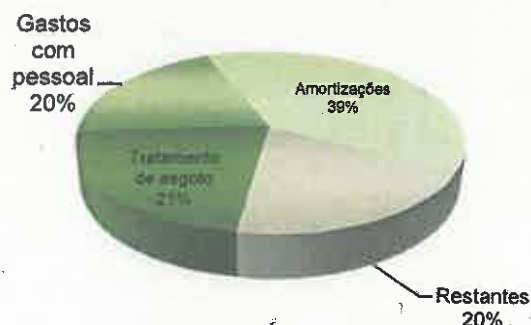


Gráfico 4 - Estrutura de gastos de AR

8.3.2. Cobertura dos gastos totais

Um dos aspetos mais importantes na avaliação da sustentabilidade prende-se com a relação existente entre seus gastos e rendimentos. Ambos os serviços são deficitários no Concelho de Sabrosa, com valores de cobertura dos gastos totais inferiores a 0,4.

8.3.3. Adesão ao serviço

A rendibilidade das infraestruturas existentes depende fortemente do nível de adesão das populações aos serviços. Este nível é avaliado como sendo a percentagem do número total de alojamentos, localizados na área de intervenção da entidade gestora, para os quais as infraestruturas de acesso ao serviço de águas residuais se encontram disponíveis e têm serviço efetivo, ou seja existe ramal e contrato ativo.

No Concelho de Sabrosa este indicador é de 94% do abastecimento de água e de 95% para o saneamento básico.

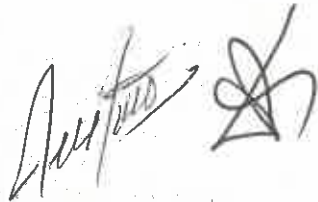
8.3.4. Água não faturada

De forma a avaliar o nível de perdas económicas e físicas correspondentes à água tratada, que não se traduz em rendimento para a entidade gestora, analisou-se o volume de água não faturada e o seu peso no volume de água entrada no sistema.

Em Sabrosa o volume de água não faturada tem vindo a revelar valores bastante elevados (56%)

8.3.5. Adequação dos recursos humanos

Utilizamos o indicador ERSAR, referente à adequação dos recursos humanos, para avaliar a relação entre o nível de recursos humanos e o seu volume de atividade. O valor deste indicador é de "qualidade de serviço boa" em ambos os serviços.

Assessor 

9. CONCLUSÕES

Da análise efetuada salienta-se o défice existente entre os gastos e os rendimentos, e o volume de água não faturada. Estes últimos indicadores constituem também oportunidades de melhoria, que conduzirão a melhores resultados financeiros.

A figura 1 sintetiza as principais conclusões da análise efetuada.



Figura 1 – Aspectos mais relevantes da análise SWOT

9.1. Mais-valias decorrentes da agregação

A gestão dos sistemas de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais exige um conjunto de investimentos em infraestruturas avultados, os quais constituem verdadeiros obstáculos à entrada de outras entidades no mercado, consubstanciando-se na criação de monopólios naturais. Associado a este facto está o elevado valor dos custos fixos, que possibilita a obtenção de ganhos de escala.

A agregação destes municípios permitirá com essa criação de economias de escala uma redução dos custos unitários da prestação de serviço, face à situação atual. Tal como referido no estudo do Prof. Poças Martins “as tarifas economicamente sustentáveis, com recuperação integral dos custos, que a agregação estará em

condições de praticar (maior escala e gestão otimizada), serão inferiores às que cada município, isoladamente, poderia conseguir”.

Da análise ao sistema existente em Sabrosa foram elencados os pontos fracos elencados no capítulo anterior que a agregação permitirá resolver.

A melhoria dos sistemas de medição, a criação de ZMC e a remodelação das redes de abastecimento, entre outras medidas previstas nas propostas de intervenção, possibilitará uma redução sustentada dos valores de água não faturada e consequentemente dos custos de produção.


Estas propostas de intervenção terão um investimento estimado em 8.476.915€ para os primeiros cinco anos, conforme quadro seguinte.

	2018	2019	2020	2021	2022	Valor total
Abastecimento	939.394	939.394	939.394	939.394	939.394	4.696.972
Águas Residuais	755.989	755.989	755.989	755.989	755.989	3.779.943
Total Geral	1.695.383	1.695.383	1.695.383	1.695.383	1.695.383	8.476.915

Quadro 5 - Investimento previsto 2018-2022 (valores em euros)

A partilha das boas práticas na recolha de dados e análise de dados relativos à operação e manutenção dos sistemas, bem como na recolha de informação destinada ao reporte feito no âmbito da avaliação da qualidade do serviço prestado, permitirá uma melhor da priorização das ações, bem como uma redução dos custos.

A agregação dos municípios constitui-se como a solução que permitirá garantir a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e saneamento de águas residuais, salvaguardando os princípios da recuperação de gastos, da sustentabilidade infraestrutural e ambiental, bem como a manutenção dos preços a níveis socialmente aceitáveis.



ÁGUAS DO INTERIOR - NORTE E.I.M., S.A.
ESTUDO TÉCNICO

SANTA MARTA DE PENAGUIÃO

JUNHO 2018



Índice

Índice	3
1. ENQUADRAMENTO	3
2. INTRODUÇÃO	5
3. CARACTERIZAÇÃO DO CONCELHO	6
4. QUALIDADE DE SERVIÇO - INDICADORES	7
5. OBJETIVOS	9
6. INFRAESTRUTURAS EXISTENTES E A MANTER	12
7. PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO	15
8. ANÁLISE À SITUAÇÃO ECONÓMICA ATUAL	18
8.1. Caracterização geral	18
8.2. Acessibilidade económica ao serviço	18
8.3. Sustentabilidade económica e financeira	19
8.3.1. Estrutura de custos	19
8.3.2. Cobertura dos gastos totais	20
8.3.3. Adesão ao serviço	20
8.3.4. Água não faturada	20
8.3.5. Adequação dos recursos humanos	20
9. CONCLUSÕES	21

1. ENQUADRAMENTO

Há muito que os municípios de Trás-os-Montes e Alto Douro e em particular os da Comunidade Intermunicipal do Douro (CIM Douro) têm vindo a sentir a necessidade de se unir para otimizar a gestão dos serviços de águas, designadamente na produção e distribuição de água potável e recolha e tratamento de águas residuais. A forma de o fazer foi discutida ao longo dos últimos anos em reuniões periódicas.

Para fundamentar e consolidar esta decisão, providenciaram a elaboração de estudos a cargo do Eng.º Nuno Cardoso e serviram-se de outros, providenciados pela Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (doravante ERSAR), na pessoa do Professor Poças Martins, todos eles evidenciando as vantagens e necessidade de os municípios se associarem para a gestão destes serviços.

Mais recentemente os municípios da CIM Douro, reunidos no Concelho de Freixo de Espada à Cinta, no dia 25 de Maio de 2016, deliberaram promover a gestão conjunta dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas, e eventualmente a gestão das redes de águas pluviais urbanas, através de entidades empresarias com abrangência intermunicipal (Empresa Municipal ou Intermunicipal), abrangendo o conjunto dos Municípios a Norte do Douro. Outra entidade de igual cariz será constituída a Sul do Douro.

Os Municípios a Norte do Douro (Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real) manifestaram a adesão de princípio a este modelo através de deliberação dos seus órgãos executivos, deliberando aderir aos estudos que agora estão a ser realizados. Mostraram ainda interesse em se agregarem, tendo em vista uma economia de escala em benefício último das suas populações.

De facto, as atuais exigências de gestão e regras cada vez mais apertadas, prescritas pela legislação aplicável e pela Entidade Reguladora do Setor (ERSAR), impondo a todas as Entidades Gestoras as mesmas regras, independentemente da sua dimensão ou tipologia, obrigam os municípios de menor dimensão e com menores recursos a implementar práticas de gestão para as quais não têm vocação, nem meios humanos e materiais para lhes fazer face.

As falhas de gestão estão sujeitas a incumprimentos e penalizações que, sendo aplicadas, muito penalizam as Entidades Gestoras, sujeitando-as a coimas, auditorias e procedimentos de difícil implementação nos Municípios de menores recursos.

Por outro lado, o teor dos estudos já elaborados quer pela Águas de Trás-os-Montes e Alto Douro, atualmente designada por Águas do Norte (AdN) com vista à constituição de uma parceria, quer pela ERSAR através da consultoria prestada pelo Professor Poças Martins (Maio de 2016), no âmbito do Grupo de Trabalho constituído para desenvolver a capacitação das Entidades Gestoras e promover a agregação dos sistemas de menor dimensão, em especial os de gestão direta pelos Municípios, demonstram claramente as vantagens da agregação destes sistemas.

Esses estudos que, tornando a agregação de diversos Municípios para a gestão destes serviços uma realidade, apontam inequivocamente para economias de escala e enormes ganhos em matéria de eficiência e de eficácia na prestação destes serviços públicos essenciais às populações.

Alem disso, a atual politica do sector apoia a constituição destas empresas, quer através de apoio técnico à sua constituição, quer privilegiando-as no âmbito da disponibilização dos necessários apoios financeiros de âmbito nacional bem como, na obtenção de Fundos Comunitários.

Política essa em linha com as orientações previstas no "PENSAAR 2020 - Uma nova Estratégia para o Setor de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais", a iniciativa "Compromisso Nacional para a Sustentabilidade dos Serviços Públicos da Água", em termos de desafios do setor e do nosso país, particularmente em termos de controlo e redução de perdas, reabilitação de sistemas e incentivos para a exploração e gestão conjunta de sistemas numa ótica de gestão eficiente do ciclo urbano da água.

Acresce ainda que as regras de acesso a apoios comunitários irão impedir o acesso a estes apoios por parte de Entidades Gestoras que não possuam dimensão, gestão autónoma e profissionalizada avaliada através de indicadores de gestão e de qualidade reportados e auditados pela Entidade Reguladora do setor.

De acordo com o disposto nos números 1 e 2 do Artigo 63.º do Regime Jurídico das Autarquias Locais (aprovado pela Lei n.º 75/2013, de 12 de Setembro), na versão atualmente em vigor, podem as autarquias constituir associações públicas de autarquias locais para a prossecução conjunta das respetivas atribuições, nos termos prescritos pelos Artigos 108.º a 110.º do mencionado diploma legal.

Por todo o exposto e em cumprimento das deliberações dos diversos Municípios aderentes à iniciativa, e da CIM Douro, constituiu-se um grupo de trabalho liderado pelos técnicos da Empresa Municipal de Água e Resíduos de Vila Real (EMARVR) e técnicos dos diversos Municípios, atuais entidades gestoras dos sistemas públicos de abastecimento de água e de águas residuais, tendo por finalidade elaborar os estudos que agora se apresentam.

Estes estudos visam dotar os Municípios de Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real, de um instrumento de apoio à decisão que a sustente perante os órgãos executivos e deliberativos e lhes permita tomar uma decisão fundamentada sobre esta matéria.

2. INTRODUÇÃO

O presente documento integra a proposta de parceria para a exploração e gestão integrada dos sistemas municipais de abastecimento de água para consumo humano e de saneamento de águas residuais dos Municípios de Vila Real, Torre de Moncorvo, Freixo de Espada à Cinta, Murça, Santa Marta de Penaguião, Mesão Frio, Peso da Régua e Sabrosa, na entidade gestora que, não estando ainda constituída, passaremos a designar de Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A..

Os estudos que fazem parte deste documento e as respetivas conclusões resultaram sobretudo de um trabalho de equipa, realizado entre os técnicos da EMRVR, Água e Resíduos de Vila Real e os técnicos dos Municípios aderentes à iniciativa, como atuais entidades gestoras municipais. A informação de base utilizada reporta-se aos “Planos Diretores dos Sistemas Municipais de Água e Saneamento” (doravante Planos Diretores), promovidos pelo Grupo Águas de Portugal (AdP) para os Municípios, no período compreendido entre 2007 e 2008, os quais foram discutidos e atualizados através de reuniões de trabalho.

As reuniões surgiram na sequência dos contatos havidos com os Municípios integrantes, tendo em vista a preparação de uma proposta conjunta para a exploração e gestão integrada dos sistemas municipais, as quais foram traduzidas na realização de sessões de trabalho entre as respetivas equipas técnicas, com o objetivo, entre outros, de assegurar a atualização e validação da seguinte informação:

- Do plano de intervenção inicial perspectivado, nomeadamente em termos dos objetivos, prioridades, montantes e calendário de execução;
- Infraestruturas construídas e a construir;
- Do diagnóstico indicativo do estado funcional das mesmas;
- Debilidades e situações prioritárias;
- Locais não servidos;
- Incumprimentos legais.

Dessas reuniões de trabalho ficou evidente a necessidade de se proceder a ajustamentos e atualizações dos estudos técnicos disponíveis à data. A informação de base referente à caracterização dos sistemas municipais foi, assim, atualizada com base nos estudos constantes dos Planos Diretores, os quais foram validados e corrigidos pelas entidades gestoras municipais.

Os representantes dos Municípios deixaram expressa a necessidade de assegurar o bom funcionamento dos sistemas existentes. Quanto ao saneamento de águas residuais urbanas, foram identificadas as prioridades de cada Município relativamente à realização de obras de entrada nas Estações de Tratamento de Águas Residuais, criação de condições de medição e controlo analítico. É neste quadro de concórdia que está suportada a proposta técnica constante do presente documento.



3. CARACTERIZAÇÃO DO CONCELHO

O Concelho de Santa Marta de Penaguião é um dos catorze do Distrito de Vila Real. Encontra-se no coração da "Região Duriense", protegido a noroeste pela Serra do Marão, que define os seus terrenos de maior altitude, sendo atravessado de norte a sul pelo rio Corgo.

Atualmente este concelho abrange uma área territorial de 69,25 km² de superfície, que se distribui pelas sete freguesias seguintes: Freguesia de Medrões, Sever, Fontes, Alvações do Corgo, Cumieira, União de Freguesias de Louredo e Fornelos e União de Freguesias de Lobrigos (S. Miguel e S. João Batista) e Sanhoane. Tal como na maioria dos concelhos do interior, a população tem vindo a diminuir progressivamente, devido não só à diminuição da natalidade, mas também aos fluxos migratórios elevados, causados pelo estrangulamento do mercado de trabalho.

Em toda a área geomorfológica, predomina o xisto, característica que, aliada a um microclima único no país, que deriva da conjugação de uma zona muito montanhosa, banhada pelo rio Douro, faz com que seja possível o cultivo de determinadas castas, que dão origem ao tão afamado vinho generoso, mais conhecido por vinho do Porto, ex-libris da região e do concelho e que encontra nas Caves Santa Marta, a sua referência mais notável, ao nível do reconhecimento nacional e internacional.

Mais de metade da população do concelho dedica-se à agricultura, nomeadamente a vitivinicultura e, com fraca expressão, a olivicultura, a silvicultura e as restantes atividades de subsistência, ou de fim de semana. Os outros setores de atividade são os serviços e o setor da construção civil e de obras públicas, que apresentam maior dinamismo. No setor dos serviços destaca-se a crescente importância da atividade turística, aproveitando todos os recursos naturais existentes no concelho, assim como todo o seu património cultural.

O setor empresarial concelhio é reduzido e não tem mostrado grande capacidade para criar novos empregos. Facilmente se depreende que, a mais importante fonte de rendimentos a nível económico, para o concelho é sem dúvida alguma, a agricultura. Contudo este setor tem passado por sérias dificuldades de sustentabilidade, não gerando a mesma fonte de riqueza das últimas décadas. Face a estas dificuldades sentidas, o concelho tem vindo a sofrer um decréscimo demográfico, um fenómeno que é global, mas que atinge com mais intensidade as zonas geográficas periféricas do interior do país.

Pelos dados apresentados, a generalidade dos alojamentos apresentam boas condições habitacionais. Salienta-se, contudo, algumas situações de precariedade económica, onde se conjugam vários fatores como baixos rendimentos, desemprego, entre outros. Nestes agregados familiares, maioritariamente, constituído por idosos e famílias com menores a cargo, verificam-se situações de precariedade habitacional e falta de condições de habitabilidade, no ano de 2011 ainda subsistiam alojamentos sem instalações sanitárias.

4. QUALIDADE DE SERVIÇO - INDICADORES



A exploração dos sistemas de abastecimento de água e drenagem de águas residuais é hoje em dia uma atividade de grande complexidade, pela necessidade de uma contínua procura de maior eficácia e eficiência no serviço prestado aos utilizadores, por forma a ser proporcionada uma adequada qualidade de serviço com preço justo. Para obtenção destes resultados, os Municípios integrantes da futura empresa AdDN, utilizam os instrumentos de autoavaliação do seu desempenho, através dos códigos e dos valores de referência, previstos no guia técnico de avaliação da qualidade dos serviços de águas e resíduos prestados aos utilizadores, publicados pela ERSAR (Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos), em colaboração com o LNEC (Laboratório Nacional de Engenharia Civil), por forma a sustentar tomadas de decisão mais adequadas à contínua melhoria de gestão.

Esses indicadores de qualidade de serviço são constituídos por indicadores de desempenho e estão estruturados em três grupos distintos:

- *Indicadores que traduzem a adequação da interface com o utilizador:* pretende-se avaliar a maior ou menor acessibilidade física e económica que os utilizadores têm ao serviço e da qualidade com que o mesmo lhes é fornecido;
- *Indicadores que traduzem a sustentabilidade da prestação de serviço:* pretende-se avaliar se a prestação de serviço é sustentável ao nível económico, infraestrutural e de produtividade física dos recursos humanos;
- *Indicadores que traduzem a sustentabilidade ambiental:* pretende-se avaliar o nível de salvaguarda dos aspetos ambientais associados às atividades da entidade gestora.

Os quadros 1 e 2 que se seguem apresentam os indicadores de 2ª geração utilizados pela ERSAR, referenciados pelos códigos AAxx e ARxx, tendo como base as duas vertentes de atividade da Câmara Municipal de Santa Marta de Penaguião, Águas de Abastecimento e Águas Residuais, excluindo dos cálculos o sistema de águas pluviais.

Analisando os resultados, constata-se como positivo uma boa acessibilidade física ao serviço, baixa ocorrência de falhas de água e avarias em condutas. Considera-se ainda como positiva a ausência de reclamações. Como negativo é fator de melhoria destaca-se a elevada percentagem de água não faturada e alguns indicadores sem resposta, o que evidencia uma omissão no serviço.

		EMPRESA INTERMUNICIPAL ÁGUAS DO INTERIOR - NORTE			
		MUNICIPIO INDICADORES			
		Santa Marta de Penaguião			
		2013	2014	2015	
INDICADORES AA	ADEQUAÇÃO DA INTERFACE COM O UTILIZADOR	AA 01 - Acessibilidade física do serviço (%)	100	100	100
		AA 02 - Acessibilidade económica do serviço (%)	0,67	0,67	0,67
		AA 03 - Ocorrência de falhas no abastecimento [n.º/(1000 ramais · ano)]	0,9	1,8	0,23
		AA 04 - Água segura (%)	97,45	98,2	-
		AA 05 - Resposta a reclamações e sugestões (%)	NA	NA	NA
	SUSTENTABILIDADE E DA GESTÃO DO SERVIÇO	AA 06 - Cobertura dos gastos totais (-)	1,8	0,4	0,4
		AA 07 - Adesão ao serviço (%)	89	89	85
		AA 08 - Água não faturada (%)	68	67	70
		AA 09 - Adequação da capacidade de tratamento (%)	NA	NA	NA
		AA 10 - Reabilitação de condutas (%/ano)	0	0	0
		AA 11 - Ocorrência de avarias em condutas [n.º/(100 km · ano)]	20	31	2
		AA 12 - Adequação dos recursos humanos (n.º/1000 ramais)	1,4	1,3	1,4
	SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	AA 13 - Perdas reais de água [l/(ramal · dia)]	312	277	216
		AA 14 - Cumprimento do licenciamento das captações (%)	0	0	NR
		AA 15 - Eficiência energética de instalações elevatórias - kWh/(m³ · 100m)	NR	NR	2
		AA 16 - Destino de lamas do tratamento (%)	NA	NA	NA

Quadro 1- Indicadores da atividade de Águas de Abastecimento

		EMPRESA INTERMUNICIPAL ÁGUAS DO INTERIOR - NORTE			
		MUNICIPIO INDICADORES			
		Santa Marta de Penaguião			
		2013	2014	2015	
INDICADORES AR	ADEQUAÇÃO DA INTERFACE COM O UTILIZADOR	AR 01 - Acessibilidade física do serviço (%)	100	100	100
		AR 02 - Acessibilidade económica do serviço (%)	0,65	0,65	0,65
		AR 03 - Ocorrência de inundações [n.º/(1000 ramais · ano)]	0,69	NR	0,23
		AR 04 - Resposta a reclamações e sugestões (%)	NA	50	NA
	SUSTENTABILIDADE E DA GESTÃO DO SERVIÇO	AR 05 - Cobertura dos gastos totais (-)	0,5	0,5	0,23
		AR 06 - Adesão ao serviço (%)	83	68	83
		AR 07 - Adequação da capacidade de tratamento (%)	NA	NA	NA
		AR 08 - Reabilitação de coletores (%/ano)	NR	0	0
		AR 09 - Ocorrência de colapsos estruturais em coletores [n.º/(100 km · ano)]	0	NR	0
		AR 10 - Adequação dos recursos humanos [n.º/(100 km · ano)]	4,8	4,1	4,4
	SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	AR 11 - Eficiência energética de instalações elevatórias ((kWh/(m³ · 100 m)	NR	NR	2,35
		AR 12 - Destino adequado de águas residuais recolhidas (%)	100	100	100
		AR 13 - Controlo de descargas de emergência (%)	0	0	0
		AR 14 - Análises de águas residuais realizadas (%)	0	0	0
		AR 15 - Cumprimento dos parâmetros de descarga (%)	NR	0	0
		AR 16 - Destino de lamas do tratamento (%)	NA	NA	NA

Quadro 2 – Indicadores da atividade de Águas Residuais

LEGENDA:

Qualidade de serviço boa
Qualidade de serviço mediana
Qualidade de serviço insatisfatória
NA - Não Aplicável
NR - Não Responde

5. OBJETIVOS

Os objetivos estratégicos de uma entidade gestora a iniciar atividade, deverão estar alinhados com o delineado no PENSAAR 2020, sobretudo com o objetivo genérico que lhe serve de subtítulo, "*Uma estratégia ao serviço da população: serviços de qualidade a um preço sustentável*", mas especialmente alinhado com os 5 eixos e 19 objetivos operacionais que lhe dão corpo.

Do ponto de vista técnico, os grandes desafios que se colocam são os correspondentes à eficiência e gestão.

O principal e, desde logo, absolutamente crítico para qualquer tentativa de viabilização económico-financeira, passa por reduzir as perdas de água nas redes de distribuição e as infiltrações nas redes de drenagem de águas residuais. Muitas entidades gestoras de reduzida dimensão ainda têm perdas comerciais superiores a 50%, mas este não é apenas um problema infraestrutural, de redes envelhecidas e com fugas, mas também e essencialmente um problema de gestão e de controlo do processo.

É certo que é fulcral incluir um plano de gestão patrimonial de infraestruturas, que preveja um aumento da percentagem de renovação anual de redes, mais condizente com o período de vida útil real dos materiais. Contudo, para além da obra física existe muito mais a ser feito para melhorar este indicador.

Em termos de perdas reais, é necessário por exemplo, melhorar a gestão de pressões na rede, dividir a rede em várias zonas de medição e controlo (ZMC) e utilizar os métodos mais recentes de deteção avançada de fugas.

No respeitante às perdas aparentes, é fundamental a renovação do parque de contadores e a colocação efetiva dos mesmos em todos os utilizadores ligados à rede, entre outras medidas.

Já no que concerne às aflúncias indevidas às redes de saneamento, o problema divide-se em dois: quando o foco é nas redes de águas pluviais, e quando é nas próprias redes de saneamento. Na primeira situação, sabe-se que as entidades gestoras têm pouca margem de manobra para controlar o problema, mas na segunda já é exigível atuar nas redes existentes, procurando mitigar as consequências nefastas para a qualidade do efluente e operacionalidade das infraestruturas no destino. Em muitos casos, será necessário estudar atentamente as redes de modo a evitar a "inundação" dos sistemas de tratamento, a evitar o afogamento dos sistemas elevatórios, bem como construir sistemas de retenção e de rejeição das águas pluviais, preservando o ambiente e as infraestruturas existentes.

Mas a eficácia na gestão passa também pela adequada gestão de ativos, incluindo a elaboração e implementação de planos de manutenção, preventiva e corretiva.

Na área do Sistema de Gestão Geográfica (SIG), por exemplo, será possível obter elevados ganhos de escala, em virtude deste sistema vir a ser partilhado por um maior número de utilizadores, o que implicará uma redução de custos. Obter-se-ão cadastros fiáveis e atualizados, nomeadamente através da adaptação das ferramentas de apoio ao planeamento e à gestão do ciclo urbano da água, estabelecendo a interface com mecanismos de manutenção, integração e partilha das bases de dados dos SIG, antecipando problemas, como inundações, descargas de emergência ou roturas.

Além disso, a utilização de plataformas tecnológicas permite que a informação seja constantemente atualizada e que a tomada de decisão seja efetuada de forma fiável e em tempo real, ou mesmo de forma antecipada, quando apoiada em modelação matemática.

Na área comercial e administrativa, na relação com o cliente, impõe-se a implementação de medidas como a desmaterialização dos contratos, a eliminação das estimativas do sistema de faturação e a sensibilização para o uso eficiente da água, de forma a melhorar os serviços prestados. É igualmente importante manter os clientes informados e colaboradores nos novos desafios de gestão, garantindo que as práticas de gestão adotadas sejam adequadas e correspondentes às suas necessidades.

Acresce que a análise aprofundada de *Big Data*, só é possível de ser obtida e tratada com recurso a novas tecnologias. A introdução de inovação nas entidades gestoras é fundamental para um maior conhecimento da estrutura de gastos operacionais para que as contas específicas de cada serviço sejam completamente independentes, de modo a apurar as "contas reguladas" para efeitos da determinação de tarifas com base em pressupostos corretos.

Também é imperioso prosseguir um caminho de sustentabilidade ambiental, por forma a garantir o cumprimento do normativo legal como meio para melhorar a qualidade das massas de água disponíveis.

Isto implica a implementação de um plano que preveja, a médio prazo, o licenciamento de todas as captações de água e de todas as rejeições de águas residuais.

Aspeto que merece particular atenção no concelho de Santa Marta de Penaguião, pelo facto das linhas de água, que drenam para a albufeira do Carrapatelo, serem consideradas como zonas sensíveis, de acordo com o definido na Diretiva de Águas Residuais Urbanas (DARU).

Por último, importa ainda refletir sobre a cobertura de serviço atual e a sua perspetiva futura. Como se explanou atrás, o momento que o país e o setor atravessam, apontam mais para ganhos de gestão, de eficácia e eficiência, do que para aumentar e construir, sem viabilidade económica, redes e infraestruturas que aumentem a cobertura do serviço.

Exclui-se desta situação, o serviço de abastecimento de água, cuja taxa de cobertura já atingiu praticamente os 100% e cujos objetivos são centrados na garantia da qualidade do produto e da continuidade do serviço, com volumes e pressões satisfatórias. Consequentemente, a nova entidade gestora prosseguirá este caminho.

Já no que diz respeito ao serviço de águas residuais, a gestão de novos projetos deverá basear-se em cenários de procura e de viabilidade económica, que definam a necessidade, o interesse e a adesão por parte dos utilizadores, de modo a garantir a sua sustentabilidade. Sempre que os estudos de procura e viabilidade económica concluíam que a construção de redes coletivas públicas não é a melhor solução, este serviço pode ser prestado, por exemplo, por recurso à implementação de sistemas simplificados, individuais ou coletivos, de menor custo.

A grande prioridade deve ser dada à melhoria da qualidade do serviço prestado e ao aumento da utilização da capacidade instalada. Tal poderá ser conseguido através do acréscimo da adesão ao serviço de águas residuais. Simultaneamente garantir-se-á um benefício económico, proveniente do aumento das receitas, e um benefício técnico, resultante da reversão da subutilização das infraestruturas existentes.

6. INFRAESTRUTURAS EXISTENTES E A MANTER

Neste capítulo, sintetiza-se o diagnóstico da situação atual no concelho de Santa Marta de Penaguião, no respeitante às redes de abastecimento de água e drenagem de águas residuais e respetivos componentes.

Relativamente ao abastecimento de água, o concelho é servido por três sistemas designados por norte, central e sul. O sistema norte serve as freguesias de Fontes, Louredo e Fornelos, o sistema Central serve as freguesias de Cumeeira, Medrões e parte da freguesia de Sever e o sistema sul serve as restantes freguesias do concelho, a saber, parte da freguesia de Sever, Sanhoane, Alvações do Corgo, São Miguel de Lobrigos e São João de Lobrigos* (*Para efeitos estatísticos utilizaram-se as freguesias existentes nos Censos 2011).

No sistema norte, o município tem em funcionamento captações próprias de água com as respetivas instalações de tratamento, introduzindo água tratada nos seus próprios reservatórios.

Nos restantes, o município adquire água à empresa Águas do Norte, S.A. através de pontos de entrega, pertencentes ao sistema em alta do Sordo. Existem, porém, dois casos pontuais nestes sistemas, com captações próprias de água, e respetivos componentes associados ao tratamento adicional, que apenas servem como reserva.

Nas situações onde tal se revela necessário, há estações elevatórias em funcionamento, nomeadamente para aduzir água bruta de origem subterrânea a partir de furos.

As redes, adutora e de distribuição, têm extensões de 37 Km e 99 Km, respetivamente, apresentando esta última uma idade média de 27 anos.

O quadro 3 resume a situação das infraestruturas de AA, existentes no concelho, por sistema.

Sistema	Captação / Ponto de origem	Volume (m ³ /dia)	Tratamento	AA	Reservatório	Estado	Capacidade (m ³)	Rede Adutora (km)	Rede Distribuidora (km)	
Norte	Sete Bicas	25	PC		Paradela - Moura	Razoável	50	3	13	
	Justos	2,8	PC		Fonfais	Razoável	50			
	Carvalhais 1	2,1	PC		Carvalhais	Mau	90			
	Carvalhais 2				Corvo Bombas	Corvo	Mau			110
	Soutelo 1	5,9	PC		Soutelo Furo	Soutelo	Razoável			100
	Soutelo 2				Póvoa da Serra	Póvoa da Serra	Razoável			30
	Póvoa da Serra	3,49	PC		Soutelo Furo	Barreiro	Razoável			30
Barreiro	2,1	PC			Cumeeira	Razoável	300	15	36	
Fontes	PE 001	2061*			Berleto	Razoável	300			
	PE 003				Berleto	Razoável	300			
	PE 002				Urrigo	Razoável	50			
	Fernelos	19	PC		Fornelos1	Razoável	90			
	PE 005	1111*			Fontes	Bom	200			
	PE 007				Medrões	Razoável	150			
	PE 004	2061*				Ribeira D'Elas 1	Bom			300
						Ribeira D'Elas 2	Razoável			100
						Condeiro	Mau			50
						Romarigo	Razoável	50		
Vila	Pedreira	1,3	PC		Santa Comba-Pedreira-Bombas	Pedreira	Mau	60	11	46
	PE 006	2061*			Lugar Alto Bombas Sr. Guá	Santa Maria	Razoável	200		
	PE 005				Alto de São João	Razoável	150			
	PE 008	2061*				Sanhoane	Razoável	150		
	PE 010					Poreia	Razoável	50		
						S. João de Lobrigos	Razoável	300		
					Vila Maior	Razoável	90			

* Total de água consumida em 2011

Quadro 3 – Infraestruturas de AA por sistema

Relativamente ao sistema de saneamento de águas residuais, o concelho é servido por 11 sistemas. O sistema de Soutelo, servindo parte da freguesia de Fontes, o sistema de Vila Maior, servindo parte da freguesia de São João de Lobrigos, o sistema de Romarigo, servindo outra parte da mesma freguesia, o sistema da Cumeeira, servindo a freguesia homónima, o sistema de Fernelos, servindo as freguesias de Louredo e de Fernelos, o sistema de Mafómedes, servindo parte das freguesias de Cumeeira e de Sever, o sistema de Sever-Fontes, servindo as freguesias homónimas, o sistema de São João de Lobrigos, servindo a freguesia homónima, o sistema de Sanhoane, servindo a freguesia homónima e a freguesia de Medrões, o sistema de São João de Lobrigos, servindo parte da freguesia homónima e o sistema de Tabuadelo, servindo parte da freguesia de Fontes* (*Para efeitos estatísticos utilizaram-se as freguesias existentes nos Censos 2011).

Destes sistemas, o Município entrega diretamente à empresa Águas do Norte, em alta, as águas residuais dos sistemas de Romarigo, Cumeeira, Fernelos, Sever-Fontes, São João de Lobrigos e Tabuadelo.

As redes, de emissários e coletores, têm extensões de 6Km e 45 Km, respetivamente, apresentando esta última uma idade média de 20 anos.

Existem estações elevatórias para bombagem das águas residuais, localizadas nos pontos da rede onde tal é necessário.

Relativamente ao tratamento das águas residuais, além da entrega na ETAR, pertencente ao sistema em alta, há também entregas em ETAR do município ou na única fossa séptica ativa.

O quadro 4 resume a situação das infraestruturas de AR, existentes no concelho, por sistema.

Assinado 

Área	ETAR	População (em 2014)	Água Abastecida	Saneamento	Localidade	Infraestrutura (km)	Entrega (km)
Alameda	ETAR Lugar de Soutelo	22	Sim	Sim	Soutelo	0	2
Vila Militar	ETAR Vila Militar	38	Sim	Sim		0	1
Indústria	ETAR Romão		Sim	Sim			2
Quilombo I	ETAR AdN	1193*			São João	6	8
Quilombo II	ETAR AdN	1193*			Ataibo	7	7
Município	ETAR Covele-Bertelo	11	Sim	Sim			5
Santa Cruz	ETAR AdN	1193*			São Cemitério - Fontes	0	14
Taboadelo	ETAR AdN	1193*	Não	Sim	Taboadelo		9
Travassinhos	ETAR AdN	1193*			Travassinhos		11
Espirito Santo	ETAR AdN	1193*			Espirito Santo		16
Serrinho	ETAR Serrinho		Sim	Sim			?
Chaquinho	ETAR Chaquinho		Sim	Sim			?
Taboadelo	ETAR Taboadelo		Sim	Sim			2
* Total da água residual entregue em alta							

Quadro 4 - Infraestruturas de AR por sistema

7. PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO

Com o propósito de alinhar a ação com o diagnóstico e com os objetivos propostos, torna-se imperioso delinear um plano geral para a empresa intermunicipal, que contenha as propostas de intervenção para os primeiros anos de atividade. Apesar do plano ser global, este pode ser analisado município a município, pelo facto da empresa atuar maioritariamente em infraestruturas. Por essa razão, serão detalhadas no documento presente as propostas de intervenção no município de Santa Marta de Penaguião.

O horizonte proposto são os cinco primeiros anos de exploração da empresa, prevendo-se o início de atividade efetivo em 1 de janeiro de 2019. No entanto, há que acautelar algumas intervenções prioritárias a efetuar no curto-prazo, tendo em vista o seu impacto determinante no arranque da exploração, quer seja pelo peso que assumem no equilíbrio financeiro, quer seja pelo efeito que causam no cumprimento de normas legais.

Assim, com vista a melhorar os indicadores de perdas comerciais, prevê-se a implementação de um sistema de telemetria/telegestão, associado à criação das ZMC, que permita aferir com exatidão o atual estado de cada uma das zonas delimitadas no respeitante a este indicador.

Uma ZMC define-se como uma zona discreta, de contornos fixos e rigorosamente identificados, cujas entradas e saídas de água são controladas, em campanhas temporárias periódicas ou permanentes de medição de caudais, de forma a obter-se informação detalhada sobre o balanço de caudais e o comportamento dos consumos.

Este projeto deve iniciar-se por um adequado estudo de redes e pressões, que possa conduzir à delimitação rigorosa das respetivas ZMC.

Associado à criação de uma ZMC estão a aquisição, o armazenamento e o tratamento de uma vasta quantidade de dados, nomeadamente a monitorização do volume de água introduzida no sistema, com a colocação de um contador eletromagnético e respetivo datalogger de caudal na saída do reservatório associado à ZMC para contabilização da água distribuída; a monitorização e análise das pressões nos pontos mais desfavoráveis das ZMC e em válvulas redutoras de pressão (VRP), com a instalação de datalogger de pressão; a indexação de todos os clientes às ZMC no SIG; a atualização do cadastro da rede de distribuição associada à ZMC e a renovação do parque de contadores, de forma a possibilitar a redução das perdas de água por subcontagem.

Nos sistemas de abastecimento de Santa Marta de Penaguião, a delimitação das ZMC afigura-se como simples, uma vez que a dimensão teórica máxima de 3000 contadores não é ultrapassada em nenhum caso e, assim, a cada reservatório corresponde uma ZMC.

Para controlar as perdas reais, é fundamental implementar um programa de renovação das redes existentes, condizente com a idade média das mesmas, com os materiais em utilização e com a frequência de roturas e análise de caudais mínimos noturnos dos sistemas. O baixo índice de conhecimento infraestrutural e o cadastro desatualizado, aliados à inexatidão do nível real de perdas comerciais, levam a que este investimento na beneficiação da rede seja um processo iterativo, muito difícil de avaliar a priori. Apesar disso, com os dados disponíveis, estima-se para Santa Marta de Penaguião, uma taxa anual de renovação da rede na ordem dos 5%, nos 5 primeiros anos, correspondente a aproximadamente 4,9 Km/ano.

Perspetivando a sua eficácia, esta renovação da rede deve contemplar a renovação dos ramais e dos contadores associados às zonas a beneficiar.

O controlo das perdas reais e a sua manutenção em níveis aceitáveis, do ponto de vista técnico e do ponto de vista económico, exige também a aquisição dos mais modernos equipamentos de deteção de fugas, nomeadamente caudalímetros portáteis, geofones e loggers de pressão.

Como pontos fracos da rede, que carecem de uma intervenção no curto prazo, foi identificada a ligação do Barreiro ao sistema da Campeã, pertencente ao concelho de Vila Real, permitindo a substituição da origem da água.

Relativamente ao cumprimento do normativo legal, o município de Santa Marta de Penaguião tem várias captações próprias, havendo a necessidade de proceder ao licenciamento das mesmas.

Já no respeitante à rejeição de águas residuais, o Município de Santa Marta de Penaguião tem em funcionamento 4 ETAR compactas e 1 fossa séptica, pelo que é necessário garantir o respetivo licenciamento junto da Agência Portuguesa do Ambiente (APA), e o cumprimento das normas de descarga nos leitos recetores.

Tendo em vista a exploração destas infraestruturas com um tratamento eficaz, será necessário:

- Garantir a acessibilidade às mesmas por um camião, através da construção ou arranjo dos acessos existentes, para manutenção e extração de lamas;
- Construir ou reabilitar as obras de entrada, garantindo a extração de gradados, a medição de caudais tratados, o desvio de águas pluviais que "inundem" ou "inibam" o processo de tratamento, garantir condições de funcionamento do processo de tratamento;
- Promover a realização de novas etapas de tratamento, sempre que as condições de descarga nos meios recetores assim o exijam.

De um modo geral, às fossas sépticas que ainda garantam o tratamento primário, será necessário acrescentar, uma etapa secundária como leitos de macrófitas ou etapas de arejamento, conforme as condições topográficas e do meio assim o permitam e aconselhem.

Relativamente à rede de saneamento, não se afigura haver problemas específicos neste concelho, sendo apenas necessário detetar zonas de roturas ou estrangulamentos, que evitem inundações ou obstruções crónicas. Nesta será implementado um plano de monitorização, incluído no processo de gestão de ativos que avalie as necessidades de intervenção.

Estima-se para Santa Marta de Penaguião, uma taxa anual de renovação da rede na ordem de 5%, correspondente a aproximadamente 3,6 Km/ano, nos 5 primeiros anos, com vista a garantir a separação possível entre as águas pluviais e as águas residuais.

8. ANÁLISE À SITUAÇÃO ECONÓMICA ATUAL

A presente análise à situação económica dos serviços de abastecimento de água e drenagem de águas residuais do Concelho de Santa Marta de Penaguião tem como objetivo elencar os principais aspetos económico-financeiros dos serviços referidos. Esta análise é realizada no âmbito dos trabalhos com vista à elaboração de uma proposta técnica para a criação de uma empresa intermunicipal que vá de encontro às pretensões dos Municípios.

8.1. Caracterização geral

Os serviços de abastecimento do Concelho de Santa Marta de Penaguião dispõem atualmente de 4.088 clientes do serviço de abastecimento de água e 2.911 utilizadores do serviço de águas residuais. O gráfico 1 ilustra a evolução do número de clientes nos últimos três anos.

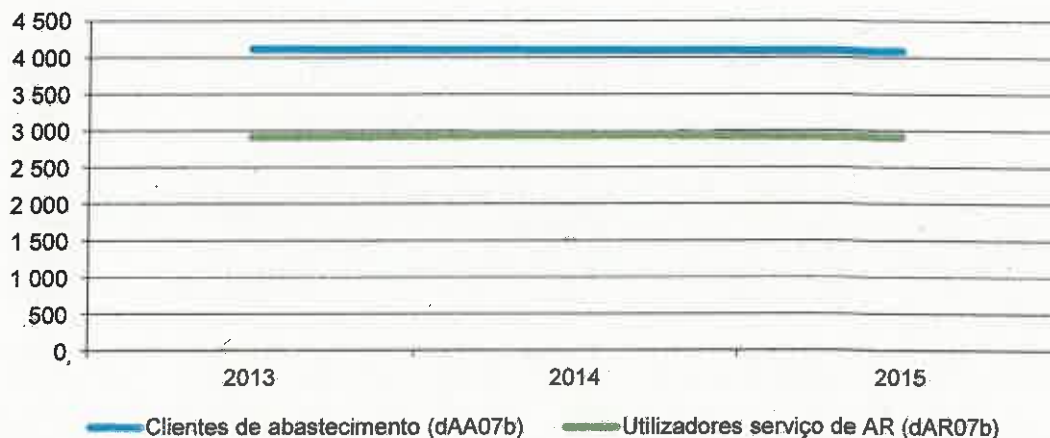


Gráfico 1 - Evolução do n.º de clientes

O preço médio do serviço de abastecimento é obtido pela relação entre o volume de negócios do serviço (€/ano) e o volume de água faturada (m³/ano). Em Santa Marta de Penaguião, este rácio foi de 1,43€/m³ no ano 2015. Por sua vez, no serviço de saneamento, o preço médio do serviço é obtido pela relação entre o volume de negócios do serviço (€/ano) e o volume de água residual faturada (m³/ano). O valor obtido em 2015 para este rácio, em Santa Marta de Penaguião, foi de 1,19€/m³.

8.2. Acessibilidade económica ao serviço

Para analisar a capacidade económica das famílias suportarem o serviço prestado pela entidade gestora, utilizou-se o indicador que integra o sistema de avaliação da qualidade do serviço prestado da ERSAR – acessibilidade económica do serviço.

Este indicador é definido com o peso do encargo médio de cada um dos serviços, abastecimento de água e saneamento de águas residuais, no rendimento médio disponível por agregado familiar.

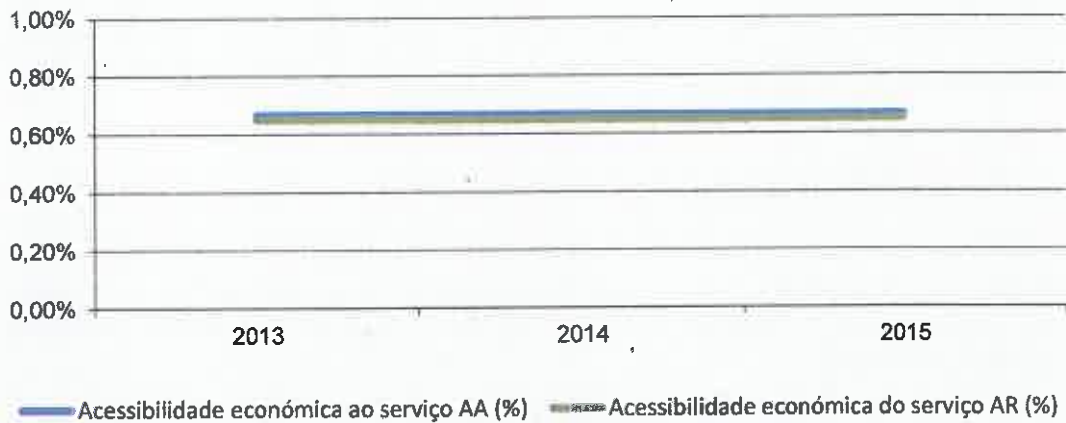


Gráfico 2 - Acessibilidade económica ao serviço

No Concelho de Santa Marta de Penaguião, os encargos suportados por cada um dos serviços são semelhantes, conforme demonstra o gráfico 2, estando os valores na faixa considerada como “qualidade do serviço mediana”.

8.3. Sustentabilidade económica e financeira

8.3.1. Estrutura de custos

De acordo com os dados reportados à ERSAR em 2015, sobre a estrutura de gastos dos serviços de saneamento básico de Santa Marta de Penaguião, salienta-se a importância da compra de água e dos gastos com o tratamento de esgotos, cujos valores estão indicados nos gráficos 3 e 4.



Gráfico 3 - Estrutura de gastos dos serviços de AA

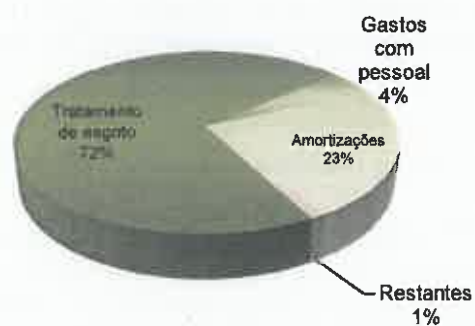
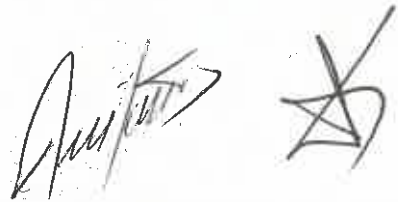


Gráfico 3 - Estrutura de gastos dos serviços de AR



8.3.2. Cobertura dos gastos totais

Um dos aspetos mais importantes na avaliação da sustentabilidade prende-se com a relação existente entre seus gastos e rendimentos. Ambos os serviços são deficitários no Concelho de Santa Marta de Penaguião. Esta situação é particularmente gravosa no setor do saneamento de águas residuais, visto os rendimentos apenas significarem 23% dos gastos totais.

8.3.3. Adesão ao serviço

A rendibilidade das infraestruturas existentes depende fortemente do nível de adesão das populações aos serviços. Este nível é avaliado como sendo a percentagem do número total de alojamentos, localizados na área de intervenção da entidade gestora, para os quais as infraestruturas de acesso ao serviço de águas residuais se encontram disponíveis e têm serviço efetivo, ou seja existe ramal e contrato ativo.

No Concelho de Santa Marta de Penaguião este indicador é de 88% do abastecimento de água e de 63% para o saneamento básico.

8.3.4. Água não faturada

De forma a avaliar o nível de perdas económicas e físicas correspondentes à água tratada, que não se traduz em rendimento para a entidade gestora, analisou-se o volume de água não faturada e o seu peso no volume de água entrada no sistema.

Em Santa Marta de Penaguião o volume de água não faturada tem vindo a revelar valores bastante elevados (70%)

8.3.5. Adequação dos recursos humanos

Utilizamos o indicador ERSAR, referente à adequação dos recursos humanos, para avaliar a relação entre o nível de recursos humanos e o seu volume de atividade. Em ambos os serviços o indicador é inferior ao intervalo de "qualidade de serviço boa".

9. CONCLUSÕES

Da análise efetuada salienta-se o défice existente entre os gastos e os rendimentos, o volume de água não faturada e os níveis de adesão. Estes últimos indicadores constituem também oportunidades de melhoria, que conduzirão a melhores resultados financeiros.

A figura 1 sintetiza as principais conclusões da análise efetuada.

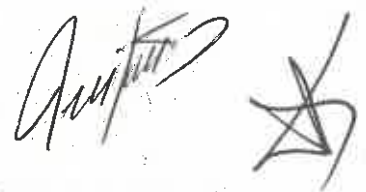


Figura 1 – Aspectos mais relevantes da análise SWOT

9.1. Mais-valias decorrentes da agregação

A gestão dos sistemas de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais exige um conjunto de investimentos em infraestruturas avultados, os quais constituem verdadeiros obstáculos à entrada de outras entidades no mercado, consubstanciando-se na criação de monopólios naturais. Associado a este facto está o elevado valor dos custos fixos, que possibilita a obtenção de ganhos de escala.

A agregação destes municípios permitirá com essa criação de economias de escala uma redução dos custos unitários da prestação de serviço, face à situação atual. Tal como referido no estudo do Prof. Poças Martins "as tarifas economicamente sustentáveis, com recuperação integral dos custos, que a agregação estará em



condições de praticar (maior escala e gestão otimizada), serão inferiores às que cada município, isoladamente, poderia conseguir”.

Da análise ao sistema existente em Santa Marta de Penaguião foram elencados os pontos fracos elencados no capítulo anterior que a agregação permitirá resolver.

A melhoria dos sistemas de medição, a criação de ZMC e a remodelação das redes de abastecimento, entre outras medidas previstas nas propostas de intervenção, possibilitará uma redução sustentada dos valores de água não faturada e consequentemente dos custos de produção.

Estas propostas de intervenção terão um investimento estimado em 4.703.348€ para os primeiros cinco anos, conforme quadro seguinte.

	2018	2019	2020	2021	2022	Valor total
Abastecimento	601.697	601.697	601.697	601.697	601.697	3.008.483
Águas Residuais	338.973	338.973	338.973	338.973	338.973	1.694.865
Total Geral	940.670	940.670	940.670	940.670	940.670	4.703.348

Quadro 5 - Investimento previsto 2018-2022 (valores em euros)

A partilha das boas práticas na recolha de dados e análise de dados relativos à operação e manutenção dos sistemas, bem como na recolha de informação destinada ao reporte feito no âmbito da avaliação da qualidade do serviço prestado, permitirá uma melhor da priorização das ações, bem como uma redução dos custos.

A agregação dos municípios constitui-se como a solução que permitirá garantir a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e saneamento de águas residuais, salvaguardando os princípios da recuperação de gastos, da sustentabilidade infraestrutural e ambiental, bem como a manutenção dos preços a níveis socialmente aceitáveis.

[Handwritten signature] *[Handwritten mark]*

ÁGUAS DO INTERIOR - NORTE E.I.M., S.A.
ESTUDO TÉCNICO

VILA REAL

JUNHO 2018

Amplato 

Índice

Índice	3
1. ENQUADRAMENTO	3
2. INTRODUÇÃO	5
3. CARACTERIZAÇÃO DO CONCELHO	6
4. QUALIDADE DE SERVIÇO - INDICADORES	7
5. OBJETIVOS	9
6. INFRAESTRUTURAS EXISTENTES E A MANTER	12
7. PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO	16
8. ANÁLISE À SITUAÇÃO ECONÓMICA ATUAL	18
8.1. Caracterização geral	18
8.2. Acessibilidade económica ao serviço	19
8.3. Sustentabilidade económica e financeira	19
8.3.1. Estrutura de custos	19
8.3.2. Cobertura dos gastos totais	20
8.3.3. Adesão ao serviço	20
8.3.4. Água não faturada	20
8.3.5. Adequação dos recursos humanos	20
9. CONCLUSÕES	21

1. ENQUADRAMENTO

Há muito que os municípios de Trás-os-Montes e Alto Douro e em particular os da Comunidade Intermunicipal do Douro (CIM Douro) têm vindo a sentir a necessidade de se unir para otimizar a gestão dos serviços de águas, designadamente na produção e distribuição de água potável e recolha e tratamento de águas residuais. A forma de o fazer foi discutida ao longo dos últimos anos em reuniões periódicas.

Para fundamentar e consolidar esta decisão, providenciaram a elaboração de estudos a cargo do Eng.º Nuno Cardoso e serviram-se de outros, providenciados pela Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (doravante ERSAR), na pessoa do Professor Poças Martins, todos eles evidenciando as vantagens e necessidade de os municípios se associarem para a gestão destes serviços.

Mais recentemente os municípios da CIM Douro, reunidos no Concelho de Freixo de Espada à Cinta, no dia 25 de Maio de 2016, deliberaram promover a gestão conjunta dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas, e eventualmente a gestão das redes de águas pluviais urbanas, através de entidades empresarias com abrangência intermunicipal (Empresa Municipal ou Intermunicipal), abrangendo o conjunto dos Municípios a Norte do Douro. Outra entidade de igual cariz será constituída a Sul do Douro.

Os Municípios a Norte do Douro (Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real) manifestaram a adesão de princípio a este modelo através de deliberação dos seus órgãos executivos, deliberando aderir aos estudos que agora estão a ser realizados. Mostraram ainda interesse em se agregarem, tendo em vista uma economia de escala em benefício último das suas populações.

De facto, as atuais exigências de gestão e regras cada vez mais apertadas, prescritas pela legislação aplicável e pela Entidade Reguladora do Setor (ERSAR), impondo a todas as Entidades Gestoras as mesmas regras, independentemente da sua dimensão ou tipologia, obrigam os municípios de menor dimensão e com menores recursos a implementar práticas de gestão para as quais não têm vocação, nem meios humanos e materiais para lhes fazer face.

As falhas de gestão estão sujeitas a incumprimentos e penalizações que, sendo aplicadas, muito penalizam as Entidades Gestoras, sujeitando-as a coimas, auditorias e procedimentos de difícil implementação nos Municípios de menores recursos.

Por outro lado, o teor dos estudos já elaborados quer pela Águas de Trás-os-Montes e Alto Douro, atualmente designada por Águas do Norte (AdN) com vista à constituição de uma parceria, quer pela ERSAR através da consultoria prestada pelo Professor Poças Martins (Maio de 2016), no âmbito do Grupo de Trabalho constituído para desenvolver a capacitação das Entidades Gestoras e promover a agregação dos sistemas de menor dimensão, em especial os de gestão direta pelos Municípios, demonstram claramente as vantagens da agregação destes sistemas.

Esses estudos que, tornando a agregação de diversos Municípios para a gestão destes serviços uma realidade, apontam inequivocamente para economias de escala e enormes ganhos em matéria de eficiência e de eficácia na prestação destes serviços públicos essenciais às populações.

Alem disso, a atual política do sector apoia a constituição destas empresas, quer através de apoio técnico à sua constituição, quer privilegiando-as no âmbito da disponibilização dos necessários apoios financeiros de âmbito nacional bem como, na obtenção de Fundos Comunitários.

Política essa em linha com as orientações previstas no "PENSAAR 2020 - Uma nova Estratégia para o Setor de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais", a iniciativa "Compromisso Nacional para a Sustentabilidade dos Serviços Públicos da Água", em termos de desafios do setor e do nosso país, particularmente em termos de controlo e redução de perdas, reabilitação de sistemas e incentivos para a exploração e gestão conjunta de sistemas numa ótica de gestão eficiente do ciclo urbano da água.

Acresce ainda que as regras de acesso a apoios comunitários irão impedir o acesso a estes apoios por parte de Entidades Gestoras que não possuam dimensão, gestão autónoma e profissionalizada avaliada através de indicadores de gestão e de qualidade reportados e auditados pela Entidade Reguladora do setor.

De acordo com o disposto nos números 1 e 2 do Artigo 63.º do Regime Jurídico das Autarquias Locais (aprovado pela Lei n.º 75/2013, de 12 de Setembro), na versão atualmente em vigor, podem as autarquias constituir associações públicas de autarquias locais para a prossecução conjunta das respetivas atribuições, nos termos prescritos pelos Artigos 108.º a 110.º do mencionado diploma legal.

Por todo o exposto e em cumprimento das deliberações dos diversos Municípios aderentes à iniciativa, e da CIM Douro, constituiu-se um grupo de trabalho liderado pelos técnicos da Empresa Municipal de Água e Resíduos de Vila Real (EMARVR) e técnicos dos diversos Municípios, atuais entidades gestoras dos sistemas públicos de abastecimento de água e de águas residuais, tendo por finalidade elaborar os estudos que agora se apresentam.

Estes estudos visam dotar os Municípios de Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real, de um instrumento de apoio à decisão que a sustente perante os órgãos executivos e deliberativos e lhes permita tomar uma decisão fundamentada sobre esta matéria.

2. INTRODUÇÃO

O presente documento integra a proposta de parceria para a exploração e gestão integrada dos sistemas municipais de abastecimento de água para consumo humano e de saneamento de águas residuais dos Municípios de Vila Real, Torre de Moncorvo, Freixo de Espada à Cinta, Murça, Santa Marta de Penaguião, Mesão Frio, Peso da Régua e Sabrosa, na entidade gestora que, não estando ainda constituída, passaremos a designar de Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A..


Os estudos que fazem parte deste documento e as respetivas conclusões resultaram sobretudo de um trabalho de equipa, realizado entre os técnicos da EMRVR, Água e Resíduos de Vila Real e os técnicos dos Municípios aderentes à iniciativa, como atuais entidades gestoras municipais. A informação de base utilizada reporta-se aos “Planos Diretores dos Sistemas Municipais de Água e Saneamento” (doravante Planos Diretores), promovidos pelo Grupo Águas de Portugal (AdP) para os Municípios, no período compreendido entre 2007 e 2008, os quais foram discutidos e atualizados através de reuniões de trabalho.

As reuniões surgiram na sequência dos contatos havidos com os Municípios integrantes, tendo em vista a preparação de uma proposta conjunta para a exploração e gestão integrada dos sistemas municipais, as quais foram traduzidas na realização de sessões de trabalho entre as respetivas equipas técnicas, com o objetivo, entre outros, de assegurar a atualização e validação da seguinte informação:

- Do plano de intervenção inicial perspectivado, nomeadamente em termos dos objetivos, prioridades, montantes e calendário de execução;
- Infraestruturas construídas e a construir;
- Do diagnóstico indicativo do estado funcional das mesmas;
- Debilidades e situações prioritárias;
- Locais não servidos;
- Incumprimentos legais.

Dessas reuniões de trabalho ficou evidente a necessidade de se proceder a ajustamentos e atualizações dos estudos técnicos disponíveis à data. A informação de base referente à caracterização dos sistemas municipais foi, assim, atualizada com base nos estudos constantes dos Planos Diretores, os quais foram validados e corrigidos pelas entidades gestoras municipais.

Os representantes dos Municípios deixaram expressa a necessidade de assegurar o bom funcionamento dos sistemas existentes. Quanto ao saneamento de águas residuais urbanas, foram identificadas as prioridades de cada Município relativamente à realização de obras de entrada nas Estações de Tratamento de Águas Residuais, criação de condições de medição e controlo analítico. É neste quadro de concórdia que está suportada a proposta técnica constante do presente documento.

Assinatura 

3. CARACTERIZAÇÃO DO CONCELHO

Vila Real é sede do concelho e capital de Distrito. Está situada a cerca de 450 metros de altitude, sobre a margem direita do rio Corgo, um dos afluentes do Douro. Localiza-se num planalto rodeado de altas montanhas, em que avultam as serras do Marão e do Alvão, separadas pelo Vale da Campeã. Mais para sul, com a proximidade do Douro, dominam os vinhedos em socalco.

Atualmente este concelho abrange uma área territorial de 378,8 km² de superfície, que se distribui por vinte freguesias, sendo uma delas, urbana: Abaças; Adoufe e Vilarinho de Samardã; Andrães; Arroios; Borbela e Lamas de Olo; Campeã; Constantim e Vale de Nogueiras; Folhadela; Guiães; Lordelo; Mateus; Mondrões; Mouços e Lamas; Nogueira e Ermida; Parada de Cunhos; Pena, Quintã e Vila Cova; São Tomé do Castelo e Justes; Torgueda; Vila Marim; Vila Real (urbana). Contrariamente ao constatado nos restantes municípios, em Vila Real regista-se um número de nascimentos superior ao de óbitos, demonstrando ser o concelho com maior vitalidade demográfica. Por ser um dos concelhos mais urbanizados, destaca-se o peso da população em idade ativa, fazendo assim baixar os índices de envelhecimento, e tornando-se um pólo de atração populacional.

Com mais de setecentos anos de existência, Vila Real foi outrora conhecida como a "Corte de Trás-os-Montes", devido ao elevado número de casas brasonadas que então tinha. Vila Real adquiriu o estatuto de capital de província e, já neste século, na década de 20, viu reconhecido o seu peso económico, demográfico e administrativo com dois atos de grande relevo: a criação da Diocese em 20 de Abril de 1922 e a elevação a cidade em 20 de Julho de 1925.

Atualmente, Vila Real vive uma fase de crescente desenvolvimento, a nível industrial, comercial e dos serviços, com relevo para a saúde, o ensino, o turismo, entre outros, apresentando-se como local de eleição para o investimento externo. Com uma taxa de atividade expressiva, o setor terciário é assim o setor maioritário com cerca de 63% da população empregada, embora a maior parte das Freguesias do concelho sejam rurais. Ainda existem muitas famílias a viver apenas dos rendimentos provenientes da exploração da terra.

Em termos de indústria destacam-se as oficinas de reparação de automóveis e veículos de duas rodas, as Serralharias e a indústria ligada a extração de madeiras. Relativamente aos Serviços destacam-se os que se relacionam com o comércio alimentar, presentes em todas as Freguesias. No que se refere a estabelecimentos de Restauração, Talhos/Charcutarias, Peixarias, etc. a grande parte da população do concelho tem de se dirigir a Vila Real para beneficiar do referido comércio. O mesmo se passa com a maior parte dos Serviços Públicos (Ex. Finanças, Conservatórias, Posto Policial, etc.) e com o comércio de vestuário e calçado.

As Freguesias situadas na periferia de Vila Real são Freguesias marcadamente rurais mas que, dada a proximidade com a cidade, são mais ricas em termos do acesso a serviços e equipamentos e continuam a ser beneficiadas pela especulação imobiliária, que se traduz num impulso positivo para a economia local.

4. QUALIDADE DE SERVIÇO - INDICADORES

A exploração dos sistemas de abastecimento de água e drenagem de águas residuais é hoje em dia uma atividade de grande complexidade, pela necessidade de uma contínua procura de maior eficácia e eficiência no serviço prestado aos utilizadores, por forma a ser proporcionada uma adequada qualidade de serviço com preço justo. Para obtenção destes resultados, os Municípios integrantes da futura empresa AdDN, utilizam os instrumentos de autoavaliação do seu desempenho, através dos códigos e dos valores de referência, previstos no guia técnico de avaliação da qualidade dos serviços de águas e resíduos prestados aos utilizadores, publicados pela ERSAR (Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos), em colaboração com o LNEC (Laboratório Nacional de Engenharia Civil), por forma a sustentar tomadas de decisão mais adequadas à contínua melhoria de gestão.

Esses indicadores de qualidade de serviço são constituídos por indicadores de desempenho e estão estruturados em três grupos distintos:

- *Indicadores que traduzem a adequação da interface com o utilizador:* pretende-se avaliar a maior ou menor acessibilidade física e económica que os utilizadores têm ao serviço e da qualidade com que o mesmo lhes é fornecido;
- *Indicadores que traduzem a sustentabilidade da prestação de serviço:* pretende-se avaliar se a prestação de serviço é sustentável ao nível económico, infraestrutural e de produtividade física dos recursos humanos;
- *Indicadores que traduzem a sustentabilidade ambiental:* pretende-se avaliar o nível de salvaguarda dos aspetos ambientais associados às atividades da entidade gestora.

Os quadros 1 e 2 que se seguem apresentam os indicadores de 2ª geração utilizados pela ERSAR, referenciados pelos códigos AAxx e ARxx, tendo como base as duas vertentes de atividade da Câmara Municipal de Vila Real, Águas de Abastecimento e Águas Residuais, excluindo dos cálculos o sistema de águas pluviais.

Analisando os resultados, constata-se como positivo uma boa acessibilidade económica ao serviço e uma baixa ocorrência de falhas no abastecimento. Considera-se ainda como positiva a diminuição da percentagem de água não faturada e o aumento da percentagem de resposta a reclamações. Como negativo e fator de melhoria destaca-se a adesão ao serviço e alguns indicadores sem resposta, o que evidencia uma omissão no serviço.

Assinado

			EMPRESA INTERMUNICIPAL ÁGUAS DO INTERIOR - NORTE		
			MUNICÍPIO INDICADORES		
			Vila Real		
			2013	2014	2015
INDICADORES AA	ADEQUAÇÃO DA INTERFACE COM O UTILIZADOR	AA 01 - Acessibilidade física do serviço (%)	94	94	95
		AA 02 - Acessibilidade económica do serviço (%)	0,44	0,44	0,41
		AA 03 - Ocorrência de falhas no abastecimento [n.º/(1000 ramais . ano)]	0,3	0	0,2
		AA 04 - Água segura (%)	99,77	99,67	99,66
		AA 05 - Resposta a reclamações e sugestões (%)	97	97	97
	SUSTENTABILIDADE E DA GESTÃO DO SERVIÇO	AA 06 - Cobertura dos gastos totais (-)	1,12	1,13	1,24
		AA 07 - Adesão ao serviço (%)	88	89	89
		AA 08 - Água não faturada (%)	34,4	28,3	25,7
		AA 09 - Adequação da capacidade de tratamento (%)	0	66	1
		AA 10 - Reabilitação de condutas (%/ano)	0,6	0,5	0,5
		AA 11 - Ocorrência de avarias em condutas [n.º/(100 km . ano)]	45	33	41
		AA 12 - Adequação dos recursos humanos (n.º/1000 ramais)	2	2	2
	SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	AA 13 - Perdas reais de água [l/(ramal . dia)]	137	99	87
		AA 14 - Cumprimento do licenciamento das captações (%)	0	0	0
		AA 15 - Eficiência energética de instalações elevatórias - kWh/(m3.100m)	NR	NR	1,03
		AA 16 - Destino de lamas do tratamento (%)	100	100	100

Quadro 1- Indicadores da atividade de Águas de Abastecimento

			EMPRESA INTERMUNICIPAL ÁGUAS DO INTERIOR - NORTE		
			MUNICÍPIO INDICADORES		
			Vila Real		
			2013	2014	2015
INDICADORES AR	ADEQUAÇÃO DA INTERFACE COM O UTILIZADOR	AR 01 - Acessibilidade física do serviço (%)	64	64	63
		AR 02 - Acessibilidade económica do serviço (%)	0,48	0,48	0,44
		AR 03 - Ocorrência de inundações [n.º/(1000 ramais . ano)]	0,88	0,94	0,65
		AR 04 - Resposta a reclamações e sugestões (%)	40	50	44
	SUSTENTABILIDADE E DA GESTÃO DO SERVIÇO	AR 05 - Cobertura dos gastos totais (-)	0,92	0,89	0,60
		AR 06 - Adesão ao serviço (%)	82	84	85
		AR 07 - Adequação da capacidade de tratamento (%)	NA	NA	NA
		AR 08 - Reabilitação de coletores (%/ano)	0	0	0
		AR 09 - Ocorrência de colapsos estruturais em coletores [n.º/(100 km . ano)]	0,4	0	0
		AR 10 - Adequação dos recursos humanos [n.º/(100 km . ano)]	11,5	11,5	11,2
	SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	AR 11 - Eficiência energética de instalações elevatórias [(kWh/m3 . 100m)	NR	NR	NR
		AR 12 - Destino adequado de águas residuais recolhidas (%)	100	100	100
		AR 13 - Controlo de descargas de emergência (%)	0	0	0
		AR 14 - Análises de águas residuais realizadas (%)	100	100	100
		AR 15 - Cumprimento dos parâmetros de descarga (%)	55	25	0
		AR 16 - Destino de lamas do tratamento (%)	NA	100	100

Quadro 2 – Indicadores da atividade de Águas Residuais

LEGENDA:

Qualidade de serviço boa
Qualidade de serviço mediana
Qualidade de serviço insatisfatória
NA - Não Aplicável
NR - Não Responde

5. OBJETIVOS

Os objetivos estratégicos de uma entidade gestora a iniciar atividade, deverão estar alinhados com o delineado no PENSAAR 2020, sobretudo com o objetivo genérico que lhe serve de subtítulo, "*Uma estratégia ao serviço da população: serviços de qualidade a um preço sustentável*", mas especialmente alinhado com os 5 eixos e 19 objetivos operacionais que lhe dão corpo.

Do ponto de vista técnico, os grandes desafios que se colocam são os correspondentes à eficiência e gestão.

O principal e, desde logo, absolutamente crítico para qualquer tentativa de viabilização económico-financeira, passa por reduzir as perdas de água nas redes de distribuição e as infiltrações nas redes de drenagem de águas residuais. Muitas entidades gestoras de reduzida dimensão ainda têm perdas comerciais superiores a 50%, mas este não é apenas um problema infraestrutural, de redes envelhecidas e com fugas, mas também e essencialmente um problema de gestão e de controlo do processo.

É certo que é fulcral incluir um plano de gestão patrimonial de infraestruturas, que preveja um aumento da percentagem de renovação anual de redes, mais condizente com o período de vida útil real dos materiais. Contudo, para além da obra física existe muito mais a ser feito para melhorar este indicador.

Em termos de perdas reais, é necessário por exemplo, melhorar a gestão de pressões na rede, dividir a rede em várias zonas de medição e controlo (ZMC) e utilizar os métodos mais recentes de deteção avançada de fugas.

No respeitante às perdas aparentes, é fundamental a renovação do parque de contadores e a colocação efetiva dos mesmos em todos os utilizadores ligados à rede, entre outras medidas.

Já no que concerne às afluências indevidas às redes de saneamento, o problema divide-se em dois: quando o foco é nas redes de águas pluviais, e quando é nas próprias redes de saneamento. Na primeira situação, sabe-se que as entidades gestoras têm pouca margem de manobra para controlar o problema, mas na segunda já é exigível atuar nas redes existentes, procurando mitigar as consequências nefastas para a qualidade do efluente e operacionalidade das infraestruturas no destino. Em muitos casos, será necessário estudar atentamente as redes de modo a evitar a "inundação" dos sistemas de tratamento, a evitar o afogamento dos sistemas elevatórios, bem como construir sistemas de retenção e de rejeição das águas pluviais, preservando o ambiente e as infraestruturas existentes.

Mas a eficácia na gestão passa também pela adequada gestão de ativos, incluindo a elaboração e implementação de planos de manutenção, preventiva e corretiva.

Na área do Sistema de Gestão Geográfica (SIG), por exemplo, será possível obter elevados ganhos de escala, em virtude deste sistema vir a ser partilhado por um maior número de utilizadores, o que implicará uma redução de custos. Obter-se-ão cadastros fiáveis e atualizados, nomeadamente através da adaptação das ferramentas de apoio ao planeamento e à gestão do ciclo urbano da água, estabelecendo a interface com mecanismos de manutenção, integração e partilha das bases de dados dos SIG, antecipando problemas, como inundações, descargas de emergência ou roturas.

Além disso, a utilização de plataformas tecnológicas permite que a informação seja constantemente atualizada e que a tomada de decisão seja efetuada de forma fiável e em tempo real, ou mesmo de forma antecipada, quando apoiada em modelação matemática.

Na área comercial e administrativa, na relação com o cliente, impõe-se a implementação de medidas como a desmaterialização dos contratos, a eliminação das estimativas do sistema de faturação e a sensibilização para o uso eficiente da água, de forma a melhorar os serviços prestados. É igualmente importante manter os clientes informados e colaborantes nos novos desafios de gestão, garantindo que as práticas de gestão adotadas sejam adequadas e correspondentes às suas necessidades.

Acresce que a análise aprofundada de *Big Data*, só é possível de ser obtida e tratada com recurso a novas tecnologias. A introdução de inovação nas entidades gestoras é fundamental para um maior conhecimento da estrutura de gastos operacionais para que as contas específicas de cada serviço sejam completamente independentes, de modo a apurar as "contas reguladas" para efeitos da determinação de tarifas com base em pressupostos corretos.

Também é imperioso prosseguir um caminho de sustentabilidade ambiental, por forma a garantir o cumprimento do normativo legal como meio para melhorar a qualidade das massas de água disponíveis.

Isto implica a implementação de um plano que preveja, a médio prazo, o licenciamento de todas as captações de água e de todas as rejeições de águas residuais.

Por último, importa ainda refletir sobre a cobertura de serviço atual e a sua perspetiva futura. Como se explanou atrás, o momento que o país e o setor atravessam, apontam mais para ganhos de gestão, de eficácia e eficiência, do que para aumentar e construir, sem viabilidade económica, redes e infraestruturas que aumentem a cobertura do serviço.

Exclui-se desta situação, o serviço de abastecimento de água, cuja taxa de cobertura já atingiu praticamente os 100% e cujos objetivos são centrados na garantia da qualidade do produto e da continuidade do serviço, com volumes e pressões satisfatórias. Consequentemente, a nova entidade gestora prosseguirá este caminho.

Já no que diz respeito ao serviço de águas residuais, a gestão de novos projetos deverá basear-se em cenários de procura e de viabilidade económica, que definam a necessidade, o interesse e a adesão por parte dos utilizadores, de modo a garantir a sua sustentabilidade. Sempre que os estudos de procura e viabilidade económica concluíam que a construção de redes coletivas públicas não é a melhor solução, este serviço pode ser prestado, por exemplo, por recurso à implementação de sistemas simplificados, individuais ou coletivos, de menor custo.

A grande prioridade deve ser dada à melhoria da qualidade do serviço prestado e ao aumento da utilização da capacidade instalada. Tal poderá ser conseguido através do acréscimo da adesão ao serviço de águas residuais. Simultaneamente garantir-se-á um benefício económico, proveniente do aumento das receitas, e um benefício técnico, resultante da reversão da subutilização das infraestruturas existentes.

Assinado 

6. INFRAESTRUTURAS EXISTENTES E A MANTER

Neste capítulo, sintetiza-se o diagnóstico da situação atual no concelho de Vila Real, no respeitante às redes de abastecimento de água e drenagem de águas residuais e respetivos componentes.

A entidade gestora destes dois serviços é a empresa EMARVR – Água e Resíduos de Vila Real E.I.M., S.A..

Relativamente ao abastecimento de água, o concelho é servido por dez sistemas. Os sistemas de Samardã e de Covêlo servem a freguesia de Vilarinho da Samardã. Os sistemas de Dornelas, Lamas de Ólo servem a freguesia de Lamas de Ólo. O sistema de Cravelas serve a freguesia de Borbela. O sistema do Pinhão serve as freguesias de Justes, São Tomé do Castelo, Mouços, Lamas, Vale de Nogueiras, Mateus, Arroios, Constantim, Folhadela, Andrães, Ermida, Nogueira, Abaças e Guiães. O sistema do Sordo serve a freguesia de Parada de Cunhos e parte da freguesia de Mondrões, bem como a cidade de Vila Real, composta pelas freguesias de São Pedro, São Dinis e Nossa Senhora da Conceição. O sistema da Campeã serve as freguesias de Vila Cova, São Miguel da Pena, Quintã, Torgueda e Campeã. O sistema do Pinhão / Alvão serve a freguesia de Adoufe e parte das freguesias de Vilarinho da Samardã, Lordelo e das freguesias da cidade de Vila Real. O sistema de Pinhão / Alvão B serve igualmente as freguesias da cidade de Vila Real, bem como parte das freguesias de Lordelo, Borbela, Vila Marim e Mondrões* (*Para efeitos estatísticos utilizaram-se as freguesias existentes nos Censos 2011).

Tanto nos sistemas de Samardã, Covêlo, Dornelas, Lamas de Ólo e Cravelas, como nos sistemas da Campeã, Pinhão / Alvão e Pinhão / Alvão B, o município tem em funcionamento captações próprias com as respetivas instalações de tratamento, introduzindo água tratada nos seus reservatórios. Já nos sistemas do Pinhão e do Sordo, o município adquire água em alta à empresa Águas do Norte, S.A..

Nos casos onde tal se revela necessário, há estações elevatórias em funcionamento, nomeadamente para aduzir água bruta de origem subterrânea a partir de furos.

As redes, adutora e de distribuição, têm extensões de 58 Km e 785 Km, respetivamente, apresentando esta última uma idade média de 29 anos.

O quadro 3 resume a situação das infraestruturas de AA, existentes no concelho, por sistema.

Sistema	Captação / Ponto de Entrega	Volume (m³/dia)	Tratamento	EE	Reservatório	Estado	Capacidade (m³)	Rede Adutora (km)	Rede Distribuição (km)	
Samardã	Drenos da Samardã	34	Desinfeção		Samardã	Bom	75	2	16	
Covêlo	Poço de Covêlo	3,0	desinfeção e correção de agressividade	Covêlo	Covêlo	Razoável	35	0,3	0,8	
Dornelas	Mina de Dornelas	3,8	Desinfeção		Dornelas	Razoável	3	0,3	2	
Lamas do Olo	Mina de Lamas D'Olo nº 1	7,8	Desinfeção		Lamas d'olo	Bom	75	2	8	
	Mina de Lamas D'Olo nº 2	6,5								
Cravelas	Drenos de Cravelas	9,5	Desinfeção		Cravelas	Razoável	10	0,4	3	
Tribão	PE 003	68°			Justes	Bom	75	13	438	
	PE 014	142°			Linhares	Bom	190			
	PE 017	33°				Vila Meã	Razoável			50
						Fortunho	Razoável			50
	PE 030	159°				Gache	Razoável			50
						Lamares	Bom			50
	PE 022	47°				Alvites	Bom			100
						Magarelos	Razoável			30
	PE 023	227°				São Juhado	Razoável			75
	PE 027	848°				Pisco	Razoável			1500
	PE 028	1044°			Ponte	Ponte	Razoável			50
	PE 021	81°				Luzetes	Razoável			50
						Carvas	Razoável			50
	PE 006	30°				Tourais	Razoável			50
	PE 025	804°				Constantim	Bom			2000
						Couto	Razoável			300
						Vila Nova	Razoável			150
						Sabroso	Razoável			100
						Panelas	Razoável			15
						Nogueira	Bom			200
Povoação						Razoável	50			
PE 026	113°				Pai Corrião	Razoável	50			
PE 025	144°				Mosteirô	Bom	100			
PE 001	134°				Fonteita	Bom	150			
PE 008	217°				Sra. do Bom Caminho	Razoável	150			
Tribão	PE 004	3875°							18	
	PE 005									
	PE 003									
Tampoa	Drenos da Campeã	489	correção da agressividade e desinfeção final	Campeã (aquifero)	Viariz da Poça	Bom	200	13	116	
					Tougeda	Razoável	200			
					Boavista - Depósito	Razoável	50			
					Boavista	Razoável	30			
	Mina de Aveção do Cabo	11	desinfeção		Aveção do Cabo	Razoável	30			
	Mina de Aveçãozinho	18	desinfeção		Aveçãozinho	Razoável	50			
	Furo de Mascoteo	2,5	desinfeção	Vila Cova - Mascoteo						
	Mina de S. Miguel da Pena	15	desinfeção		São Miguel da Pena	Mau	50			
	Mina de Seto	9,5	desinfeção		Seto	Mau	50			
	Mina de Vila Cova nº 1	9,5	desinfeção		Vila Cova	Razoável	30			
Mina de Vila Cova nº 2	9,0									
Mina de Vila Nova	9,0	desinfeção		Vila Nova - Campeã	Razoável	50				

Assinatura

Sistema	Captação / Ponto de Entrega	Volume (m ³ /dia)	Tratamento	EE	Reservatório	Estado	Capacidade (m ³)	Rede Adutora (Km)	Rede Distribuidora (Km)	
Pinhão/Alvão	Furo de Benagouro	14	desinfeção e correção de agressividade	Elevatória de Benagouro	Benagouro	Razoável	30	18	64	
	Mina da Benagouro	13								
	Mina de Coêdo nº 1	14	desinfeção		Coêdo (novo)	Bom	30			
	Mina de Coêdo nº 2	14								
	Mina de Escariz	14	desinfeção	Elevatória de Escariz - não do Homem	Escariz	Bom	35			
	Furo de Escariz nº 1	15								
	Furo de Escariz nº 2	14								
	Mina de Outeiro nº 1	12	desinfeção		Outeiro	Mau	30			
	Mina de Outeiro nº 2	12								
	Furo de Paredes	3,0	desinfeção e correção de agressividade	Casa do Guarda Florestal - Paredes	Paredes - Dep. Nove	Bom	75			
	Mina de Paredes	7,5								
	Drenos de Testeira	44	desinfeção		Testeira	Razoável	75			
	Furo de Vilarinho da Samardã	16	desinfeção e correção de agressividade	Vilarinho da Samardã	Vilarinho da Samardã	Bom	30			
	Mina de Vilarinho da Samardã	18								
Pinhão/Alvão B	Mina de Muz nº 1	2,0	desinfeção		Muz	Bom	15	18	64	
	Mina de Muz nº 2	1,5								
	Mina de Relva nº 1	4,5	desinfeção		Relva	Bom	30			
	Mina de Relva nº 2	4,0								
	Mina de Araçá	3,0	desinfeção							
	PE Ab-30*	2228				Vila Seca	Bom			50
						Lordelo (L'Enfo)	Razoável			100
						Bº. S. Vicente de Paula	Razoável			800
						Gesteira	Razoável			50
						Lordelo (Vale do Monte)	Razoável			150
					Aguares	Bom	150			
					Vila Marim	Razoável	150			
				Sirrelhos	Bom	25				

Quadro 3 – Infraestruturas de AA por sistema

Relativamente ao sistema de saneamento de águas residuais, o concelho é servido por nove sistemas. O sistema de Lameirões serve uma parte da freguesia da Campeã; os sistemas de Folhadela e Sabroso servem parte da freguesia de Folhadela; o sistema de Arnadelo serve parte da freguesia de Torgueda; o sistema de Povoação serve parte da freguesia de Ermida; o sistema de Guiães serve a freguesia homónima; os sistemas de Abaças e de Andrães servem parte das freguesias homónimas; o sistema de vila Real serve as freguesias da cidade, designadamente, São Dinis, São Pedro e Nossa Senhora da Conceição, bem como partes das freguesias de Parada de Cunhos, Vila Marim, Lordelo, Borbela, Adoufe, Mouços, Mateus, Constantim, Arroios e Folhadela* (*Para efeitos estatísticos utilizaram-se as freguesias existentes nos Censos 2011).

Destes sistemas, o município entrega diretamente à empresa Águas do Norte, em alta, as águas residuais provenientes dos sistemas de Andrães e de Vila Real. As águas residuais dos restantes sistemas são completamente recolhidas e tratadas pela EMARVR.

A rede de coletores tem uma extensão de 183Km, apresentando uma idade média de 9 anos.

Existem estações elevatórias para bombagem das águas residuais, localizadas nos pontos da rede onde tal é necessário.

Relativamente ao tratamento das águas residuais, além da entrega nas ETAR, pertencentes ao sistema em alta, há também entregas em ETAR do município.

O quadro 4 resume a situação das infraestruturas de AR, existentes no concelho, por sistema.

Sistema	ETAR	População (AdN)	Alfabetização	Indústria	ET	População (AdN)	Sp. (AdN)
ETAR	ETAR da Sardoieira	75	Sim	Sim			1
ETAR	ETAR de Folhadela	280	Sim	Sim			2
ETAR	ETAR de Arnadelo e Pomarelhos	75	Sim	Sim	POMARELHOS		6
ETAR	ETAR de Povoação	17	Sim	Sim	POVOAÇÃO		3
ETAR	ETAR de Guães	122	Sim	Sim	GUÃES		7
SISTEMA	ETAR AdN	7524*			S. MAMEDE		146
					BECO DO BRASIL		
					BAIRRO DA PIMENTA		
					TORNEIROS		
					RANGINHA		
					PONTE - FLORES		
					LUGAR DA CARVALHA		
					LENTEIROS - FERREIROS		
					VILA SECA - RUA DO SEIXO		
					L. CAMPO		
					VILA MARIM		
					VILA SECA - GRAVELOS		
GRAVELOS - ERMIDA							
SISTEMA	ETAR de Abaças/Fonteio	145	Sim	Sim	ABAÇAS 2 - LUGAR DA TAPADA		6
					ABAÇAS 1 - RUA PRINCIPAL		
					ABAÇAS 3 - RUA DO OUTEIRO		
					ABAÇAS 4 - RUA DAS BOUÇAS		
					FONTEIO		
ETAR AdN	65*					0	
ETAR	ETAR de Sabroso	87	Sim	Sim	SABROSO - BALOUTO		5

* Total da água residual entregue à AdN

Quadro 4 - Infraestruturas de AR por sistema

7. PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO

Com o propósito de alinhar a ação com o diagnóstico e com os objetivos propostos, torna-se imperioso delinear um plano geral para a empresa intermunicipal, que contenha as propostas de intervenção para os primeiros anos de atividade. Apesar do plano ser global, este pode ser analisado município a município, pelo facto da empresa atuar maioritariamente em infraestruturas. Por essa razão, serão detalhadas no documento presente as propostas de intervenção no município de Vila Real.

O horizonte proposto são os cinco primeiros anos de exploração da empresa, prevendo-se o início de atividade efetivo em 1 de janeiro de 2019. No entanto, há que acautelar algumas intervenções prioritárias a efetuar no curto-prazo, tendo em vista o seu impacto determinante no arranque da exploração, quer seja pelo peso que assumem no equilíbrio financeiro, quer seja pelo efeito que causam no cumprimento de normas legais.

Assim, com vista a melhorar os indicadores de perdas comerciais, prevê-se a implementação de um sistema de telemetria/telegestão, associado à criação das ZMC, que permita aferir com exatidão o atual estado de cada uma das zonas delimitadas no respeitante a este indicador.

Uma ZMC define-se como uma zona discreta, de contornos fixos e rigorosamente identificados, cujas entradas e saídas de água são controladas, em campanhas temporárias periódicas ou permanentes de medição de caudais, de forma a obter-se informação detalhada sobre o balanço de caudais e o comportamento dos consumos.

Este projeto deve iniciar-se por um adequado estudo de redes e pressões, que possa conduzir à delimitação rigorosa das respetivas ZMC.

Associado à criação de uma ZMC estão a aquisição, o armazenamento e o tratamento de uma vasta quantidade de dados, nomeadamente a monitorização do volume de água introduzida no sistema, com a colocação de um contador eletromagnético e respetivo datalogger de caudal na saída do reservatório associado à ZMC para contabilização da água distribuída; a monitorização e análise das pressões nos pontos mais desfavoráveis das ZMC e em válvulas reductoras de pressão (VRP), com a instalação de datalogger de pressão; a indexação de todos os clientes às ZMC no SIG; a atualização do cadastro da rede de distribuição associada à ZMC e a renovação do parque de contadores, de forma a possibilitar a redução das perdas de água por subcontagem.

Nos sistemas de abastecimento de Vila Real, a delimitação das ZMC já está em curso, tendo as mesmas sido definidas através de um projeto próprio.

Para controlar as perdas reais, é fundamental implementar um programa de renovação das redes existentes, condizente com a idade média das mesmas, com os materiais em utilização e com a frequência de roturas e análise de caudais mínimos noturnos dos sistemas. O baixo índice de conhecimento infraestrutural e o cadastro desatualizado, aliados à inexatidão do nível real de perdas comerciais, levam a que este investimento na beneficiação da rede seja um processo iterativo, muito difícil de avaliar a priori. Apesar disso, com os dados disponíveis, estima-se para Vila Real, uma taxa anual de renovação da rede na ordem dos 5%, nos 5 primeiros anos, correspondente a aproximadamente 39,5 Km/ano.

Perspetivando a sua eficácia, esta renovação da rede deve contemplar a renovação dos ramais e dos contadores associados às zonas a beneficiar.

O controlo das perdas reais e a sua manutenção em níveis aceitáveis, do ponto de vista técnico e do ponto de vista económico, exige também a aquisição dos mais modernos equipamentos de deteção de fugas, nomeadamente caudalímetros portáteis, geofones e loggers de pressão.

Relativamente ao cumprimento do normativo legal, o município de Vila Real tem várias captações próprias, havendo a necessidade de proceder ao licenciamento das mesmas.

Já no respeitante à rejeição de águas residuais, o Município de Vila Real tem em funcionamento 7 ETAR compactas, pelo que é necessário garantir o respetivo licenciamento junto da Agência Portuguesa do Ambiente (APA), e o cumprimento das normas de descarga nos leitos recetores.

Tendo em vista a exploração destas infraestruturas com um tratamento eficaz, será necessário:

- Garantir a acessibilidade às mesmas por um camião, através da construção ou arranjo dos acessos existentes, para manutenção e extração de lamas;
- Construir ou reabilitar as obras de entrada, garantindo a extração de gradados, a medição de caudais tratados, o desvio de águas pluviais que "inundem" ou "inibam" o processo de tratamento, garantir condições de funcionamento do processo de tratamento;
- Promover a realização de novas etapas de tratamento, sempre que as condições de descarga nos meios recetores assim o exijam.

Relativamente à rede de saneamento, não se afigura haver problemas específicos neste concelho, sendo apenas necessário detetar zonas de roturas ou estrangulamentos, que evitem inundações ou obstruções crónicas. Nestas, será implementado um plano de monitorização, incluído no processo de gestão de ativos que avalie as necessidades de intervenção.

Assinatura



Estima-se para Vila Real, uma taxa anual de renovação da rede na ordem de 5%, correspondente a aproximadamente 9,2 Km/ano, nos 5 primeiros anos, com vista a garantir a separação possível entre as águas pluviais e as águas residuais.

8. ANÁLISE À SITUAÇÃO ECONÓMICA ATUAL

A presente análise à situação económica dos serviços de abastecimento de água e drenagem de águas residuais do Concelho de Vila Real tem como objetivo elencar os principais aspetos económico-financeiros dos serviços referidos. Esta análise é realizada no âmbito dos trabalhos com vista à elaboração de uma proposta técnica para a criação de uma empresa intermunicipal que vá de encontro às preterisões dos Municípios.

8.1. Caracterização geral

Os serviços de abastecimento de Vila Real dispõem atualmente de 25.247 clientes do serviço de abastecimento de água e 16.520 utilizadores do serviço de águas residuais. O gráfico 1 ilustra a evolução do número de clientes nos últimos três anos.

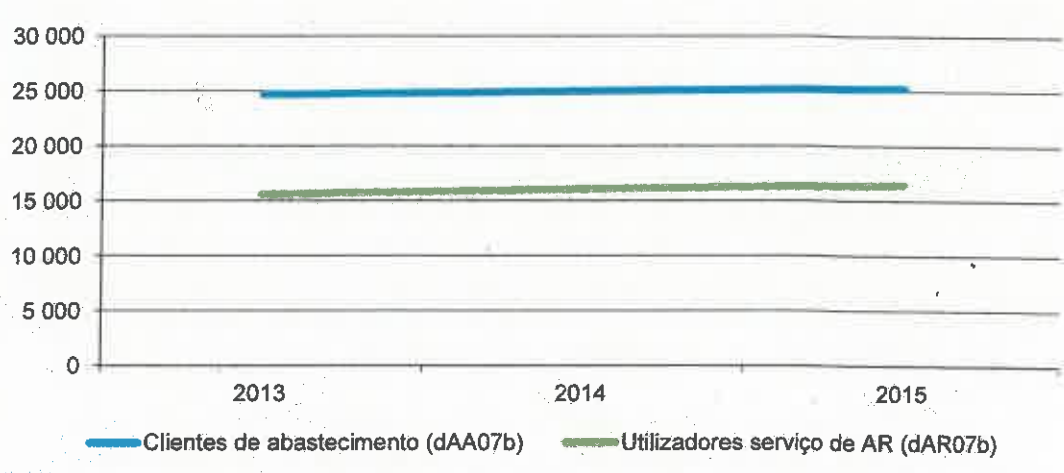


Gráfico 1 - Evolução do n.º de clientes

O preço médio do serviço de abastecimento é obtido pela relação entre o volume de negócios do serviço (€/ano) e o volume de água faturada (m³/ano). Em Vila Real, este rácio foi de 1,39€/m³ no ano 2015.

Por sua vez, no serviço de saneamento, o preço médio do serviço é obtido pela relação entre o volume de negócios do serviço (€/ano) e o volume de água residual faturada (m³/ano). O valor obtido em 2015 para este rácio, em Vila Real, foi de 1,47€/m³.

8.2. Acessibilidade económica ao serviço

Para analisar a capacidade económica das famílias suportarem o serviço prestado pela entidade gestora, utilizou-se o indicador que integra o sistema de avaliação da qualidade do serviço prestado da ERSAR – acessibilidade económica do serviço.

Este indicador é definido com o peso do encargo médio de cada um dos serviços, abastecimento de água e saneamento de águas residuais, no rendimento médio disponível por agregado familiar.

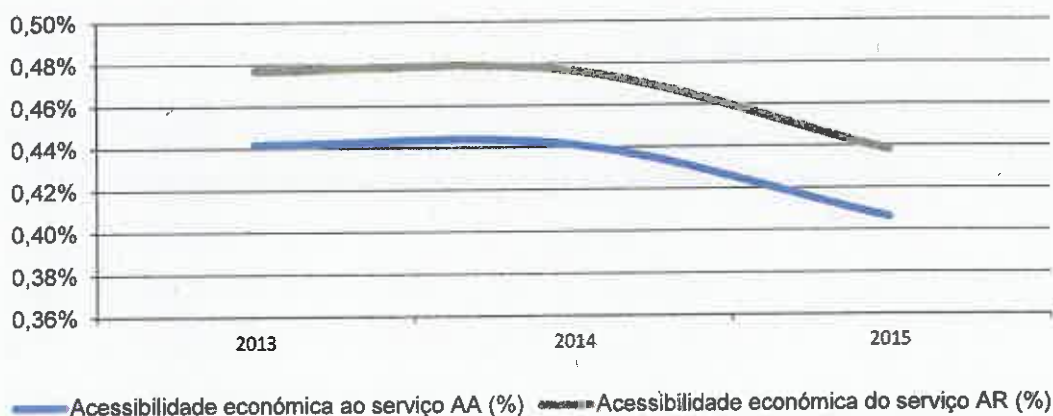


Gráfico 2 - Acessibilidade económica ao serviço

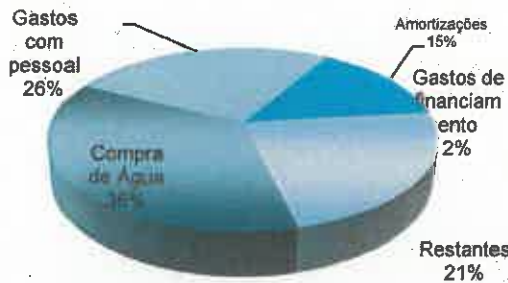
No Concelho de Vila Real, o valor do indicador de acessibilidade económica está dentro do intervalo classificado como “qualidade do serviço boa” em ambos os serviços, de acordo com os valores indicados no gráfico 2.

8.3. Sustentabilidade económica e financeira

8.3.1. Estrutura de custos

De acordo com os dados reportados à ERSAR em 2015, sobre a estrutura de gastos dos serviços de saneamento básico de Vila Real, salienta-se a importância da compra de água e dos gastos com o tratamento de esgotos, cujos valores estão indicados nos gráficos 3 e 4.

Assinatura



... a ligação da sustentabilidade prende-se com a rendimentos. Em Vila Real o serviço de serviço de saneamento de águas residuais

... tes depende fortemente do nível de adesão das populações aos serviços. Este nível é avaliado como sendo a percentagem do número total de alojamentos, localizados na área de intervenção da entidade gestora, para os quais as infraestruturas de acesso ao serviço de águas residuais se encontram disponíveis e têm serviço efetivo, ou seja existe ramal e contrato ativo.

No Concelho de Vila Real este indicador é de 89% do abastecimento de água e de 85% para o saneamento básico.

8.3.4. Água não faturada

De forma a avaliar o nível de perdas económicas e físicas correspondentes à água tratada, que não se traduz em rendimento para a entidade gestora, analisou-se o volume de água não faturada e o seu peso no volume de água entrada no sistema.

Em Vila Real o volume de água não faturada tem vindo a diminuir, registando em 2015 25,65%.

8.3.5. Adequação dos recursos humanos

Utilizamos o indicador ERSAR, referente à adequação dos recursos humanos, para avaliar a relação entre o nível de recursos humanos e o seu volume de atividade. O valor deste indicador é de "qualidade de serviço mediana" em ambos os serviços.



Gráfico 3 - Estrutura de gastos de AA

Gráfico 3 - Estrutura de gastos de AR

9. CONCLUSÕES

Da análise efetuada salienta-se um serviço de abastecimento de água superavitário e um serviço de saneamento de águas residuais próximo do equilíbrio, bem como uma percentagem insatisfatória de adesão aos serviços de AA e AR. Este último indicador constitui também oportunidade de melhoria, que conduzirá a melhores resultados financeiros.

A figura 1 sintetiza as principais conclusões da análise efetuada.



Figura 1 – Aspectos mais relevantes da análise SWOT



9.1. Mais-valias decorrentes da agregação

A gestão dos sistemas de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais exige um conjunto de investimentos em infraestruturas avultados, os quais constituem verdadeiros obstáculos à entrada de outras entidades no mercado, consubstanciando-se na criação de monopólios naturais. Associado a este facto está o elevado valor dos custos fixos, que possibilita a obtenção de ganhos de escala.

A agregação destes municípios permitirá com essa criação de economias de escala uma redução dos custos unitários da prestação de serviço, face à situação atual. Tal como referido no estudo do Prof. Poças Martins “as tarifas economicamente sustentáveis, com recuperação integral dos custos, que a agregação estará em condições de praticar (maior escala e gestão otimizada), serão inferiores às que cada município, isoladamente, poderia conseguir”.

Da análise ao sistema existente em Vila Real foram elencados os pontos fracos elencados no capítulo anterior que a agregação permitirá resolver.

A melhoria dos sistemas de medição, a criação de ZMC e a remodelação das redes de abastecimento, entre outras medidas previstas nas propostas de intervenção, possibilitará uma redução sustentada dos valores de água não faturada e consequentemente dos custos de produção.

Estas propostas de intervenção terão um investimento estimado em 2.652.330€ para os primeiros cinco anos, conforme quadro seguinte.

	2018	2019	2020	2021	2022	Valor total
Abastecimento	3.193.117	3.193.117	3.193.117	3.193.117	3.193.117	15.965.587
Águas Residuais	771.369	771.369	771.369	771.369	771.369	3.856.845
Total Geral	3.964.486	3.964.486	3.964.486	3.964.486	3.964.486	19.822.432

Quadro 5 - Investimento previsto 2018-2022 (valores em euros)

A partilha das boas práticas na recolha de dados e análise de dados relativos à operação e manutenção dos sistemas, bem como na recolha de informação destinada ao reporte feito no âmbito da avaliação da qualidade do serviço prestado, permitirá uma melhor da priorização das ações, bem como uma redução dos custos.

A agregação dos municípios constitui-se como a solução que permitirá garantir a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e saneamento de águas residuais, salvaguardando os princípios da recuperação de gastos, da sustentabilidade infraestrutural e ambiental, bem como a manutenção dos preços a níveis socialmente aceitáveis.

ÁGUAS DO INTERIOR - NORTE E.I.M., S.A.
ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÓMICA FINANCEIRA

Arquiteto 

JANEIRO 2019

Assinado 

1. SUMÁRIO EXECUTIVO	3
2. PRESSUPOSTOS	4
2.1. POPULAÇÃO	4
2.2. CLIENTES	4
2.3. VOLUMES	5
2.4. PRESSUPOSTOS ECONÓMICOS	6
3. INVESTIMENTO	7
3.1. INVESTIMENTO INICIAL	7
3.2. INVESTIMENTO DE RENOVACÃO DE REDES	9
3.3. INVESTIMENTO DE SUBSTITUIÇÃO	9
3.4. INVESTIMENTO EM FUNDO DE MANEIO	9
4. CAPITAL SOCIAL	10
5. FINANCIAMENTO	10
6. GASTOS	11
7. TARIFAS	12
8. RENDIMENTOS	13
9. RESULTADOS	14
10. ANEXOS	15
10.1. BALANÇO	16
10.2. DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS	19
10.3. DEMONSTRAÇÃO DOS FLUXOS DE CAIXA	22
10.4. TARIFAS	25

1. SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente estudo de viabilidade económica, abreviadamente designado de EVEF, é realizado no âmbito da criação de uma entidade responsável pelos sistemas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais de oito Municípios, integrantes a Comunidade Intermunicipal do Douro.

A análise foi feita a preços correntes e para um período de 50 anos. Na sua elaboração foram tidos em conta os elementos fornecidos pelos técnicos dos municípios, nomeadamente no que respeita à caracterização dos sistemas e da estrutura de clientes. Inclui também as recomendações e alertas emitidos pelo regulador no âmbito do parecer emitido.

A empresa desenvolverá a sua atividade nos concelhos de Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real. Prevê-se que inicie a atividade com 58.162 clientes domésticos do serviço de abastecimento de água, e com 43.292 utilizadores do serviço de saneamento de águas residuais, evoluindo ao longo do período em função das variações da população e da adesão aos sistemas. A estes acrescem ainda 5.260 clientes não domésticos do serviço de abastecimento, e 4.211 utilizadores não domésticos do serviço de saneamento de águas residuais.

O cumprimento dos objetivos estratégicos definidos, a garantia de cumprimento dos parâmetros de descarga e o compromisso com o estabelecimento de tarifas que promovam a sustentabilidade dos serviços e sejam socialmente aceitáveis, exigem investimentos com vista ao aumento da eficiência da empresa. Nesse sentido, em conjunto com os técnicos dos diversos municípios, procedeu-se a uma inventariação das situações cuja resolução é prioritária, definindo-se um plano de investimentos para os primeiros cinco anos no valor total de 54.810.090€ (a preços constantes). De forma a garantir a sustentabilidade infraestrutural foram também previstos investimentos de renovação de redes e de substituição de infraestruturas e equipamentos ao longo do período em análise.

O Capital Social da entidade, no valor total de 27.148.050 euros, será realizado no valor de 26.703.000 euros em espécie e 445.050 euros em dinheiro.

Em função dos gastos previstos para a prestação de um serviço de qualidade e sustentável, com uma tarifa economicamente acessível. Esta tarifa permitirá o estabelecimento de uma tabela de tarifa que garantirá que o valor a pagar pelos utilizados de ambos os serviços, com um consumo mensal de 10m³, seja de 22,97€.

2. PRESSUPOSTOS

A empresa desenvolverá a sua atividade nos concelhos de Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real, tendo por objeto a gestão dos sistemas de abastecimento e distribuição de água para consumo público e de saneamento de águas residuais.

A empresa prosseguirá o seu objeto, em regime de exclusividade, através da conceção, projeto, construção, extensão, reparação, renovação, manutenção dos sistemas, bem como da sua exploração e prestação dos serviços inerentes.

2.1. POPULAÇÃO

A população residente no conjunto dos Municípios é de 85.050 habitantes, prevê-se que a população servida pelos sistemas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais evolua de acordo com o Gráfico 1.

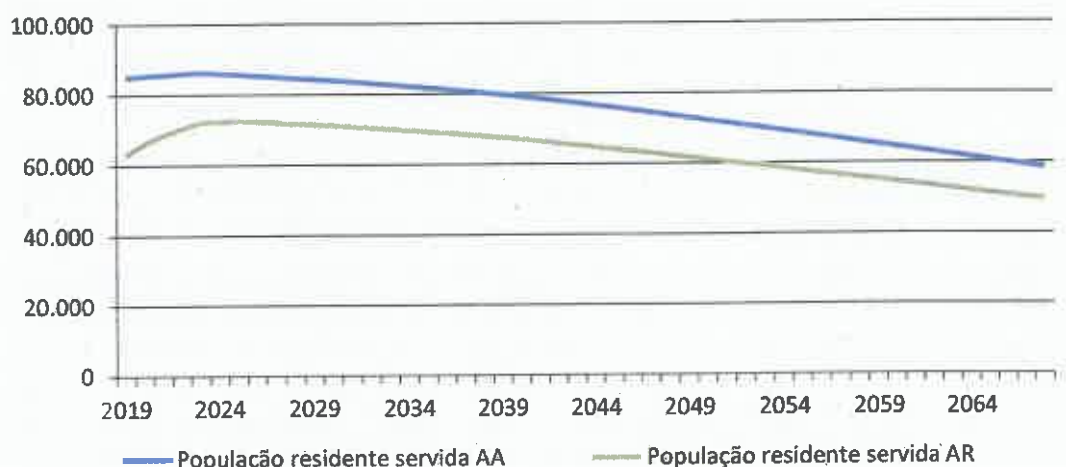


Gráfico 1 - Evolução da população residencial servida

2.2. CLIENTES

A estimativa do número de clientes reflete a realidade atual da população servida pelos sistemas de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais. A sua evolução teve em conta os incrementos esperados ao nível da adesão decorrentes da melhoria da qualidade do serviço prestado e das iniciativas que ocorrerão com esse propósito.

Estas estimativas tiveram por base os elementos fornecidos pelos municípios, nomeadamente os dados reportados à ERSAR – Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos.

Assinatura

De acordo com os elementos recolhidos, prevê-se que a empresa inicie a atividade com 63.422 clientes do serviço de abastecimento de água (domésticos e não domésticos) e com 47.504 utilizadores do serviço de saneamento de águas residuais (domésticos e não domésticos). No final do período de espera-se que este número de clientes seja de 52.932 e o número de utilizadores do serviço de águas residuais seja de 43.515, conforme Gráfico 2.

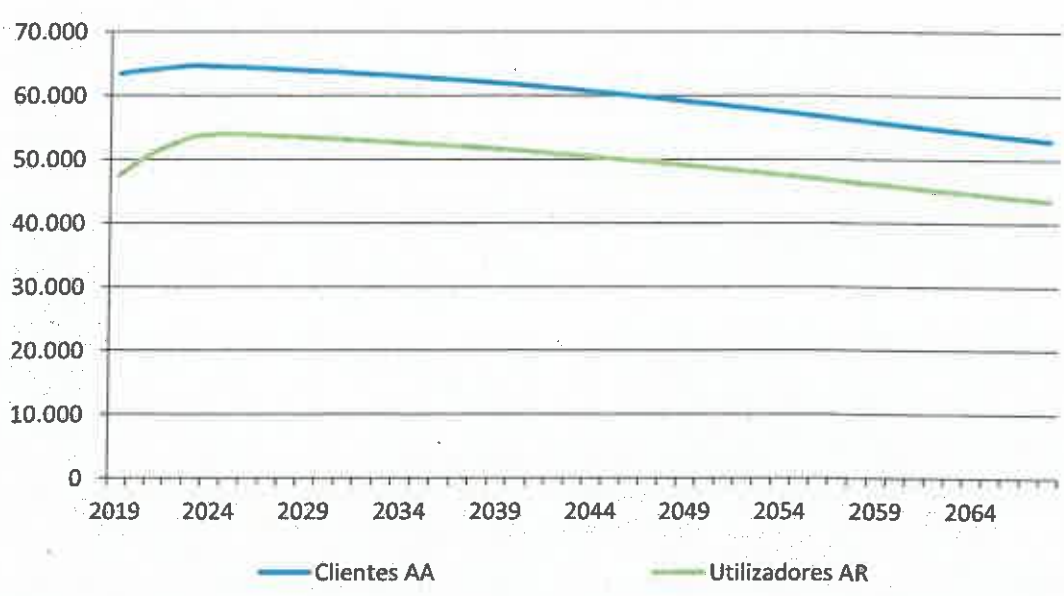


Gráfico 2 - Evolução do número de clientes e utilizadores

2.3. VOLUMES

Os volumes que a entidade espera faturar estão representados no Gráfico 3.

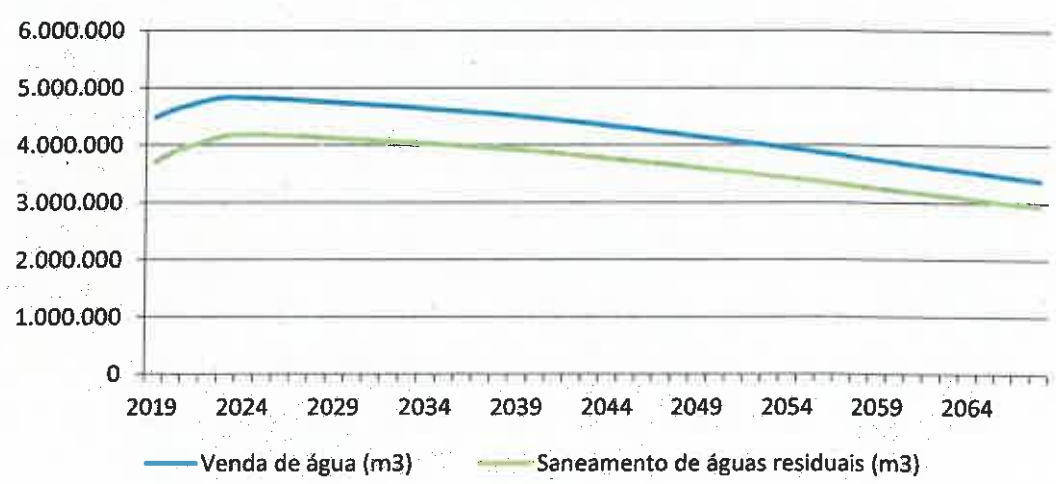


Gráfico 3 - Evolução dos volumes faturados (m³)

2.4. PRESSUPOSTOS ECONÓMICOS

Foram ainda considerados os pressupostos incluídos no quadro abaixo:

Ano	2018	2019	2020	2021	2022	...	2067
IHPC	0,0%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%		1,5%
Taxa de IVA - Vendas	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%		6,00%
Taxa de IVA - Prestação Serviços - Tarifas	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%		6,00%
Taxa de IVA - Prestação Serviços - Outras prestações	23,00%	23,00%	23,00%	23,00%	23,00%		23,00%
Taxa de IVA - CMVMC	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%		6,00%
Taxa de IVA - FSE - Subcontratos	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%		6,00%
Taxa de IVA - FSE	23,00%	23,00%	23,00%	23,00%	23,00%		23,00%
Taxa de Segurança Social - entidade - órgãos sociais	23,75%	23,75%	23,75%	23,75%	23,75%		23,75%
Taxa de Segurança Social - entidade - colaboradores	23,75%	23,75%	23,75%	23,75%	23,75%		23,75%
Taxa de Segurança Social - pessoal - órgãos sociais	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%		11,00%
Taxa de Segurança Social - pessoal - colaboradores	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%		11,00%
Taxa média de IRS	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%		15,00%
Euribor 3M	-0,30%	-0,30%	-0,30%	-0,30%	-0,30%		-0,30%
Euribor 6M	-0,50%	-0,50%	-0,50%	-0,50%	-0,50%		-0,50%

Quintana *[Assinatura]*

3. INVESTIMENTO

Para assegurar a prestação de um serviço de qualidade e eficiente às populações, das áreas abrangidas pelo projeto, foi desenvolvido um plano de investimentos rigoroso, com base no levantamento de necessidades e no diagnóstico elaborado e validado pelos municípios. Está também previsto investimento de renovação de redes e de substituição de equipamentos de forma a garantir a continuidade da prestação do serviço e a sustentabilidade da prestação dos serviços. A estimativa dos investimentos foi feita com base no histórico existente referente a trabalhos de igual natureza. Está prevista a comparticipação comunitária do investimento inicial. O investimento ao longo do período em análise está representado, a preços constantes, no gráfico 4.



Gráfico 4 - Evolução do investimento total em ativos fixos (valores em euros)

3.1. INVESTIMENTO INICIAL

O cumprimento dos objetivos estratégicos definidos, a garantia de cumprimento dos parâmetros de descarga e o compromisso com o estabelecimento de tarifas que promovam a sustentabilidade dos serviços e sejam socialmente aceitáveis, exigem investimentos com vista ao aumento da eficiência da empresa.

No setor do abastecimento destacam-se os investimentos destinados a garantir a qualidade da água fornecida e a diminuição das perdas de água. Nesse sentido, está prevista a reabilitação de condutas e ramais, reparação de reservatórios, instalação de equipamentos de monitorização de monitorização e controlo de caudais, instalação de equipamento de monitorização e controlo de pressões, criação de ZMC's, entre outros.

A concretização destes investimentos no sistema de abastecimento de água envolverá o montante a preços constantes de 36.805.245 euros nos primeiros cinco anos.

Município	Investimento
Freixo	1.296.207
Mesão Frio	1.754.371
Murça	2.839.975
Régua	4.282.530
Sabrosa	4.696.972
Santa Marta	3.008.483
Torre	3.121.120
Vila Real	15.805.587
Total Geral	36.805.245

Quadro 1 - Investimento 2018-2022 no setor do abastecimento de água (valores em euros)

No setor do saneamento de águas residuais estão previstas a criação de acessibilidades, a construção ou reabilitação das obras de entrada e a realização de novas etapas de tratamentos quando necessário nas instalações de tratamento. Está também prevista a reabilitação de coletores garantindo a sua sustentabilidade infraestrutural e a ausência de colapsos e inundações.

A concretização destes investimentos terá um custo de 18.004.845 euros nos primeiros cinco anos.

Município	Investimento
Freixo	893.068
Mesão Frio	897.959
Murça	2.217.596
Régua	2.373.533
Sabrosa	3.779.943
Santa Marta	1.694.865
Torre	2.291.035
Vila Real	3.856.845
Total Geral	18.004.845

Quadro 2 - Investimento 2018-2022 no setor do saneamento básico (valores em euros)

Para ambos os sistemas serão desenvolvidos sistemas de georreferenciação que garantam o conhecimento efetivo das infraestruturas e do seu estado de conservação.

Handwritten signatures and initials in the top right corner.

3.2. INVESTIMENTO DE RENOVAÇÃO DE REDES

Como forma de garantir o estado funcional das infraestruturas a construir no âmbito do plano de investimentos de arranque, bem como daquelas que se já estão construídas, foi definido um plano de renovação gradual e regular ao longo dos anos, de acordo com critérios incluídos nos pressupostos deste estudo.

No que respeita às redes de distribuição e de drenagem, foi prevista reabilitação de 5% por ano, durante os primeiros cinco anos, valores já incluídos no capítulo anterior. Para os restantes anos está prevista a renovação das redes ao ritmo de 1% ao ano.

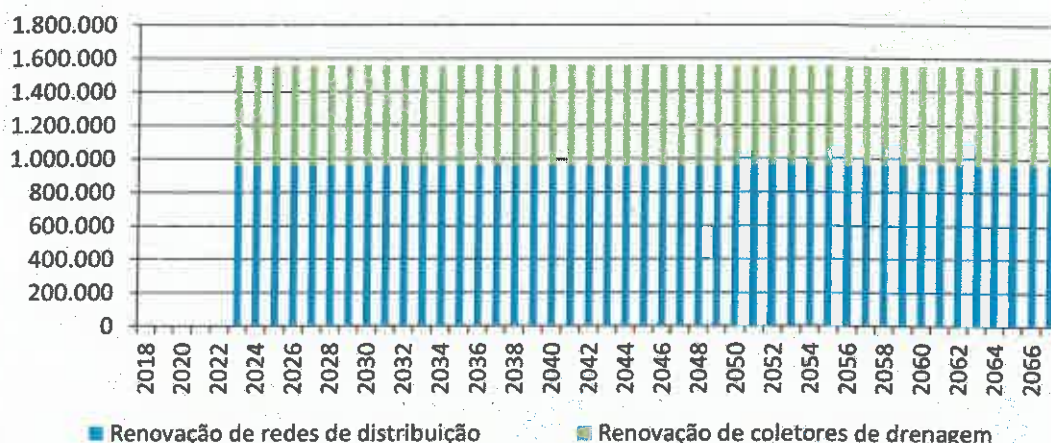


Gráfico 5 - Investimento em renovação de redes de distribuição e coletores (valores em euros)

3.3. INVESTIMENTO DE SUBSTITUIÇÃO

De forma a garantir a sustentabilidade dos sistemas e a sua continuidade ao longo dos anos está prevista a substituição dos equipamentos no final da sua vida útil e a execução de obras que prolonguem a vida útil das infraestruturas.

3.4. INVESTIMENTO EM FUNDO DE MANEIO

No âmbito da análise às necessidades de investimento da empresa foram tidos em conta os prazos constantes do quadro 3.

Prazo	Dias
Prazo médio de Recebimento	45
Prazo médio de Pagamento Fornecedores Correntes	60
Prazo médio de Pagamento Fornecedores Ativos Fixos	60
Prazo médio de Stockagem	40
Prazo de pagamento de IVA	90

Quadro 3 - Pressupostos de prazos médios (valores em dias)

Com base nestes pressupostos foram elencadas as necessidades de investimento em fundo de maneo, conforme Gráfico 6.

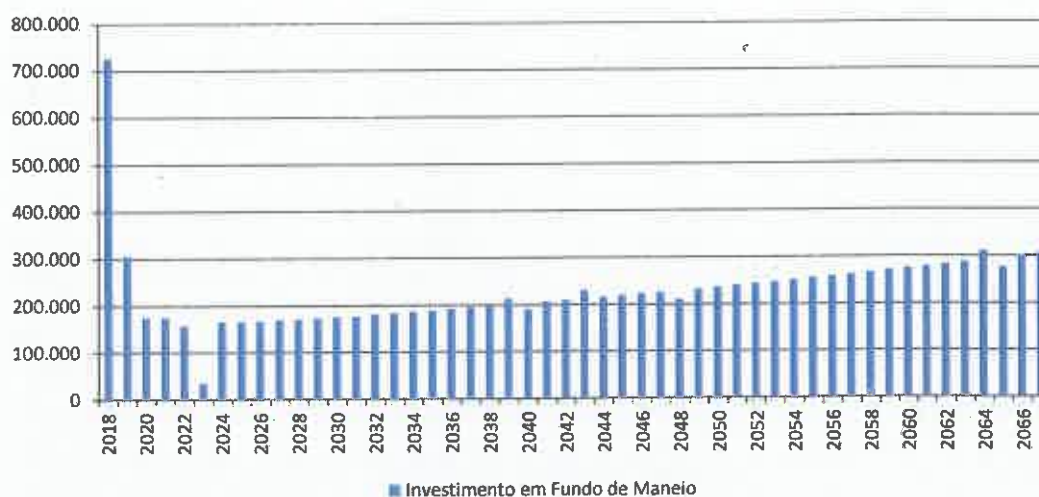


Gráfico 6 - Investimento em fundo de maneo (valores em euros)

4. CAPITAL SOCIAL

O Capital Social terá um valor total de 27.148.050 euros. Este valor será realizado em espécie no valor de 26.703.000 euros e em dinheiro em 445.050 euros.

5. FINANCIAMENTO

A atividade da empresa será financiada maioritariamente com os recursos provenientes da sua atividade. Contudo, estão também previstas as seguintes fontes de financiamento:

- **Capital Social:** no valor total de 27.148.050 euros, constituído em espécie no valor de 26.703.000 euros e 445.050 euros realizados em dinheiro;
- **Comparticipação comunitária:** foi considerado o recebimento de 32.934.054 euros de subsídio ao investimento inicial;
- **Empréstimo de longo prazo:** foi considerado o empréstimo, no valor de 25.000.000, amortizável em 50 anos, para fazer face a componente nacional do investimento inicial;

- **Conta corrente caucionada:** foi prevista a utilização de uma conta corrente caucionada para fazer face a eventuais constrangimentos de tesouraria



6. GASTOS

Os valores estimados refletem um nível de gastos considerado adequado, para garantir o normal funcionamento da empresa e a regular prestação de um serviço de qualidade.

Descreve-se, de forma sucinta, os pressupostos e a forma de cálculo que estiveram da base das estimativas dos principais gastos:

- **Aquisição de água:** foi tida em conta a aquisição de água à vertente "em alta" aos custos unitários atuais. Foi também considerada a utilização de captações próprias, nos locais não servidos pelo sistema da atual da Águas do Norte. Não foram considerados volumes mínimos;
- **Subcontratos:** foram tidos em consideração os custos com o tratamento da vertente "em alta", nos locais servidos por essa vertente, aos custos atuais e não tendo em conta valores mínimos;
- **Gastos com pessoal:** estimou-se o início de atividade com 190 trabalhadores, prevendo-se uma redução gradual até aos 150;
- **Depreciações:** foram utilizadas as taxas previstas no Decreto Regulamentar n.º 2/90;
- **Energia:** foram utilizados os rácios de consumo (kwh/m^3) e os custos unitários (€/kw), conforme o tipo de infraestrutura, com base nos dados históricos disponíveis;
- **Reagentes:** foram utilizados os rácios de consumo (kg/m^3) e os custos unitários (€/kg), conforme o tipo de estrutura, com base nos dados históricos disponíveis;
- **Controlo analítico:** foram previstos gastos com o controlo analítico para a água fornecida e para os efluentes rejeitados com base com dados históricos existentes.

O gráfico 7 representa a evolução dos gastos durante o período em análise.

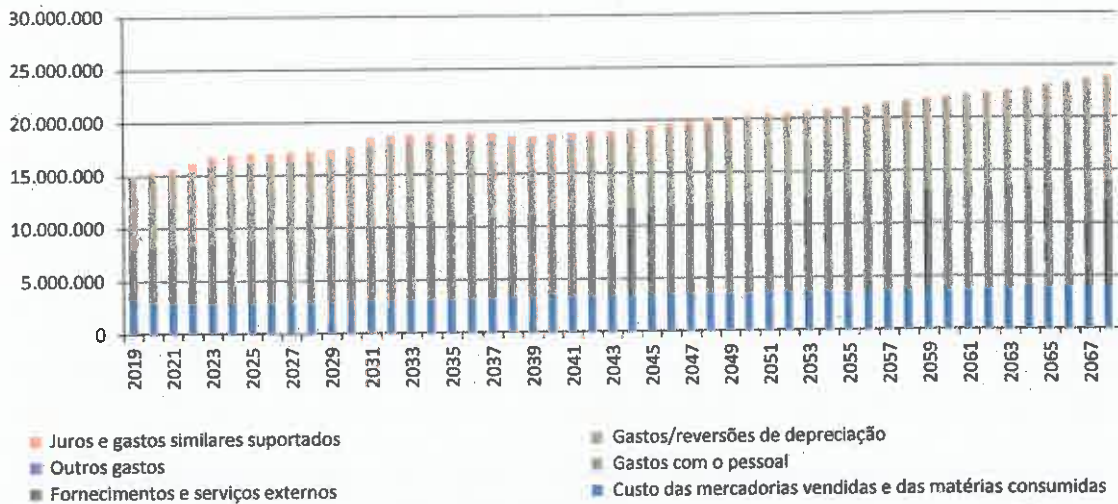


Gráfico 7 - Evolução dos gastos (valores em euros)

7. TARIFAS

Com base nos gastos previstos para a prossecução dos objetivos da empresa, foi definida uma tarifa de equilíbrio, para cada um dos serviços, que permitirá o cumprimento dos compromissos assumidos.

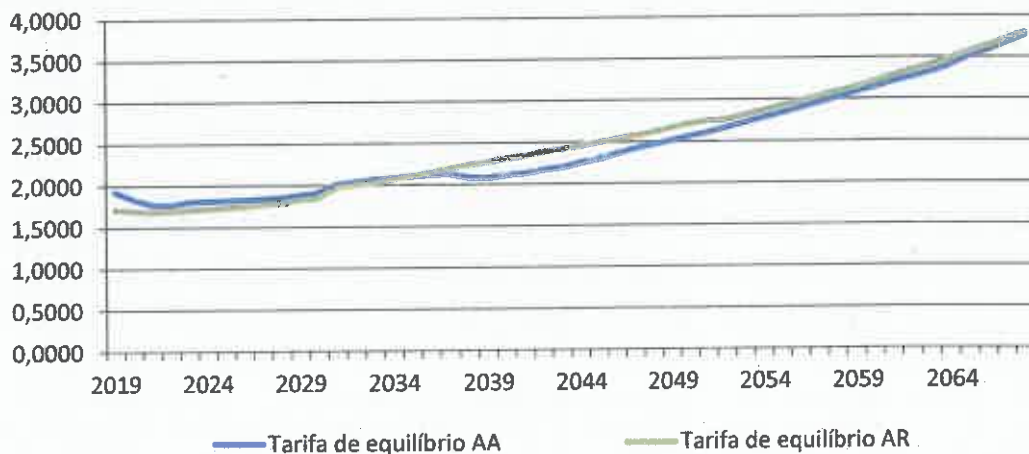


Gráfico 8 - Tarifas de equilíbrio (€/m³)

Não considerando os caudais de infiltração, que obrigatoriamente teremos de pagar, teríamos uma tarifa de equilíbrio média de 2,14€. Esta tarifa seria ainda inferior, se não fosse necessário o investimento inicial em reabilitação de redes, para se obterem os níveis de eficiência indispensáveis à sustentabilidade da entidade,

[Handwritten signature]

Assente na tarifa média de equilíbrio, foi definida uma tabela de tarifas, a aplicar aos volumes faturados, de acordo com as recomendações do regulador, socialmente aceitáveis e que garantam a sustentabilidade da entidade no longo prazo. De acordo com esta tabela, o valor dos serviços de abastecimento de água e saneamento de águas residuais a preços constantes será de 22,97€, para um consumo médio mensal de 10 m³.

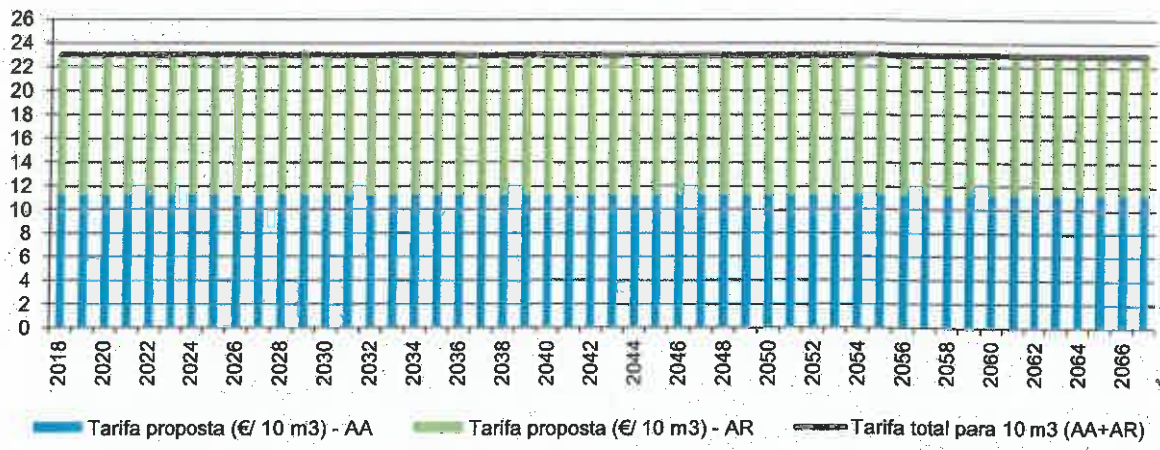


Gráfico 9 - Evolução das tarifas (para consumos 10 m3)

8. RENDIMENTOS

Os rendimentos da empresa advêm sobretudo da cobrança de tarifas pela disponibilização e utilização dos serviços de abastecimento e saneamento de águas residuais.

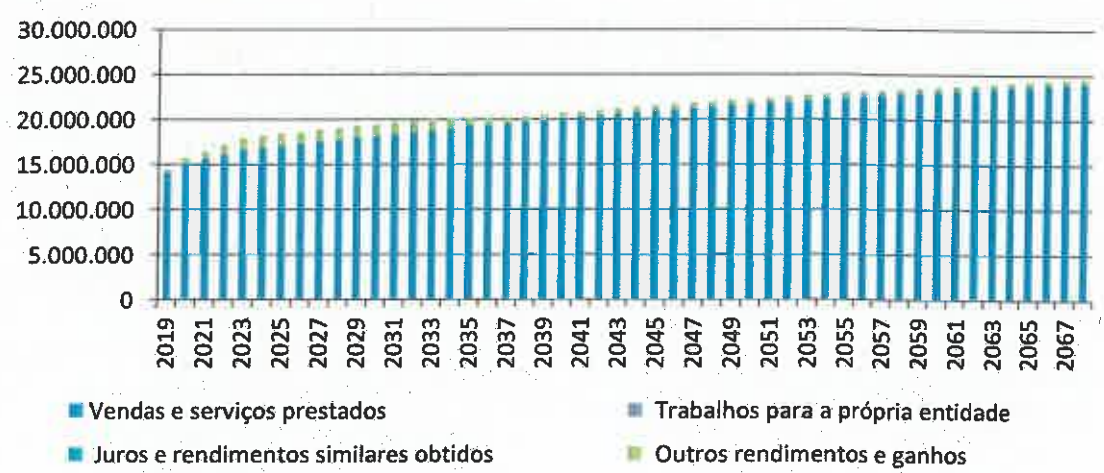


Gráfico 10 - Evolução dos rendimentos (valores em euros)

9. RESULTADOS

A tabela de tarifas definida permite a obtenção de resultados positivos ao longo dos anos em análise, conforme gráfico 11.

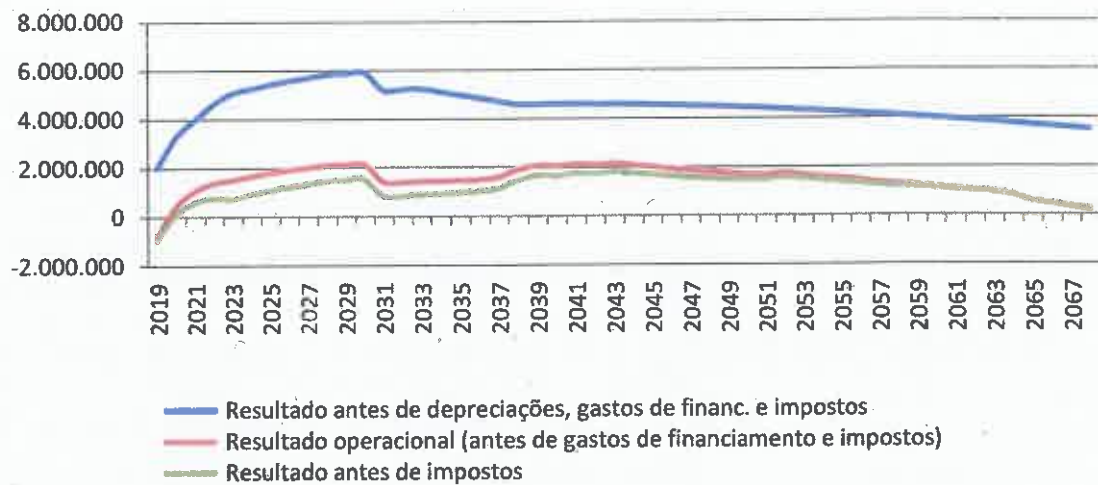


Gráfico 11 - Evolução dos resultados (valores em euros)

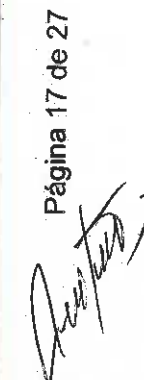
10. ANEXOS

Quiroga 

10.1. BALANÇO

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Ativo																	
Ativos fixos tangíveis	54.081.988	62.372.454	70.778.333	79.022.904	87.129.226	85.250.660	83.363.194	81.466.696	79.561.031	77.647.089	75.745.157	73.838.673	71.951.133	70.058.082	68.197.751	66.498.601	64.989.545
Ativos intangíveis																	
Total dos Ativos Não Correntes	54.081.988	62.372.454	70.778.333	79.022.904	87.129.226	85.250.660	83.363.194	81.466.696	79.561.031	77.647.089	75.745.157	73.838.673	71.951.133	70.058.082	68.197.751	66.498.601	64.989.545
Inventários	358.912	344.820	334.192	326.105	325.066	325.438	326.698	327.509	331.223	334.991	338.559	342.267	345.912	349.549	353.095	356.672	360.135
Clientes	1.744.145	2.167.349	2.242.007	2.310.263	2.371.432	2.408.650	2.443.019	2.472.115	2.501.033	2.529.834	2.558.696	2.587.808	2.616.627	2.645.368	2.673.750	2.702.119	2.729.956
Estado e outros entes públicos	80.749	67.417	62.496	58.479	60.606	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outras contas a receber	2.067.163	4.093.600	6.610.899	9.238.804	11.644.516	12.704.455	13.761.407	14.935.595	16.202.776	17.569.846	18.945.682	20.345.087	21.732.446	21.999.190	22.878.178	23.758.534	24.641.710
Caixa e depósitos bancários	4.250.970	6.673.187	9.249.594	11.933.641	14.401.620	15.438.542	16.631.025	17.735.220	19.035.031	20.434.571	21.842.938	23.275.163	24.094.985	24.994.107	25.905.023	26.817.325	27.731.801
Total dos Ativos Correntes	58.332.958	69.045.641	80.027.926	90.956.545	100.330.846	100.689.202	99.894.219	99.201.916	98.596.061	98.081.660	97.588.095	97.113.836	96.046.117	95.052.199	94.102.774	93.315.926	92.721.346
Capitais Próprios																	
Capital realizado	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050
Outros instrumentos de capital próprio	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192
Reservas legais	0	-933.541	-846.785	-265.839	384.679	941.221	1.629.473	2.437.812	3.356.201	4.363.544	5.461.831	6.596.506	7.754.551	8.966.810	9.028.341	9.705.674	10.405.794
Resultados transitados	6.344.840	12.457.308	18.337.405	23.985.131	29.400.485	28.238.628	27.076.771	25.914.915	24.753.058	23.591.201	22.429.344	21.267.488	20.105.631	18.943.774	17.781.918	16.764.100	15.890.320
Outras variações no capital próprio	-933.541	86.756	590.946	640.518	556.542	688.252	808.339	918.389	1.007.344	1.098.286	1.134.676	1.158.045	632.259	641.531	677.333	700.121	742.238
Resultado líquido do exercício	51.756.541	57.955.764	64.426.808	70.715.051	76.666.947	76.213.343	75.859.825	75.616.367	75.461.844	75.398.273	75.371.092	75.367.281	74.837.683	74.317.357	73.832.833	73.515.136	73.383.595
Total dos Capitais Próprios	51.756.541	57.955.764	64.426.808	70.715.051	76.666.947	76.213.343	75.859.825	75.616.367	75.461.844	75.398.273	75.371.092	75.367.281	74.837.683	74.317.357	73.832.833	73.515.136	73.383.595
Passivo																	
Financiamentos obtidos	5.000.000	9.500.000	14.000.000	18.500.000	23.000.000	22.500.000	22.000.000	21.500.000	21.000.000	20.500.000	20.000.000	19.500.000	19.000.000	18.500.000	18.000.000	17.500.000	17.000.000
Outras contas a pagar																	
Total dos Passivos Não Correntes	5.000.000	9.500.000	14.000.000	18.500.000	23.000.000	22.500.000	22.000.000	21.500.000	21.000.000	20.500.000	20.000.000	19.500.000	19.000.000	18.500.000	18.000.000	17.500.000	17.000.000
Fornecedores	1.471.577	1.485.751	1.497.755	1.510.711	1.526.683	1.575.983	1.593.964	1.608.192	1.627.582	1.646.884	1.666.266	1.685.911	1.849.475	1.871.097	1.892.576	1.914.147	1.935.399
Estado e outros entes públicos	104.841	104.125	103.364	230.783	287.216	399.876	440.430	477.367	506.636	536.503	550.737	560.644	358.959	363.746	377.366	386.643	402.353
Financiamentos obtidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outras contas a pagar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total dos Passivos Correntes	1.576.417	1.589.876	1.601.119	1.741.494	1.813.899	1.975.859	2.034.394	2.085.559	2.134.217	2.183.386	2.217.003	2.246.555	2.208.434	2.234.842	2.269.942	2.300.790	2.337.751
Total do Passivo	6.576.417	11.089.876	15.601.119	20.241.494	24.813.899	24.475.859	24.034.394	23.585.559	23.134.217	22.683.386	22.217.003	21.746.555	21.209.434	20.734.842	20.269.942	19.800.790	19.337.751
	58.332.958	69.045.641	80.027.926	90.956.545	101.530.846	101.659.202	100.894.219	99.201.916	98.596.061	98.081.660	97.588.095	97.113.836	96.046.117	95.052.199	94.102.774	93.315.926	92.721.346

	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	
Ativo																			
Ativos fixos tangíveis	63.662.965	62.600.396	61.993.607	61.598.482	64.565.022	64.280.953	63.999.572	63.805.711	64.508.450	65.198.036	65.877.953	66.549.690	67.258.632	66.983.999	66.718.727	66.513.221	66.462.122	66.411.244	
Ativos intangíveis																			
Total dos Ativos Não Correntes	63.662.965	62.600.396	61.993.607	61.598.482	64.565.022	64.280.953	63.999.572	63.805.711	64.508.450	65.198.036	65.877.953	66.549.690	67.258.632	66.983.999	66.718.727	66.513.221	66.462.122	66.411.244	
Inventários	363.555	366.900	370.237	373.547	376.643	379.684	382.618	385.400	388.102	390.776	393.225	395.886	398.044	400.327	402.564	404.604	406.783	408.852	
Clientes	2.757.596	2.784.885	2.811.962	2.838.715	2.864.517	2.889.705	2.914.495	2.938.349	2.961.681	2.984.785	3.006.886	3.028.712	3.050.308	3.071.393	3.092.132	3.112.088	3.132.436	3.152.007	
Estado e outros entes públicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Outras contas a receber																			
Caixa e depósitos bancários	25.518.103	26.387.651	27.227.814	27.987.163	25.288.369	25.987.555	26.626.410	27.248.760	26.871.124	26.494.676	26.082.607	25.631.087	25.137.629	25.621.774	26.034.801	26.406.986	26.723.693	26.957.658	
Total dos Ativos Correntes	28.639.244	29.539.435	30.410.014	31.199.425	28.529.529	29.256.943	29.923.523	30.572.510	30.220.937	29.870.237	29.482.718	29.055.485	28.586.181	29.093.495	29.529.497	29.923.659	30.262.912	30.518.517	
Total dos Ativos	92.302.210	92.139.832	92.403.621	92.797.907	93.094.551	93.537.897	93.923.096	94.378.221	94.729.387	95.088.273	95.360.606	95.605.178	95.844.813	96.077.494	96.248.224	96.436.880	96.725.034	96.929.761	
Capitais Próprios																			
Capital realizado	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050
Outros instrumentos de capital próprio	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192
Reservas legais	11.148.033	11.924.311	12.793.766	13.896.144	15.159.088	16.401.842	17.719.592	19.027.896	20.386.712	21.706.760	22.981.809	24.211.350	25.393.598	26.560.468	27.690.042	28.791.858	29.900.611	31.085.211	
Resultados transferidos																			
Outras variações no capital próprio	15.160.580	14.574.878	14.133.215	13.691.552	13.249.889	12.808.226	12.366.563	11.924.901	11.483.238	11.041.575	10.599.912	10.158.249	9.716.586	9.274.923	8.833.260	8.391.597	7.949.934	7.508.271	
Resultado líquido do exercício	776.279	869.455	1.104.378	1.260.944	1.242.753	1.317.750	1.308.304	1.358.816	1.320.048	1.275.049	1.229.541	1.182.248	1.166.870	1.129.574	1.101.815	1.108.753	1.184.600	1.141.402	
Total dos Capitais Próprios	73.430.133	73.713.886	74.376.601	75.195.812	75.950.973	76.873.060	77.738.781	78.656.654	79.535.240	80.384.625	81.156.803	81.897.088	82.622.295	83.310.207	83.970.359	84.637.449	85.380.387	86.090.136	
Passivo																			
Financiamentos obtidos	16.500.000	16.000.000	15.500.000	15.000.000	14.500.000	14.000.000	13.500.000	13.000.000	12.500.000	12.000.000	11.500.000	11.000.000	10.500.000	10.000.000	9.500.000	9.000.000	8.500.000	8.000.000	
Outras contas a pagar																			
Total dos Passivos Não Correntes	16.500.000	16.000.000	15.500.000	15.000.000	14.500.000	14.000.000	13.500.000	13.000.000	12.500.000	12.000.000	11.500.000	11.000.000	10.500.000	10.000.000	9.500.000	9.000.000	8.500.000	8.000.000	
Fornecedores	1.956.724	1.977.891	1.999.020	2.020.229	2.040.674	2.060.961	2.081.135	2.100.765	2.120.131	2.139.736	2.158.527	2.177.336	2.196.029	2.214.497	2.232.949	2.250.840	2.269.420	2.287.475	
Estado e outros entes públicos	415.353	448.055	528.000	581.796	556.904	603.876	602.259	620.602	573.987	559.912	545.641	530.751	526.488	552.790	544.916	548.591	575.227	562.161	
Financiamentos obtidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Outras contas a pagar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total dos Passivos Correntes	2.372.077	2.425.946	2.527.020	2.602.025	2.597.578	2.664.837	2.683.395	2.721.366	2.694.117	2.699.648	2.704.168	2.708.088	2.722.517	2.767.287	2.777.865	2.799.430	2.844.647	2.849.635	
Total do Passivo	18.872.077	18.425.946	18.027.020	17.602.025	17.097.578	16.664.837	16.183.395	15.721.366	15.194.117	14.699.648	14.204.168	13.708.088	13.222.517	12.767.287	12.277.865	11.799.430	11.344.647	10.849.635	
Total dos Passivos	92.302.210	92.139.832	92.403.621	92.797.907	93.094.551	93.537.897	93.923.096	94.378.221	94.729.387	95.088.273	95.360.606	95.605.178	95.844.813	96.077.494	96.248.224	96.436.880	96.725.034	96.929.761	

 Página 17 de 27

	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068
Ativo															
Ativos fixos tangíveis	66.360.075	66.326.002	66.290.836	66.247.325	66.225.089	66.243.668	66.288.655	66.360.446	66.459.443	66.586.055	66.696.762	71.547.988	71.504.561	71.444.503	71.367.564
Ativos intangíveis															
Total dos Ativos Não Correntes	66.360.075	66.326.002	66.290.836	66.247.325	66.225.089	66.243.668	66.288.655	66.360.446	66.459.443	66.586.055	66.696.762	71.547.988	71.504.561	71.444.503	71.367.564
Inventários	410.857	412.672	414.543	416.305	418.055	419.931	421.685	423.472	425.321	427.127	428.865	430.657	432.296	434.027	435.853
Clientes	3.171.418	3.190.030	3.208.647	3.226.959	3.245.285	3.264.348	3.283.142	3.302.016	3.321.086	3.340.308	3.358.872	3.378.070	3.396.747	3.415.903	3.435.832
Estado e outros entes públicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outras contas a receber															
Caixa e depósitos bancários	27.144.690	27.282.046	27.363.304	27.390.106	27.362.884	27.274.112	27.116.263	26.891.450	26.597.185	26.231.311	25.790.209	20.351.688	19.819.737	19.189.551	17.988.866
Total dos Ativos Correntes	30.726.965	30.884.748	30.986.494	31.033.370	31.026.223	30.968.391	30.821.089	30.616.938	30.343.593	29.998.746	29.577.946	24.160.415	23.648.780	23.039.480	21.860.551
Total dos Ativos	97.087.040	97.210.750	97.277.330	97.280.695	97.251.311	97.212.059	97.109.744	96.977.383	96.803.036	96.584.801	96.274.708	95.708.403	95.153.341	94.483.983	93.228.115
Capitais Próprios															
Capital realizado	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050
Outros instrumentos de capital próprio	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192
Reservas legais	32.226.613	33.321.516	34.380.109	35.386.658	36.332.821	37.239.297	38.120.471	38.963.124	39.766.044	40.527.243	41.244.864	41.883.036	42.330.932	42.695.565	42.975.525
Resultados transitados	7.066.608	6.624.945	6.183.282	5.741.619	5.299.956	4.858.293	4.416.631	3.974.968	3.533.305	3.091.642	2.649.979	2.208.316	1.766.653	1.324.990	883.327
Outras variações no capital próprio	1.094.904	1.058.592	1.006.550	946.162	906.476	881.174	842.654	802.920	781.199	717.621	636.172	447.896	364.633	279.960	193.529
Resultado líquido do exercício	36.733.366	37.350.298	37.915.182	38.419.882	38.884.495	39.324.006	39.724.937	40.086.263	40.445.790	40.881.749	41.278.256	41.684.489	42.007.459	42.345.756	42.645.823
Total dos Capitais Próprios	96.733.366	97.350.298	97.915.182	98.419.882	98.884.495	99.324.006	99.724.937	100.086.263	100.445.790	100.881.749	101.278.256	101.684.489	102.007.459	102.345.756	102.645.823
Passivo															
Financiamentos obtidos	7.500.000	7.000.000	6.500.000	6.000.000	5.500.000	5.000.000	4.500.000	4.000.000	3.500.000	3.000.000	2.500.000	2.000.000	1.500.000	1.000.000	0
Outras contas a pagar															
Total dos Passivos Não Correntes	7.500.000	7.000.000	6.500.000	6.000.000	5.500.000	5.000.000	4.500.000	4.000.000	3.500.000	3.000.000	2.500.000	2.000.000	1.500.000	1.000.000	0
Fornecedores	2.305.692	2.323.270	2.341.001	2.358.697	2.376.413	2.394.736	2.412.916	2.431.180	2.449.838	2.468.796	2.487.314	2.506.438	2.525.147	2.544.299	2.563.908
Estado e outros entes públicos	547.982	537.185	521.146	502.317	490.404	483.316	471.831	459.949	447.408	434.258	409.139	317.476	320.734	283.928	266.584
Financiamentos obtidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outras contas a pagar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total dos Passivos Correntes	2.853.674	2.860.454	2.862.147	2.861.013	2.866.817	2.878.052	2.884.747	2.891.130	2.897.246	2.903.053	2.896.452	2.823.914	2.845.882	2.836.227	2.830.492
Total do Passivo	10.353.674	9.860.454	9.362.147	8.861.013	8.366.817	7.878.052	7.384.747	6.891.130	6.397.246	5.903.053	5.396.452	4.823.914	4.345.882	3.836.227	3.330.492
Total do Balanço	97.087.040	97.210.750	97.277.330	97.280.695	97.251.311	97.212.059	97.109.744	96.977.383	96.803.036	96.584.801	96.274.708	95.708.403	95.153.341	94.483.983	93.228.115

10.2. DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Vendas e serviços prestados	14.063.418	15.145.695	15.667.411	16.144.327	16.571.849	16.831.932	17.072.110	17.275.439	17.477.518	17.678.782	17.880.478	18.083.914	18.285.305	18.486.147	18.684.485	18.882.731	19.077.264
Subsídios à exploração																	
Ganhos/perdas imputados de subsidiárias, associadas e empreendimentos conjuntos																	
Variação nos inventários da produção																	
Trabalhos para a própria entidade																	
Custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas	-3.230.212	-3.103.379	-3.007.728	-2.934.947	-2.925.596	-2.928.939	-2.939.385	-2.947.585	-2.981.003	-3.014.021	-3.047.033	-3.080.407	-3.113.205	-3.145.941	-3.177.854	-3.210.045	-3.241.217
Fornecimentos e serviços externos	-4.917.285	-5.124.832	-5.288.267	-5.433.729	-5.692.357	-5.795.683	-5.884.625	-5.954.626	-6.028.119	-6.101.495	-6.175.291	-6.250.164	-7.075.001	-7.160.662	-7.246.313	-7.332.133	-7.417.136
Gastos com o pessoal	-3.793.982	-3.767.926	-3.740.245	-3.710.899	-3.679.831	-3.647.016	-3.612.394	-3.575.909	-3.537.529	-3.497.194	-3.549.524	-3.602.635	-3.656.553	-3.711.280	-3.766.815	-3.823.185	-3.880.416
Imparidade de inventários (perdas/reversões)																	
Imparidade de dívidas a receber (perdas/reversões)	-288.330	-288.980	-298.934	-308.034	-316.191	-321.153	-325.736	-329.615	-333.471	-337.311	-341.160	-345.041	-348.884	-352.716	-356.500	-360.283	-363.994
Provisões (aumentos/reduções)																	
Imparidade de investimentos não depreciáveis/amortizáveis (perdas/reversões)																	
Aumentos/reduções de justo valor																	
Outros rendimentos	373.006	613.961	849.192	1.083.876	1.317.994	1.318.101	1.317.988	1.317.513	1.317.007	1.316.474	1.315.927	1.315.377	1.314.793	1.314.188	1.313.547	1.168.852	1.024.114
Outros gastos	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120
Resultado antes de depreciações, gastos de financ. e impostos	2.018.495	3.266.420	3.973.308	4.632.474	5.067.747	5.249.122	5.419.838	5.577.097	5.706.282	5.837.115	5.875.278	5.912.924	5.198.335	5.221.615	5.242.429	5.117.818	4.990.494
Gastos/reversões de depreciação e de amortização	-2.780.222	-2.835.982	-2.887.466	-3.218.174	-3.528.364	-3.557.625	-3.591.710	-3.628.306	-3.661.421	-3.696.033	-3.710.755	-3.742.440	-3.751.035	-3.784.487	-3.780.160	-3.647.766	-3.486.902
Imparidade de investimentos depreciáveis/amortizáveis (perdas/reversões)																	
Resultado operacional (antes de gastos de financiamento e impostos)	-761.727	430.438	1.085.842	1.414.300	1.539.383	1.691.497	1.828.128	1.950.791	2.044.861	2.141.082	2.164.522	2.170.485	1.447.300	1.437.128	1.462.269	1.470.052	1.503.593
Juros e rendimentos similares obtidos	10.186	20.318	32.904	46.044	58.073	63.372	68.657	74.528	80.864	87.699	94.578	101.575	105.512	109.846	114.241	118.643	123.059
Juros e gastos similares suportados	-182.000	-364.000	-527.800	-691.600	-855.400	-837.200	-819.000	-800.800	-782.600	-764.400	-746.200	-728.000	-709.800	-691.600	-673.400	-655.200	-637.000
Resultado antes de impostos	-933.541	86.756	580.946	768.744	742.056	917.670	1.077.785	1.224.518	1.343.125	1.464.382	1.512.901	1.544.060	843.012	855.374	903.110	933.484	989.651
Imposto sobre o rendimento do período	0	0	0	-128.226	-185.514	-229.417	-269.446	-306.130	-335.781	-366.095	-378.225	-386.015	-210.753	-213.844	-225.778	-233.374	-247.413
Resultado líquido do período	-933.541	86.756	580.946	540.518	556.542	688.252	808.335	918.385	1.007.544	1.098.286	1.134.676	1.159.045	632.259	641.531	677.333	709.121	742.238

[Assinatura]

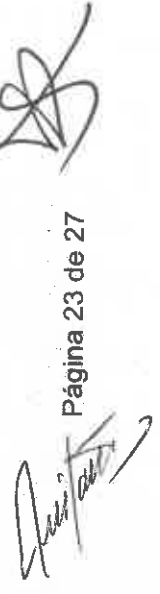
	2033	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053
Vendas e serviços prestados	19.270.342	19.461.112	19.650.332	19.837.281	20.017.592	20.193.603	20.366.841	20.533.538	20.696.582	20.858.037	21.012.481	21.165.006	21.315.917	21.463.264	21.608.190	21.747.505	21.889.836	22.026.604
Subsídios à exploração																		
Ganhos/perdas imputados de subsidiárias, associadas e empreendimentos conjuntos																		
Varição nos inventários da produção																		
Trabalhos para a própria entidade																		
Custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas	-3.271.999	-3.302.096	-3.332.135	-3.361.922	-3.389.786	-3.417.152	-3.443.562	-3.468.600	-3.492.920	-3.516.985	-3.539.026	-3.561.178	-3.582.396	-3.602.944	-3.623.075	-3.641.439	-3.661.045	-3.679.665
Fornecimentos e serviços externos	-7.502.897	-7.588.396	-7.673.694	-7.759.640	-7.843.146	-7.926.235	-8.009.567	-8.091.180	-8.171.948	-8.254.280	-8.333.980	-8.413.624	-8.493.470	-8.572.681	-8.652.157	-8.730.178	-8.810.762	-8.889.303
Gastos com o pessoal	-3.938.510	-3.997.465	-4.057.308	-4.118.042	-4.179.690	-4.242.254	-4.305.761	-4.370.211	-4.435.630	-4.502.045	-4.569.457	-4.637.866	-4.707.298	-4.777.780	-4.849.313	-4.921.923	-4.995.637	-5.070.456
Imparidade de inventários (perdas/reversões)																		
Imparidade de dívidas a receber (perdas/reversões)	-367.678	-371.318	-374.928	-378.495	-381.936	-385.294	-388.599	-391.780	-394.891	-397.971	-400.918	-403.828	-406.708	-409.519	-412.284	-414.942	-417.658	-420.268
Provisões (aumentos/reduções)																		
Imparidade de investimentos não depreciáveis/amortizáveis (perdas/reversões)																		
Aumentos/reduções de justo valor																		
Outros rendimentos	879.353	734.562	589.773	588.949	588.091	587.196	586.275	585.304	584.305	583.293	582.233	581.161	580.080	578.977	577.861	576.713	575.568	574.434
Outros gastos	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120
Resultado antes de depreciações, gastos de financ. e impostos	4.860.490	4.728.279	4.593.895	4.600.011	4.603.005	4.601.743	4.597.506	4.588.951	4.577.378	4.561.929	4.543.213	4.521.551	4.498.005	4.471.196	4.441.101	4.407.616	4.372.202	4.333.227
Gastos/reversões de depreciação e de amortização	-3.334.092	-3.100.195	-2.674.980	-2.494.337	-2.526.293	-2.446.730	-2.476.483	-2.421.890	-2.478.319	-2.539.187	-2.597.288	-2.654.626	-2.667.317	-2.710.855	-2.738.038	-2.715.363	-2.598.604	-2.636.596
Imparidade de investimentos depreciáveis/amortizáveis (perdas/reversões)																		
Resultado operacional (antes de gastos de financiamento e impostos)	1.526.398	1.628.084	1.918.915	2.105.673	2.076.713	2.155.012	2.121.023	2.187.061	2.099.059	2.022.741	1.945.925	1.866.925	1.930.688	1.760.340	1.703.063	1.692.252	1.773.599	1.696.631
Juros e rendimentos similares obtidos	127.441	131.788	135.989	139.786	126.292	129.788	132.982	136.094	134.206	132.323	130.263	128.005	125.539	127.959	130.024	131.885	133.468	134.638
Juros e gastos similares suportados	-618.800	-600.600	-582.400	-564.200	-546.000	-527.800	-509.500	-491.400	-473.200	-455.000	-436.800	-418.600	-400.400	-382.200	-364.000	-345.800	-327.600	-309.400
Resultado antes de impostos	1.035.038	1.159.273	1.472.504	1.681.259	1.657.005	1.757.000	1.744.406	1.811.755	1.760.064	1.700.065	1.639.388	1.576.331	1.555.827	1.506.099	1.469.087	1.478.337	1.579.467	1.521.869
Imposto sobre o rendimento do período	-258.760	-289.818	-368.126	-420.315	-414.251	-439.250	-436.101	-452.939	-440.016	-425.016	-409.847	-394.083	-388.957	-376.525	-367.272	-369.584	-394.867	-380.467
Resultado líquido do período	776.278	869.455	1.104.378	1.260.944	1.242.753	1.317.750	1.308.304	1.358.816	1.320.048	1.275.049	1.225.541	1.182.248	1.166.870	1.129.574	1.161.815	1.108.783	1.184.600	1.141.402

	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068
Vendas e serviços prestados	22.162.250	22.292.310	22.422.411	22.550.378	22.678.438	22.811.658	22.942.989	23.074.885	23.208.150	23.342.475	23.472.204	23.606.359	23.736.874	23.870.742	24.010.004
Subsídios à exploração															
Ganhos/perdas imputados de subsidiárias, associadas e empreendimentos conjuntos															
Varição nos inventários de produção															
Trabalhos para a própria entidade															
Custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas	-3.697.710	-3.714.046	-3.730.884	-3.746.742	-3.762.491	-3.779.375	-3.795.162	-3.811.244	-3.827.893	-3.844.143	-3.859.788	-3.875.913	-3.890.665	-3.906.240	-3.922.678
Fornecimentos e serviços externos	-8.969.292	-9.047.300	-9.125.610	-9.204.645	-9.283.843	-9.365.226	-9.446.854	-9.528.557	-9.611.841	-9.697.155	-9.780.522	-9.866.722	-9.951.994	-10.038.657	-10.127.015
Gastos com o pessoal	-5.146.378	-5.223.459	-5.301.698	-5.381.095	-5.461.677	-5.543.471	-5.626.504	-5.710.776	-5.796.314	-5.883.144	-5.971.267	-6.060.710	-6.151.499	-6.243.635	-6.337.172
Imparidade de inventários (perdas/reversões)															
Imparidade de dívidas a receber (perdas/reversões)	-422.866	-425.337	-427.820	-430.261	-432.705	-435.246	-437.752	-440.269	-442.811	-445.374	-447.850	-450.409	-452.900	-455.454	-458.111
Provisões (aumentos/reduções)															
Imparidade de investimentos não depreciáveis/amortizáveis (perdas/reversões)															
Aumentos/reduções de justo valor															
Outros rendimentos	573.277	572.093	570.915	569.732	568.556	567.415	566.270	565.134	564.012	562.902	561.774	560.675	559.564	558.477	557.422
Outros gastos	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120
Resultado antes de depreciações, gastos de financ. e impostos	4.291.170	4.246.141	4.199.195	4.149.246	4.098.159	4.047.635	3.994.866	3.941.053	3.885.183	3.827.440	3.766.431	3.705.160	3.641.360	3.577.113	3.514.331
Gastos/reversões de depreciação e de amortização de investimentos depreciáveis/amortizáveis (perdas/reversões)	-2.675.672	-2.697.945	-2.738.995	-2.787.897	-2.807.789	-2.808.757	-2.824.759	-2.841.001	-2.857.486	-2.874.219	-2.935.136	-3.118.573	-3.181.332	-3.245.031	-3.309.686
Resultado operacional (antes de gastos de financiamento e impostos)	1.615.498	1.548.196	1.460.200	1.361.349	1.280.370	1.238.878	1.170.107	1.100.052	1.027.696	953.221	831.295	586.586	460.028	332.082	204.645
Juros e rendimentos similares obtidos	135.573	136.260	136.667	136.801	136.664	136.221	135.431	134.307	132.836	131.007	128.801	101.608	98.949	95.798	89.794
Juros e gastos similares suportados	-291.200	-273.000	-254.800	-236.600	-218.400	-200.200	-182.000	-163.800	-145.600	-127.400	-109.200	-91.000	-72.800	-54.600	-36.400
Resultado antes de impostos	1.459.871	1.411.456	1.342.066	1.261.550	1.208.635	1.174.899	1.123.538	1.070.560	1.014.932	956.828	850.896	597.195	486.177	373.280	258.039
Imposto sobre o rendimento do período	-364.968	-352.864	-335.517	-315.387	-302.159	-293.725	-280.885	-267.640	-253.733	-239.207	-212.724	-149.299	-121.544	-93.320	-64.510
Resultado líquido do período	1.094.904	1.058.592	1.006.550	946.163	905.476	881.174	842.654	802.920	761.199	717.621	638.172	447.896	304.633	279.960	193.529

10.3. DEMONSTRAÇÃO DOS FLUXOS DE CAIXA

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Fluxos de caixa das atividades operacionais																	
Recebimento de clientes	16.651.369	15.631.233	16.532.798	17.044.740	17.504.981	17.804.630	18.062.067	18.282.869	18.497.251	18.710.708	18.924.444	19.139.837	19.353.604	19.566.575	19.777.172	19.987.326	20.194.062
Pagamento a fornecedores	8.636.347	8.707.729	8.781.751	8.857.841	9.089.068	9.228.798	9.335.469	9.422.116	9.530.280	9.643.145	9.756.282	9.870.760	10.035.934	10.903.378	11.028.138	11.153.137	11.276.603
Pagamento ao pessoal	3.793.982	3.767.926	3.740.245	3.710.899	3.679.831	3.647.016	3.612.394	3.575.909	3.537.529	3.497.194	3.549.524	3.602.635	3.656.553	3.711.280	3.766.815	3.823.185	3.880.416
Caixa gerada pelas operações	4.221.040	3.155.578	4.010.801	4.476.000	4.736.092	4.928.816	5.114.203	5.284.844	5.429.443	5.570.370	5.618.639	5.666.442	5.061.117	4.951.917	4.982.219	5.011.004	5.037.043
Pagamentos/recebimentos de impostos	0	0	0	0	-15.882	-52.314	-85.117	-116.454	-144.664	-169.893	-195.886	-200.375	-205.329	-210.166	-212.198	-217.104	-221.191
Outros recebimentos/pagamentos	-4.013.221	-1.778.307	-1.886.720	-1.983.070	-2.188.899	-1.251.186	-1.395.110	-1.405.185	-1.419.343	-1.419.788	-1.425.903	-1.414.065	-1.414.065	-1.206.460	-1.207.919	-1.215.473	-1.219.252
Fluxos de caixa das atividades operacionais	207.819	1.377.271	2.124.081	2.492.930	2.513.311	3.625.516	3.633.977	3.763.205	3.869.543	3.981.134	4.009.981	4.039.864	3.441.723	3.535.291	3.562.102	3.579.427	3.586.100
Fluxos de caixa das atividades de investimento																	
Investimento																	
Pagamentos respeitantes a:																	
Ativos fixos tangíveis	10.048.516	10.199.244	10.352.233	10.507.516	10.665.129	1.539.137	1.562.224	1.585.658	1.609.442	1.633.584	1.658.088	1.682.959	1.708.204	1.733.827	1.759.894	1.786.232	1.813.025
Ativos intangíveis																	
Recebimentos respeitantes a:																	
Outros ativos	6.577.211	6.577.211	6.577.211	6.577.211	6.577.211	6.577.211	6.577.211	6.577.211	6.577.211	6.577.211	6.577.211	6.577.211	6.577.211	6.577.211	6.577.211	6.577.211	6.577.211
Subsídios ao investimento																	
Fluxos de caixa das atividades de investimento	-3.471.306	-3.622.033	-3.775.022	-3.930.306	-4.087.918	-1.539.137	-1.563.224	-1.585.658	-1.609.442	-1.633.584	-1.658.088	-1.682.959	-1.708.204	-1.733.827	-1.759.894	-1.786.232	-1.813.025
Fluxos de caixa das atividades de financiamento																	
Financiamento																	
Recebimentos provenientes de:																	
Financiamentos obtidos	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000
Realizações capital e outros inst. CP	445.050																
Outras operações de financiamento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pagamentos respeitantes a:																	
Financiamentos obtidos	114.400	228.800	331.760	434.720	537.680	526.240	514.800	503.360	491.920	480.480	469.040	457.600	446.160	434.720	423.280	411.840	400.400
Juros e gastos similares																	
Reduções de capital e outros inst. CP																	
Outras operações de financiamento	5.330.650	4.271.200	4.168.240	4.066.280	3.962.320	-1.026.240	-1.014.800	-1.003.360	-991.920	-980.480	-969.040	-957.600	-946.160	-934.720	-923.280	-911.840	-900.400
Fluxos de caixa das atividades de financiamento	2.067.163	2.026.437	2.517.299	2.627.905	2.405.712	1.059.939	1.056.952	1.174.187	1.267.181	1.367.070	1.375.837	1.399.405	787.359	866.744	876.988	880.356	883.175
Efeito das diferenças de câmbio																	
Caixa e seus equivalentes no início do período	0	2.067.163	4.093.600	6.610.899	9.238.804	11.644.516	12.704.455	13.761.407	14.935.585	16.202.776	17.569.848	18.945.662	20.345.087	21.132.446	21.999.190	22.878.178	23.768.534
Caixa e seus equivalentes no fim do período	2.067.163	4.093.600	6.610.899	9.238.804	11.644.516	12.704.455	13.761.407	14.935.585	16.202.776	17.569.848	18.945.662	20.345.087	21.132.446	21.999.190	22.878.178	23.768.534	24.641.710

	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053
Fluxos de caixa das atividades operacionais																		
Recebimento de clientes	20.398.933	20.601.479	20.802.274	21.000.765	21.192.845	21.380.032	21.564.061	21.741.696	21.915.045	22.086.415	22.251.129	22.413.080	22.573.277	22.729.975	22.883.942	23.032.419	23.182.859	23.328.629
Pagamento a fornecedores	11.400.065	11.522.754	11.645.049	11.767.646	11.886.463	12.003.704	12.120.142	12.233.738	12.345.395	12.457.935	12.566.595	12.674.480	12.781.726	12.887.696	12.993.294	13.096.024	13.201.536	13.305.051
Pagamento ao pessoal	3.938.510	3.997.465	4.057.309	4.118.042	4.179.690	4.242.254	4.305.761	4.370.211	4.435.630	4.502.045	4.569.457	4.637.856	4.707.298	4.777.780	4.849.313	4.921.923	4.995.637	5.070.456
Caixa gerada pelas operações	5.060.358	5.081.260	5.099.916	5.115.077	5.126.692	5.134.074	5.138.157	5.137.747	5.134.020	5.126.434	5.115.076	5.100.734	5.084.253	5.064.499	5.041.335	5.014.472	4.985.687	4.953.122
Pagamentos/recebimentos de impostos	-225.829	-231.121	-237.011	-243.516	-248.810	-253.365	-242.811	-248.281	-253.774	-252.868	-251.954	-251.032	-250.995	-249.100	-255.056	-261.068	-267.138	-273.407
Outros recebimentos/pagamentos	-1.228.956	-1.235.248	-1.260.820	-1.333.294	-1.698.379	-1.383.322	-1.423.995	-1.415.877	-1.544.473	-1.504.305	-1.496.527	-1.486.935	-1.480.832	-1.359.010	-1.377.750	-1.363.157	-1.360.709	-1.381.029
Fluxos de caixa das atividades operacionais	3.605.574	3.614.891	3.602.085	3.639.267	3.619.502	3.613.387	3.673.852	3.673.850	3.635.773	3.369.261	3.304.596	3.360.765	3.353.334	3.457.319	3.488.529	3.399.247	3.357.544	3.291.698
Fluxos de caixa das atividades de investimento																		
Pagamentos respeitantes a:																		
Ativos fixos tangíveis	1.840.220	1.867.824	1.895.841	1.924.279	5.035.096	1.982.440	2.012.177	2.042.359	2.915.970	2.959.709	3.004.105	3.049.166	3.094.904	2.233.204	2.266.702	2.300.702	2.335.213	2.370.241
Ativos intangíveis																		
Recebimentos respeitantes a:																		
Outros ativos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subsídios ao investimento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fluxos de caixa das atividades de investimento	-1.840.220	-1.867.824	-1.895.841	-1.924.279	-5.035.096	-1.982.440	-2.012.177	-2.042.359	-2.915.970	-2.959.709	-3.004.105	-3.049.166	-3.094.904	-2.233.204	-2.266.702	-2.300.702	-2.335.213	-2.370.241
Fluxos de caixa das atividades de financiamento																		
Recebimentos provenientes de:																		
Financiamentos obtidos																		
R. capital e outros inst. CP	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000
Outras operações de financiamento	388.960	377.520	366.080	354.640	343.200	331.760	320.320	308.880	297.440	286.000	274.560	263.120	251.680	240.240	228.800	217.360	205.920	194.480
Pagamentos respeitantes a:																		
Financiamentos obtidos	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000
Juros e gastos similares																		
Reduções de capital e outros inst.																		
CP																		
Outras operações de financiamento																		
Fluxos de caixa das atividades de financiamento	-888.960	-877.520	-856.080	-854.640	-843.200	-831.760	-820.320	-808.880	-787.440	-756.000	-774.560	-763.120	-751.680	-740.240	-728.800	-717.360	-705.920	-694.480
Variações de caixa e seus equivalentes	876.394	869.548	840.164	759.348	-2.698.794	699.187	638.855	622.350	-377.636	-376.448	-412.069	-451.520	-493.258	483.945	413.027	372.185	316.707	233.965
Efeito das diferenças de câmbio																		
Caixa e seus equivalentes no início do período	24.641.310	25.518.103	26.387.654	27.227.194	27.067.163	25.268.369	25.987.555	26.036.410	27.249.700	26.871.124	25.484.876	26.062.603	25.631.067	25.137.929	25.621.774	25.034.801	25.406.986	26.723.693
Caixa e seus equivalentes no fim do período	25.518.103	26.387.654	27.227.194	27.067.163	25.268.369	25.987.555	26.036.410	27.249.700	26.871.124	25.484.876	26.062.603	25.631.067	25.137.929	25.621.774	25.034.801	25.406.986	25.793.693	26.957.658



	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068
Fluxos de caixa das atividades operacionais															
Recebimento de clientes	23.472.574	23.611.237	23.749.138	23.885.089	24.020.819	24.161.294	24.300.775	24.440.503	24.581.569	24.723.802	24.861.972	25.003.543	25.142.410	25.283.830	25.430.676
Pagamento a fornecedores	13.408.805	13.509.449	13.610.152	13.710.775	13.811.397	13.914.954	14.018.358	14.121.924	14.227.480	14.334.818	14.440.211	14.548.069	14.654.404	14.762.439	14.873.066
Pagamento ao pessoal	5.146.378	5.223.459	5.301.698	5.381.095	5.461.677	5.543.471	5.625.504	5.710.778	5.796.314	5.883.144	5.971.267	6.060.710	6.151.499	6.243.635	6.337.172
Caixa gerada pelas operações	4.917.391	4.878.328	4.837.288	4.793.219	4.747.745	4.702.869	4.655.913	4.607.803	4.557.795	4.505.839	4.450.494	4.394.765	4.336.506	4.277.765	4.220.438
Pagamentos/recebimentos de impostos	-279.747	-286.174	-296.634	-303.172	-309.796	-316.504	-328.389	-340.428	-352.627	-364.987	-377.514	-384.710	-397.628	-375.050	-382.546
Outros recebimentos/pagamentos	-1.361.777	-1.341.316	-1.320.727	-1.298.837	-1.274.468	-1.257.573	-1.240.372	-1.219.169	-1.197.802	-1.175.885	-1.153.419	-1.585.725	-1.078.657	-1.079.014	-1.052.345
Fluxos de caixa das atividades operacionais	3.275.867	3.250.838	3.215.930	3.191.209	3.163.440	3.138.792	3.097.151	3.048.216	3.007.366	2.961.961	2.919.061	2.874.399	2.890.221	2.823.691	2.755.567
Fluxos de caixa das atividades de investimento															
Pagamentos respeitantes a:															
Ativos fixos tangíveis	2.405.795	2.441.882	2.478.510	2.515.688	2.553.423	2.591.724	2.630.600	2.670.059	2.710.110	2.750.762	2.792.023	7.305.650	2.876.412	2.919.558	2.963.352
Ativos intangíveis															
Recebimentos respeitantes a:															
Outros ativos															
Subsídios ao investimento															
Fluxos de caixa das atividades de investimento	-2.405.795	-2.441.882	-2.478.510	-2.515.688	-2.553.423	-2.591.724	-2.630.600	-2.670.059	-2.710.110	-2.750.762	-2.792.023	-7.305.650	-2.876.412	-2.919.558	-2.963.352
Fluxos de caixa das atividades de financiamento															
Recebimentos provenientes de:															
Financiamentos obtidos															
Realizações capital e outros inst. CP															
Outras operações de financiamento															
Pagamentos respeitantes a:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Financiamentos obtidos	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	1.000.000
Juros e gastos similares	183.040	171.600	160.160	148.720	137.280	125.840	114.400	102.960	91.520	80.080	68.640	57.200	45.760	34.320	22.880
Reduções de capital e outros inst. CP															
Outras operações de financiamento															
Fluxos de caixa das atividades de financiamento	-183.040	-671.600	-660.160	-648.720	-637.280	-625.840	-614.400	-602.960	-591.520	-580.000	-568.640	-557.200	-545.760	-534.320	-1.022.880
Variáveis de caixa e seus equivalentes	187.032	137.356	81.258	26.802	-27.223	-88.772	-157.849	-224.813	-294.265	-365.875	-441.102	-548.521	-631.951	-630.187	-1.200.685
Efeito das diferenças de câmbio															
Caixa e seus equivalentes no início do período	28.957.658	27.144.600	27.282.046	27.363.304	27.390.106	27.362.864	27.274.112	27.116.269	26.881.469	26.887.184	26.251.314	25.790.208	20.351.688	19.819.737	19.198.551
Caixa e seus equivalentes no fim do período	27.144.600	27.282.046	27.363.304	27.390.106	27.362.864	27.274.112	27.116.269	26.881.469	26.887.184	26.251.314	25.790.208	20.351.688	19.819.737	19.198.551	17.985.895

10.4. TARIFAS

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Abastecimento																	
Gastos	8.877.462	8.885.359	8.910.477	9.184.991	9.615.246	9.625.377	9.641.102	9.654.209	9.694.820	9.734.407	9.810.637	9.907.907	10.331.001	10.434.903	10.522.870	10.468.203	10.394.840
Proveitos a deduzir	231.890	389.180	546.221	703.126	859.661	859.537	859.378	859.161	858.911	858.649	859.379	858.108	857.819	857.521	857.204	760.157	663.089
Volume total faturado (m ³ /ano)	4.490.510	4.611.139	4.708.593	4.791.848	4.839.397	4.830.706	4.820.742	4.806.421	4.788.616	4.769.569	4.750.004	4.730.684	4.709.853	4.688.438	4.665.479	4.642.519	4.617.742
Tarifa de equilíbrio AA	1,9253	1,8425	1,7764	1,7701	1,8092	1,8146	1,8217	1,8299	1,8452	1,8609	1,8747	1,9130	2,0114	2,0428	2,0717	2,0911	2,1075
Tarifa proposta (€/m ³) (para consumos de 10 m ³)	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180
Tarifa proposta (€/10 m ³) - AA	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804
Saneamento de águas residuais																	
Gastos	6.502.689	6.807.860	7.048.084	7.320.513	7.590.614	7.670.359	7.739.868	7.788.762	7.837.443	7.884.167	7.967.445	8.048.899	8.531.597	8.619.903	8.686.292	8.768.528	8.839.945
Proveitos a deduzir	141.115	224.781	302.971	380.750	458.313	458.564	458.610	458.352	458.095	457.825	457.548	457.269	456.973	456.667	456.343	408.695	361.025
Volume total faturado (m ³ /ano)	3.705.273	3.867.855	3.991.120	4.087.278	4.168.190	4.185.385	4.188.775	4.173.224	4.157.782	4.141.195	4.124.289	4.107.577	4.089.524	4.070.890	4.050.961	4.030.979	4.009.370
Tarifa de equilíbrio AR	1,7189	1,7020	1,6900	1,6979	1,7111	1,7231	1,7383	1,7565	1,7748	1,7933	1,8209	1,8482	1,9745	2,0053	2,0316	2,0739	2,1148
Tarifa proposta (€/m ³) (para consumos de 10 m ³)	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790
Tarifa proposta (€/10 m ³) - AR	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905
Tarifa total para 10 m ³ (AA+AR)	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709

	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	
Abastecimento																		
Gastos	10.346.301	10.203.808	9.857.126	9.786.395	9.872.511	9.886.468	9.982.289	10.023.411	10.175.237	10.303.579	10.457.153	10.609.749	10.708.283	10.816.914	10.927.376	11.010.237	11.127.758	11.245.765
Proveitos a deduzir	566.009	468.914	371.808	371.412	370.987	370.543	370.087	369.605	369.110	368.607	368.081	367.549	367.012	366.465	365.911	365.341	364.783	364.211
Volume total faturado (m ³ /ano)	4.592.137	4.565.435	4.538.186	4.510.250	4.479.865	4.448.014	4.415.600	4.380.971	4.345.491	4.309.943	4.272.253	4.234.074	4.195.622	4.156.129	4.116.438	4.075.230	4.035.749	3.994.983
Tarifa de equilíbrio AA	2,1302	2,1323	2,0901	2,0835	2,1209	2,1394	2,1769	2,2036	2,2566	2,3051	2,3615	2,4190	2,4648	2,5145	2,5657	2,6121	2,6669	2,7238
Tarifa proposta (€/m ³) (para consumos de 10 m ³)	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180
Tarifa proposta (€/10 m ³) - AA	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804
Saneamento de águas residuais																		
Gastos	8.893.796	8.964.361	9.046.440	9.116.362	9.202.460	9.267.118	9.359.403	9.419.770	9.479.791	9.570.010	9.628.437	9.688.093	9.757.426	9.847.186	9.919.612	9.967.529	9.891.568	9.968.042
Proveitos a deduzir	313.344	265.648	217.941	217.637	217.104	216.653	216.188	215.699	215.195	214.686	214.152	213.612	213.067	212.512	211.950	211.372	210.805	210.223
Volume total faturado (m ³ /ano)	3.987.141	3.963.997	3.940.301	3.916.144	3.889.672	3.861.941	3.833.794	3.803.663	3.772.801	3.741.989	3.709.261	3.676.046	3.642.639	3.608.269	3.573.742	3.537.945	3.503.625	3.468.015
Tarifa de equilíbrio AR	2,1520	2,1944	2,2406	2,2723	2,3101	2,3435	2,3849	2,4188	2,4556	2,5001	2,5380	2,5774	2,6202	2,6702	2,7164	2,7576	2,7631	2,8137
Tarifa proposta (€/m ³) (para consumos de 10 m ³)	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790
Tarifa proposta (€/10 m ³) - AR	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905
Tarifa total para 10 m³ (AA+AR)																		
	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709

	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068
Abastecimento															
Gastos	11.361.807	11.461.500	11.572.837	11.684.669	11.818.066	11.906.556	11.995.174	12.085.274	12.177.262	12.270.154	12.404.485	12.641.013	12.778.389	12.918.571	13.061.780
Proveitos a deduzir	363.637	363.049	362.465	361.878	361.294	360.728	360.160	359.597	359.040	358.489	357.930	357.384	356.833	356.294	355.772
Volume total faturado (m ³ /ano)	3.954.276	3.912.075	3.870.404	3.828.348	3.786.226	3.745.766	3.704.619	3.664.226	3.624.468	3.585.071	3.544.682	3.505.757	3.465.927	3.427.112	3.389.345
Tarifa de equilíbrio AA	2.7813	2.8370	2.8964	2.9602	3.0259	3.0824	3.1407	3.2000	3.2607	3.3226	3.3985	3.5038	3.5639	3.6656	3.7488
Tarifa proposta (€/m ³) (para consumos de 10 m ³)	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180	1,1180
Tarifa proposta (€/10 m ³) - AA	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804	11,1804
Saneamento de águas residuais															
Gastos	10.049.422	10.127.707	10.215.089	10.300.692	10.386.957	10.433.839	10.525.978	10.618.492	10.712.803	10.809.401	10.907.398	11.030.435	11.130.821	11.233.165	11.337.402
Proveitos a deduzir	209.640	209.044	208.451	207.854	207.262	206.687	206.110	205.537	204.972	204.412	203.844	203.291	202.731	202.183	201.651
Volume total faturado (m ³ /ano)	3.432.687	3.395.841	3.359.507	3.322.813	3.286.090	3.250.901	3.215.074	3.179.737	3.145.071	3.110.839	3.075.557	3.041.715	3.006.994	2.973.150	2.940.169
Tarifa de equilíbrio AR	2.8666	2.9208	2.9786	3.0374	3.0887	3.1459	3.2098	3.2748	3.3410	3.4090	3.4802	3.5596	3.6342	3.7102	3.7875
Tarifa proposta (€/m ³) (para consumos de 10 m ³)	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790	1,1790
Tarifa proposta (€/10 m ³) - AR	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905	11,7905
Tarifa total para 10 m ³ (AA+AR)	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709	22,9709

CONTRATO DE GESTÃO DELEGADA PARA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO E DE SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS URBANAS ENTRE OS MUNICÍPIOS DE FREIXO DE ESPADA À CINTA, MESÃO FRIO, MURÇA, PESO DA RÉGUA, SABROSA, SANTA MARTA DE PENAGUIÃO, TORRE DE MONCORVO E VILA REAL E A ÁGUAS DO INTERIOR – NORTE, E.I.M., S.A.

CONSIDERANDO QUE:

- I. A ÁGUAS DO INTERIOR – NORTE, E.I.M, S.A. foi constituída em [...] ao abrigo da Lei n.º 50/2012, de 31 de Agosto, pelos Municípios de FREIXO DE ESPADA À CINTA, MESÃO FRIO, MURÇA, PESO DA RÉGUA, SABROSA, SANTA MARTA DE PENAGUIÃO, TORRE DE MONCORVO E VILA REAL;
- II. Por força dos seus estatutos, a ÁGUAS DO INTERIOR – NORTE, E.I.M., S.A. é uma empresa encarregada da gestão de serviços de interesse geral, tendo neste âmbito a ela competido a gestão dos serviços municipais de abastecimento público de água e de saneamento de águas residuais urbanas nos Municípios de FREIXO DE ESPADA À CINTA, MESÃO FRIO, MURÇA, PESO DA RÉGUA, SABROSA, SANTA MARTA DE PENAGUIÃO, TORRE DE MONCORVO E VILA REAL;
- III. Por força do disposto no artigo 17.º do Decreto-lei n.º 194/2009, de 20 de Agosto, a delegação destes serviços deve ser regulada através de um contrato de gestão delegada, celebrado entre os Municípios de FREIXO DE ESPADA À CINTA, MESÃO FRIO, MURÇA, PESO DA RÉGUA, SABROSA, SANTA MARTA DE PENAGUIÃO, TORRE DE MONCORVO E VILA REAL e a ÁGUAS DO INTERIOR – NORTE, E.I.M., S.A..

É CELEBRADO O PRESENTE CONTRATO ENTRE:

MUNICÍPIO DE FREIXO DE ESPADA À CINTA, adiante designada por “Município”, pessoa coletiva número [...] neste ato representada pelo Presidente da Câmara Municipal, DRA. MARIA DO CÉU QUINTAS, com poderes necessários para o efeito, conferidos pelas alíneas a) e b) do n.º 1 do Artigo 35º da Lei n.º 75/2013, de 12 de Setembro;

MUNICÍPIO DE MESÃO FRIO, adiante designada por “Município”, pessoa coletiva número [...] neste ato representada pelo Presidente da Câmara Municipal, DR. ALBERTO MONTEIRO PEREIRA, com poderes necessários para o efeito, conferidos pelas alíneas a) e b) do n.º 1 do Artigo 35º da Lei n.º 75/2013, de 12 de Setembro;

MUNICÍPIO DE MURÇA, adiante designada por “Município”, pessoa coletiva número [...] neste ato representada pelo Presidente da Câmara Municipal, DR. MÁRIO ARTUR LOPES, com poderes

necessários para o efeito, conferidos pelas alíneas a) e b) do n.º 1 do Artigo 35º da Lei n.º 75/2013, de 12 de Setembro;

MUNICÍPIO DE PESO DA RÉGUA, adiante designada por "Município", pessoa coletiva número [...] neste ato representada pelo Presidente da Câmara Municipal, DR. JOSÉ MANUEL GONCALVES, com poderes necessários para o efeito, conferidos pelas alíneas a) e b) do n.º 1 do Artigo 35º da Lei n.º 75/2013, de 12 de Setembro;

MUNICÍPIO DE SABROSA, adiante designada por "Município", pessoa coletiva número [...] neste ato representada pelo Presidente da Câmara Municipal, DR. DOMINGOS MANUEL ALVES CARVAS, com poderes necessários para o efeito, conferidos pelas alíneas a) e b) do n.º 1 do Artigo 35º da Lei n.º 75/2013, de 12 de Setembro,

MUNICÍPIO DE SANTA MARTA DE PENAGUIÃO, adiante designada por "Município", pessoa coletiva número [...] neste ato representada pelo Presidente da Câmara Municipal, DR. LUÍS REGUENGO MACHADO, com poderes necessários para o efeito, conferidos pelas alíneas a) e b) do n.º 1 do Artigo 35º da Lei n.º 75/2013, de 12 de Setembro;

MUNICÍPIO DE TORRE DE MONCORVO, adiante designada por "Município", pessoa coletiva número [...] neste ato representada pelo Presidente da Câmara Municipal, DR NUNO JORGE RODRIGUES GONÇALVES, com poderes necessários para o efeito, conferidos pelas alíneas a) e b) do n.º 1 do Artigo 35º da Lei n.º 75/2013, de 12 de Setembro;

E

MUNICÍPIO DE VILA REAL, adiante designada por "Município", pessoa coletiva número [...] neste ato representada pelo Presidente da Câmara Municipal, ENG. RUI JORGE CORDEIRO GONÇALVES DOS SANTOS, com poderes necessários para o efeito, conferidos pelas alíneas a) e b) do n.º 1 do Artigo 35º da Lei n.º 75/2013, de 12 de Setembro,

E

A ÁGUAS DO INTERIOR – NORTE, E.I.M., S.A., adiante designada por "Empresa", pessoa coletiva número 514 175 281, neste ato representada por [...], igualmente com poderes necessários para o efeito ao abrigo da [...] dos Estatutos da Empresa,

Quando referidas conjuntamente, designadas por as "Partes",



É mutuamente aceite e reciprocamente celebrado o presente Contrato de Gestão Delegada, doravante designado por "Contrato", que se rege pelas cláusulas seguintes:

CAPÍTULO I – DISPOSIÇÕES E ÂMBITO DA DELEGAÇÃO

1. Disposições por que se rege a delegação

1.1. O presente Contrato é constituído pelo respetivo clausulado contratual e pelos seguintes Anexos que dele fazem parte integrante:

- a) Anexo I: Objetivos estratégicos para a Empresa;
- b) Anexo II: Principais iniciativas estratégicas a implementar pela Empresa;
- c) Anexo III: Plano de investimentos a cargo da Empresa;
- d) Anexo IV: Financiamento direto pelos Municípios da prestação de serviços delegados;
- e) Anexo V: Afetação de bens municipais à prestação dos serviços pela Empresa;
- f) Anexo VI: Demonstrações financeiras da Empresa e plano de financiamento;
- g) Anexo VII: Tarifários dos serviços e sua trajetória de evolução temporal;
- h) Anexo VIII: Sanções aplicáveis pelo incumprimento de objetivos e metas.

1.2. Em todos os casos de omissão verificados no presente Contrato será aplicado subsidiariamente o regime constante do Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de Agosto e restante legislação aplicável.

1.3. A presente relação contratual tem como fundamento a obtenção de ganhos de qualidade e a racionalidade acrescentada decorrente do desenvolvimento das atividades delegadas pelos Municípios na Empresa, visando a obtenção dos níveis de eficácia e eficiência que se traduzem nos indicadores constantes dos Anexos I, II, III, IV e VI.

2. Âmbito do Contrato de Gestão Delegada

O presente Contrato é celebrado ao abrigo do disposto nos artigos 17.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de Agosto, tendo por objeto estabelecer as condições a que as partes se obrigam no âmbito da gestão delegada na Empresa dos serviços referidos na Cláusula seguinte.

3. Serviços delegados

3.1. Pelo presente Contrato, os Municípios delegam na Empresa a prestação tendencialmente universal nos territórios dos Concelhos dos Municípios participantes, dos seguintes serviços de interesse geral, nos termos previstos no artigo 2.º do Decreto-lei n.º 194/2009, de 20 de Agosto:

- a) Abastecimento público de água para consumo humano; e
- b) Saneamento de águas residuais urbanas.

3.2. Os serviços referidos no número anterior incluem a valorização de subprodutos resultantes daquelas atividades, nomeadamente a disponibilização de águas residuais tratadas aptas a novas utilizações.

3.3. Sem prejuízo das exceções previstas no artigo 4.º do Decreto-lei n.º 194/2009, de 20 de Agosto, a Empresa presta aos utilizadores finais os serviços previstos no n.º 1 da presente Cláusula em regime de exclusividade territorial.

3.4. Para o efeito, a delegação referida no n.º 1 da presente Cláusula inclui a operação, a manutenção e conservação das infraestruturas, instalações e equipamentos afetos à prestação destes serviços e inclui ainda a sua construção, renovação e substituição na totalidade do território dos Concelhos dos Municípios participantes.

4. Âmbito do serviço de abastecimento

4.1. O serviço de abastecimento deve ser prestado através de instalações e redes fixas e, excecionalmente, através de meios móveis.

4.2. O tarifário de abastecimento aplicado aos utilizadores deste serviço deve assegurar a recuperação dos custos incorridos com as atividades previstas na alínea a) do n.º 1 da Cláusula 3 e na presente Cláusula.

5. Âmbito do serviço de saneamento

5.1. O serviço referido na alínea b) do n.º 1 da Cláusula 3 inclui a gestão de sistemas municipais de águas pluviais, onde se engloba a sua drenagem e destino final, devendo, nesse caso, os sistemas ser tendencialmente separativos.

5.2. O serviço de saneamento deve ser prestado através de instalações e redes fixas e, excecionalmente, através de meios móveis no sentido de, designadamente, assegurar a recolha, o transporte e o destino final de lamas de fossas sépticas individuais.

5.3. O tarifário de saneamento aplicado aos utilizadores deste serviço deve assegurar a recuperação dos custos incorridos com as atividades previstas na alínea b) do n.º 1 da Cláusula 3.

5.4. A recuperação dos custos específicos associados à recolha e à drenagem de águas pluviais é assegurada pelo Município nos termos previstos na Cláusula 16.

5.5. A tarifação dos serviços de saneamento prestados através de meios móveis deve atender às recomendações emitidas pela entidade reguladora.

6. Tipologia de utilizadores

6.1. A Empresa obriga-se a prestar os serviços objeto da presente delegação a todas as pessoas singulares e coletivas que o requeiram, desde que existam condições técnicas para o efeito.

6.2. Os utilizadores finais dos serviços prestados pela Empresa são do tipo doméstico ou não doméstico, o que implica uma diferenciação das tarifas de abastecimento, saneamento e gestão de resíduos, consoante essa tipologia.

6.3. Entendem-se por utilizadores finais domésticos os que utilizem os prédios urbanos para fins habitacionais, a título individual, excetuando-se a utilização das partes comuns, designadamente dos condomínios.

6.4. Entendem-se como utilizadores finais não-domésticos todos os restantes, nestes se incluindo o Estado, as autarquias locais, as entidades integrantes do sector empresarial do Estado, as instituições sem fins lucrativos, os fundos e serviços autónomos e o sector empresarial local.

6.5. A estrutura tarifária aplicada pela Empresa aos utilizadores finais dos serviços de águas e resíduos deve atender às recomendações emitidas pela entidade reguladora.

7. Delegação de competências e poderes de autoridade

7.1. Para além dos poderes de autoridade delegados na Empresa, de acordo com o artigo 29.º dos Estatutos da Empresa, são igualmente delegadas na Empresa as seguintes competências:

- a) Utilizar e administrar bens do domínio público ou privado municipal afetos ao exercício da sua atividade;
- b) A integração no seu ativo, sem contrapartida para os Municípios, das infraestruturas de abastecimento e saneamento de águas residuais oriundas de novos loteamentos, sem prejuízo da respetiva dominialidade pública;
- c) Preparar e apresentar candidaturas aos fundos comunitários que se encontrem disponíveis para as atividades por si desenvolvidas;
- d) Proceder, nos termos legalmente admissíveis, à instauração de procedimentos e de processos de execução por dívidas resultantes dos serviços delegados, bem como proceder à suspensão dos fornecimentos ou à retirada dos contadores de água consumida;
- e) Fiscalizar o cumprimento das obrigações previstas no n.º 2 do artigo 72.º do Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de Agosto, bem como das normas constantes do regulamento de serviço previsto na Cláusula 21.ª aprovado nos termos previstos no artigo 62.º do mesmo Decreto-Lei, relativas aos utilizadores e instruir os eventuais processos de contraordenação aí previstos, competindo ao Município da circunscrição territorial onde tiver sido praticada a infração a decisão de aplicação aos utilizadores das coimas a que haja lugar e sendo o produto das mesmas repartido em partes iguais entre o Município e a Empresa.

7.2. Antes da aprovação pelos Municípios de qualquer loteamento ou obra particular, a Empresa, a solicitação daqueles ou do Promotor, com a antecedência adequada, deve emitir parecer sobre os projetos dos sistemas de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais e de águas pluviais, de acordo com os termos do regime jurídico de licenciamento municipal.

7.3. A receção, provisória e definitiva, pelos Municípios das obras previstas no número anterior deverá ser submetida a parecer prévio da Empresa, emitido no prazo de 30 (trinta) dias úteis, findo o qual e na sua ausência se considera tacitamente favorável.



7.4. As obras e os trabalhos promovidos pela Empresa, no âmbito das suas atribuições, ficam dispensados de licenciamento municipal, desde que previamente comunicados ao Município da circunscrição territorial em causa e não mereçam qualquer objeção por parte deste no prazo de 30 (trinta) dias úteis.

7.5. A Empresa está autorizada pelo presente Contrato, enquanto entidade adjudicante, a subcontratar, nos termos da legislação aplicável, a execução das obras tendentes à manutenção, conservação, construção, renovação e substituição das infraestruturas, instalações e equipamentos, e o mais que se mostre necessário ou conveniente ao desenvolvimento das suas atividades.

8. Prazo

8.1. O Contrato tem uma duração mínima de 50 anos e vigora por período indeterminado.

8.2. Sem embargo do facto de a Empresa ter assumido a responsabilidade pela prestação dos serviços delegados em [...], data da sua constituição, a contagem do prazo previsto no número anterior inicia-se no dia 1 de Janeiro de 2019.

CAPÍTULO II – OBRIGAÇÕES DA EMPRESA E PODERES DO MUNICÍPIO

9. Obrigações genéricas e objetivos estratégicos

9.1. A exploração e gestão destes sistemas municipais consubstanciam serviços de interesse geral devendo reger-se pelos princípios orientadores previstos no artigo 46.º da Lei n.º 50/2012, de 31 de Agosto, que estabelece o regime jurídico da atividade empresarial local e das participações locais, bem como pelos seguintes princípios gerais, em consonância com o artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de Agosto:

- a) A promoção tendencial da sua universalidade e garantia de igualdade no acesso;
- b) A garantia da qualidade do serviço e da proteção dos interesses dos utilizadores;
- c) O desenvolvimento da transparência na prestação dos serviços;
- d) A proteção da saúde pública e do ambiente;
- e) A garantia da eficiência e melhoria contínua na utilização dos recursos afetos respondendo à evolução das exigências técnicas e às melhores técnicas ambientais disponíveis;
- f) A promoção da solidariedade económica e social, do correto ordenamento do território e do desenvolvimento dos Municípios que integram a Empresa.

9.2. Relativamente à prestação dos serviços delegados, são obrigações da Empresa, nos termos do presente Contrato:

- a) Atingir os objetivos estratégicos identificados no Anexo I;
- b) Concretizar as iniciativas estratégicas constantes do Anexo II;
- c) Executar o plano de investimentos necessários ao cumprimento dos objetivos, em conformidade com o Anexo III, a qual compreende também, quando aplicável, a aquisição, por via do direito privado ou de expropriação, dos terrenos necessários à implantação de infraestruturas e, bem assim, a constituição das servidões necessárias;
- d) Executar as atividades especificadas na Cláusula 16, nos termos previstos no Anexo IV;
- e) Cumprir a trajetória tarifária prevista no Anexo VII;
- f) Atingir níveis de qualidade e desempenho na prestação dos serviços consistentes com os critérios e referenciais recomendados pela entidade reguladora;
- g) Implementar ações de sensibilização, informação e educação cívica e ambiental, promovendo valores como o uso eficiente da água.

9.3. Pelo incumprimento dos objetivos e metas definidos nos termos das alíneas a) a e) do número anterior, a Empresa fica sujeita às sanções definidas na Cláusula 17.

10. Responsabilidade



- 10.1. A Empresa responde, pela culpa ou pelo risco, por quaisquer danos causados durante o exercício das atividades constituintes do seu objeto, nos termos fixados pela legislação geral.
- 10.2. A Empresa tem o especial dever de promover e exigir a qualquer parte terceira com quem venha a contratar, que tome as medidas necessárias de modo a salvaguardar a integridade física do público em geral e do pessoal afeto à sua atividade.
- 10.3. A Empresa tem ainda o dever de cumprir e zelar pelo cumprimento dos regulamentos de higiene e segurança aplicáveis.
- 10.4. Sem prejuízo da responsabilidade das entidades gestoras de serviços em alta, previstas na Cláusula 13, a Empresa é responsável pelo cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor relativas à garantia da qualidade da água para consumo humano e à qualidade dos efluentes descarregados.
- 10.5. A Empresa recolherá as águas residuais provenientes dos utilizadores sem dependência do seu tratamento prévio, ficando apenas ressalvados das obrigações da Empresa os casos específicos de recolha de águas residuais industriais que, pela sua natureza ou quantidade, ponham em causa a conservação ou capacidade do próprio sistema.
- 10.6. No ato de assinatura do presente contrato a Empresa apresentou uma apólice de responsabilidade civil extracontratual e ambiental no montante total de € 1.000.000,00 (um milhão de euros).
- 10.7. Os Municípios respondem perante terceiros pelos danos causados pela Empresa no desenvolvimento das atividades delegadas quando não haja seguro e o património da Empresa esteja esgotado.

11. Poderes do Município

11.1. Em consonância com o previsto no n.º 1 do artigo 24.º do Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de Agosto, o Município dispõe dos seguintes poderes relativamente à Empresa:

- a) Definição dos grandes objetivos para a Empresa, integrados nos objetivos definidos para o sector, materializados em indicadores de cobertura e de qualidade de serviço, de desempenho ambiental, de produtividade e de eficiência de gestão;
- b) Aprovação do tarifário dos serviços para os períodos vinculativos e ratificação das atualizações anuais;
- c) Modificação unilateral do Contrato, desde que respeitado o objeto e âmbito do Contrato, nomeadamente através da imposição de modificações ao plano de investimentos previsto no Anexo III;
- d) Autorização do exercício de atividades complementares e acessórias pela Empresa;
- e) Autorização de aumentos de capital social propostos pela Empresa ou da sua abertura a terceiros;
- f) Aplicação das sanções previstas para o incumprimento dos objetivos e metas definidos.

11.2. Aos Municípios compete fiscalizar o cumprimento das leis e dos regulamentos aplicáveis e, bem assim, das cláusulas do presente Contrato, nas respectivas circunscrições territoriais onde a Empresa exerça a sua atividade, podendo, para tanto, exigir-lhe as informações e os documentos que considerar necessários.

11.3. O pessoal de fiscalização devidamente identificado e mandatado dispõe de livre acesso, no exercício das suas funções, a todas as infraestruturas e equipamentos e a todas as instalações da Empresa.

11.4. Enquanto empresa intermunicipal, delegatária de capitais exclusivamente públicos a Empresa está igualmente sujeita ao poder dos Municípios de emitirem ordens ou instruções relativamente às atividades delegadas, bem como de definir as modalidades de verificação do cumprimento das ordens ou instruções emitidas.

CAPÍTULO III – BENS E MEIOS AFETOS AO CONTRATO E CONDIÇÕES FINANCEIRAS

12. Bens, responsabilidades e relações jurídicas afetos ao Contrato

12.1. Consideram-se afetos à prestação dos serviços pela Empresa os bens que à data de assinatura do presente Contrato se encontram patrimonialmente reconhecidos na contabilidade da Empresa como sendo propriedade desta, bem como os bens discriminados no Anexo V, nos termos aí definidos.

12.2. A afetação futura de outros bens municipais à prestação de serviços pela Empresa é realizada mediante contrato de compra e venda, doação, arrendamento, comodato ou outra forma de cedência temporária, a título gratuito ou oneroso, nos termos definidos no Anexo V.

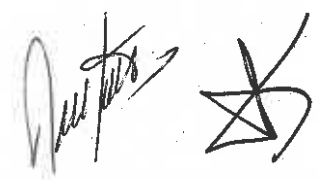
12.3. Quando a afetação prevista no número anterior seja feita a título oneroso, o seu valor não deve ultrapassar o resultante da aplicação dos critérios valorimétricos previstos no Decreto Regulamentar n.º 25/09, de 14 de Setembro, cabendo a uma entidade independente a realização da respetiva avaliação.

12.4. Tornando-se desnecessários à prestação dos serviços, os bens cedidos temporariamente são devolvidos aos respetivos Municípios.

12.5. Quando, por exigência legal, os bens previstos no número anterior devam ser desativados, compete à Empresa assumir essa tarefa e os respetivos encargos.

12.6. Consideram-se ainda propriedade da Empresa:

- a) Todos os imóveis adquiridos ou cedidos por via do direito privado ou mediante expropriação, utilizados pela Empresa na sua atividade, bem como os direitos de servidão;
- b) Os direitos privativos de propriedade intelectual e industrial de que a Empresa seja titular;
- c) Quaisquer fundos ou reservas consignados à garantia do cumprimento de obrigações da Empresa.



12.7. Todos os terrenos municipais atualmente relacionados com a exploração e gestão dos sistemas públicos de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais serão afetos à delegação durante o período de vigência desta, nos termos previstos no n.º 2 da presente Cláusula, encontrando-se os Municípios obrigados a legalizar e registar esses mesmos terrenos da forma mais rápida possível e a expensas suas.

12.8. A Empresa obriga-se a manter em bom estado de funcionamento, conservação e segurança, a expensas suas, os bens e meios afetos durante o período da sua vigência, efetuando para tanto as reparações, renovações e adaptações necessárias ao bom desempenho do serviço público.

13. Articulação com outras entidades gestoras

13.1. Sem prejuízo do exclusivo territorial da Empresa na prestação aos utilizadores finais nos Municípios de **FREIXO DE ESPADA À CINTA, MESÃO FRIO, MURÇA, PESO DA RÉGUA, SABROSA, SANTA MARTA DE PENAGUIÃO, TORRE DE MONCORVO E VILA REAL** dos serviços previstos na Cláusula 3, a Empresa assume a posição contratual dos Municípios para com as entidades gestoras dos sistemas multimunicipais e intermunicipais aos quais os Municípios tenham aderido, designadamente:

- a) Contratos de fornecimento celebrados a Águas do Norte, S.A. (antigamente denominada por Águas de Trás-os-Montes e Alto Douro, S.A.), enquanto entidade gestora do sistema multimunicipal em alta;

13.2. A Empresa será ouvida em sede de eventual adesão futura dos Municípios a outros sistemas multimunicipais e intermunicipais, atendendo aos mecanismos previstos no n.º 2 do artigo 22.º do Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de Agosto e aplicando-se a eventuais revisões extraordinárias intercalares da trajetória tarifária em vigor o parecer prévio vinculativo da entidade reguladora, previsto no n.º 6 do artigo 29.º do mesmo diploma.

14. Tarifário e remuneração do capital acionista

14.1. A trajetória tarifária prevista no Anexo VII deve permitir previsionalmente que, no decurso de cada período vinculativo de 5 (cinco) anos, os acionistas da Empresa auferam uma adequada remuneração dos capitais próprios.

14.2. A taxa de remuneração acionista, que deverá ser previsionalmente assegurada pela trajetória tarifária contratualizada, corresponde à prevista no Anexo VI.

14.3. A base de incidência da taxa de remuneração dos capitais acionistas corresponde ao valor do capital próprio apurado no início de cada exercício económico, deduzido do valor de reservas de reavaliação, do valor de capital social subscrito mas ainda não realizado nessa data, bem como de outras rubricas, tais como saldos de eventuais subsídios ao investimento ainda não reconhecidos

como proveitos, que não correspondam a efetivo investimento realizado pelos acionistas ou reinvestimento de resultados gerados no passado.

14.4. Na revisão da estrutura do tarifário aplicado aos serviços de águas e resíduos prestados aos utilizadores finais, bem como na faturação destes serviços, os Municípios e a Empresa devem atender às recomendações emitidas pela entidade reguladora.

14.5. Compete à Empresa preparar anualmente, durante o terceiro trimestre, uma proposta de revisão do tarifário a vigorar a partir do início do exercício económico seguinte, cujo cálculo deverá ser aprovado pelos órgãos autárquicos dos Municípios com competência para o efeito, no prazo de 30 (trinta) dias úteis após a sua submissão, findo o qual se considera aceite.

14.6. Eventuais revisões extraordinárias intercalares da trajetória tarifária prevista no Anexo IV devem ser previamente autorizadas pelos Municípios, após parecer obrigatório e vinculativo da entidade reguladora.

15. Riscos não transferidos pelos Municípios

15.1. O cenário vinculativo para o próximo quinquénio no tocante à evolução económico-financeira da Empresa, por forma a atingir os objetivos deste Contrato permitindo uma adequada remuneração dos capitais acionistas, encontra-se vertido no Anexo VI.

15.2. Permanece na esfera de responsabilidade dos Municípios o impacto financeiro decorrente da verificação dos seguintes riscos:

- a) Atrasos na disponibilização de bens do domínio municipal;
- b) Modificação unilateral do contrato de gestão delegada, exceto modificações impostas ao plano de investimentos, caso em que é aplicável o previsto no n.º 4 da presente Cláusula;
- c) Casos de força maior cujos efeitos se produzam independentemente da vontade da Empresa, tais como desastres naturais, epidemias, conflitos armados e atos de terrorismo.

15.3. O impacto financeiro da verificação dos riscos previstos no número anterior deverá ser objeto de quantificação, circunscrita ao período vinculativo em curso, acordada entre as Partes, e será regularizado por transferência financeira direta entre estas.

15.4. As alterações ao Plano de Investimentos constante no Anexo III que os Municípios autorizem, ou que por este sejam impostas, deverão refletir-se na trajetória tarifária da Empresa no período vinculativo subsequente.

16. Financiamento pelos Municípios da execução de atividades delegadas cujos custos não são objeto de recuperação por via dos tarifários dos serviços de águas e resíduos

16.1. Tendo em atenção a falta de retorno financeiro inerente à sua natureza, designadamente o facto de serem atividades cujos custos não se pretendem ver recuperados por via tarifária, são objeto da atribuição de subsídios à exploração ou outras transferências financeiras provenientes

dos Municípios a execução, nos termos previstos no Anexo IV, da atividade de gestão de sistemas municipais de águas pluviais, onde se engloba a sua drenagem e destino final;

16.2. As subvenções previstas na presente Cláusula podem ser condicionadas, minoradas ou majoradas conforme o grau de desempenho apresentado pela Empresa, nas condições previstas no Anexo IV.

16.3. Pode igualmente ser cometida à Empresa pelos Municípios, total ou parcialmente, a liquidação e cobrança de eventuais taxas municipais destinadas ao financiamento das atividades previstas no n.º 1 desta Cláusula, designadamente, através da fatura dos serviços de águas prestados pela Empresa a utilizadores finais destes serviços.

CAPÍTULO IV – REVISÃO, REVOGAÇÃO E ARBITRAGEM DO CONTRATO

17. Monitorização da execução do Contrato

17.1. Sem prejuízo dos deveres especiais de informação constantes do artigo 42.º da Lei n.º 50/2012, de 31 de Agosto, e do previsto nos Estatutos da Empresa, os Municípios acompanharão o cumprimento do presente contrato por intermédio de relatórios anuais enviados pela Empresa, os quais deverão evidenciar o grau de cumprimento dos objetivos e metas vertidos nos Anexos I a III deste Contrato.

17.2. A avaliação prevista no número anterior deverá ser publicamente divulgada, designadamente nos sítios da Internet dos Municípios e da Empresa, devendo constituir elemento determinante na avaliação do desempenho do Conselho de Administração da Empresa, com destaque para os seus membros que exerçam funções executivas.

17.3. Na avaliação de desempenho dos dirigentes da Empresa, o Conselho de Administração utilizará igualmente como referencial, conforme aplicável, os objetivos e metas referidos no n.º 1 da presente Cláusula.

17.4. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do Contrato, os Municípios podem exigir da Empresa o pagamento de uma multa, de montante a fixar entre € 100,00 (cem euros) e € 1.000,00 (mil euros) por cada dia de incumprimento.

17.5. Na determinação da gravidade do incumprimento, o Município têm em conta, nomeadamente, a sua eventual reiteração, o grau de culpa da Empresa e as consequências do incumprimento.

17.6. A aplicação de quaisquer multas previstas nesta Cláusula está sujeita à audiência prévia da Empresa, a exercer nos termos previstos no Código do Procedimento Administrativo.

17.7. Em qualquer caso, as penalidades devidas nos termos dos números anteriores nunca poderão exceder o montante máximo agregado anual de € 25.000,00 (vinte e cinco mil euros).

17.8. A aplicação das multas previstas nesta Cláusula não prejudica a aplicabilidade de outras sanções contratuais, nem de outras sanções previstas em Lei ou Regulamento, nem isenta a

Empresa da responsabilidade civil, criminal e contraordenacional em que incorrer perante os Municípios ou terceiro.

18. Revisão do Contrato de Gestão Delegada

18.1. As Partes obrigam-se a proceder a uma revisão dos dados previsionais que orientaram a celebração do presente Contrato, de 5 (cinco) em 5 (cinco) anos.

18.2. Findo cada período vinculativo de 5 (cinco) anos do presente Contrato de Gestão Delegada, compete à Empresa preparar uma proposta de revisão do Contrato nos termos previstos no artigo 29.º do Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de Agosto, designadamente instruída dos seguintes elementos:

- a) Objetivos para a Empresa;
- b) Identificação das principais iniciativas de carácter estratégico;
- c) Plano de investimentos a cargo da Empresa;
- d) Tarifário e sua trajetória de evolução temporal;
- e) Obrigações dos Municípios quanto ao financiamento da prestação dos serviços delegados;
- f) Relatório comprovativo do histórico do cumprimento dos aspetos referidos nas alíneas anteriores;
- g) A evolução das principais variáveis operacionais da Empresa;
- h) Uma análise custo-benefício dos principais novos investimentos propostos;
- i) Demonstrações financeiras da Empresa e plano de financiamento.

18.3. Os elementos descritos no número anterior devem incluir os dados históricos reportados aos últimos 5 (cinco) anos, quando aplicável, e os dados previsionais para um horizonte temporal de 15 (quinze) anos, sendo os aspetos referidos nas alíneas a) a e) do número anterior definidos vinculativamente para o período subsequente de 5 (cinco) anos.

18.4. A trajetória tarifária da Empresa definida para o período vinculativo subsequente deve atender às modificações ao plano de investimentos que, nos termos do n.º 4 da Cláusula 15, tenham sido impostas ou autorizadas pelos Municípios.

18.5. Para os efeitos previstos na presente Cláusula, a Empresa deverá submeter a proposta de revisão do Contrato até 6 (seis) meses antes do término do período vinculativo em curso, obrigando-se as Partes a celebrar durante esse semestre os aditamentos ao presente Contrato que vierem a revelar-se necessários.

19. Resolução do Contrato

19.1. A revogação por mútuo acordo entre as partes do presente Contrato produz os efeitos definidos no acordo de resolução.

19.2. As entidades delegantes, quando se verifique, ou seja iminente, uma cessação total ou parcial da prestação dos serviços ou se verifiquem graves deficiências na respetiva organização ou funcionamento ou no estado geral das infraestruturas ou equipamentos suscetíveis de comprometer a regularidade da exploração, podem resolver unilateralmente o Contrato.

19.3. Constituem causas de resolução unilateral dos Municípios:

- a) Incumprimento grave e reiterado dos objetivos e metas previstas no presente Contrato;
- b) Desvio do objeto do Contrato de Gestão Delegada;
- c) Recusa em proceder à adequada conservação, reparação ou substituição das infraestruturas e equipamentos;
- d) Oposição reiterada ao exercício da fiscalização por parte dos Municípios ou repetida desobediência às respetivas diretrizes e instruções vinculativas ou ainda sistemática inobservância das leis e regulamentos aplicáveis à exploração;
- e) Violação grave das cláusulas do Contrato.

19.4. Não constituem causas de resolução unilateral os factos ocorridos por motivos de força maior e, bem assim, os que os Municípios aceitem como justificados.

20. Arbitragem

20.1. Em caso de desacordo ou litígio relativamente à interpretação ou execução deste Contrato, as partes diligenciarão no sentido de alcançar, por acordo amigável, uma solução adequada e equitativa.

20.2. No caso de não ser possível uma solução negociada e amigável nos termos previstos no número anterior, cada uma das partes poderá a todo o momento recorrer a arbitragem, nos termos dos números seguintes.

20.3. A arbitragem será realizada por um tribunal arbitral, que julgará segundo o direito, constituído nos termos desta Cláusula e de acordo com o estipulado na Lei.

20.4. O tribunal arbitral será composto por um só árbitro nomeado pelas partes.

20.5. Na falta de acordo quanto à nomeação desse árbitro, o tribunal será composto por três árbitros, um dos quais nomeado pela Empresa, outro pelos Municípios e o terceiro, que exercerá as funções de presidente do tribunal, será cooptado por aqueles.

20.6. Na falta de acordo, o terceiro árbitro será nomeado pelo presidente do Tribunal da Comarca de Vila Real.

20.7. O tribunal arbitral funcionará em Vila Real, em local a escolher pelo árbitro único ou pelo presidente do tribunal, conforme o caso.

CAPÍTULO V – DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

21. Regulamento de serviços

21.1. Os Municípios deverão aprovar, nos termos e nos moldes previstos no artigo 62.º do Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de Agosto, o Regulamento de Serviços que estabelecerá as regras de prestação dos serviços aos utilizadores, bem como as suas obrigações e direitos perante a Empresa.

21.2. A Empresa elaborará proposta de Regulamento de Serviços tratando, de forma independente, os aspetos relativos ao abastecimento de água, ao saneamento de águas residuais e à gestão de resíduos urbanos, a qual incluirá, no mínimo, o previsto pela Portaria n.º 34/2011, de 13 de Janeiro, bem como minutas dos Contratos de Fornecimento e Recolha a celebrar com os utilizadores.

21.3. Até à aprovação dos documentos referidos anteriormente vigoram os regulamentos de exploração vigentes, sem prejuízo das disposições legais imperativas que os contrariem.

22. Deferimento tácito

Salvo disposição expressa em contrário, sempre que nos termos do presente Contrato existir a obrigação de comunicação a um dos contraentes, a falta de resposta no prazo de 60 (sessenta) dias úteis confere à outra parte a faculdade de presumir deferida a sua pretensão.

23. Interpretação

Em caso de dúvida e ou omissões, devem ser observados os seguintes documentos: escritura pública de constituição da Empresa e respetivos Estatutos, os protocolos de transferência dos ativos e passivos, da cedência dos recursos humanos e da gestão dos serviços de água e drenagem de águas residuais entre os Municípios e a Empresa.

[Local], [...] de [...] de 2016

Pelo Município de FREIXO DE ESPADA À CINTA:

Pelo Município de MESÃO FRIO:

Accepted 

Pelo Município de **MURÇA**

Pelo Município de **PESO DA RÉGUA**

Pelo Município de **SABROSA**

Pelo Município de **SANTA MARTA DE PENAGUIÃO**

Pelo Município de **TORRE DE MONCORVO**

Pelo Município de **VILA REAL**

E pela **EMPRESA**

ANEXO I – OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PARA A ÁGUAS DO INTERIOR – NORTE, EIM, SA.

I. O presente Anexo ao Contrato de Gestão Delegada celebrado entre os Municípios de Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real e a Águas do Interior – Norte, EIM, SA. define objetivos estratégicos integrados nos objetivos definidos para o sector, materializados em indicadores de cobertura e de qualidade de serviço, de desempenho ambiental, de produtividade e de eficiência de gestão.

II. A Águas do Interior – Norte, EIM, SA. compromete-se a atingir no período de 2019 a 2023 os objetivos vertidos no presente Anexo, de acordo com as metas mínimas elencadas para os indicadores utilizados, aplicando-se ao seu incumprimento o previsto na Cláusula 17 do Contrato.

III. Na seleção dos indicadores a monitorizar no futuro foi tido em consideração o sistema de indicadores de qualidade do serviço utilizado pela ERSAR, bem como os níveis de referência por esta preconizados.

1. Serviço de abastecimento de água para consumo humano

1.1 Adequação da interface com o utilizador: Com este objetivo pretende-se avaliar se o serviço prestado aos utilizadores no ano a que se refere a avaliação foi adequado, nomeadamente ao nível da ocorrência de falhas no abastecimento, qualidade com que o mesmo lhes é fornecido e resposta a reclamações.

1.1.1 Ocorrência de falhas no abastecimento (AA03b) – 3ª geração

“Número de falhas no abastecimento por 1000 ramais.”

Ref.ª ERSAR – 3ª geração	Unidade	Atual	2019	2020	2021	2022	2023	2033
AA03b = dAA35b / dAA18b × 1000	[n.º/(1000 ramais × ano)]	0.52	0.48	0.45	0.40	0.30	0.20	0.20

Quadro 1 – Ocorrência de falhas no abastecimento [n.º/(1000 ramais × ano)]

Valores de referência da ERSAR:

Qualidade do serviço boa [0,0; 1,0]; Qualidade do serviço mediana [1,0; 2,5]; Qualidade do serviço insatisfatória [2,5; ++ [

1.1.2 Água Segura (AA04b) – 3ª geração

“Percentagem de água controlada e de boa qualidade, sendo esta o produto da percentagem de cumprimento da frequência de amostragem pela percentagem de cumprimento dos valores paramétricos fixados na legislação dos parâmetros sujeitos a controlo de rotina 1, controlo de rotina 2 e controlo de inspeção, tal como definido no Anexo II do Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto.”

Ref.ª ERSAR – 3ª geração	Unidade	Atual
AA04ab = (dAA40ab / dAA38ab) x (dAA37ab / dAA39ab) x 100	(%)	98

2019	2020	2021	2022	2023	...	2033
98.40	98.5	98.6	98.7	98.8	98.8	98.8

Quadro 2 – Água Segura (%)

Valores de referência da ERSAR:

Qualidade do serviço boa [98,50; 100]; Qualidade do serviço mediana [94,50; 98,50]; Qualidade do serviço insatisfatória [00,00; 94,50]

1.1.3 Resposta a reclamações e sugestões (AA05b) – 3ª geração

“Percentagem de reclamações e sugestões escritas que foram objeto de resposta escrita num prazo não superior ao prazo legal.”

Ref.ª ERSAR – 3ª geração	Unidade	Atual
AA05b = dAA70b / dAA69b x 100	(%)	50

2019	2020	2021	2022	2023	...	2033
85	100	100	100	100	100	100

Quadro 3 – Resposta a reclamações e sugestões (%)

Valores de referência da ERSAR:

Qualidade do serviço boa 100; Qualidade do serviço mediana [85;100]; Qualidade do serviço insatisfatória [0; 85]

1.2 Sustentabilidade da prestação do serviço: Com este objetivo pretende-se avaliar se estão a ser tomadas as medidas básicas para que a prestação do serviço seja sustentável; subdivide-se este objetivo nos aspetos de sustentabilidade económica do serviço e de sustentabilidade infraestrutural do serviço.

1.2.1 Água não faturada (AA08b) – 3ª geração

“Percentagem de água entrada no sistema que não é faturada.”

Ref.ª ERSAR – 3ª geração	Unidade	Atual
AA08b = dAA53b / dAA41b x 100	(%)	60,63

2019	2020	2021	2022	2023	...	2033
45	39	33	27	23	20	20

Quadro 4 – Água não faturada (%)

Valores de referência da ERSAR:

Qualidade do serviço boa - [0,0; 20,0]; Qualidade do serviço mediana -]20,0; 30,0]; Qualidade do serviço insatisfatória -]30,0; 100]

1.2.2 Reabilitação de condutas (AA09b) – 3ª geração

“Percentagem média anual de condutas de adução e distribuição com mais de idade superior a dez anos que foram reabilitadas nos últimos cinco anos.”

Ref.ª ERSAR – 3ª geração	Unidade	Atual
AA09ab = dAA17ab / dAA16ab x 100 / 5	(%/ano)	0,18

2019	2020	2021	2022	2023	...	2033
5	5	5	5	5	1	1

Quadro 5 – Reabilitação de condutas (%/ano)

Valores de referência da ERSAR:

Qualidade do serviço boa - [1,0; 4,0]; Qualidade do serviço mediana - [0,8; 1,0] ou]4,0;20,0]; Qualidade do serviço insatisfatória - [0; 0,8[

1.2.3 Ocorrência de avarias em condutas (AA10b) – 3ª geração

“Número de avarias em condutas por 100 Km de conduta.”

Ref.ª ERSAR – 3ª geração	Unidade	Atual	2019	2020	2021	2022	2023	...	2033
AA11b = dAA36b / dAA15b × 100	[n.º/(100 km • ano)]	52	40	35	30	28	25	25	25

Quadro 6 – Ocorrência de avarias em condutas [n.º/(100 km • ano)]

Valores de referência da ERSAR:

Qualidade do serviço boa - [0; 30]; Qualidade do serviço mediana -]30; 60]; Qualidade do serviço insatisfatória -]60; +∞[

1.3 Sustentabilidade ambiental: Com este objetivo pretende-se avaliar o nível de salvaguarda dos aspetos ambientais associados às atividades da entidade gestora; subdivide-se este objetivo em aspetos de eficiência na utilização de recursos ambientais e na prevenção da poluição.

1.3.1 Perdas reais de água (AA12b) – 3ª geração

“Volume de perdas reais por ramal.”

Ref.ª ERSAR – 3ª geração	Unidade	Atual	2019	2020	2021	2022	2023	...	2033
AA12b = (dAA55b / dAA18b) × (1000 / 365)	[l/(ramal . dia)]	250	200	180	160	140	120	100	100

Quadro 7 – Perdas reais de água [l/(ramal . dia)]

Valores de referência da ERSAR:

Qualidade do serviço boa – [0; 100]; Qualidade do serviço mediana –]100;150]; Qualidade do serviço insatisfatória -]150;+ ∞[

1.3.2 Eficiência energética de instalações elevatórias (AA13b) – 3ª geração

“Consumo de energia médio normalizado das instalações elevatórias.”

Ref.ª ERSAR – 3ª geração	Unidade	Atual	2019	2020	2021	2022	2023	...	2033
AA13ab = dAA61ab / dAA62ab	[kWh/(m³ • 100 m)]	1.4	1.2	1	0.8	0.6	0.4	0.4	0.4

Quadro 8 – Eficiência energética de instalações elevatórias [kWh/(m³ • 100 m)]

Valores de referência da ERSAR:

Qualidade do serviço boa – [0,27; 0,40]; Qualidade do serviço mediana –]0,40;0,54]; Qualidade do serviço insatisfatória -]0,54; 5[

1.3.3 Cumprimento do licenciamento das captações (AA14b) – 2ª geração

“Percentagem do volume de água captada em captações licenciadas que cumpre os requisitos dos títulos de utilização de captação.”

Ref.ª ERSAR – 2ª geração	Unidade	Atual	2019	2020	2021	2022	2023	...	2033
AA14b = dAA19b / dAA20b × 100	%	0	25	50	90	95	100	100	100

Quadro 9 – Cumprimento do licenciamento das captações (%)

Valores de referência da ERSAR:

Qualidade do serviço boa - 100; Qualidade do serviço mediana – [90;100]; Qualidade do serviço insatisfatória - [0; 90]

2. Serviço de saneamento de águas residuais urbanas

2.1 Adequação da interface com o utilizador: Com este objetivo pretende-se avaliar se o serviço prestado aos utilizadores no ano a que se refere a avaliação foi adequado, nomeadamente ao nível da ocorrência de inundações e resposta a reclamações.

2.1.1 Ocorrência de inundações (AR03b) – 3ª geração

“Número de ocorrências de inundação na via pública e/ou em propriedades com origem na rede pública de coletores, por 1000 ramais.”

Ref.* ERSAR – 3ª geração	Unidade	Atual	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
AR03b = dAR44b / dAR26b x 1000	{n.º/(1000 ramais · ano)}	5,08	3,5	2,1	0,9	0,45	0,20	0,20	0,20

Quadro 10 – Ocorrência de inundações [n.º/(1000 ramais · ano)]

Valores de referência da ERSAR:

Qualidade do serviço boa [0; 0,25[; Qualidade do serviço mediana [0,25; 1,0[; Qualidade do serviço insatisfatória [1,0; +∞ [

2.1.2 Resposta a reclamações e sugestões (AR04b) – 3ª geração

“Percentagem de reclamações e sugestões escritas que foram objeto de resposta escrita num prazo não superior ao prazo legal.”

Ref.* ERSAR – 3ª geração	Unidade	Atual	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
AR04b = dAR68b / dAR67ab x 100	(%)	47,74	70	75	80	90	100	100	100

Quadro 11 – Resposta a reclamações e sugestões (%)

Valores de referência da ERSAR:

Qualidade do serviço boa 100; Qualidade do serviço mediana [85;100[; Qualidade do serviço insatisfatória [0; 85[

2.2 Sustentabilidade da prestação do serviço: Com este objetivo pretende-se avaliar se estão a ser tomadas as medidas básicas para que a prestação do serviço seja sustentável.

2.2.1 Reabilitação de coletores (AR07b) – 3ª geração

“Percentagem média anual de coletores com idade superior a dez anos que foram reabilitados nos últimos cinco anos.”

Ref.* ERSAR – 3ª geração	Unidade	Atual	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
AR07ab = dAR25ab / dAR24ab x 100 / 5	(%/ ano)	0,1	5%	5%	5%	5%	5%	1%	1%

Quadro 12 – Reabilitação de coletores (%/ ano)

Valores de referência da ERSAR:

Qualidade do serviço boa - [1,0; 4,0[; Qualidade do serviço mediana - [0,8; 1,0] ou [4,0;20,0[; Qualidade do serviço insatisfatória - [0; 0,8[

2.2.2 Ocorrência de colapsos estruturais em coletores (AR08b) – 3ª geração

“Número de colapsos estruturais ocorridos por 100 km de coletor.”

Ref.ª ERSAR – 3.ª geração	Unidade	Atual	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
AR09b = dAR45 / dAR20b x 100	[n.º/(100 km · ano)]	0.47	0.40	0.35	0.30	0.20	0.15	0.15	0.15

Quadro 13 – Ocorrência de colapsos estruturais em coletores [n.º/(100 km · ano)]

Valores de referência da ERSAR:

Qualidade do serviço boa – 0,0; Qualidade do serviço mediana –]0,0; 2,0]; Qualidade do serviço insatisfatória -]2,0; +∞ [

2.3 Sustentabilidade ambiental: Com este objetivo pretende-se avaliar o nível de salvaguarda dos aspetos ambientais associados às atividades da entidade gestora; subdivide-se este objetivo em aspetos de eficiência na utilização de recursos ambientais e na prevenção da poluição.

2.3.1 Eficiência energética de instalações elevatórias (AR10b) – 3ª geração

“Consumo de energia médio normalizado das instalações elevatórias.”

Ref.ª ERSAR – 3ª geração	Unidade	Atual	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
AR10ab = dAR61ab / dAR62ab	[(kWh/(m³ · 100 m))]	1.5	1.3	1.1	0.9	0.7	0.4	0.4	0.4

Quadro 14 – Eficiência energética de instalações elevatórias [(kWh/(m³ · 100 m))]

Valores de referência da ERSAR:

Qualidade do serviço boa –]0,27; 0,45]; Qualidade do serviço mediana –]0,45;0,68]; Qualidade do serviço insatisfatória -]0,68; 5[

2.3.2 Controlo de descargas de emergência (AR12b) – 3ª geração

“Percentagem de descarregadores de emergência com descarga direta para o meio recetor monitorizados e com funcionamento satisfatório.”

Ref.ª ERSAR – 3ª geração	Unidade	Atual	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
AR12ab = [1 - (dAR39ab + dAR38ab) / dAR37ab] x 100	(%)	0	20	40	60	80	100	100	100

Quadro 15 – Controlo de descargas de emergência (%)

Valores de referência da ERSAR:

Qualidade do serviço boa – [90; 100]; Qualidade do serviço mediana –]80;90]; Qualidade do serviço insatisfatória –]0;80[

2.3.3 Cumprimento da licença de descarga (AR13b) – 3ª geração

“Percentagem da população equivalente que é servida por instalações de tratamento que asseguram o cumprimento da licença de descarga, quer em termos de parâmetros e periodicidade de monitorização, quer em termos do cumprimento dos limites de descarga.”

Ref.º ERSAR – 3ª geração	Unidade	Atual	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
AR13b = $\frac{dAR476ab}{dAR467ab} \times \frac{dAR48ab}{dAR49ab} \times 100$	(%)	52	60	70	80	90	100	100	100

Quadro 16 – Cumprimento da licença de descarga (%)

Valores de referência da ERSAR:

Qualidade do serviço boa - 100; Qualidade do serviço mediana – [95;100]; Qualidade do serviço insatisfatória - [0; 95[

2.3.4 Encaminhamento adequado de lamas do tratamento (AR14b) – 3ª geração



“Percentagem de lamas de fossas sépticas coletivas e de ETAR encaminhadas para tratamento em ETAR de outra entidade gestora (lamas líquidas ou espessadas) ou entregues a operador licenciado (lamas desidratadas).”

Ref.º ERSAR – 2ª geração	Unidade	Atual	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
AR14b = $\frac{[(dAR63b \times 0,03 + dAR64b \times 0,18)]}{(dAR65b \times 0,03 + dAR66b \times 0,18)} \times 100$	(%)	0	20	40	60	80	100	100	100

Quadro 17 – Encaminhamento adequado de lamas do tratamento (%)

Valores de referência da ERSAR:

Qualidade do serviço boa - 100; Qualidade do serviço mediana – [95;100]; Qualidade do serviço insatisfatória - [0; 95[

**ANEXO II – PRINCIPAIS INICIATIVAS ESTRATÉGICAS A IMPLEMENTAR PELA ÁGUAS DO INTERIOR – NORTE,
EIM, SA.**

I. O presente Anexo ao Contrato de Gestão Delegada celebrado entre os Municípios e a Águas do Interior – Norte, EIM, SA. define as principais iniciativas estratégicas a desenvolver pela Empresa no quinquénio de 2019 a 2023, designadamente:

- a) Implementação, até ao final do ano 2021, de um sistema de Informação Geográfica;
- b) Implementação, até ao final do ano 2021, de um conjunto integrado de sistemas:
 - i. Um sistema de garantia de qualidade de serviço prestado aos utilizadores;
 - ii. Um sistema de gestão patrimonial de infraestruturas;
 - iii. Um sistema de gestão ambiental;
 - iv. Um sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho.
- c) Execução do Plano de Investimentos constante do Anexo III, até 2023, sem prejuízo do disposto nesse mesmo Anexo III;
- d) Um Plano de Gestão de Perdas e Energia, até ao final de 2020;
- e) Plano de ação para o controlo de infiltrações e afluências indevidas, até ao final de 2020.

II. As iniciativas especificadas no número anterior podem ser descritas como “projetos de empresa” em virtude:

- a) Do seu impacto transformacional significativo nos clientes e/ou nos processos de negócio da empresa;
- b) De implicarem uma mobilização transversal significativa dos recursos humanos da Empresa, quer numa fase de preparação, quer na fase de implementação;
- c) De exigirem um horizonte temporal de execução plurianual.

III. Sem prejuízo da desejabilidade da sua conclusão mais cedo, quando possível, as metas temporais especificadas neste Anexo devem ser entendidas como datas limite para a sua concretização.

IV. Calendarização das iniciativas

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Sistema de informação Geográfica															
Garantia de qualidade do serviço															
Gestão Patrimonial de Infraestruturas															
Gestão Ambiental															
Gestão da segurança e saúde															
Plano de investimentos															
Gestão de perdas e energia															
Plano de controlo de infiltrações e aflúencias indevidas															

Elaboração do documento
 Implementação do plano

V. Monitorização e avaliação

A monitorização e avaliação do resultado da implementação das medidas constantes neste documento será efetuada através dos indicadores constantes no Anexo I – Objetivos estratégicos para a empresa.

ANEXO III – PLANO DE INVESTIMENTOS A CARGO DA ÁGUAS DO INTERIOR – NORTE, EIM, SA.

I. O presente anexo ao Contrato de Gestão Delegada celebrado entre os Municípios e a Águas do Interior – Norte, EIM, SA. define o plano de investimentos que a Empresa se compromete concretizar, no horizonte temporal do próximo quinquénio (até ao final de 2022), apresentando igualmente projeções para os anos subsequentes (até ao final de 2067).

II. Os valores de execução financeira encontram-se expressos a preços constantes.

III. O Quadro 1 do presente anexo sumariza as projeções para o período de 5 anos compreendido entre 2018 e 2022, desagregadas em:

- a) Serviço de abastecimento;
- b) Serviço de saneamento.

IV. Nos Quadros 2, os investimentos totais para o período até 2067, encontram-se especificados no tempo a preços constantes.

V. Os montantes indicados relativamente a cada um dos investimentos agregam, quando aplicável, despesas previstas com: estudos e projetos; terrenos; construção civil; equipamentos; sistemas; fiscalização e gestão do projeto.

VI. São igualmente quantificados os montantes que se esperam necessários para uma boa conservação e reabilitação das infraestruturas existentes, designadamente com vista a assegurar os níveis mínimos de qualidade de serviço identificados no Anexo I, embora não seja ainda possível antever quais as intervenções concretas a que estes montantes estarão afetos no futuro.

VII. O presente plano de investimentos encontra-se vertido/pressuposto no Anexo VI deste contrato (“Demonstrações financeiras da Empresa e plano de financiamento”).

	Abastecimento	Águas Residuais	Total Geral
Freixo	1.296.207	893.068	2.189.275
Mesão Frio	1.754.371	897.959	2.652.330
Murça	2.839.975	2.217.596	5.057.571
Régua	4.282.530	2.373.533	6.656.063
Sabrosa	4.696.972	3.779.943	8.476.915
Santa Marta	3.008.483	1.694.865	4.703.348
Torre	3.121.120	2.291.035	5.412.155
Vila Real	15.805.587	3.856.845	19.662.432
Total Geral	36.805.245	18.004.845	54.810.090

Quadro 1 - Investimento inicial (2018-2022) (valores em euros)

	Abastecimento	Águas Residuais	Total Geral
Freixo	2.667.153	2.374.486	5.041.640
Mesão Frio	4.104.559	2.368.285	6.472.844
Murça	5.876.607	5.022.075	10.898.683
Régua	10.187.872	6.310.937	16.498.809
Sabrosa	8.539.836	8.744.516	17.284.352
Santa Marta	6.224.741	4.702.334	10.927.074
Torre	6.640.984	5.445.054	12.086.038
Vila Real	39.820.279	10.781.222	50.601.501
Total Geral	84.062.031	45.748.909	129.810.940

Quadro 2 - Investimento total (2018-2067) (valores em euros)

**ANEXO IV – FINANCIAMENTO DIRETO PELO MUNICÍPIO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS
DELEGADOS**

I. O presente Anexo ao Contrato de Gestão Delegada celebrado entre os Municípios e a Empresa define as obrigações desta em matéria de desenvolvimento e exploração do sistema de gestão de águas pluviais, englobando a sua drenagem e destino final, no território do Município, bem como as respetivas contrapartidas financeiras a cargo do Município.

II. Para efeitos do presente contrato define-se como águas pluviais as redes funcionando como tal, constituídas pelo sistema de tubagens e caixas de visita, não se incluindo nestas as sarjetas, aquedutos, valetas de drenagem de estradas ou caminhos, linhas de água ou outros sistemas de condução de águas pluviais.

III. Na gestão do sistema de águas pluviais, a Águas do Interior – Norte, E.I.M, S.A. dispõe todos os meios necessários ao cumprimento das obrigações estipuladas no número anterior incluindo pessoal técnico e operacional com as qualificações necessárias, devendo assegurar as seguintes condições:

- a) Rapidez de actuação, assegurando um tempo de desobstrução rápido e minimizando os prejuízos sofridos, permitindo uma boa qualidade de execução e de coordenação dos trabalhos;
- b) Segurança de peões e veículos, através de vedação e sinalização adequada dos locais onde decorram trabalhos da Empresa, com uma correta arrumação de equipamentos, terras e materiais sobrantes;
- c) Acondicionamento e condução dos resíduos produzidos nos trabalhos efetuados pela Empresa a destino final adequado, incluindo o respetivo licenciamento destas operações, quando aplicável.

IV. As atividades referidas no ponto I incluem, designadamente:

- a) A manutenção das condições de escoamento necessárias à descarga do sistema de águas pluviais;
- b) A limpeza e desobstrução periódica das redes pluviais;
- c) Acompanhamento da evolução do estado de conservação do sistema de águas pluviais e recolha de dados de roturas ocorridas, identificando as datas e os locais de ocorrência e os tipos de rotura;

- d) Registo das intervenções nas redes pluviais, descrevendo o estado geral das canalizações, o tipo de problemas ocorridos, a data e o período da intervenção e a mão-de-obra e os materiais utilizados nas intervenções;
- e) Limpeza de câmaras de visita e caixas de ramal, quando existirem;
- f) Remoção, com a periodicidade adequada, das tampas das caixas de visita, desobstruindo-as e limpando a argamassa ou betuminosos que impeçam a abertura;
- g) Inspeção vídeo de redes pluviais, pontualmente e em troços problemáticos, com o objetivo de identificar a existência de “tubos-ladrão” de ligação da rede doméstica à pluvial;
- h) Verificação do funcionamento das câmaras de corrente de varrer;
- i) Verificação de existência e levantamento dos descarregadores de emergência da rede doméstica;
- j) Substituição de tampas de caixas de visita;
- k) Atualização do cadastro do sistema de águas pluviais, com base em sistema de informação georreferenciado;
- l) Transporte de resíduos, resultantes dos trabalhos de gestão, a vazadouro autorizado, de acordo com as normas exigidas pela legislação em vigor.

V. A gestão da rede de águas pluviais não inclui limpeza de sarjetas ou sumidouros, uma vez que esta tarefa deverá estar incluída na limpeza urbana (varredura e limpeza de arruamentos).

VI. No desenvolvimento e exploração do sistema de gestão de águas pluviais a Águas do Interior – Norte, E.I.M, S.A. deverá assegurar um grau crescente de separatividade entre este sistema e as redes de saneamento de águas residuais urbanas, aumentar a área urbana do Município coberta por rede de drenagem de efluentes de origem pluvial, minimizar a incidência de colapsos estruturais em coletores da rede pluvial, bem como de obstruções de sumidouros ou sarjetas.

VI. Os Municípios comprometem-se a celebrar contratos programa com periodicidade coincidente com os planos quinquenais e a pagar à Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A. os valores constantes desses contratos a título de subsídios à exploração.

VII. Os montantes discriminados nos contrato referidos no número anterior serão calculados com base nos custos unitários dos serviços prestados pela Águas do Interior –

Norte, E.I.M., S.A. com a gestão e exploração das redes e serão pagos à Empresa em prestações mensais de igual montante.

VIII. Os Municípios comprometem-se a utilizar todos os meios legais ao seu dispor, nomeadamente de natureza sancionatória e/ou contraordenacional, no sentido de assegurar o cumprimento da obrigação de ligação dos utilizadores às redes pluviais.

IX. A Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A. terá ainda o dever de fiscalizar a boa execução dos projetos particulares referentes a infraestruturas de drenagem de águas pluviais, devendo efetuar as respetivas vistorias finais.

X. A Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A. integra no seu ativo, sem contrapartida para os Municípios, as infraestruturas de saneamento de águas pluviais oriundas de novos loteamentos.

XI. A Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A. compromete-se a elaborar anualmente, até ao final do primeiro trimestre, relatório relativo ao exercício económico anterior incluindo pelo menos os seguintes aspetos:

- a) Reporte dos indicadores de desempenho na prestação do serviço de gestão de águas pluviais, previstos no Anexo I;
- b) Número e caracterização das intervenções realizadas no sistema de gestão de águas pluviais;
- c) Apuramento dos gastos de exploração incorridos com o serviço;
- d) Realização física e financeira dos investimentos no sistema de gestão de águas pluviais nos Municípios.

XII. Em virtude da avaliação do desempenho da Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A. no cumprimento das obrigações previstas neste anexo, designadamente com base na análise dos elementos descritos no número anterior, deve proceder-se quinquenalmente à sua revisão em sede do processo de revisão do Contrato de Gestão Delegada.

ANEXO V – AFETAÇÃO DE BENS MUNICIPAIS À PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS PELA EMPRESA

Cumprindo o disposto no Artigo 13.º do Contrato de Gestão Delegada listam-se seguidamente os bens municipais que se consideram afetos à prestação dos serviços pela Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A. e que são cedidos à Empresa mediante realização de capital social em espécie por cada um dos municípios participantes.

MUNICÍPIO DE FREIXO DE ESPADA À CINTA

Handwritten signature and mark

Abastecimento

Sistema	Captação	EE	Reservatório	Rede Adutora (Km)	Rede Distribuidora (Km)
Freixo	Furo Principal Freixo		Congida R1	5	16
			Freixo R1		
			Freixo R2		
Zona Industrial			Freixo ZI	2	1
Poiares	Furo Principal Poiares		Poiares R1		5
	Furo Reserva Poiares		Poiares R2		
Ligares			Ligares R1	0	4
			Ligares R2		
Norte	Furo Principal Fornos		Fornos R1	4	14
	Furo Reserva Fornos				
	Furo Principal Lagoaça		Lagoaça R1		
	Furo Reserva Lagoaça				
	Nascente Lagoaça		Lagoaça R2		
	Furo Principal Mazouco		Mazouco R1		
	Nascente Mazouco				
Macieirinha					1

Saneamento

Sistema	Destino	EE	Emissários (Km)	Rede (Km)
Lagoaça				7
Fornos				5
Mazouco	Fossa Sética Mazouco			3
Zona Industrial				1
Poiares	Fossa Sética Poiares			5
Freixo			2	16
Ligares				4

Consideram-se ainda afetos ao serviço de abastecimento de água e saneamento águas residuais da empresa todas as infraestruturas, órgãos de manobra e acessórios tais como caixas de perda de carga, válvulas, ventosas, captações, bem como todos os terrenos, livres de quaisquer ónus e encargos que atualmente o município de Freixo de Espada à Cinta disponha para o mesmo fim.

MUNICÍPIO DE MESÃO FRIO

Assinatura 

Abastecimento

Sistema	Captação	EE	Reservatório	Rede Adutora (Km)	Rede Distribuidora (Km)
Nascente			Oliveira	2	6
Poente			Ventuzelas	21	67
			Donsumil		
			Tojais		
			Escuteiros		
			R2		
			Rio de Cima		
			Cidadelhe		
			Balões (Pombal)		
			R1		
			Valpentieiro		
			Valmoreira		

Saneamento

Sistema	Destino	EE	Emissários (Km)	Rede (Km)
Cidadelhe	ETAR Compacta Cidadelhe			2
Banduja	ETAR Compacta Banduja			1
Vila Verde	Fossa Séptica Cimo Douro			1
Oliveira	ETAR Oliveira			4
Moura Morta				2
Vila Marim		Lodoeiro	1	15
	Fossa Séptica Rede			
Mesão Frio		Centro Escolar	1	13
	Fossa Séptica Carrapatelo	25 de Abril		
Barqueiros				4
	Fossa Séptica Valmoreira			

Consideram-se ainda afetos ao serviço de abastecimento de água e saneamento águas residuais da empresa todos as infraestruturas, órgãos de manobra e acessórios tais como caixas de perda de carga, válvulas, ventosas, captações, bem como todos os terrenos, livres de quaisquer ónus e encargos que atualmente o município de Mesão Frio disponha para o mesmo fim.

MUNICÍPIO DE MURÇA

Assinatura 

Abastecimento

Sistema	Captação / Ponto de Entrega	EE	Reservatório	Rede Adutora (Km)	Rede Distribuidora (Km)	
Norte	Penabeice		Penabeice	32	40	
	Castelo	Castelo	Castelo			
	PE 001					Toubres
						Mascanho
		EE Vale d'agua				Vale d'agua
						Jou
						Valongo
						Carvas
		Ribeirinha				
		São Domingos				
Oeste	Carva		Carva	2	12	
	Furo Cortinhas		Cortinhas			
	Cortinhas		Asnela			
	Asnela		Vilares			
	Vilares	Vilares				
	Furo vilares		Fiolhoso			
	PE 004					
	Fiolhoso					
Cadaval	PE 005		Cadaval	3	5	
Este	S Bartolomeu		Vargem	28	31	
	Garraia	Garraia	Salgueiro			
	PE 001		Palheiros			
			Noura			
		Sobredo				
* Total de água comprada em alta						

Saneamento

Freguesia	Destino	EE	Emissários (Km)	Rede (Km)
Murça	Fossa séptica Palheiros			21
	Fossa séptica Palheiros			
Noures / Souto		EE Noura	1	4
Jou	Etar Jou			8
Touzedo	Fossa séptica			2
	Fossa séptica			
Serapicos	Micro-etar Serapicos			2
Valongo de Milhais	Micro-etar Valongo			1
Carnes	Fossa séptica			3
	Fossa séptica			
Vilares	Micro-etar Vilares	EE Vilares		5
Cabeça				4
Folhoso / Cadaval	Micro-etar Cadaval			12
	Micro-etar Folhoso			
	Fossa séptica			
	Fossa séptica			
Vargem	Micro-etar Vargem			1
Monte Lobos	Micro-Etar Monfobres			1
	Fossa séptica			
Martim	Fossa séptica	EE Martim		3
	Fossa séptica			
Sobrosa				1
Candedo	Micro-etar Candedo			3
	Fossa séptica			
	Fossa séptica			
Porrais	Micro-Etar Porrais			3
	Fossa séptica			
	Fossa séptica			
Ribeirinho	Fossa séptica			1

Consideram-se ainda afetos ao serviço de abastecimento de água e saneamento águas residuais da empresa todos as infraestruturas, órgãos de manobra e acessórios tais como caixas de perda de carga, válvulas, ventosas, captações, bem como todos os terrenos, livres de quaisquer ónus e encargos que atualmente o município de Murça disponha para o mesmo fim.

Antônio 

MUNICÍPIO DE PESO DA RÉGUA

Abastecimento

Sistema	Captação	EE	Reservatório	Rede Adutora (Km)	Rede Distribuidora (Km)
Ocidental			Vinhós	1	26
	Ferraria		Ferraria		
	Captação do Marão I		Passos		
	Fonte de Areia		Carvalho		
	Ribeira das Vides		Ribeira das Vides		
	Captação do Marão II		Pocico		
	Pocico 2				
	Pocico 3				
Central			Ermida	21	100
	Moledo		Central Alexandre Herculano		
		Moledo	Sergude		
			Central das Pedreiras		
	Caça e Pesca	Caça e Pesca	Costa do Vale		
	Captação Costa do Vale	Captação de Costa do Vale	Costa do Vale		
	Captação Cederma Assureiras	Captação Cederma	Cederma		
			Assureiras		
			Cerdeiredo Mouramorta		
			Cruzeiro Mouramorta		
			Vila Nova Mouramorta		
		Fontelas de Cima			
		Fontelas de Baixo			
		Sobre a Igreja			
		Nostim			
		Vale			
Oriental			Galafura	13	53
	Amendoeira		Covelinhas		
	Captação Cemitério	Captação do cemitério	Canelas		
			Poiaras		
			Vila Seca		
			Seara		
		Pressegueda			

Saneamento

Sistema	Destino	EE	Emissários (km)	Rede (km)
Ferraria		EE da Ferraria		2
Escávedas	ETAR Escávedas		0	2
Vila Seca				3
Gabreira		EE da Fiadeira	1	8
Pitarelta	ETAR Granja	EE das Travessas		1
Caneças				5
Moura Morta	ETAR Mouramorta		0	22
Peso da Régua		EE Av. João Franco	1	44
		EE de Gervide		
		EE do Viso		
		EE Ribeira do Rodo		
		2		
	ETAR Paredes	EE Fontainhas Remostias		
	ETAR Pinheiro	EE Ribeira do Rodo Piasca		
	ETAR Romezal	EE das Alagoas		
Vilarinho dos Freires		EE das Largo Escávedas	1	16
		EE Seara povoação		
		EE Sobreira de Baixo		
		EE do Serro		
		EE Seara garagem		
		EE da Ponte		
Covelinhas	ETAR Covelinhas Ponte			2
	ETAR Covelinhas Rio			
	Fossa Costa do Vale			
	Fossa Covelinhas			
	Fossa Covelinhas			
	Fossa Covelinhas			

Consideram-se ainda afetos ao serviço de abastecimento de água e saneamento águas residuais da empresa todas as infraestruturas, órgãos de manobra e acessórios tais como caixas de perda de carga, válvulas, ventosas, captações, bem como todos os terrenos, livres de quaisquer ónus e encargos que atualmente o município de Peso da Régua disponha para o mesmo fim.

MUNICÍPIO DE SABROSA

Handwritten signatures and marks at the top right of the page.

Abastecimento

Sistema	Captação	EE	Reservatório	Rede Adutora (Km)	Rede Distribuidora (Km)
Norte	C117 M Mina das Pedreiras		1 - Pinhão Cel	0	99
	C1 M Mina Pinhão Cel		2 - Torre do Pinhão		
			3 - Parada do Pinhão		
			4 - Vilarinho de Parada		
			5 - Paredes		
			6 - Saudel		
	C17 M Mina S. Lourenço		7 - S. Lourenço		
			8 - Arcã		
			10 - Delegada		
	C38F Campo Futebol Souto Maior		11 - Souto Maior 1 - Esporão de Cima		
	C41M Fonte Mouros 2 Souto Maior	PT0002000036705 509RL			
	C40M Fonte Mouros 1 Souto Maior	PT0002000036711 818TA			
C115 F Polivalente Souto Maior					
C39M Serra Souto maior		12 - Souto Maior 2 - Serra			
		13 - Feitais			
		14 - S. Martinho de Antas 2			
		15 - S. Martinho de Antas 3			
		16 - S. Martinho Sr. Azinheira			
		17 - S. Martinho 1			
		18 - Anta			
		21 - Paradela de Guiães			
C56 F Furo Paradela de Guiães	PT0002000070032 755NN	22 - Sabrosa - Cemitério 1			
		23 - Sabrosa - Cemitério 2			
		24 - Sabrosa - St.ª Bárbara 1			
		25 - Sabrosa St.ª Bárbara 2			
		26 - Sabrosa - Criveiro 1			
		27 - Sabrosa Criveiro 2			
		28 - Sabrosa Fontela			
		29 - Sabrosa - Fontela 2			
C44 F Furo Paços	PT0002000036709 844YF	30 - Paços - Carvalha			
Centro			5	47	

Abastecimento (continuação)

Sistema	Captação	ET	Reservatório	Rede Adutora (Km)	Rede Distribuidora (Km)
Sul	C72 F Furo Sobrados	PT0002000036711 226CD	33 - Sobrados	8	32
			34 - Vilela		
	C76 F Furo Abrecovo	PT0002000036709 731RD	35 - Abrecovo - Fibra		
		PT0002000051793 403ZM	36 - Gouvinhas 1 Fonte		
			37 - Gouvinhas 2 Escola		
	C62 M Mina Ordonho		38 - Ordonho Escola		
			39 - Ordonho 1		
			40 - Donelo		
			41 - Covas do Douro 1		
			42 - Rolde - Fibra		
			43 - Chancelheiros		
	C90F Furo Gouvães	PT0002000079501 266DK	44 - Gouvães do Douro 2 EM G_Covas		
	C93F Furo Gouvães				
	C94F Furo Gouvães				
	C96M Mina Gouvães				
	C97M Mina Gouvães				
	C113 F Furo 1 Curva Cavadinha		46 - S. Cristóvão do Douro 1		
	C114 F Furo 2 Curva Cavadinha		47 - S. Cristóvão do Douro 2		
	C100 F Furo Provesende	PT0002000036699 074KR	48 - Provesende 2		
	C101 F Furo Provesende	PT0002000052860	49 - Provesende 3		
	C103 F Furo Provesende	891NV	50 - Provesende		
			52 - Celeirós do Douro 2		
			53 - Celeirós 3		
			54 - Paradelinha		
	C68 P Poço 1 Agrela Fermentões		55 - Vilarinho de S. Romão 1 Cemitério		
	C69 P Poço 2 Agrela Fermentões		56 - Vilarinho S. Romão 2 - Cemitério		
	C111 F Fermentões		57 - Fermentões - Fibra		
	C112 F Furo Floresta Fermentões				

Saneamento

Sistema	Destino	EE	Emissários (Km)	Rede (Km)
Sabrosa		PT0002000105054 519MK		15
		PT0002000105054 519MK		
		PT0002000079503 866FE		
Pinhão Cel	ETAR Compacta Pinhão Cel			3
Torre de Pinhão	ETAR Compacta Torre do Pinhão			2
Vale das Gatas	ETAR Vale das Gatas			1
Souto Maior	ETAR Compacta Souto Maior 1	PT0002000118424 221HF		2
	ETAR Compacta Souto Maior 2			
	ETAR Compacta Souto Maior 3			
Garganta	ETAR Compacta Garganta 1			1
	ETAR Compacta Garganta 2			
Arcá	ETAR Compacta Arcá			1
Raposeira	ETAR Compacta			?
Fermentões	ETAR Compacta Fermentões 1			2
	ETAR Compacta Fermentões 2			
Roaide	ETAR Compacta Roaide			1
Vilarenta de São Romão	ETAR Compacta Vilarenta de S. Romão 1			3
Celeirós	ETAR Compacta Celeirós			2
Sobrados	ETAR Compacta Sobrados 1			2
	ETAR Compacta Sobrados 2			
Paradela de Guilães	ETAR Compacta Paradela de Guilães 1			2
	ETAR Compacta Paradela de Guilães 2			
Vilela	ETAR Compacta Vilela			3
Provesende	ETAR Compacta Provesende			2
São Cristóvão do Douro - Norte	ETAR Compacta S. Cristóvão do Douro 1			1
São Cristóvão do Douro - Sul	ETAR Compacta S. Cristóvão do Douro 2			1

Saneamento (continuação)

Stação	Destino	EE	Emissários (Km)	Rede (Km)
Gouvães do Douro	ETAR Compacta Gouvães do Douro	PT0002000077737 611BY		2
Covas do Douro	ETAR Compacta Covas do Douro	PT0002000118453 983RF		2
Gouvínhas	ETAR Compacta Gouvínhas			2
Donelo	ETAR Compacta Donelo	PT0002000110082 863ZJ		2
	ETAR Compacta Donelo 1			
Chanceleiros	ETAR Compacta Chanceleiros	PT0002000114319 391GX		1
Parada de Pinhão	ETAR Compacta Parada do Pinhão 1	PT0002000218424 219HM		3
	ETAR Compacta Parada do Pinhão 2			
	ETAR Compacta Parada do pinhão 3			
Paredes	ETAR Compacta Paredes			2
S. Lourenço de Riba Pinhão	ETAR Compacta S. Lourenço2			4
	ETAR Compacta S. Lourenço 1			
	ETAR Compacta S. Lourenço 3			
Anta	ETAR Compacta Anta	PT0002000118424 163SH	1	9
		PT0002000112794 387PK		
Paradelinha	ETAR Compacta Paradelinha	PT0002000112949 793AQ		1
		PT0002000122949 771WV		

Consideram-se ainda afetos ao serviço de abastecimento de água e saneamento águas residuais da empresa todos as infraestruturas, órgãos de manobra e acessórios tais como caixas de perda de carga, válvulas, ventosas, captações, bem como todos os terrenos, livres de quaisquer ónus e encargos que atualmente o município de Sabrosa disponha para o mesmo fim.

[Handwritten signature] *[Handwritten mark]*

MUNICÍPIO DE SANTA MARTA DE PENAGUIÃO

Abastecimento

Sistema	Captação	EE	Reservatório	Rede Adutora (Km)	Rede Distribuidora (Km)
Norte	Sete Bicas		Paradela do Monte	5	11
			Fiolhais		
	Justos		Justos	1	1
	Carvalhais 1	Carvalhais	Carvalhais		
	Carvalhais 2	Corvo Bombas	Corvo	2	2
	Soutelo 1	Soutelo Furo	Soutelo		
	Soutelo 2				
Póvoa da Serra		Póvoa da Serra	1	1	
Barreiro	Barreiro Furo	Barreiro			
Central			Cumieira	15	36
			Bertelo		
			Veiga		
			Fornelos1		
	Fornelos		Fontes		
			Medrões		
			Ribeira D'Elos 1		
			Ribeira D'Elos 2		
			Concieiro		
			Banduge		
Sul	Pedreira	Santa Comba- Pedreira- Bombas	Pedreira	13	46
		Lugar Alto Bombas Sr. Guia	Santa Marta		
			Alvações do Corgo		
			Sanhoane		
			Portela		
			S. João de Lobrigos Vila Maior		

Saneamento

Sistema	Destino	EE	Emissários (Km)	Rede (Km)
Soutelo	ETAR Lugar de Soutelo	Soutelo	0	2
Vila Maior	ETAR Vila Maior		0	1
Romarigo	ETAR Romarigo			2
Cumieira		Silhão	6	8
		Atalho		
Malmedes	ETAR Covelo- Bertelo			5
Sever - Fontes		Sítio Cemitério - Fontes	0	14
		Tabuadelo		
S. Miguel Lobrigos				9
Medrões - Sanhoane		Travassinhos		11
S. João Lobrigos - Alvações do Corgo		Espírito Santo		16
Sorralho	ETAR Serrinho			
Choqueiros	ETAR Choqueiros			
Tabuadelo	ETAR Tabuadelo			2

Handwritten signature and a circular stamp with a star-like symbol inside.

Consideram-se ainda afetos ao serviço de abastecimento de água e saneamento águas residuais da empresa todos as infraestruturas, órgãos de manobra e acessórios tais como caixas de perda de carga, válvulas, ventosas, captações, bem como todos os terrenos, livres de quaisquer ónus e encargos que atualmente o município de Santa Marta de Penaguião disponha para o mesmo fim.

MUNICÍPIO DE TORRE DE MONCORVO

Assinado



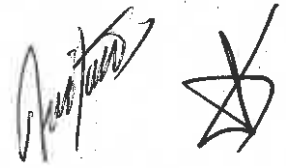
Abastecimento

Sistema	Captação / Ponto de Entrega	EE	Reservatório	Rede Adutora (Km)	Rede Distribuidora (Km)
Souto da Velha	PE 006	?	Souto da Velha	1	2
	Souto da Velha				
Felgar	PE 007	?	Felgar	0	7
	PE 008				
	Felgar				
Larinho	PE 009		Qt. Branca	13	5
Peredo dos Castelhanos	PE 010		Peredo dos Castelhanos	7	6
Quinta das Centeeiras	PE 016		Qt. Centeeiras	5	1
Açoreira	PE 013		Açoreira	0	2
	Açoreira				
Cruzamento Vilarinho	PE 012		Cruz ^a Vilarinho	7	11
			Lousa 1		
			Lousa 2		
			Cabeça Boa		
Cardanha	PE 004		Cardanha	11	9
			Adeganha		
			Estevais		
			Póvoa		
Felgueiras	Felgueiras		Felgueiras		3
Carvalho	Lamelas	?	Carvalho	1	4
Carviçais	PE 005		Carviçais	11	9
	Tero-Lero	Bombagem Terolero - Nogueirinha	Mós		
	Qta do Corisco	Rua Pincipal Bomb - Qta do Corisco			
Horta da Vilarça	PE 003		Horta da Vilarça	10	3
	Pedra D'Anta	Rua horta Vilarça bomb	Cabanas de Cima		
Porrinhela	Cachão do Gordete		Macieirinha	2	6
	Qtas de Martim Tirado	Rua da Quinta Bombas - Martim Tirado	Martim Tirado		
	Lugar da Estrada	Rua Principal Bombas Quinta da Estrada	Estrada		
	Qta das Peladinhas	Bombagem - Qta das Peladinhas	Peladinhas		
Torre de Moncorvo	PE 009		Moncorvo 1		17
	PE 015		Moncorvo 2		
			Moncorvo 3		
Castedo	PE 001		Castedo		3
Vide	PE 002		Vide		1
Sequeiros	PE 014		Sequeiros		3

* Total de água comprada em alta

Saneamento

Localidade	Destino	ET	an. (hab./ano) (Tm³)	Rede (km)
Açoreira	ETAR AdN			2
	Fossa Séptica			
Alagoinhas	ETAR AdN			2
Alagoinhas	Fossa Séptica			2
Est. Vale	Fossa Séptica			1
	Fossa Séptica			
Fátima	Fossa Séptica			2
	Fossa Séptica			
Meiasolas	Fossa Séptica			1
Póvoa	Fossa Séptica			1
Taberna de Cristo	Fossa Séptica			2
Talvezim	Fossa Séptica			1
Est. de São Miguel	Fossa Séptica			1
Caramelo	Fossa Séptica			3
	Fossa Séptica			
Cobrinça	ETAR AdN	Rebentão		10
Sobrinça	ETAR AdN			4
Castanheira	ETAR AdN			3
Lousa	Fossa Séptica	Rua Eira do Caminho		7
	Fossa Séptica			
Trigueiros	ETAR compacta Felgueiras			5
Quinta do Espírito				
Barro da Vila Rica	ETAR AdN			3
	Fossa Séptica			
	Fossa Séptica			
	Fossa Séptica			
	Fossa Séptica			
Vila	Fossa Séptica			1
	ETAR AdN			
Estância	ETAR AdN			6
Lousa	Fossa Séptica			5
	Fossa Séptica			
	Fossa Séptica			
	Fossa Séptica			
Alentejo	ETAR AdN			1
Alca	ETAR AdN			3
Praceta dos Gertrudinos	Fossa Séptica			2
Praceta da Igreja	Fossa Séptica			3
Fundo do Município	ETAR AdN	Vale da Pia Bairro Montesinho - Rua D. Dinis		10
Urros	ETAR Compacta Urros			2
	Fossa Séptica			
Cobrinça do Bateu	Fossa Séptica			3
Foz do Sabor	ETAR Compacta Foz do Sabor	Foz do Sabor		1,5
* Total da água residual entregue em alta				



Consideram-se ainda afetos ao serviço de abastecimento de água e saneamento águas residuais da empresa todos as infraestruturas, órgãos de manobra e acessórios tais como caixas de perda de carga, válvulas, ventosas, captações, bem como todos os terrenos, livres de quaisquer ónus e encargos que atualmente o município de Torre de Moncorvo disponha para o mesmo fim.

MUNICÍPIO DE VILA REAL

Abastecimento

Sistema	Captação / Ponto de Entrega	EE	Reservatório	Rede Adutora (Km)	Rede Distribuidora (Km)
Samardã	Drenos da Samardã		Samardã	2	16
Covêlo	Poço de Covêlo	Covêlo	Covêlo	0,3	0,8
Dornelas	Mina de Dornelas		Dornelas	0,3	2
Lamas de Olo	Mina de Lamas D'Olo nº 1		Lamas d'olo	2	8
	Mina de Lamas D'Olo nº 2				
Craveias	Drenos de Craveias		Craveias	0,4	2
Pinhão	PE 002		Justes	15	498
	PE 014		Linhares		
			Vila Meã		
			Fortunho		
	PE 017		Gache		
			Lamares		
	PE 030		Alvites		
			Magarefos		
	PE 022		Sanguinhedo		
	PE 023		Pisco		
	PE 027				
	PE 028	Ponte	Ponte		
	PE 021		Ludares		
			Carvas		
	PE 026		Tojais		
	PE 029		Constantim		
			Couto		
			Vila Nova		
			Sabroso		
	PE 024		Penelas		
Nogueira					
Povoação					
PE 025		Pai Corráo			
		Mosteiró			
PE 031		Fonteita			
PE 018		Sra. do Bom Caminho			
		Guiães			
Sordo	PE 001				18
	PE 002				
	PE 003		Relvas		

Abastecimento (continuação)

Sistema	Captação / Ponto de Entrega	EE	Reservatório	Rede Adutora (Km)	Rede Distribuidora (Km)	
Carquã	Drenos da Campeã	Campeã (aquífero)	Viariz da Poça	18	116	
			Tregueda			
			Boavista - Depósito			
		Boavista	Cotorinho			
	Mina de Aveção do Cabo		Aveção do Cabo			
	Mina de Aveçãozinho		Aveçãozinho			
	Furo de Mascoselo	Vila Cova - Mascoselo				
	Mina de S. Miguel da Pena		São Miguel da Pena			
	Mina de Seixo		Seixo			
	Mina de Vila Cova nº 1		Vila Cova			
Mina de Vila Cova nº 2						
Mina de Vila Nova		Vila Nova - Campeã				
Pinhão/Alvão	Furo de Benagouro	Elevatória de Benagouro	Benagouro	19	64	
	Mina de Benagouro					
	Mina de Coêdo nº 1		Coêdo (novo)			
	Mina de Coêdo nº 2					
	Mina de Escariz					
	Furo de Escariz nº 1	Elevatória de Escariz - Mão do Homem	Escariz			
	Furo de Escariz nº 2	Elevatória de Escariz				
	Mina de Outeiro nº 1		Outeiro			
	Mina de Outeiro nº 2					
	Furo de Paredes	Casa do Guardo Florestal - Paredes	Paredes - Dep. Novo			
	Mina de Paredes					
	Drenos de Testeira		Testeira			
	Furo de Vilarinho da Samardã	Vilarinho da Samardã	Vilarinho da Samardã			
	Mina de Vilarinho da Samardã					
Pinhão/Alvão B	Mina de Muas nº 1		Muas		60	
	Mina de Muas nº 2					
	Mina de Relva nº 1		Relva			
	Mina de Relva nº 2					
	Mina de Arnel					
	PE Alvão*					Vila Seca
						Lordelo (Coto)
			Br. S. Vicente de Paulo			
			Cesteira			
			Lordelo (Vale do Monte)			
			Agarez			
			Vila Marim			
		Sirareiros				

* Água comprada em site

Assinatura 

Saneamento

Sistema	Destino	EE	Emissário (Km)	Rede (Km)
Lameirões	ETAR da Sardoeira			1
Folhadela	ETAR de Folhadela			2
Arnadelo	ETAR de Arnadelo e Pomarelhos	POMARELHOS		6
Povoação	ETAR de Povoação	POVOAÇÃO		3
Guiães	ETAR de Guiães	GUIÃES		7
Vila Real		S. MAMEDE		146
		BECO DO BRASIL		
		BAIRRO DA PIMENTA		
		TORNEIROS		
		RANGINHA		
		PONTE - FLORES		
		LUGAR DA CARVALHA		
		LENTEIROS - FERREIROS		
		VILA SECA - RUA DO SEIXO		
		L. CAMPO		
		VILA MARIM		
		VILA SECA - GRAVELOS		
GRAVELOS - ERMIDA				
Abaças	ETAR de Abaças/Fontelo	ABAÇAS 2 - LUGAR DA TAPADA		6
		ABAÇAS 1 - RUA PRINCIPAL		
		ABAÇAS 3 - RUA DO OUTEIRO		
		ABAÇAS 4 - RUA DAS BOUÇAS		
		FONTELO		
Andrães				0
Sabroso	ETAR de Sabroso	SABROSO - BALOUTO		5

Consideram-se ainda afetos ao serviço de abastecimento de água e saneamento águas residuais da empresa todas as infraestruturas, órgãos de manobra e acessórios tais como caixas de perda de carga, válvulas, ventosas, captações, bem como todos os terrenos, livres de quaisquer ónus e encargos que atualmente o município de Vila Real disponha para o mesmo fim.



ANEXO VI – DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS DA ÁGUAS DO INTERIOR – NORTE, EIM, SA. E PLANO DE FINANCIAMENTO

I. O presente Anexo ao Contrato de Gestão Delegada celebrado entre os Municípios e a Águas do Interior – Norte, EIM, SA. sumariza uma previsão das demonstrações financeiras da Empresa para o período de 2019 a 2068, assumindo, para o quinquênio de 2019 a 2023, cariz vinculativo a trajetória tarifária constante do Anexo VII.

II. As projeções financeiras (demonstração de resultados, balanço e fluxos de tesouraria) integram os objetivos, iniciativas estratégicas e plano de investimentos constantes dos Anexos I a III, bem como o exercício das atividades de gestão do sistema de águas pluviais nos termos previstos no Anexo IV.

III. Os mapas estão expressos a preços correntes.

IV. Não está prevista a remuneração do capital acionista.

V. A trajetória tarifária vinculativa para o período 2019-2023 e perspectivada para o restante período constante do Anexo VI permite previsionalmente garantir a prestação dos serviços e a sustentabilidade da entidade.

1. BALANÇO

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Ativo																	
Ativos fixos tangíveis	54.081.988	62.372.454	70.778.333	79.022.904	87.129.226	85.250.660	83.363.194	81.466.696	79.561.031	77.647.089	75.745.157	73.838.673	71.951.133	70.058.092	68.197.751	66.498.601	64.989.545
Ativos intangíveis																	
Total dos Ativos Não Correntes	54.081.988	62.372.454	70.778.333	79.022.904	87.129.226	85.250.660	83.363.194	81.466.696	79.561.031	77.647.089	75.745.157	73.838.673	71.951.133	70.058.092	68.197.751	66.498.601	64.989.545
Inventários	358.912	344.820	334.192	325.066	325.066	325.438	326.598	327.509	331.223	334.891	338.559	342.267	345.912	349.549	353.095	356.672	360.135
Clientes	1.744.145	2.167.349	2.242.007	2.310.253	2.371.432	2.408.650	2.443.019	2.472.115	2.501.033	2.529.834	2.558.696	2.587.808	2.616.627	2.645.368	2.673.750	2.702.119	2.729.956
Estado e outros entes públicos	80.749	67.417	62.496	58.479	60.606	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outras contas a receber	2.067.163	4.093.600	6.610.899	9.238.804	11.644.516	12.704.455	13.761.407	14.935.595	16.202.776	17.569.846	18.945.682	20.345.087	21.132.446	21.999.190	22.878.178	23.758.534	24.641.710
Caixa e depósitos bancários	4.250.970	6.673.187	9.249.594	11.933.641	14.401.620	15.438.542	16.531.025	17.735.220	19.035.031	20.434.571	21.842.938	23.275.163	24.094.985	24.994.107	25.905.023	26.817.325	27.731.801
Total dos Ativos Correntes	58.332.958	69.045.641	80.027.926	90.956.545	101.590.846	100.689.202	99.894.219	99.201.916	98.596.061	98.081.660	97.588.095	97.113.836	96.046.117	95.052.199	94.102.774	93.315.916	92.721.346
Capitais Próprios																	
Capital realizado	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050
Outros instrumentos de capital próprio	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192
Reservas legais	0	-933.541	-846.785	-255.839	384.679	941.221	1.629.473	2.437.812	3.356.201	4.363.544	5.461.831	6.596.506	7.754.551	8.386.810	9.028.341	9.705.674	10.405.794
Resultados transitados																	
Outras variações no capital próprio	6.344.840	12.457.308	18.337.405	23.985.131	29.400.485	28.238.628	27.076.771	25.914.915	24.753.058	23.591.201	22.429.344	21.267.488	20.105.631	18.943.774	17.781.918	16.764.100	15.890.320
Resultado líquido do exercício	-933.541	86.756	590.946	640.518	556.542	688.252	808.339	918.389	1.007.344	1.098.286	1.134.676	1.158.045	632.259	641.531	677.333	700.121	742.238
Total dos Capitais Próprios	51.756.541	57.955.764	64.426.808	70.715.051	76.686.947	76.213.343	75.859.825	75.616.357	75.461.844	75.398.273	75.371.092	75.367.281	74.837.683	74.317.357	73.832.833	73.515.136	73.383.595
Passivo																	
Financiamentos obtidos	5.000.000	9.500.000	14.000.000	18.500.000	23.000.000	22.500.000	22.000.000	21.500.000	21.000.000	20.500.000	20.000.000	19.500.000	19.000.000	18.500.000	18.000.000	17.500.000	17.000.000
Outras contas a pagar																	
Total dos Passivos Não Correntes	5.000.000	9.500.000	14.000.000	18.500.000	23.000.000	22.500.000	22.000.000	21.500.000	21.000.000	20.500.000	20.000.000	19.500.000	19.000.000	18.500.000	18.000.000	17.500.000	17.000.000
Fornecedores	1.471.577	1.485.751	1.497.755	1.510.711	1.556.683	1.575.983	1.593.964	1.608.192	1.627.582	1.646.884	1.666.266	1.685.911	1.849.475	1.871.097	1.892.576	1.914.147	1.935.399
Estado e outros entes públicos	104.841	104.125	103.364	230.783	287.216	399.876	440.430	477.367	506.636	536.503	550.737	560.644	358.959	363.746	377.366	386.643	402.353
Financiamentos obtidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outras contas a pagar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total dos Passivos Correntes	1.576.417	1.589.876	1.601.119	1.741.494	1.843.899	1.975.859	2.034.394	2.085.559	2.134.217	2.183.386	2.217.003	2.246.555	2.208.434	2.234.842	2.269.942	2.300.790	2.337.751
Total do Passivo	6.576.417	11.089.876	15.601.119	20.241.494	24.843.899	24.475.859	24.034.384	23.585.559	23.134.217	22.683.386	22.217.003	21.746.555	21.208.434	20.794.842	20.269.942	19.800.790	19.337.751
Total dos Ativos	58.332.958	69.045.641	80.027.926	90.956.545	101.590.846	100.689.202	99.894.219	99.201.916	98.596.061	98.081.660	97.588.095	97.113.836	96.046.117	95.052.199	94.102.774	93.315.916	92.721.346

	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	
Ativo																			
Ativos fixos tangíveis	63.662.965	62.600.396	61.993.607	61.598.482	64.565.022	64.280.953	63.999.572	63.805.711	64.508.450	65.198.036	65.877.953	66.549.690	67.258.632	66.983.999	66.718.727	66.513.221	66.462.122	66.411.244	
Ativos intangíveis																			
Total dos Ativos Não Correntes	63.662.965	62.600.396	61.993.607	61.598.482	64.565.022	64.280.953	63.999.572	63.805.711	64.508.450	65.198.036	65.877.953	66.549.690	67.258.632	66.983.999	66.718.727	66.513.221	66.462.122	66.411.244	
Inventários	363.555	366.900	370.237	373.547	376.643	379.684	382.618	385.400	388.102	390.776	393.125	395.686	398.044	400.327	402.564	404.604	406.783	408.852	
Clientes	2.757.596	2.784.885	2.811.962	2.838.715	2.864.517	2.889.705	2.914.495	2.938.349	2.961.681	2.984.785	3.006.886	3.028.712	3.050.308	3.071.393	3.092.132	3.112.068	3.132.436	3.152.007	
Estado e outros entes públicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Outras contas a receber																			
Caixa e depósitos bancários	25.518.103	26.387.651	27.227.814	27.987.163	25.286.369	25.987.555	26.626.410	27.248.760	26.874.124	26.494.676	26.082.607	25.631.087	25.137.829	25.621.774	26.034.801	26.406.986	26.723.693	26.957.658	
Total dos Ativos Correntes	28.639.244	29.539.435	30.410.014	31.199.425	28.529.529	29.256.943	29.911.333	30.572.510	30.220.907	29.870.237	29.482.718	29.055.485	28.548.181	29.093.895	29.529.497	29.923.659	30.262.912	30.518.517	
	97.302.210	92.139.832	92.403.621	92.797.907	93.094.551	93.537.897	94.921.906	95.378.221	94.729.357	95.069.273	95.360.671	95.601.176	95.844.813	96.077.894	96.248.224	96.436.880	96.725.064	96.929.761	
Capitais Próprios																			
Capital realizado	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	
Outros instrumentos de capital próprio	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	
Reservas legais	11.148.033	11.924.311	12.793.766	13.898.144	15.159.088	16.401.842	17.719.592	19.027.896	20.386.712	21.706.760	22.981.809	24.211.350	25.393.598	26.550.468	27.690.042	28.791.858	29.900.611	31.085.211	
Resultados transitados	15.160.580	14.574.878	14.133.215	13.691.552	13.249.889	12.808.226	12.366.563	11.924.901	11.483.238	11.041.575	10.599.912	10.158.249	9.716.586	9.274.923	8.833.260	8.391.597	7.949.934	7.508.271	
Outras variações no capital próprio	776.279	869.455	1.104.378	1.260.944	1.242.753	1.317.750	1.308.304	1.358.816	1.320.048	1.275.049	1.229.541	1.182.248	1.166.870	1.129.574	1.101.815	1.108.753	1.184.600	1.141.402	
Resultado líquido do exercício	73.430.133	73.713.886	74.376.601	75.195.882	75.996.973	76.873.060	77.738.701	78.650.954	79.513.240	80.366.813	81.156.503	81.897.088	82.622.295	83.310.207	83.970.359	84.637.449	85.380.387	86.080.126	
Total dos Capitais Próprios																			
Passivo																			
Financiamentos obtidos	16.500.000	16.000.000	15.500.000	15.000.000	14.500.000	14.000.000	13.500.000	13.000.000	12.500.000	12.000.000	11.500.000	11.000.000	10.500.000	10.000.000	9.500.000	9.000.000	8.500.000	8.000.000	
Outras contas a pagar																			
Total dos Passivos Não Correntes	16.500.000	16.000.000	15.500.000	15.000.000	14.500.000	14.000.000	13.500.000	13.000.000	12.500.000	12.000.000	11.500.000	11.000.000	10.500.000	10.000.000	9.500.000	9.000.000	8.500.000	8.000.000	
Fornecedores	1.956.724	1.977.891	1.999.020	2.020.229	2.040.674	2.060.961	2.081.135	2.100.765	2.120.131	2.139.736	2.158.527	2.177.336	2.196.029	2.214.497	2.232.949	2.250.840	2.269.430	2.287.475	
Estado e outros entes públicos	415.353	448.055	528.000	581.796	556.904	603.876	602.259	620.602	573.987	559.912	545.641	530.751	526.488	552.790	544.916	548.591	575.227	562.161	
Financiamentos obtidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Outras contas a pagar																			
Total dos Passivos Correntes	2.372.077	2.425.946	2.527.020	2.602.025	2.597.578	2.664.837	2.683.395	2.721.366	2.694.117	2.699.648	2.704.168	2.708.088	2.721.517	2.767.287	2.777.865	2.799.430	2.844.647	2.849.635	
Total do Passivo	18.872.077	18.425.946	18.027.020	17.602.025	17.097.578	16.664.837	16.183.395	15.721.366	15.194.117	14.699.648	14.204.168	13.708.088	13.222.517	12.736.287	12.277.865	11.799.430	11.364.647	10.849.635	
	97.302.210	92.139.832	92.403.621	92.797.907	93.094.551	93.537.897	94.921.906	95.378.221	94.729.357	95.069.273	95.360.671	95.601.176	95.844.813	96.077.894	96.248.224	96.436.880	96.725.064	96.929.761	

	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068
Ativo															
Ativos fixos tangíveis	66.360.075	66.326.002	66.290.836	66.247.325	66.225.089	66.243.668	66.288.655	66.360.446	66.459.443	66.586.055	66.696.762	71.547.988	71.504.561	71.444.503	71.367.564
Ativos Intangíveis															
Total dos Ativos Não Correntes	66.360.075	66.326.002	66.290.836	66.247.325	66.225.089	66.243.668	66.288.655	66.360.446	66.459.443	66.586.055	66.696.762	71.547.988	71.504.561	71.444.503	71.367.564
Inventários	410.857	412.672	414.543	416.305	418.055	419.931	421.685	423.472	425.321	427.127	428.865	430.657	432.296	434.027	435.853
Clientes	3.171.418	3.190.030	3.208.647	3.226.959	3.245.285	3.264.348	3.283.142	3.302.016	3.321.086	3.340.308	3.358.872	3.378.070	3.396.747	3.415.903	3.435.832
Estado e outros entes públicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outras contas a receber															
Caixa e depósitos bancários	27.144.690	27.282.046	27.363.304	27.390.106	27.362.884	27.274.112	27.116.263	26.891.450	26.597.185	26.231.311	25.790.209	20.351.688	19.819.737	19.189.551	17.988.866
Total dos Ativos Correntes	30.726.965	30.884.748	30.986.494	31.033.370	31.026.223	30.958.391	30.821.089	30.816.938	30.343.593	29.998.746	29.577.946	24.160.415	23.648.780	23.039.480	21.860.551
Total dos Ativos	97.087.040	97.210.750	97.277.330	97.280.695	97.251.311	97.202.058	97.109.744	96.977.383	96.813.036	96.584.801	96.274.708	95.708.403	95.153.341	94.483.983	93.228.115
Capitais Próprios															
Capital realizado	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050	27.148.050
Outros instrumentos de capital próprio	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192	19.197.192
Reservas legais	32.226.613	33.321.516	34.380.109	35.386.658	36.332.821	37.239.297	38.120.471	38.963.124	39.766.044	40.527.243	41.244.864	41.883.036	42.330.932	42.695.565	42.975.525
Resultados transitados															
Outras variações no capital próprio	7.066.608	6.624.945	6.183.282	5.741.619	5.299.956	4.858.293	4.416.631	3.974.968	3.533.305	3.091.642	2.649.979	2.208.316	1.766.653	1.324.990	883.327
Resultado líquido do exercício	1.094.904	1.058.592	1.006.550	946.162	906.476	881.174	842.654	802.920	761.199	717.621	638.172	447.896	364.633	279.960	193.529
Total dos Capitais Próprios	86.733.366	87.350.296	87.915.182	88.419.682	88.884.495	89.324.006	89.724.997	90.086.233	90.405.790	90.681.748	90.878.256	90.884.489	90.807.459	90.645.756	90.397.623
Passivo															
Financiamentos obtidos	7.500.000	7.000.000	6.500.000	6.000.000	5.500.000	5.000.000	4.500.000	4.000.000	3.500.000	3.000.000	2.500.000	2.000.000	1.500.000	1.000.000	0
Outras contas a pagar															
Total dos Passivos Não Correntes	7.500.000	7.000.000	6.500.000	6.000.000	5.500.000	5.000.000	4.500.000	4.000.000	3.500.000	3.000.000	2.500.000	2.000.000	1.500.000	1.000.000	0
Fornecedores	2.305.692	2.323.270	2.341.001	2.358.697	2.376.413	2.394.736	2.412.916	2.431.180	2.449.838	2.468.796	2.487.314	2.506.438	2.525.147	2.544.299	2.563.908
Estado e outros entes públicos	547.982	537.185	521.146	502.317	490.404	483.316	471.831	459.949	447.408	434.258	409.139	317.476	320.734	293.928	266.584
Financiamentos obtidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outras contas a pagar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total dos Passivos Correntes	2.853.674	2.860.454	2.862.147	2.861.013	2.866.817	2.878.052	2.884.747	2.891.130	2.897.246	2.903.053	2.896.452	2.823.914	2.845.882	2.838.227	2.830.492
Total do Passivo	10.353.674	9.860.454	9.362.147	8.861.013	8.366.817	7.878.052	7.384.747	6.891.130	6.397.246	5.903.053	5.396.452	4.823.914	4.345.882	3.838.227	2.830.492
Total do Balanço	97.087.040	97.210.750	97.277.330	97.280.695	97.251.311	97.202.058	97.109.744	96.977.383	96.813.036	96.584.801	96.274.708	95.708.403	95.153.341	94.483.983	93.228.115

2. DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Vendas e serviços prestados	14.063.418	15.145.695	15.667.411	16.144.327	16.571.849	16.831.932	17.072.110	17.275.439	17.477.518	17.678.782	17.880.478	18.083.914	18.285.305	18.486.147	18.684.485	18.882.731	19.077.264
Subsídios à exploração																	
Ganhos/perdas imputados de subsidiárias, associadas e empreendimentos conjuntos																	
Varição nos inventários da produção																	
Trabalhos para a própria entidade																	
Custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas	-3.230.212	-3.103.379	-3.007.728	-2.934.947	-2.925.596	-2.928.939	-2.939.385	-2.947.585	-2.981.003	-3.014.021	-3.047.033	-3.080.407	-3.113.205	-3.145.941	-3.177.854	-3.210.045	-3.241.217
Fornecimentos e serviços externos	-4.917.285	-5.124.832	-5.288.267	-5.433.729	-5.692.357	-5.795.683	-5.984.625	-5.954.626	-6.028.119	-6.101.495	-6.175.291	-6.250.164	-7.075.001	-7.160.662	-7.246.313	-7.332.133	-7.417.136
Gastos com o pessoal	-3.793.982	-3.767.926	-3.740.245	-3.710.899	-3.679.831	-3.647.016	-3.612.394	-3.575.909	-3.537.529	-3.497.194	-3.549.524	-3.602.635	-3.656.553	-3.711.280	-3.766.815	-3.823.185	-3.880.416
Imparidade de inventários (perdas/reversões)	-268.330	-288.980	-298.934	-308.034	-316.191	-321.153	-325.736	-329.615	-333.471	-337.311	-341.160	-345.041	-348.884	-352.716	-356.500	-360.283	-363.994
Provisões (aumentos/reduções) imparidade de dívidas a receber (perdas/reversões)																	
Provisões (aumentos/reduções) imparidade de investimentos não depreciáveis/amortizáveis (perdas/reversões)																	
Aumentos/reduções de justo valor																	
Outros rendimentos	373.006	613.961	849.192	1.083.876	1.317.994	1.318.101	1.317.988	1.317.513	1.317.007	1.316.474	1.315.927	1.315.377	1.314.793	1.314.188	1.313.547	1.168.852	1.024.114
Outros gastos	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120
Resultado antes de depreciações, gastos de financ. e impostos	2.018.495	3.266.420	3.973.308	4.632.474	5.067.747	5.249.122	5.419.838	5.577.097	5.706.282	5.837.115	5.875.278	5.912.924	5.198.335	5.221.615	5.242.429	5.117.818	4.990.494
Gastos/reversões de depreciação e de amortização	-2.780.222	-2.835.982	-2.887.466	-3.218.174	-3.528.364	-3.557.625	-3.591.710	-3.626.306	-3.661.421	-3.696.033	-3.710.755	-3.742.440	-3.751.035	-3.784.487	-3.780.160	-3.647.766	-3.486.902
Imparidade de investimentos depreciáveis/amortizáveis (perdas/reversões)																	
Resultado operacional (antes de gastos de financiamento e impostos)	-761.727	430.438	1.085.842	1.414.300	1.539.383	1.691.497	1.828.128	1.950.791	2.044.861	2.141.082	2.164.522	2.170.485	1.447.300	1.437.128	1.462.269	1.470.052	1.505.593
Juros e rendimentos similares obtidos	10.186	20.318	32.904	46.044	58.073	63.372	68.657	74.528	80.864	87.699	94.578	101.575	105.512	109.846	114.241	118.643	123.059
Juros e gastos similares suportados	-182.000	-364.000	-527.800	-691.600	-855.400	-837.200	-819.000	-800.800	-782.600	-764.400	-746.200	-728.000	-709.800	-691.600	-673.400	-655.200	-637.000
Resultado antes de impostos	-933.541	86.756	590.946	768.744	742.056	917.670	1.077.785	1.224.518	1.343.125	1.464.382	1.512.901	1.544.060	843.012	855.374	903.110	933.494	985.651
Imposto sobre o rendimento do período	0	0	0	-128.226	-185.514	-229.417	-269.446	-306.130	-335.781	-366.095	-378.225	-386.015	-210.753	-213.844	-225.778	-233.374	-247.413
Resultado líquido do período	-933.541	86.756	590.946	640.518	556.542	688.253	755.072	918.388	1.007.344	1.096.186	1.134.676	1.158.045	632.259	641.530	679.716	700.121	742.238

	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053
Vendas e serviços prestados	19.270.342	19.461.112	19.650.332	19.837.281	20.017.592	20.193.603	20.366.841	20.533.538	20.696.582	20.858.037	21.012.481	21.165.006	21.315.917	21.463.264	21.608.190	21.747.505	21.889.836	22.026.604
Subsídios à exploração																		
Ganhos/perdas imputados de subsidiárias, associadas e empreendimentos conjuntos																		
Varição nos inventários da produção																		
Trabalhos para a própria entidade																		
Custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas	-3.271.999	-3.302.096	-3.332.135	-3.361.922	-3.389.786	-3.417.152	-3.443.562	-3.468.600	-3.492.920	-3.516.985	-3.539.026	-3.561.178	-3.582.396	-3.602.944	-3.623.075	-3.641.439	-3.661.045	-3.679.665
Fornecimentos e serviços externos	-7.502.897	-7.598.396	-7.673.694	-7.759.640	-7.843.146	-7.926.235	-8.009.567	-8.091.180	-8.171.948	-8.254.280	-8.333.980	-8.413.624	-8.493.470	-8.572.681	-8.652.157	-8.730.178	-8.810.762	-8.889.303
Gastos com o pessoal	-3.938.510	-3.997.465	-4.057.309	-4.118.042	-4.179.690	-4.242.254	-4.305.761	-4.370.211	-4.435.630	-4.502.045	-4.569.457	-4.637.866	-4.707.298	-4.777.780	-4.849.343	-4.921.923	-4.995.637	-5.070.455
Imparidade de inventários (perdas/reversões)																		
Imparidade de dívidas a receber (perdas/reversões)	-367.678	-371.318	-374.928	-378.495	-381.936	-385.294	-388.599	-391.780	-394.891	-397.971	-400.918	-403.828	-406.708	-409.519	-412.284	-414.942	-417.658	-420.268
Provisões (aumentos/reduções)																		
Imparidade de investimentos não depreciáveis/amortizáveis (perdas/reversões)																		
Aumentos/reduções de justo valor																		
Outros rendimentos	879.353	734.562	589.749	588.949	588.091	587.196	586.275	585.304	584.305	583.293	582.233	581.161	580.080	578.977	577.861	576.713	575.588	574.434
Outros gastos	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120
Resultado antes de depreciações, gastos de financ. e impostos	4.860.490	4.728.279	4.593.895	4.600.011	4.603.005	4.601.743	4.597.506	4.588.951	4.577.378	4.561.929	4.543.213	4.521.551	4.498.005	4.471.196	4.441.101	4.407.616	4.372.202	4.333.227
Gastos/reversões de depreciação e de amortização	-3.334.092	-3.100.195	-2.674.980	-2.494.337	-2.526.293	-2.446.730	-2.476.483	-2.421.890	-2.478.319	-2.538.187	-2.597.288	-2.654.626	-2.667.317	-2.710.855	-2.738.038	-2.715.363	-2.598.604	-2.636.596
Imparidade de investimentos depreciáveis/amortizáveis (perdas/reversões)																		
Resultado operacional (antes de gastos de financiamento e impostos)	1.526.398	1.628.084	1.918.915	2.105.673	2.076.713	2.155.012	2.121.023	2.167.061	2.099.059	2.022.741	1.945.925	1.866.925	1.830.688	1.760.340	1.703.063	1.682.252	1.773.599	1.696.631
Juros e rendimentos similares obtidos	127.441	131.788	135.989	139.786	126.292	129.788	132.982	136.094	134.206	132.323	130.263	128.005	125.539	127.959	130.024	131.885	133.468	134.638
Juros e gastos similares suportados	-618.800	-600.600	-582.400	-564.200	-546.000	-527.800	-509.600	-491.400	-473.200	-455.000	-436.800	-418.600	-400.400	-382.200	-364.000	-345.800	-327.600	-309.400
Resultado antes de impostos	1.035.038	1.159.273	1.472.504	1.681.259	1.657.005	1.757.000	1.744.406	1.811.755	1.760.064	1.700.065	1.639.388	1.576.331	1.555.827	1.506.099	1.469.087	1.478.337	1.579.467	1.311.469
Imposto sobre o rendimento do período	-258.760	-289.818	-368.126	-420.315	-414.251	-439.250	-436.101	-452.939	-440.016	-425.016	-409.847	-394.083	-388.957	-376.525	-367.272	-369.584	-394.867	-380.467
Resultado líquido do período	776.278	869.455	1.104.378	1.260.944	1.242.753	1.317.750	1.308.304	1.358.816	1.320.048	1.275.049	1.229.541	1.187.248	1.166.870	1.129.574	1.101.815	1.108.753	1.184.600	1.141.402

	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	JDE
Vendas e serviços prestados	22.162.250	22.292.310	22.422.411	22.550.378	22.678.438	22.811.658	22.942.989	23.074.885	23.208.150	23.342.475	23.472.204	23.606.359	23.736.874	23.870.742	24.010.004
Subsídios à exploração															
Ganhos/perdas imputados de subsidiárias, associadas e empreendimentos conjuntos															
Varição nos inventários da produção															
Trabalhos para a própria entidade															
Custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas	-3.697.710	-3.714.046	-3.730.884	-3.746.742	-3.762.491	-3.779.375	-3.795.162	-3.811.244	-3.827.893	-3.844.143	-3.859.788	-3.875.913	-3.890.665	-3.906.240	-3.922.678
Fornecimentos e serviços externos	-8.969.292	-9.047.300	-9.125.610	-9.204.645	-9.283.843	-9.365.226	-9.446.854	-9.528.557	-9.611.841	-9.697.155	-9.780.522	-9.866.722	-9.951.894	-10.038.657	-10.127.015
Gastos com o pessoal	-5.146.378	-5.223.459	-5.301.698	-5.381.095	-5.461.677	-5.543.471	-5.626.504	-5.710.776	-5.796.314	-5.883.144	-5.971.267	-6.060.710	-6.151.499	-6.243.635	-6.337.172
Imparidade de inventários (perdas/reversões)															
Imparidade de dívidas a receber (perdas/reversões)	-422.856	-425.337	-427.820	-430.261	-432.705	-435.246	-437.752	-440.269	-442.811	-445.374	-447.850	-450.409	-452.900	-455.454	-458.111
Provisões (aumentos/reduções)															
Imparidade de investimentos não depreciáveis/amortizáveis (perdas/reversões)															
Aumentos/reduções de justo valor															
Outros rendimentos	573.277	572.093	570.915	569.732	568.556	567.415	566.270	565.134	564.012	562.902	561.774	560.675	559.564	558.477	557.422
Outros gastos	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120	-208.120
Resultado antes de depreciações, gastos de financ. e impostos	4.291.170	4.246.141	4.199.195	4.149.246	4.098.159	4.047.635	3.994.866	3.941.053	3.885.183	3.827.440	3.766.431	3.705.160	3.641.360	3.577.113	3.514.331
Gastos/reversões de depreciação e de amortização	-2.675.672	-2.697.945	-2.738.995	-2.787.897	-2.807.789	-2.808.757	-2.824.759	-2.841.001	-2.857.486	-2.874.219	-2.893.136	-3.118.573	-3.181.332	-3.245.031	-3.309.686
Imparidade de investimentos depreciáveis/amortizáveis (perdas/reversões)															
Resultado operacional (antes de gastos de financiamento e impostos)	1.615.498	1.548.196	1.460.200	1.361.349	1.290.370	1.238.878	1.170.107	1.100.052	1.027.696	953.221	831.295	586.586	460.028	332.082	704.645
Juros e rendimentos similares obtidos	135.573	136.260	136.667	136.801	136.664	136.221	135.431	134.307	132.836	131.007	128.801	101.608	98.949	95.798	89.794
Juros e gastos similares suportados	-291.200	-273.000	-254.800	-236.600	-218.400	-200.200	-182.000	-163.800	-145.600	-127.400	-109.200	-91.000	-72.800	-54.600	-36.400
Resultado antes de impostos	1.459.871	1.411.456	1.342.066	1.261.550	1.208.635	1.174.899	1.123.538	1.070.560	1.014.932	956.828	850.896	597.195	486.177	373.280	338.039
Imposto sobre o rendimento do período	-364.968	-352.864	-335.517	-315.387	-302.159	-293.725	-280.885	-267.640	-253.733	-239.207	-212.724	-149.299	-121.544	-93.320	-64.510
Resultado líquido do período	1.094.903	1.058.592	1.006.549	946.163	906.476	881.174	842.654	802.920	761.199	717.621	638.172	447.896	364.633	279.960	193.529

Assinatura

Assinatura

3. DEMONSTRAÇÃO DOS FLUXOS DE CAIXA

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Fluxos de caixa das atividades operacionais																	
Recebimento de clientes	16.651.369	15.631.233	16.532.798	17.044.740	17.504.981	17.804.630	18.063.067	18.282.869	18.497.251	18.710.708	18.924.444	19.139.837	19.353.804	19.566.575	19.777.172	19.987.326	20.194.062
Pagamento a fornecedores	8.636.347	8.707.729	8.781.751	8.857.841	9.089.058	9.228.798	9.335.469	9.422.116	9.530.280	9.643.145	9.756.282	9.870.760	10.035.934	10.903.378	11.028.438	11.153.137	11.276.603
Pagamento ao pessoal	3.793.982	3.767.926	3.740.245	3.710.899	3.679.831	3.647.016	3.612.394	3.575.909	3.537.529	3.497.194	3.549.524	3.602.635	3.656.553	3.711.280	3.766.815	3.823.185	3.880.416
Caixa gerada pelas operações	4.221.040	3.155.578	4.010.801	4.476.000	4.736.092	4.928.816	5.114.203	5.204.844	5.422.443	5.570.370	5.618.639	5.666.442	5.061.117	4.951.917	4.982.219	5.011.004	5.037.043
Pagamentos/recebimentos de impostos	0	0	0	0	-15.882	-53.314	-85.117	-116.454	-144.664	-169.893	-195.886	-205.575	-205.329	-210.166	-212.198	-217.104	-221.191
Outros recebimentos/pagamentos	-4.013.221	-1.778.307	-1.886.720	-1.983.070	-2.188.899	-1.251.186	-1.395.110	-1.405.185	-1.416.236	-1.419.343	-1.419.788	-1.425.903	-1.414.066	-1.206.460	-1.207.919	-1.215.473	-1.219.252
Fluxos de caixa das atividades operacionais	207.819	1.377.271	2.124.081	2.492.930	2.531.311	3.625.316	3.633.977	3.791.106	3.998.243	4.181.134	4.002.365	4.039.964	3.441.772	3.533.291	3.562.102	3.578.427	3.596.600
Fluxos de caixa das atividades de investimento																	
Pagamentos respeitantes a:																	
Ativos fixos tangíveis	10.048.516	10.199.244	10.352.233	10.507.516	10.665.129	1.539.137	1.562.224	1.585.658	1.609.442	1.633.584	1.658.088	1.682.959	1.708.204	1.733.827	1.759.834	1.786.232	1.813.025
Ativos intangíveis																	
Recebimentos respeitantes a:																	
Outros ativos																	
Subsídios ao Investimento	6.577.211	6.577.211	6.577.211	6.577.211	6.577.211	6.577.211	6.577.211	6.577.211	6.577.211	6.577.211	6.577.211	6.577.211	6.577.211	6.577.211	6.577.211	6.577.211	6.577.211
Fluxos de caixa das atividades de investimento	3.471.306	-3.622.033	-3.775.022	-3.930.306	-4.087.918	-1.339.137	-1.362.224	-1.585.447	-1.609.442	-1.633.584	-1.658.088	-1.682.959	-1.708.204	-1.733.827	-1.759.834	-1.786.232	-1.813.025
Fluxos de caixa das atividades de financiamento																	
Recebimentos provenientes de:																	
Financiamentos obtidos	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000
Realizações capital e outros inst. CP	445.050																
Outras operações de financiamento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pagamentos respeitantes a:																	
Financiamentos obtidos	114.400	228.800	331.760	434.720	537.680	526.240	514.800	503.360	491.920	480.480	469.040	457.600	446.160	434.720	423.280	411.840	400.400
Juros e gastos similares																	
Reduções de capital e outros inst. CP																	
Outras operações de financiamento																	
Fluxos de caixa das atividades de financiamento	5.330.650	4.771.200	4.168.240	4.665.280	5.042.320	-1.016.240	-1.014.800	-1.061.360	-1.091.920	-1.120.480	-1.159.040	-1.197.400	-1.235.760	-1.274.120	-1.312.480	-1.350.840	-1.389.200
Variáveis de caixa e seus equivalentes	2.067.163	2.026.437	2.517.299	2.627.905	2.405.712	1.059.939	1.056.952	1.174.187	1.267.181	1.367.070	1.375.857	1.399.405	787.359	866.744	878.988	880.356	883.175
Efeito das diferenças de câmbio																	
Caixa e seus equivalentes no início do período	0	2.067.163	4.093.600	6.610.899	9.218.804	11.644.516	12.704.453	13.761.407	14.935.595	16.202.776	17.569.846	18.945.682	20.345.087	21.132.446	21.999.190	22.878.178	23.758.534
Caixa e seus equivalentes no fim do período	2.067.163	4.093.600	6.610.899	9.218.804	11.644.516	12.704.453	13.761.407	14.935.595	16.202.776	17.569.846	18.945.682	20.345.087	21.132.446	21.999.190	22.878.178	23.758.534	24.641.710

	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053
Fluxos de caixa das atividades operacionais																		
Recebimento de clientes	20.398.933	20.601.479	20.802.274	21.000.765	21.192.845	21.380.032	21.564.061	21.741.696	21.915.045	22.086.415	22.251.129	22.413.080	22.573.277	22.729.975	22.883.942	23.032.419	23.182.859	23.328.629
Pagamento a fornecedores	11.400.065	11.522.754	11.645.049	11.767.646	11.886.463	12.003.704	12.120.142	12.233.738	12.345.395	12.457.935	12.566.595	12.674.480	12.781.726	12.887.696	12.993.294	13.096.024	13.201.535	13.305.051
Pagamento ao pessoal	3.938.510	3.997.465	4.057.309	4.118.042	4.179.690	4.242.254	4.305.761	4.370.211	4.435.630	4.502.045	4.569.457	4.637.866	4.707.298	4.777.780	4.849.313	4.921.923	4.995.637	5.070.456
Caixa gerada pelas operações	5.060.358	5.081.260	5.099.916	5.115.077	5.126.692	5.134.074	5.138.157	5.137.747	5.134.020	5.126.434	5.115.076	5.100.734	5.084.253	5.064.499	5.041.335	5.014.472	4.985.687	4.953.122
Pagamentos/recebimentos de impostos	-225.829	-231.121	-237.011	-243.516	-248.810	-257.365	-242.811	-248.281	-253.774	-252.868	-251.954	-251.032	-250.095	-249.100	-255.056	-261.068	-267.138	-273.407
Outros recebimentos/pagamentos	-1.228.956	-1.235.248	-1.260.820	-1.333.194	-1.698.379	-1.383.322	-1.423.995	-1.415.877	-1.544.473	-1.504.305	-1.495.527	-1.488.935	-1.480.832	-1.358.010	-1.377.790	-1.363.157	-1.360.709	-1.381.029
Fluxos de caixa das atividades operacionais	3.605.574	3.614.891	3.602.085	3.598.237	3.624.302	3.611.387	3.671.532	3.673.589	3.635.771	3.599.251	3.565.576	3.560.756	3.551.536	3.457.389	3.408.529	3.390.247	3.357.840	3.291.196
Fluxos de caixa das atividades de investimento																		
Pagamentos respeitantes a:																		
Ativos fixos tangíveis	1.840.220	1.867.824	1.895.841	1.924.279	5.035.096	1.982.440	2.012.177	2.042.359	2.915.970	2.959.709	3.004.105	3.049.166	3.094.904	2.233.204	2.266.702	2.300.702	2.335.213	2.370.241
Ativos intangíveis																		
Recebimentos respeitantes a:																		
Outros ativos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subsídios ao investimento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fluxos de caixa das atividades de investimento	-1.840.220	-1.867.824	-1.895.841	-1.924.279	-5.035.096	-1.982.440	-2.012.177	-2.042.359	-2.915.970	-2.959.709	-3.004.105	-3.049.166	-3.094.904	-2.233.204	-2.266.702	-2.300.702	-2.335.213	-2.370.241
Fluxos de caixa das atividades de financiamento																		
Recebimentos provenientes de:																		
Financiamentos obtidos																		
R. capital e outros inst. CP																		
Outras operações de financiamento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pagamentos respeitantes a:																		
Financiamentos obtidos	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000
Juros e gastos similares	388.960	377.520	366.080	354.640	343.200	331.760	320.320	308.880	297.440	286.000	274.560	263.120	251.680	240.240	228.800	217.360	205.920	194.480
Reduções de capital e outros inst. CP																		
Outras operações de financiamento																		
Fluxos de caixa das atividades de financiamento	888.960	877.520	866.080	849.640	843.200	831.760	820.320	808.880	797.440	786.000	774.560	763.120	751.680	740.240	728.800	717.360	705.920	694.480
Variações de caixa e seus equivalentes	876.394	869.548	860.164	849.348	843.794	839.187	838.655	831.230	822.350	816.448	811.069	805.520	799.258	793.245	787.185	781.122	775.059	768.996
Efeito das diferenças de câmbio																		
Caixa e seus equivalentes no início do período	24.641.710	25.518.103	26.387.051	27.227.816	27.987.181	28.782.346	29.587.535	30.402.884	31.248.190	32.111.124	32.984.074	33.862.607	34.745.107	35.631.087	36.520.122	37.411.822	38.306.986	39.206.986
Caixa e seus equivalentes no fim do período	25.518.103	26.387.051	27.227.816	27.987.181	28.782.346	29.587.535	30.402.884	31.248.190	32.111.124	32.984.074	33.862.607	34.745.107	35.631.087	36.520.122	37.411.822	38.306.986	39.206.986	40.106.986

Página 9 de 10



	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Fluxos de caixa das atividades operacionais															
Recebimento de clientes	23.472.574	23.611.237	23.749.138	23.885.089	24.020.819	24.161.294	24.300.775	24.440.503	24.581.589	24.723.802	24.861.972	25.003.543	25.142.410	25.283.830	25.430.876
Pagamento a fornecedores	13.408.805	13.509.449	13.610.152	13.710.775	13.811.397	13.914.954	14.018.958	14.121.924	14.227.480	14.334.818	14.440.211	14.548.059	14.654.404	14.762.439	14.873.066
Pagamento ao pessoal	5.146.378	5.223.459	5.301.698	5.381.095	5.461.677	5.543.471	5.626.504	5.710.776	5.796.314	5.883.144	5.971.267	6.060.710	6.151.499	6.243.635	6.337.172
Caixa gerada pelas operações	4.917.391	4.878.328	4.837.288	4.793.219	4.747.745	4.702.869	4.655.913	4.607.803	4.557.795	4.505.839	4.450.494	4.394.765	4.336.506	4.277.755	4.220.438
Pagamentos/recebimentos de impostos	-279.747	-286.174	-296.634	-303.172	-309.796	-316.504	-323.389	-330.428	-337.627	-344.987	-352.514	-360.710	-369.628	-379.050	-389.546
Outros recebimentos/pagamentos	-1.361.777	-1.341.316	-1.320.727	-1.298.837	-1.274.468	-1.257.573	-1.240.372	-1.219.169	-1.197.802	-1.175.885	-1.153.419	-1.585.725	-1.078.657	-1.079.014	-1.052.345
Fluxos de caixa das atividades operacionais	3.275.867	3.250.638	3.219.028	3.191.209	3.163.480	3.138.792	3.114.206	3.089.386	3.064.386	3.039.387	3.014.387	2.989.221	2.964.129	2.938.691	2.913.947
Fluxos de caixa das atividades de investimento															
Pagamentos respeitantes a:															
Ativos fixos tangíveis	2.405.795	2.441.882	2.478.510	2.515.688	2.553.423	2.591.724	2.630.600	2.670.059	2.710.110	2.750.762	2.792.023	2.835.650	2.876.412	2.919.558	2.963.352
Ativos intangíveis															
Recebimentos respeitantes a:															
Outros ativos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subsídios ao investimento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fluxos de caixa das atividades de investimento	-2.405.795	-2.441.882	-2.478.510	-2.515.688	-2.553.423	-2.591.724	-2.630.600	-2.670.059	-2.710.110	-2.750.762	-2.792.023	-2.835.650	-2.876.412	-2.919.558	-2.963.352
Fluxos de caixa das atividades de financiamento															
Recebimentos provenientes de:															
Financiamentos obtidos	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000
Realizações de capital e outros inst. CP	183.040	171.600	160.160	148.720	137.280	125.840	114.400	102.960	91.520	80.080	68.640	57.200	45.760	34.320	22.880
Outras operações de financiamento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pagamentos respeitantes a:															
Financiamentos obtidos	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000
Juros e gastos similares	183.040	171.600	160.160	148.720	137.280	125.840	114.400	102.960	91.520	80.080	68.640	57.200	45.760	34.320	22.880
Reduções de capital e outros inst. CP															
Outras operações de financiamento															
Fluxos de caixa das atividades de financiamento	-83.040	-671.000	-460.160	-348.720	-237.280	-125.840	-114.400	-102.960	-91.520	-80.080	-68.640	-57.200	-45.760	-34.320	-22.880
Fluxos de caixa das atividades de financiamento	-83.040	-671.000	-460.160	-348.720	-237.280	-125.840	-114.400	-102.960	-91.520	-80.080	-68.640	-57.200	-45.760	-34.320	-22.880
Variações de caixa e seus equivalentes	187.032	137.356	81.258	26.802	-27.223	-88.772	-157.849	-224.813	-294.265	-365.875	-441.102	-548.521	-631.951	-720.187	-819.685
Efeito das diferenças de câmbio															
Caixa e seus equivalentes no início do período	76.957.658	77.144.990	77.332.044	77.520.108	77.708.172	77.896.236	78.084.300	78.272.364	78.460.428	78.648.492	78.836.556	79.024.620	79.212.684	79.400.748	79.588.812
Caixa e seus equivalentes no fim do período	77.144.690	77.282.046	77.419.302	77.556.558	77.693.814	77.831.070	77.968.326	78.105.582	78.242.838	78.380.094	78.517.350	78.654.606	78.791.862	78.929.118	79.066.374

ANEXO VII – TARIFÁRIOS DOS SERVIÇOS E SUA TRAJETÓRIA DE EVOLUÇÃO TEMPORAL

I. O presente Anexo ao Contrato de Gestão Delegada celebrado entre o Município e a Águas do Interior – Norte, EIM, SA. define os índices de atualização tarifária a aplicar aos serviços de abastecimento e de saneamento de águas residuais prestados aos utilizadores finais de 2019 a 2023.

II. São igualmente indicados, embora sem cariz vinculativo, dados previsionais de 2024 a 2068.

III Tarifário aplicado aos serviços durante o período 2019-2023

TARIFAS FIXAS

Utilizadores Domésticos (Valores por 30 dias)

Calibre do Contador	2019	
	Água	Esgoto
Contadores de <= 25 mm	4,0392 €	4,0482 €
Contadores > 25 mm	6,0588 €	6,0723 €

Utilizadores Não Domésticos (Valores por 30 dias)

Calibre do Contador	2019	
	Água	Esgoto
Contadores <= 20 mm	6,0588 €	6,0723 €
Contadores de 20 mm a 30 mm (inclusivé)	9,0882 €	9,1085 €
Contadores de 30 mm a 50 mm (inclusivé)	13,6323 €	13,6627 €
Contadores de 50 mm a 1000 mm (inclusivé)	20,4485 €	20,4940 €
Contadores de 100 mm e 300 mm (inclusivé)	30,6727 €	30,7410 €
Contadores > 300 mm	46,0090 €	46,1115 €

TARIFAS VARIÁVEIS

Abastecimento de água (valores por m³)

Tarifa Variável	Escalões	2019
Consumos Domésticos		
1º Escalão	Até 5 m ³	0,5951 €
2º Escalão	> 5 a 15 m ³	0,8331 €
3º Escalão	> 15 a 25 m ³	1,9162 €
4º Escalão	> 25 m ³	2,8743 €
Não domésticos		
Escalão Único		1,9162 €

Recolha e Tratamento de Esgotos (valores por m3)

Tarifa Variável	Escalões	2019
Consumos Domésticos		
1º Escalão	Até 5 m ³	0,6487 €
2º Escalão	> 5 a 15 m ³	0,8998 €
3º Escalão	> 15 a 25 m ³	2,0695 €
4º Escalão	> 25 m ³	3,1043 €
Não domésticos		
Escalão Único		2,0695 €

IV. Durante o período vinculativo 2019-2023, a Empresa tem o direito a rever anualmente o tarifário aplicado ao serviço de abastecimento de acordo com a seguinte expressão:

$$TA_{t+1} = TA_t \cdot IAA_{t+1}$$

Em que:

TA_{t+1} = tarifário a aplicar no ano t+1 ao serviço de abastecimento

TA_t = tarifário de abastecimento em vigor no ano t (ano em curso)

IAA_{t+1} = Índice de atualização tarifária do serviço de abastecimento a aplicar relativamente ao ano t+1

V. O índice de atualização tarifária do serviço de abastecimento (IAA_{t+1}) é apurado de acordo com a seguinte expressão:

$$IAA_{t+1} = (1 + IGA_{t+1}) \cdot (IHPC_t) \cdot (1 - PAA_{t-1}) + (IEA_t) \cdot (PAA_{t-1})$$

Em que:

$IHPC_t$ = Variação do índice harmonizado de preços no consumidor (M12,12) apurada entre Junho do ano em curso (t) e Junho do ano anterior (t-1), tal como publicada pelo Banco de Portugal.

PAA_{t-1} = Peso dos serviços de abastecimento em alta prestados, designadamente pela Águas do Norte, nos proveitos tarifários do serviço de abastecimento da Empresa, no ano anterior ao ano em curso (t-1).

IEA_t = Variação percentual da tarifa de abastecimento em alta aplicada pela Águas do Norte entre o ano em curso (t) e o ano anterior (t-1).

IGA_{t+1} = Variação percentual do índice de evolução real de preços do serviço de abastecimento de acordo com a seguinte tabela:

t+1	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	...
IGA_{t+1}	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

VI. Durante o período vinculativo 2018-2022, a Empresa tem o direito a rever anualmente o tarifário aplicado ao serviço de saneamento de acordo com a seguinte expressão:

$$TS_{t+1} = TS_t \cdot IAS_{t+1}$$

Em que:

TS_{t+1} = tarifário a aplicar no ano t+1 ao serviço de saneamento

TS_t = tarifário de saneamento em vigor no ano t (ano em curso)

IAS_{t+1} = Índice de atualização tarifária do serviço de saneamento a aplicar relativamente ao ano t+1

VII. O índice de atualização tarifária do serviço de saneamento (IAS_{t+1}) é apurado de acordo com a seguinte expressão:

$$(IAS_{t+1}) = (1+IGS_{t+1}) \cdot (IHPC_t) \cdot (1-PAS_{t-1}) + (IES_t) \cdot (PSS_{t-1})$$

Em que:

$IHPCT$ = Variação do índice harmonizado de preços no consumidor (M12,12) apurada entre Junho do ano em curso (t) e Junho do ano anterior (t-1), tal como publicada pelo Banco de Portugal.

PSS_{t-1} = Peso dos serviços de saneamento em alta prestados, designadamente pela Águas do Norte, nos proveitos tarifários do serviço de saneamento da Empresa, no ano anterior ao ano em curso (t-1).

IES_t = Variação percentual da tarifa de saneamento em alta aplicada pela Águas do Norte entre o ano em curso (t) e o ano anterior (t-1).

IGS_{t+1} = Índice de evolução real de preços do serviço de saneamento de acordo com a seguinte tabela:

t+1	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	...
IGS_{t+1}	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

VIII. A aplicação do previsto nos pontos III a VII, ao introduzir um desfasamento nas variáveis utilizadas permite que a proposta de atualização tarifária da Águas do Interior – Norte, EIM, SA. para o exercício seguinte possa ser preparada no 3.º trimestre do exercício em curso com base em dados reais. Tal evita que ocorram desvios sistemáticos ao longo do tempo em resultado de diferenças entre taxas de evolução previstas e as taxas efetivamente verificadas.

IX. As trajetórias tarifárias previstas neste anexo resultam das projeções e pressupostos vertidos no Anexo VI deste contrato (“Demonstrações financeiras da Águas do Interior – Norte, EIM, SA. e plano de financiamento”).



Assinado

Certificado de admissibilidade de firma ou denominação para constituição de entidade

Código de Certificado de Admissibilidade: 2556-8422-3871
Número do Certificado de Admissibilidade: 2018064986
Com o NIPC: 515158950

Firma ou denominação aprovada para os elementos abaixo indicados:
ÁGUAS DO INTERIOR NORTE, E.I.M., S.A.

Certificado requerido por:

Firma: MUNICÍPIO DE VILA RÉAL
NIPC: 506359670

Para efeitos de constituição Empresa Intermunicipal de:

Sede: Concelho de Vila Real, distrito de Vila Real

Objeto social:

1. A sociedade tem por objeto a exploração e gestão de sistemas de abastecimento e distribuição de água para consumo público e saneamento dos municípios participantes no seu capital social. 2. A sociedade prosseguirá o seu objeto, designadamente, através de: a. Promoção direta ou indireta da conceção, construção e exploração de unidades integrantes dos sistemas de captação, transporte, tratamento, abastecimento, valorização de águas de consumo público e para recolha, tratamento e rejeição dos respetivos efluentes; b. Prestação de serviços de gestão, fiscalização e assessoria técnica e administrativa a entidades públicas ou privadas que prossigam, total ou parcialmente, atividade do mesmo ramo. 3. Incluem-se no objeto social da empresa, nomeadamente, a construção, extensão, reparação, renovação, manutenção e melhoria das obras e equipamentos necessários para o desenvolvimento da atividade prevista no número anterior. 4. A atividade da empresa será exercida mediante celebração de contrato de gestão delegada com as entidades públicas participantes no capital social societário. 5. A empresa poderá, desde que para o efeito esteja habilitada, exercer outras atividades para além daquelas que constituem o seu objeto, desde que consideradas acessórias ou complementares de mesmo

O controlo da legalidade do objeto social não compete ao Registo Nacional de Pessoas Colectivas - artigo 32º, nº 3 do Decreto-Lei nº 129/98, de 13/5

CAE Principal: 36001
CAEs Secundários: 36002; 37001; 37002
Aprovado por: Maria Joana Martins, Conservador(a) auxiliar
Emitido em: 14-11-2018 12:56:33 UTC
Válido até: 14-02-2019 (inclusive)

No prazo de validade indicado deve ser efetuado o correspondente ato de registo comercial ou a inscrição no FCPC a que haja lugar.

Utilização do certificado: Por utilizar

Sair

Assinado



Regulamento do
Serviço Público de
Abastecimento de
Água e de
Drenagem de Águas
Residuais da Águas
do Interior - Norte
E.I.M., S.A.

CAPÍTULO I - DISPOSIÇÕES GERAIS.....	7
Artigo 1.º Lei habilitante.....	7
Artigo 2.º Objecto.....	7
Artigo 3.º Âmbito.....	7
Artigo 4.º Legislação aplicável.....	7
Artigo 5.º Entidade Titular e Entidade Gestora do Sistema.....	8
Artigo 6.º Definições.....	8
Artigo 7.º Simbologia e Unidades.....	12
Artigo 8.º Regulamentação Técnica.....	13
Artigo 9.º Princípios de gestão.....	13
Artigo 10.º Disponibilização do Regulamento.....	13
CAPÍTULO II - DIREITOS E DEVERES.....	13
Artigo 11.º Deveres da Entidade Gestora.....	13
Artigo 12.º Deveres dos Utilizadores.....	15
Artigo 13.º Direito à prestação do serviço.....	15
Artigo 14.º Direito à informação.....	15
Artigo 15.º Atendimento ao público.....	16
CAPÍTULO III - SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA.....	16
SECÇÃO I - CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO DE ÁGUA.....	16
Artigo 16.º Obrigatoriedade de ligação à rede geral de distribuição.....	16
Artigo 17.º Dispensa de ligação.....	17
Artigo 18.º Prioridades de fornecimento.....	17
Artigo 19.º Exclusão da responsabilidade.....	18
Artigo 20.º Interrupção ou restrição no abastecimento de água por razões de exploração.....	18
Artigo 21.º Interrupção do abastecimento de água por facto imputável ao Utilizador.....	19
Artigo 22.º Restabelecimento do fornecimento.....	19
SECÇÃO II - QUALIDADE DA ÁGUA.....	20
Artigo 23.º Qualidade da água.....	20
SECÇÃO III - USO EFICIENTE DA ÁGUA.....	21
Artigo 24.º Objectivos e medidas gerais.....	21
Artigo 25.º Rede pública de distribuição de água.....	21
Artigo 26.º Rede de distribuição predial.....	21
Artigo 27.º Usos em instalações residenciais e colectivas.....	22
SECÇÃO IV - SISTEMA PÚBLICO DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA.....	22
Artigo 28.º Instalação e conservação.....	22

Assinado 

SECÇÃO V - RAMAIS DE LIGAÇÃO	23
Artigo 29.º Instalação, conservação, renovação e substituição de ramais de ligação	23
Artigo 30.º Utilização de um ou mais ramais de ligação	23
Artigo 31.º Válvula de corte para suspensão do abastecimento	23
Artigo 32.º Entrada em serviço.....	23
SECÇÃO VI - SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO PREDIAL	24
Artigo 33.º Caracterização da rede predial	24
Artigo 34.º Separação dos sistemas	24
Artigo 35.º Projecto da rede de distribuição predial	24
Artigo 36.º Execução, inspecção, ensaios das obras das redes de distribuição predial	25
Artigo 37.º Rotura nos sistemas prediais	26
SECÇÃO VII - SERVIÇO DE INCÊNDIOS.....	26
Artigo 38.º Hidrantes.....	26
Artigo 39.º Manobras de válvulas de corte e outros dispositivos	26
Artigo 40.º Redes de incêndios particulares.....	26
Artigo 41.º Utilização dos dispositivos de combate a incêndio instalados nas redes de distribuição predial.....	27
SECÇÃO VIII - INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO	27
Artigo 42.º Medição por contadores	27
Artigo 43.º Tipo de contadores	27
Artigo 44.º Localização e instalação das caixas dos contadores	28
Artigo 45.º Verificação metrológica e substituição	28
Artigo 46.º Responsabilidade pelo contador	29
Artigo 47.º Leituras.....	29
Artigo 48.º Avaliação dos consumos	29
CAPÍTULO IV - SISTEMAS DE SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS URBANAS.....	30
SECÇÃO I - CONDIÇÕES DE RECOLHA DE ÁGUAS RESIDUAIS URBANAS	30
Artigo 49.º Obrigatoriedade de ligação à rede geral de saneamento	30
Artigo 50.º Dispensa de ligação	30
Artigo 51.º Exclusão da responsabilidade	31
Artigo 52.º Lançamentos e acessos interditos	31
Artigo 53.º Descargas de águas residuais industriais	32
Artigo 54.º Interrupção ou restrição na recolha de águas residuais urbanas por razões de exploração	32
Artigo 55.º Interrupção da recolha de águas residuais urbanas por facto imputável ao Utilizador	33
Artigo 56.º Restabelecimento da recolha.....	34
SECÇÃO II - SISTEMA PÚBLICO DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS.....	34

Artigo 57.º Instalação e conservação	34
Artigo 58.º Modelo de sistemas	35
SECÇÃO III - REDES PLUVIAIS	35
Artigo 59.º Gestão dos sistemas de drenagem de águas pluviais	35
SECÇÃO IV - RAMAIS DE LIGAÇÃO	35
Artigo 60.º Instalação, conservação, renovação e substituição de ramais de ligação	35
Artigo 61.º Utilização de um ou mais ramais de ligação	36
Artigo 62.º Entrada em serviço.....	36
SECÇÃO V - SISTEMAS DE DRENAGEM PREDIAL.....	36
Artigo 63.º Caracterização da rede predial	36
Artigo 64.º Separação dos sistemas	36
Artigo 65.º Projecto da rede de drenagem predial	36
Artigo 66.º Execução, inspecção, ensaios das obras das redes de drenagem predial.....	37
Artigo 67.º Anomalia no sistema predial.....	38
SECÇÃO VI - FOSSAS SÉPTICAS.....	38
Artigo 68.º Concepção, dimensionamento e construção de fossas sépticas	38
Artigo 69.º Manutenção, recolha, transporte e destino final de lamas e águas residuais de fossas sépticas	39
SECÇÃO VII - INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO	39
Artigo 70.º Medidores de caudal.....	39
Artigo 71.º Localização e tipo de medidores.....	39
Artigo 72.º Manutenção e Verificação	40
Artigo 73.º Leituras.....	40
Artigo 74.º Avaliação de volumes recolhidos	41
CAPÍTULO V - CONTRATO COM O UTILIZADOR	41
Artigo 75.º Contrato de fornecimento e de recolha.....	41
Artigo 76.º Contratos especiais	42
Artigo 77.º Domicílio convencionado.....	42
Artigo 78.º Vigência dos contratos	43
Artigo 79.º Suspensão e reinício do contrato.....	43
Artigo 80.º Denúncia	43
Artigo 81.º Caducidade.....	44
Artigo 82.º Caução.....	44
Artigo 83.º Restituição da caução	45
CAPÍTULO VI - ESTRUTURA TARIFÁRIA E FACTURAÇÃO DOS SERVIÇOS	45
SECÇÃO I - ESTRUTURA TARIFÁRIA.....	45
Artigo 84.º Incidência	45

Artigo 85.º Estrutura tarifária.....	45
Artigo 86.º Tarifa fixa.....	46
Artigo 87.º Tarifa variável.....	47
Artigo 88.º Tarifário pelo serviço de recolha, transporte e destino final de lamas de fossas sépticas.....	48
Artigo 89.º Execução de ramais de ligação.....	48
Artigo 90.º Contador para usos de água que não geram águas residuais.....	48
Artigo 91.º Água para combate a incêndios.....	48
Artigo 92.º Tarifários especiais.....	49
Artigo 93.º Aprovação dos tarifários.....	49
SECÇÃO II - FATURAÇÃO.....	49
Artigo 94.º Periodicidade e requisitos da facturação.....	49
Artigo 95.º Prazo, forma e local de pagamento.....	49
Artigo 96.º Prescrição e caducidade.....	50
Artigo 97.º Arredondamento dos valores a pagar.....	50
Artigo 98.º Acertos de facturação.....	50
CAPÍTULO VII - PENALIDADES.....	51
Artigo 99.º Contraordenações.....	51
Artigo 100.º Negligência.....	51
Artigo 101.º Processamento das contraordenações e aplicação das coimas.....	51
Artigo 102.º Produto das coimas.....	52
CAPÍTULO VIII - RECLAMAÇÕES.....	52
Artigo 103.º Direito de reclamar.....	52
Artigo 104.º Inspeção aos sistemas prediais no âmbito de reclamações de Utilizadores.....	52
CAPÍTULO IX - DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIA.....	53
Artigo 105.º Integração de lacunas.....	53
Artigo 106.º Entrada em vigor.....	53
Artigo 107.º Revogação.....	53
ANEXO I.....	54
ANEXO II.....	56

**REGULAMENTO DO SERVIÇO DE ABASTECIMENTO PÚBLICO DE ÁGUA E DRENAGEM DE ÁGUAS
RESIDUAIS**

PREÂMBULO





CAPÍTULO I - DISPOSIÇÕES GERAIS

Artigo 1.º Lei habilitante

O presente Regulamento é aprovado ao abrigo do disposto no Artigo 62.º do Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto, do Decreto-Regulamentar n.º 23/95, de 23 de agosto, e da Lei n.º 73/2013, de 3 de Setembro, com respeito pelas exigências constantes da Lei n.º 23/96, de 26 de Julho e, ainda, ao abrigo do disposto no Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de Agosto, e do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio, todos na redacção em vigor.

Artigo 2.º Objecto

O presente Regulamento estabelece as regras a que obedece o serviço de abastecimento público de água e de saneamento de águas residuais urbanas aos Utilizadores finais nos Municípios que integram a Empresa Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A.

Artigo 3.º Âmbito

O presente Regulamento aplica-se em toda a área dos Municípios que integram a Empresa Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A. bem como, às actividades de concepção, projecto, construção e exploração dos sistemas públicos e prediais de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais urbanas.

Artigo 4.º Legislação aplicável

1. Em tudo quanto omissos neste Regulamento, são aplicáveis as disposições legais em vigor respeitantes aos sistemas públicos e prediais de distribuição de água e de saneamento de águas residuais urbanas, nomeadamente:
 - a) O Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto, com as alterações introduzidas pela Lei 12/2014 de 6 de Março, em especial os respectivos capítulos VII e VIII, referentes, respectivamente, às relações com os Utilizadores e ao regime sancionatório, este último complementado pelo regime geral das contraordenações e coimas, constante do Decreto-Lei n.º 433/82, de 27 de Outubro;
 - b) O Decreto Regulamentar n.º 23/95, de 23 de Agosto, em particular no que respeita à concepção e ao dimensionamento dos sistemas públicos e prediais de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais e pluviais, bem como à apresentação dos projectos, execução e fiscalização das respectivas obras, e ainda à exploração dos sistemas públicos e prediais;
 - c) O Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro, no que respeita às regras de licenciamento urbanístico aplicáveis aos projectos e obras de redes públicas e prediais de distribuição de água e de águas residuais e pluviais;

- d) O Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de Novembro, e a Portaria n.º 1532/2008, de 29 de Dezembro, em especial no que respeita aos projectos, à instalação e à localização dos dispositivos destinados à utilização de água para combate aos incêndios em edifícios;
 - e) O Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de Agosto, no que respeita à qualidade da água destinada ao consumo humano fornecida pelas redes de distribuição pública de água aos Utilizadores;
 - f) O Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de Junho, no que respeita aos sistemas de drenagem pública de águas residuais que descarreguem nos meios aquáticos e à descarga de águas residuais industriais em sistemas de drenagem;
 - g) A Lei n.º 23/96, de 26 de Julho, a Lei n.º 24/96, de 31 de Julho, o Decreto-Lei n.º 195/99, de 8 de Julho, e o Despacho n.º 4186/2000 (2.ª série), de 22 de Fevereiro, no que respeita às regras de prestação de serviços públicos essenciais, destinadas à protecção dos Utilizadores e dos consumidores.
2. A concepção e o dimensionamento das redes prediais podem ser feitos de acordo com o estabelecido nas Normas Europeias aplicáveis, desde que não contrariem o estipulado na legislação portuguesa.

Artigo 5.º Entidade Titular e Entidade Gestora do Sistema

1. A Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A. é a Entidade Titular que, nos termos da lei, tem por atribuição assegurar a provisão do serviço de água no respectivo território.
2. Em toda a área dos Municípios que integram a Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A., a Entidade Gestora responsável pela concepção, construção e exploração do sistema público de abastecimento de água é a Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A.

Artigo 6.º Definições

Para efeitos de aplicação do presente Regulamento, entende-se por:

- a) «Acessórios»: peças ou elementos que efectuem as transições nas tubagens, como curvas, reduções, uniões, etc.
- b) «Água destinada ao consumo humano»:
 - i. Toda a água no seu estado original, ou após tratamento, destinada a ser bebida, a cozinhar, à preparação de alimentos, à higiene pessoal ou a outros fins domésticos, independentemente da sua origem e de ser fornecida a partir de uma rede de distribuição, de um camião ou navio-cisterna, em garrafas ou outros recipientes, com ou sem fins comerciais;
 - ii. Toda a água utilizada numa empresa da indústria alimentar para fabrico, transformação, conservação ou comercialização de produtos ou substâncias destinados ao consumo humano, assim como a utilizada na limpeza de superfícies, objectos e materiais que podem estar em contacto com os alimentos, excepto quando a utilização dessa água não afecta a salubridade do género alimentício na sua forma acabada;

- c) «Águas pluviais»: águas resultantes do escoamento de precipitação atmosférica, originadas quer em áreas urbanas quer em áreas industriais. Consideram-se equiparadas a águas pluviais as provenientes de regas de jardim e espaços verdes, de lavagem de arruamentos, passeios, pátios e parques de estacionamento, normalmente recolhidas por sarjetas, sumidouros e ralos;
- d) «Águas residuais domésticas»: águas residuais de instalações residenciais e serviços, essencialmente provenientes do metabolismo humano e de actividades domésticas;
- e) «Águas residuais industriais»: as que sejam susceptíveis de descarga em colectores municipais e que resultem especificamente das actividades industriais abrangidas pelo REAI – Regulamento do Exercício da Actividade Industrial, ou do exercício de qualquer actividade da Classificação das Actividades Económicas Portuguesas por Ramos de Actividade (CAE);
- f) «Águas residuais urbanas»: águas residuais domésticas ou águas resultantes da mistura destas com águas residuais industriais e/ou com águas pluviais;
- g) «Avaria»: evento detectado em qualquer componente do sistema que necessite de medidas de reparação/renovação, incluindo causado por:
 - i. Selecção inadequada ou defeitos no fabrico dos materiais, deficiências na construção ou relacionados com a operação;
 - ii. Corrosão ou outros fenómenos de degradação dos materiais, externa ou internamente;
 - iii. Danos mecânicos externos, por exemplo devidos à escavação, incluindo danos provocados por terceiros;
 - iv. Movimentos do solo relacionados com efeitos provocados pelo gelo, por períodos de seca, por tráfego pesado, por sismos, por inundações ou outros.
- h) «Boca-de-incêndio»: equipamento para fornecimento de água para combate a incêndio, de instalação não saliente, que pode ser instalado na parede ou no passeio;
- i) «Canalização»: tubagem, destinada a assegurar a condução das águas para o abastecimento público;
- j) «Caudal»: volume, expresso em m^3 , de água ou de água residual numa dada secção num determinado período de tempo;
- k) «Classe metrológica»: define os intervalos de caudal onde determinado contador deve funcionar em condições normais de utilização, isto é, em regime permanente e em regime intermitente, sem exceder os erros máximos admissíveis;
- l) «Colector»: tubagem, em geral enterrada, destinada a assegurar a condução das águas residuais domésticas, industriais e/ou pluviais;
- m) «Consumidor»: Utilizador do serviço a quem a água é fornecida para uso não profissional;
- n) «Contador»: instrumento concebido para medir, totalizar e indicar o volume, nas condições da medição, da água que passa através do transdutor de medição;

- o) «Contador diferencial»: contador cujo consumo que lhe está especificamente associado é também medido por contador colocado a montante;
- p) «Contador totalizador»: contador que, para além de medir o consumo que lhe está especificamente associado, mede consumos dos contadores diferenciais instalados a jusante;
- q) «Contrato»: vínculo jurídico estabelecido entre a Entidade Gestora e qualquer pessoa, singular ou colectiva, pública ou privada, referente à prestação, permanente ou eventual, do serviço pela primeira à segunda nos termos e condições do presente Regulamento;
- r) «Diâmetro Nominal»: designação numérica do diâmetro de um componente que corresponde ao número inteiro que se aproxima da dimensão real em milímetros;
- s) «Estrutura tarifária»: conjunto de regras de cálculo expressas em termos genéricos, aplicáveis a um conjunto de valores unitários e outros parâmetros;
- t) «Fornecimento de água»: serviço prestado pela Entidade Gestora aos Utilizadores;
- u) «Fossa séptica»: tanque de decantação destinado a criar condições adequadas à decantação de sólidos suspensos, à deposição de lamas e ao desenvolvimento de condições anaeróbicas para a decomposição de matéria orgânica;
- v) «Hidrantes»: conjunto das bocas-de-incêndio e dos marcos de água;
- w) «Inspeção»: actividade conduzida por colaboradores da Entidade Gestora ou por esta acreditados, que visa verificar se estão a ser cumpridas todas as obrigações decorrentes do presente Regulamento, sendo, em regra, elaborado um relatório escrito da mesma, ficando os resultados registados de forma a permitir à Entidade Gestora avaliar a operacionalidade das infraestruturas e informar os Utilizadores de eventuais medidas correctivas a serem implementadas;
- x) «Lamas»: mistura de água e de partículas sólidas, separadas dos diversos tipos de água por processos naturais ou artificiais;
- y) «Local de consumo»: ponto da rede predial de distribuição de água, através do qual o imóvel é ou pode ser abastecido, ou servido nos termos do contrato de abastecimento, do Regulamento e da legislação em vigor;
- z) «Marco de água»: equipamento de combate a incêndio instalado no pavimento e/ou de forma saliente relativamente ao nível do pavimento;
 - aa) «Medidor de caudal»: dispositivo que tem por finalidade a determinação do volume de água residual produzido podendo, conforme os modelos, fazer a leitura do caudal instantâneo e do volume produzido, ou apenas deste, e ainda registar esses volumes;
 - bb) «Pré-tratamento das águas residuais»: processo, a cargo do Utilizador, destinado à redução da carga poluente, à redução ou eliminação de certos poluentes específicos, ou à regularização de caudais, de forma a tornar essas águas residuais aptas a ser rejeitadas no sistema público de drenagem;
 - cc) «Pressão de serviço»: pressão disponível nas redes de água, em condições normais de funcionamento;

- dd) «Ramal de ligação de água»: troço de canalização destinado ao serviço de abastecimento de um prédio, compreendido entre os limites da propriedade do mesmo e a conduta da rede pública em que estiver inserido;
- ee) «Ramal de ligação de águas residuais»: troço de canalização que tem por finalidade assegurar a recolha e condução das águas residuais domésticas e industriais desde o limite da propriedade até ao colector da rede de drenagem;
- ff) «Reabilitação»: trabalhos associados a qualquer intervenção física que prolongue a vida de um sistema existente e/ou melhore o seu desempenho estrutural, hidráulico e/ou de qualidade da água, envolvendo uma alteração da sua condição ou especificação técnica; a reabilitação estrutural inclui a substituição e a renovação; a reabilitação hidráulica inclui a substituição, o reforço e, eventualmente, a renovação; a reabilitação para efeitos da melhoria da qualidade da água inclui a substituição e a renovação;
- gg) «Renovação»: qualquer intervenção física que prolongue a vida do sistema ou que melhore o seu desempenho, no seu todo ou em parte, mantendo a capacidade e a função inicial, e que pode incluir a reparação;
- hh) «Reparação»: intervenção destinada a corrigir anomalias localizadas;
- ii) «Reservatório predial»: unidade de reserva que faz parte integrante da rede predial e tem como finalidade o armazenamento de água à pressão atmosférica para alimentação da rede predial a que está associado;
- jj) «Serviço»: exploração e gestão do sistema público municipal de abastecimento de água ou de recolha, transporte e tratamento de águas residuais domésticas e industriais nos concelhos que integram a Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A.;
- kk) «Serviços auxiliares»: serviços prestados pela Entidade Gestora, de carácter conexo com os serviços de águas ou de águas residuais, mas que pela sua natureza, nomeadamente pelo facto de serem prestados pontualmente por solicitação do Utilizador ou de terceiro, ou de resultarem de incumprimento contratual por parte do Utilizador, são objecto de facturação específica;
- ll) «Sistema de distribuição predial» ou «rede predial»: canalizações, órgãos e equipamentos prediais que prolongam o ramal de ligação até aos dispositivos de utilização do prédio;
- mm) «Sistema público de abastecimento de água» ou «rede pública»: sistema de canalizações, órgãos e equipamentos, destinados à distribuição de água para consumo humano, instalado, em regra, na via pública, em terrenos da Entidade Gestora ou em outros, cuja ocupação seja do interesse público, incluindo os ramais de ligação às redes prediais;
- nn) «Sistema separativo»: sistema constituído por duas redes de colectores, uma destinada às águas residuais domésticas e industriais e outra à drenagem de águas pluviais ou similares e respectivas instalações elevatórias e de tratamento e dispositivos de descarga final;

- oo) «Sistema de drenagem predial» ou «rede predial»: conjunto constituído por instalações e equipamentos privativos de determinado prédio e destinados à evacuação das águas residuais até à rede pública;
- pp) «Sistema público de drenagem de águas residuais» ou «rede pública»: sistema de canalizações, órgãos e equipamentos destinados à recolha, transporte e destino final adequado das águas residuais, em condições que permitam garantir a qualidade do meio receptor, instalado, em regra, na via pública, em terrenos da Entidade Gestora ou em outros, cuja ocupação seja do interesse público, incluindo os ramais de ligação às redes prediais;
- qq) «Substituição»: substituição de uma instalação existente por uma nova quando a que existe já não é utilizada para o seu objectivo inicial;
- rr) «Tarifário»: conjunto de valores unitários e outros parâmetros e regras de cálculo que permitem determinar o montante exacto a pagar pelo Utilizador final à Entidade Gestora em contrapartida do serviço;
- ss) «Titular do contrato»: qualquer pessoa individual ou colectiva, pública ou privada, que celebra com a Entidade Gestora um contrato para a prestação do serviço de fornecimento de água, também designada na legislação aplicável em vigor por Utilizador ou utente;
- tt) «Utilizador final»: pessoa singular ou colectiva, pública ou privada, a quem seja assegurado de forma continuada o serviço de abastecimento de água, de águas residuais ou pluviais e que não tenha como objecto da sua actividade a prestação desse mesmo serviço a terceiros, podendo ser classificado como:
 - i. «Utilizador doméstico»: aquele que use o prédio urbano servido para fins habitacionais, com excepção das utilizações para as partes comuns, nomeadamente as dos condomínios;
 - ii. «Utilizador não doméstico»: aquele que não esteja abrangido pela sublínea anterior, incluindo o Estado, as autarquias locais, os fundos e serviços autónomos e as entidades dos sectores empresariais do Estado e das autarquias.
- uu) «Válvula de corte ao prédio»: válvula de seccionamento, destinada a seccionar a montante o ramal de ligação do prédio, sendo exclusivamente manobrável por pessoal da Entidade Gestora.

Artigo 7.º Simbologia e Unidades

1. A simbologia dos sistemas públicos e prediais a utilizar é a indicada nos anexos I, II, III, VIII, e XIII do Decreto Regulamentar n.º 23/95, de 23 de Agosto.
2. As unidades em que são expressas as diversas grandezas devem observar a legislação portuguesa.

Artigo 8.º Regulamentação Técnica

As normas técnicas a que devem obedecer a concepção, o projecto, a construção e a exploração do sistema público, bem como as respectivas normas de higiene e segurança, são as aprovadas nos termos da legislação em vigor e ainda as "Normas e Materiais a Respeitar em Projectos de Remodelação e Construção de Infraestruturas de Abastecimento de Água, Drenagem de Esgotos, Águas Pluviais, Deposição e Recolha de Resíduos Urbanos na Área de Intervenção da Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A. aprovadas pelo Conselho de Administração da Empresa, para além das aprovadas nos termos da legislação em vigor.

Artigo 9.º Princípios de gestão

A prestação do serviço de abastecimento público de água ou de saneamento de águas residuais urbanas obedece aos seguintes princípios:

- a) Princípio da promoção tendencial da universalidade e da igualdade de acesso;
- b) Princípio da qualidade e da continuidade do serviço e da protecção dos interesses dos Utilizadores;
- c) Princípio da transparência na prestação de serviços;
- d) Princípio da protecção da saúde pública e do ambiente;
- e) Princípio da garantia da eficiência e melhoria contínua na utilização dos recursos afectos, respondendo à evolução das exigências técnicas e às melhores técnicas ambientais disponíveis;
- f) Princípio da promoção da solidariedade económica e social, do correto ordenamento do território e do desenvolvimento regional;
- g) Princípio da sustentabilidade económica e financeira dos serviços;
- h) Princípio do Utilizador pagador.

Artigo 10.º Disponibilização do Regulamento

O Regulamento está disponível no sítio da Internet da Entidade Gestora e nos serviços de atendimento, sendo neste último caso fornecidos exemplares mediante o pagamento da quantia definida no tarifário em vigor e permitida a sua consulta gratuita.

CAPÍTULO II - DIREITOS E DEVERES

Artigo 11.º Deveres da Entidade Gestora

Compete à Entidade Gestora, designadamente:

- a) Fornecer água destinada ao consumo público com a qualidade necessária ao consumo humano, nos termos fixados na legislação em vigor;

- b). Recolher e transportar a destino adequado as águas residuais produzidas pelos Utilizadores, assim como as lamas das fossas sépticas existentes na sua área de intervenção;
- c) Garantir a qualidade, a regularidade e a continuidade do serviço, salvo casos excepcionais expressamente previstos neste Regulamento e na legislação em vigor;
- d) Definir para a recolha de águas residuais urbanas os parâmetros de poluição suportáveis pelo sistema público de drenagem e fiscalizar o seu cumprimento;
- e) Assumir a responsabilidade da concepção, construção e exploração do sistema público de distribuição de água e de saneamento de águas residuais urbanas, bem como mantê-lo em bom estado de funcionamento e conservação;
- f) Promover a elaboração de planos, estudos e projectos que sejam necessários à boa gestão dos sistemas;
- g) Manter actualizado o cadastro das infraestruturas e instalações afecta ao sistema público, bem como elaborar e cumprir um plano anual de manutenção preventiva;
- h) Submeter os componentes do sistema público, antes de entrarem em serviço, a ensaios que assegurem o seu bom funcionamento;
- i) Tomar as medidas adequadas para evitar danos nos sistemas prediais, resultantes de pressão de serviço excessiva, variação brusca de pressão ou de incrustações nas redes;
- j) Promover a instalação, a substituição ou a renovação dos ramais de ligação;
- k) Fornecer, instalar e manter os contadores e as válvulas a montante dos mesmos;
- l) Promover a actualização tecnológica dos sistemas, nomeadamente quando daí resulte um aumento da eficiência técnica e da qualidade ambiental;
- m) Promover a actualização anual do tarifário e assegurar a sua divulgação junto dos Utilizadores, designadamente nos postos de atendimento e no sítio na Internet da Entidade Gestora;
- n) Proceder em tempo útil à emissão e ao envio das facturas correspondentes aos serviços prestados e à respectiva cobrança;
- o) Disponibilizar meios de pagamento que permitam aos Utilizadores cumprir as suas obrigações com o menor incómodo possível;
- p) Dispor de serviços de atendimento aos Utilizadores, direccionados para a resolução dos seus problemas relacionados com o serviço público de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais urbanas;
- q) Manter um registo actualizado dos processos das reclamações dos Utilizadores e garantir a sua resposta no prazo legal;
- r) Prestar informação essencial sobre a sua actividade;
- s) Cumprir e fazer cumprir o presente Regulamento.

Artigo 12.º Deveres dos Utilizadores

Compete aos Utilizadores, designadamente:

- a) Cumprir o presente Regulamento;
- b) Não fazer uso indevido ou danificar qualquer componente dos sistemas públicos de abastecimento de água;
- c) Não fazer uso indevido ou danificar as redes prediais e assegurar a sua conservação e manutenção;
- d) Manter em bom estado de funcionamento os aparelhos sanitários e os dispositivos de utilização;
- e) Avisar a Entidade Gestora de eventuais anomalias nos sistemas e nos contadores;
- f) Não alterar o ramal de ligação;
- g) Não proceder a alterações nas redes prediais sem prévia autorização da Entidade Gestora quando tal seja exigível nos termos da legislação em vigor e do presente Regulamento, ou se preveja que cause impacto nas condições de fornecimento em vigor;
- h) Não proceder à execução de ligações ao sistema público sem autorização da Entidade Gestora;
- i) Permitir o acesso ao sistema predial por pessoal credenciado da Entidade Gestora, tendo em vista a realização de trabalhos no contador e/ou acções de verificação e fiscalização;
- j) Pagar pontualmente as importâncias devidas, nos termos da legislação em vigor, do presente Regulamento e dos contratos estabelecidos com a Entidade Gestora.

Artigo 13.º Direito à prestação do serviço

1. Qualquer Utilizador cujo local de consumo se insira na área de influência da Entidade Gestora tem direito à prestação do serviço de abastecimento público de água e de saneamento de águas residuais urbanas, sempre que o mesmo esteja disponível.
2. Para efeitos do disposto no número anterior, o serviço de água ou de saneamento considera-se disponível desde que o sistema infraestrutural da Entidade Gestora esteja localizado a uma distância igual ou inferior a 20 m do limite da propriedade.
3. Nas situações não abrangidas pelo número anterior, o Utilizador tem o direito de solicitar à Entidade Gestora a recolha e o transporte das lamas da respectiva fossa séptica individual.

Artigo 14.º Direito à informação

1. Os Utilizadores têm o direito a ser informados de forma clara e conveniente pela Entidade Gestora das condições em que o serviço é prestado, em especial no que respeita à qualidade da água fornecida e aos tarifários aplicáveis.

2. A Entidade Gestora publicita trimestralmente, por meio de editais afixados nos lugares próprios ou na imprensa regional, os resultados analíticos obtidos pela implementação do programa de controlo da qualidade da água.

3. A Entidade Gestora dispõe de um sítio na Internet no qual é disponibilizada a informação essencial sobre a sua actividade, designadamente:

- a) Identificação da Entidade Gestora, suas atribuições e âmbito de actuação;
- b) Estatutos e contrato relativo à gestão do sistema e suas alterações;
- c) Relatório e contas ou documento equivalente de prestação de contas;
- d) Regulamentos de serviço;
- e) Tarifários;
- f) Condições contratuais relativas à prestação dos serviços aos Utilizadores;
- g) Resultados da qualidade da água, bem como outros indicadores de qualidade do serviço prestado aos Utilizadores;
- h) Indicadores de qualidade do serviço prestado aos Utilizadores;
- i) Informações sobre interrupções do serviço;
- j) Contactos e horários de atendimento.

Artigo 15.º Atendimento ao público

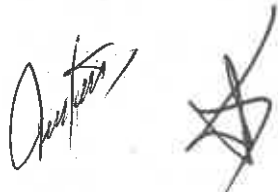
1. A Entidade Gestora dispõe de um local de atendimento ao público e de um serviço de atendimento telefónico e via internet, através dos quais os Utilizadores a podem contactar directamente.
2. O atendimento ao público é efectuado nos dias úteis de acordo com o horário publicitado no sítio da Internet, nos serviços da Entidade Gestora.
3. A Entidade Gestora dispõe ainda de um serviço de assistência permanente, que funciona de forma ininterrupta todos os dias do ano.

CAPÍTULO III - SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA

SECÇÃO I - CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO DE ÁGUA

Artigo 16.º Obrigatoriedade de ligação à rede geral de distribuição

1. Sempre que o serviço público de abastecimento de água se considere disponível, nos termos do n.º 2 do Artigo 13.º, os proprietários dos prédios existentes ou a construir são obrigados a:
 - a) Instalar, por sua conta, a rede de distribuição predial;
 - b) Solicitar a ligação à rede de distribuição pública de água.

- 
2. A obrigatoriedade de ligação à rede pública abrange todas as edificações, qualquer que seja a sua utilização, sem prejuízo do disposto no Artigo 17.º.
 3. Os usufrutuários, comodatários e arrendatários, mediante autorização dos proprietários, podem requerer a ligação dos prédios por eles habitados à rede pública
 4. As notificações aos proprietários dos prédios para cumprimento das disposições dos números anteriores são efectuadas pela Entidade Gestora nos termos da lei, sendo-lhes fixado, para o efeito, um prazo nunca inferior a 30 dias.
 5. Após a entrada em funcionamento da ligação da rede predial à rede pública, os proprietários dos prédios que disponham de captações particulares de água para consumo humano devem deixar de as utilizar para esse fim no prazo máximo de 30 dias, sem prejuízo de prazo diferente fixado em legislação ou licença específica.
 6. A Entidade Gestora comunica à autoridade ambiental competente as áreas servidas pela respectiva rede pública na sequência da sua entrada em funcionamento.

Artigo 17.º Dispensa de ligação

1. Estão isentos da obrigatoriedade de ligação ao sistema público de abastecimento de água:
 - a) Os edifícios que disponham de sistemas próprios de abastecimento de água devidamente licenciados, nos termos da legislação aplicável, designadamente unidades industriais;
 - b) Os edifícios cuja ligação se revele demasiado onerosa do ponto de vista técnico ou económico para o Utilizador e que disponham de soluções individuais que assegurem adequadas condições de salvaguarda da saúde pública e protecção ambiental;
 - c) Os edifícios ou fogos cujo mau estado de conservação ou ruína os torne inabitáveis e estejam de facto permanente e totalmente desabitados;
 - d) Os edifícios em vias de expropriação ou demolição.
2. A isenção é requerida pelo interessado, podendo a Entidade Gestora solicitar documentos comprovativos da situação dos prédios a isentar.

Artigo 18.º Prioridades de fornecimento

A Entidade Gestora, face às disponibilidades de cada momento, procede ao fornecimento de água atendendo preferencialmente às exigências destinadas ao consumo humano das instalações médico/hospitalares e instalações no âmbito da protecção civil na área da sua intervenção.

Artigo 19.º Exclusão da responsabilidade

A Entidade Gestora não é responsável por danos que possam sofrer os Utilizadores, decorrentes de avarias e perturbações ocorridas na rede pública de distribuição de água, bem como de interrupções ou restrições ao fornecimento de água, desde que resultantes de:

- a) Casos fortuitos ou de força maior;
- b) Execução, pela Entidade Gestora, de obras previamente programadas, desde que os Utilizadores tenham sido expressamente avisados com uma antecedência mínima de 48 horas;
- c) Atos dolosos ou negligentes praticados pelos Utilizadores, assim como por defeitos ou avarias nas instalações prediais.

Artigo 20.º Interrupção ou restrição no abastecimento de água por razões de exploração

1. A Entidade Gestora pode interromper o abastecimento de água nos seguintes casos:
 - a) Deterioração na qualidade da água distribuída ou previsão da sua ocorrência iminente;
 - b) Trabalhos de reparação, reabilitação ou substituição de ramais de ligação, quando não seja possível recorrer a ligações temporárias;
 - c) Trabalhos de reparação, reabilitação ou substituição do sistema público ou dos sistemas prediais, sempre que exijam essa suspensão;
 - d) Casos fortuitos ou de força maior;
 - e) Determinação por parte da autoridade de saúde e/ou da autoridade competente.
2. A Entidade Gestora comunica aos Utilizadores, com a antecedência mínima de 48 horas, qualquer interrupção programada no abastecimento de água.
3. Quando ocorrer qualquer interrupção não programada no abastecimento de água aos Utilizadores, a Entidade Gestora informa os Utilizadores que o solicitem da duração estimada da interrupção, sem prejuízo da disponibilização desta informação no respectivo sítio da Internet e da utilização de meios de comunicação social, e, no caso de Utilizadores especiais, tais como hospitais, adopta medidas específicas no sentido de mitigar o impacto dessa interrupção.
4. Em qualquer caso, a Entidade Gestora está obrigada a mobilizar todos os meios adequados à reposição do serviço no menor período de tempo possível e a tomar as medidas que estiverem ao seu alcance para minimizar os inconvenientes e os incómodos causados aos Utilizadores dos serviços.
5. Nas situações em que estiver em risco a saúde humana e for determinada a interrupção do abastecimento de água pela autoridade de saúde, a Entidade Gestora providencia uma alternativa de água para consumo humano, desde que aquela se mantenham por mais de 24 horas.

Artigo 21.º Interrupção do abastecimento de água por facto imputável ao Utilizador

1. A Entidade Gestora pode interromper o abastecimento de água, por motivos imputáveis ao Utilizador, nas seguintes situações:
 - a) Quando o Utilizador não seja o titular do contrato de fornecimento de água e não apresente evidências de estar autorizado pelo mesmo a utilizar o serviço;
 - b) Quando não seja possível o acesso ao sistema predial para inspecção ou, tendo sido realizada inspecção e determinada a necessidade de realização de reparações em auto de vistoria, aquelas não sejam efectuadas dentro do prazo fixado, em ambos os casos desde que haja perigo de contaminação, poluição ou suspeita de fraude que justifiquem a suspensão;
 - c) Quando for recusada a entrada no local de consumo para leitura, verificação, substituição ou levantamento do contador;
 - d) Quando o contador for encontrado viciado ou for empregue qualquer meio fraudulento para consumir água;
 - e) Quando o sistema de distribuição predial tiver sido modificado e altere as condições de fornecimento;
 - f) Quando forem detectadas ligações clandestinas ao sistema público;
 - g) Mora do Utilizador no pagamento do serviço de fornecimento de água prestado;
 - h) Em outros casos previstos na lei.
2. A interrupção do abastecimento, com fundamento em causas imputáveis ao Utilizador, não priva a Entidade Gestora de recorrer às entidades judiciais ou administrativas para garantir o exercício dos seus direitos ou para assegurar o recebimento das importâncias devidas e, ainda, de impor as coimas que ao caso couberem.
3. A interrupção do abastecimento de água com base nas alíneas a), b), c), e) e g) do n.º 1 do presente Artigo só pode ocorrer após a notificação ao Utilizador, por escrito, com a antecedência mínima de vinte dias relativamente à data que venha a ter lugar.
4. No caso previsto nas alíneas d) e f) do n.º 1, a interrupção pode ser feita imediatamente, devendo, no entanto, ser depositado no local do consumo documento justificativo da razão daquela interrupção de fornecimento.
5. Sem prejuízo do disposto no número anterior, não podem ser realizadas interrupções do serviço em datas que não permitam, por motivo imputável à Entidade Gestora, que o Utilizador regularize a situação no dia imediatamente seguinte, quando o restabelecimento dependa dessa regularização.

Artigo 22.º Restabelecimento do fornecimento

1. O restabelecimento do fornecimento de água por motivo imputável ao Utilizador depende da correcção da situação que lhe deu origem.

2. No caso da mora no pagamento, o restabelecimento depende da prévia liquidação de todos os montantes em dívida, ou da subscrição de um acordo de pagamento, incluindo o pagamento da tarifa de restabelecimento.
3. O restabelecimento do fornecimento é efectuado no prazo máximo de 24 horas após a regularização da situação que originou a interrupção.

SECÇÃO II - QUALIDADE DA ÁGUA


Artigo 23.º Qualidade da água

1.. Cabe à Entidade Gestora garantir:

- a) Que a água fornecida destinada ao consumo humano possui as características que a definem como água salubre, limpa e desejavelmente equilibrada, nos termos fixados na legislação em vigor;
- b) A monitorização periódica da qualidade da água no sistema de abastecimento, através de um plano de controlo operacional, além da verificação da conformidade, efectuada através do cumprimento do programa de controlo da qualidade da água aprovado pela autoridade competente;
- c) A divulgação periódica, no mínimo trimestral, dos resultados obtidos da verificação da qualidade da água obtidos na implementação do programa de controlo da qualidade da água aprovado pela autoridade competente, nos termos fixados na legislação em vigor;
- d) A disponibilização da informação relativa a cada zona de abastecimento, de acordo com o n.º 5 do artigo 17.º do Decreto-lei n.º 306/2007, de 27 de Agosto, quando solicitada;
- e) A implementação de eventuais medidas determinadas pela autoridade de saúde e/ou da autoridade competente, incluindo eventuais acções de comunicação ao consumidor, nos termos fixados na legislação em vigor;
- f) Que o tipo de materiais especificados nos projectos das redes de distribuição pública, para as tubagens e os acessórios em contacto com a água, tendo em conta a legislação em vigor, não provocam alterações que impliquem a redução do nível de protecção da saúde humana.

2.. O Utilizador do serviço de fornecimento de água está obrigado a garantir:

- a) A instalação na rede predial dos materiais especificados no projecto, nos termos regulamentares em vigor;
- b) As condições de bom funcionamento, de manutenção e de higienização dos dispositivos de utilização na rede predial, nomeadamente, tubagens, torneiras e reservatórios, devendo estes últimos ser sujeitos a pelo menos uma acção de limpeza e desinfecção anual;

- 
- c) A independência da rede predial alimentada pela rede pública de qualquer outro dispositivo alimentado por uma origem de água de captações particulares ou outra rede de água de qualidade inferior instalada no edifício, devendo eventuais sistemas de suprimento de reservatórios de água não potável ser concebidos e executados por forma a prevenir a contaminação da rede predial alimentada pela rede pública.
 - d) O acesso da Entidade Gestora às suas instalações para a realização de colheitas de amostras de água a analisar, bem como, para a inspecção das condições da rede predial no que diz respeito à ligação à rede pública, aos materiais utilizados e à manutenção e higienização das canalizações;
 - e) A implementação de eventuais medidas determinadas pela autoridade de saúde e/ou da autoridade competente.

SECÇÃO III - USO EFICIENTE DA ÁGUA

Artigo 24.º Objectivos e medidas gerais

A Entidade Gestora promove o uso eficiente da água de modo a minimizar os riscos de escassez hídrica e a melhorar as condições ambientais nos meios hídricos, com especial cuidado nos períodos de seca, designadamente através de:

- a) Ações de sensibilização e informação;
- b) Iniciativas de formação, apoio técnico e divulgação de documentação técnica.

Artigo 25.º Rede pública de distribuição de água

Ao nível da rede pública de distribuição de água, a Entidade Gestora promove medidas do uso eficiente da água, designadamente:

- a) Optimização de procedimentos e oportunidades para o uso eficiente da água;
- b) Redução de perdas nas redes públicas de distribuição de água;
- c) Optimização das pressões nas redes públicas de distribuição de água;
- d) Utilização de um sistema tarifário adequado, que incentive um uso eficiente da água.

Artigo 26.º Rede de distribuição predial

Ao nível da rede de distribuição predial de água, os proprietários e os Utilizadores promovem medidas do uso eficiente da água, designadamente:

- a) Eliminação das perdas nas redes de distribuição predial de água;
- b) Redução dos consumos através da adoção de dispositivos eficientes;
- c) Isolamento térmico das redes de distribuição de água quente;

- d) Reutilização ou uso de água de qualidade inferior, quando adequado, sem riscos para a saúde pública.

Artigo 27.º Usos em instalações residenciais e colectivas

Ao nível dos usos em instalações residenciais e colectivas, os proprietários e os Utilizadores promovem medidas do uso eficiente da água, designadamente:

- a) Uso adequado da água;
- b) Generalização do uso de dispositivos e equipamentos eficientes;
- c) Actuação na redução de perdas e desperdícios.

SECÇÃO IV - SISTEMA PÚBLICO DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA

Artigo 28.º Instalação e conservação

1. Compete à Entidade Gestora a instalação, a conservação, a reabilitação e a reparação da rede pública de distribuição de água, assim como a sua substituição e renovação.
2. A instalação da rede pública no âmbito de novos loteamentos pode ficar a cargo do promotor, nos termos previstos nas normas legais relativas ao licenciamento urbanístico, devendo a respectiva concepção e dimensionamento, assim como a apresentação dos projectos e a execução das respectivas obras cumprir integralmente o estipulado na legislação em vigor, designadamente o disposto no Decreto-Regulamentar n.º 23/95, de 23 de Agosto, e no Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro, bem como as normas municipais aplicáveis e outras orientações da Entidade Gestora, que podem ser consultadas no sítio da internet.
3. Os interessados, directamente ou através dos Municípios que integram a Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A., deverão submeter à aprovação da Entidade Gestora o projecto de infraestruturas dos loteamentos de que sejam promotores.
4. Os projectos deverão obedecer à legislação em vigor e ainda às normas técnicas em vigor na Entidade Gestora, podendo ser consultadas no site da Empresa ou solicitadas no atendimento.
5. O início das obras de instalações das redes deverá ser comunicado à Entidade Gestora com a antecedência mínima de 5 dias, para fiscalização.
6. Nenhuma rede será recepcionada sem que previamente seja submetida aos ensaios de ressecção previstos nas Normas Portuguesas e Europeias aplicáveis.
7. Para manutenção do cadastro e no ato de ressecção o promotor deverá entregar as telas finais das obras executadas.
8. Quando as reparações da rede pública resultem de danos causados por terceiros à Entidade Gestora, os respectivos encargos são da responsabilidade dos mesmos.



SECÇÃO V - RAMAIS DE LIGAÇÃO

Artigo 29.º Instalação, conservação, renovação e substituição de ramais de ligação

1. A instalação dos ramais de ligação é da responsabilidade da Entidade Gestora, a quem incumbe, de igual modo, a respectiva conservação, renovação e substituição, sem prejuízo do disposto nos números seguintes.
2. A instalação de ramais de ligação pode também ser executada pelos proprietários dos prédios a servir, mediante autorização da Entidade Gestora, nos termos por ela definidos e sob sua fiscalização.
3. No âmbito de novos loteamentos a instalação dos ramais deve ficar a cargo do promotor, nos termos previstos nas normas legais relativas ao licenciamento urbanístico.
4. Há lugar à aplicação de tarifas pela construção de ramais de ligação de acordo com o regulamento tarifário.
5. Quando as reparações nos ramais de ligação resultem de danos causados por terceiros, os respectivos encargos são suportados por estes.

Artigo 30.º Utilização de um ou mais ramais de ligação

Cada prédio é normalmente abastecido por um único ramal de ligação, podendo, em casos especiais, a definir pela Entidade Gestora, o abastecimento ser feito por mais do que um ramal de ligação.

Artigo 31.º Válvula de corte para suspensão do abastecimento

1. Cada ramal de ligação, ou sua ramificação, deve ter, na via pública ou em zona confinante ao prédio, uma válvula de corte, de modelo apropriado, que permita a suspensão do abastecimento de água.
2. As válvulas de corte só podem ser manobradas por pessoal da Entidade Gestora e/ou da Protecção Civil.

Artigo 32.º Entrada em serviço

Nenhum ramal de ligação pode entrar em serviço sem que as redes de distribuição prediais tenham sido verificadas e ensaiadas, nos termos da legislação em vigor, excepto nas situações referidas no Artigo 76.º do presente Regulamento.

SECÇÃO VI - SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO PREDIAL

Artigo 33.º Caracterização da rede predial


1. As redes de distribuição predial têm início no limite de propriedade e prolongam-se até aos dispositivos de utilização.
2. A instalação dos sistemas prediais e a respectiva conservação em boas condições de funcionamento e salubridade é da responsabilidade do proprietário.
3. Exceptuam-se do número anterior o contador de água, as válvulas a montante e o filtro de protecção do contador, caso exista, cuja responsabilidade de colocação e manutenção é da Entidade Gestora.
4. A instalação de reservatórios prediais é autorizada pela Entidade Gestora, quando o sistema público não ofereça garantias necessárias ao bom funcionamento do sistema predial em termos de caudal e pressão.

Artigo 34.º Separação dos sistemas

Os sistemas prediais de distribuição de água devem ser independentes de qualquer outra forma de distribuição de água com origem diversa, designadamente poços ou furos privados que, quando existam, devem ser devidamente licenciados nos termos da legislação em vigor.

Artigo 35.º Projecto da rede de distribuição predial

1. É da responsabilidade do autor do projecto das redes de distribuição predial a recolha de elementos de base para a elaboração dos projectos, devendo a Entidade Gestora fornecer toda a informação relevante, designadamente a existência ou não de redes públicas, as pressões máxima e mínima na rede pública de água e a localização da válvula de corte, regra geral, junto ao limite da propriedade, nos termos da legislação em vigor.
2. O projecto da rede de distribuição predial está sujeito a consulta da Entidade Gestora, para efeitos de parecer ou aprovação, nos termos do artigo 13.º do Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro, na redacção que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei n.º 26/2010, de 30 de Março, apenas nas situações em que o mesmo não se faça acompanhar por um termo de responsabilidade subscrito por um técnico autor do projecto legalmente habilitado que ateste o cumprimento das normas legais e regulamentares aplicáveis, seguindo o conteúdo previsto no n.º 4 do presente artigo e no Anexo I.
3. O disposto no número anterior não prejudica a verificação aleatória dos projectos nele referidos.
4. O termo de responsabilidade, cujo modelo consta do Anexo I ao presente regulamento, deve certificar, designadamente:
 - a) A recolha dos elementos previstos no anterior n.º 1;
 - b) Articulação com a Entidade Gestora em particular no que respeita à interface de ligação do sistema público e predial tendo em vista a sua viabilidade;

- 
- c) Que o tipo de material utilizado na rede predial não provoca alterações da qualidade da água que impliquem a redução do nível de protecção da saúde humana, nos termos da legislação em vigor.
5. As alterações aos projectos das redes prediais que previsivelmente causem impacto nas condições de fornecimento em vigor devem ser sujeitas a prévia concordância da Entidade Gestora, aplicando-se ainda o disposto nos n.ºs 2 a 4 do presente artigo.
6. Os projectos deverão obedecer à legislação em vigor e ainda às normas técnicas em vigor na Entidade Gestora, podendo ser consultadas no sitio da internet da Empresa ou solicitadas no atendimento.

Artigo 36.º Execução, inspecção, ensaios das obras das redes de distribuição predial

- 1.. A execução das redes de distribuição predial é da responsabilidade dos proprietários, em harmonia com os projectos referidos no artigo anterior.
- 2.. A realização de vistoria pela Entidade Gestora, destinada a atestar a conformidade da execução dos projectos de redes de distribuição predial com o projecto aprovado ou apresentado, prévia à emissão da licença de utilização do imóvel, é dispensada mediante a emissão de termo de responsabilidade por técnico legalmente habilitado para esse efeito, de acordo com o respectivo regime legal, que ateste essa conformidade.
- 3.. O termo de responsabilidade a que se refere o número anterior certifica o cumprimento do disposto nas alíneas b) e c) do n.º 4 do Artigo 35.º e segue os termos da minuta constante do Anexo II ao presente regulamento.
- 4.. O disposto nos números anteriores não prejudica a verificação aleatória da execução dos referidos projectos.
- 5.. Sempre que julgue conveniente, a Entidade Gestora procede a acções de inspecção nas obras dos sistemas prediais, que podem incidir sobre o comportamento hidráulico do sistema, as caixas dos contadores para garantia do cumprimento do disposto no n.º 1 do Artigo 44.º e a ligação do sistema predial ao sistema público.
- 6.. O técnico responsável pela obra deve informar a Entidade Gestora da data de realização dos ensaios de eficiência e das operações de desinfeção previstas na legislação em vigor, para que aquela os possa acompanhar.
- 7.. A Entidade Gestora notifica a câmara municipal responsável pelo licenciamento urbanístico e o técnico responsável pela obra acerca das eventuais desconformidades que verificar nas obras executadas, para que a entidade licenciadora possa exigir a sua correcção num prazo a fixar pela mesma.
- 8.. Em edifícios com mais de quatro pisos, ficam os seus construtores e projectistas obrigados a garantir as suas próprias reservas e sistema particular de pressurização que lhes permita, em caso de anomalia na rede pública, garantir o abastecimento correspondente a um dia de consumo.

- 9.. O *supra* estatuído aplica-se de igual modo aos empreendimentos turísticos e comerciais, parques de campismo, acampamentos e eventuais temporários onde se verifiquem elevados consumos instantâneos.

Artigo 37.º Rotura nos sistemas prediais

1. Logo que seja detectada uma rotura ou fuga de água em qualquer ponto da rede predial ou nos dispositivos de utilização, deve ser promovida a reparação pelos responsáveis pela sua conservação.
2. Os Utilizadores são responsáveis por todo o gasto de água nas redes de distribuição predial e seus dispositivos de utilização.
3. No caso de comprovada rotura, o volume de água perdida e não recolhida pela rede de saneamento não é considerado para efeitos de facturação do serviço de saneamento e de gestão de resíduos urbanos, quando indexados ao consumo de água.

SECÇÃO VII - SERVIÇO DE INCÊNDIOS

Artigo 38.º Hidrantes

1. Na rede de distribuição pública de água são previstos hidrantes de modo a garantir uma cobertura efectiva, de acordo com as necessidades, do serviço de incêndios.
2. A responsabilidade pela manutenção dos ramais de ligação dos hidrantes, ainda que instalados nas fachadas dos edifícios, é da Entidade Gestora.
3. As bocas-de-incêndio instaladas nas fachadas dos edifícios devem ser progressivamente substituídas por marcos de água instalados na via pública e ligados directamente à rede pública.

Artigo 39.º Manobras de válvulas de corte e outros dispositivos

As válvulas de corte e dispositivos de tomada de água para serviço de incêndios só podem ser manobradas por pessoal da Entidade Gestora, dos bombeiros ou da Protecção Civil.

Artigo 40.º Redes de incêndios particulares

- 1.. Nas instalações existentes no interior dos prédios destinadas exclusivamente ao serviço de protecção contra incêndios, a água consumida é objecto de medição ou estimativa para efeitos de avaliação do balanço hídrico dos sistemas.
- 2.. O fornecimento de água para essas instalações, a partir de um ramal de ligação de água, exclusivo ou não, para o efeito, é comandado por uma válvula de corte selada e localizada, de acordo com as instruções da Entidade Gestora.



Artigo 41.º Utilização dos dispositivos de combate a incêndio instalados nas redes de distribuição predial

1. Os dispositivos de combate a incêndio instalados nas redes de distribuição predial só podem ser utilizados em caso de incêndio, devendo a Entidade Gestora ser disso avisada pelos Utilizadores finais nas 48 horas seguintes ao sinistro.
2. Caso não seja dado cumprimento ao estabelecido no número anterior, a facturação da água consumida é associada ao contrato estabelecido para os usos do condomínio.

SECÇÃO VIII - INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO

Artigo 42.º Medição por contadores

1. Deve existir um contador destinado à medição do consumo de água em cada local de consumo, incluindo as partes comuns dos condomínios quando nelas existam dispositivos de utilização, sem prejuízo do disposto no n.º 4 do Artigo 43.º.
2. A água fornecida através de fontanários ligados à rede pública de abastecimento de água é igualmente objecto de medição.
3. Os contadores são da propriedade da Entidade Gestora, que é responsável pela respectiva instalação, manutenção e substituição.
4. Os custos com a instalação, a manutenção e a substituição dos contadores não são objecto de facturação autónoma aos Utilizadores.

Artigo 43.º Tipo de contadores

1. Os contadores a empregar na medição da água fornecida a cada prédio ou fracção são do tipo autorizado por lei e obedecem às respectivas especificações regulamentares.
2. O diâmetro nominal e/ou a classe metrológica dos contadores são fixados pela Entidade Gestora, tendo em conta:
 - a) O caudal de cálculo previsto na rede de distribuição predial;
 - b) A pressão de serviço máxima admissível;
 - c) A perda de carga.
3. Sem prejuízo do disposto no número 2 do presente artigo, para Utilizadores não-domésticos podem ser fixados pela Entidade Gestora diâmetros nominais de contadores tendo por base o perfil de consumo do Utilizador.
4. Em prédios em propriedade horizontal ou condomínios fechados são instalados instrumentos de medição em número e com o diâmetro estritamente necessários aos consumos nas zonas comuns ou, em alternativa e por opção da Entidade Gestora,

nomeadamente quando existir reservatório predial ou quando a configuração da rede for susceptível de consumos não lidos, podem ser instalados contadores totalizadores, sendo nesse caso aplicável o disposto no n.º 3 do Artigo 87.º.

5. Os contadores podem ter associados equipamentos e/ou sistemas tecnológicos que permitam à Entidade Gestora a medição dos níveis de utilização por telecontagem.
6. Nenhum contador pode ser instalado e mantido em serviço sem a verificação metrológica prevista na legislação em vigor.

Artigo 44.º Localização e instalação das caixas dos contadores

1. As caixas dos contadores obedecem às dimensões e especificações definidas pela Entidade Gestora e são obrigatoriamente instaladas em locais de fácil acesso ao pessoal da Entidade Gestora, de modo a permitir um trabalho regular de substituição ou reparação no local e que a sua visita e leitura se possam fazer em boas condições.
2. Nos edifícios confinantes com a via ou espaço públicos, as caixas dos contadores devem localizar-se no exterior, na zona de entrada ou em zonas comuns, consoante nele haja um ou mais Utilizadores.
3. Nos edifícios com logradouros privados, as caixas dos contadores devem localizar-se no exterior do logradouro, junto à zona de entrada contígua com a via pública e com possibilidade de leitura pelo exterior.
4. Não pode ser imposta pela Entidade Gestora aos Utilizadores a contratação dos seus serviços para a construção e a instalação de caixas ou nichos destinados à colocação de instrumentos de medição, sem prejuízo da possibilidade da Entidade Gestora fixar um prazo para a execução de tais obras.

Artigo 45.º Verificação metrológica e substituição

1. A Entidade Gestora procede à verificação periódica dos contadores nos termos da legislação em vigor.
2. A Entidade Gestora procede, sempre que o julgar conveniente, à verificação extraordinária do contador.
3. O Utilizador pode solicitar a verificação extraordinária do contador em instalações de ensaio devidamente credenciadas, tendo direito a receber cópia do respectivo boletim de ensaio.
4. A Entidade Gestora procede à substituição dos contadores no termo de vida útil destes ou sempre que tenha conhecimento de qualquer anomalia, por razões de exploração e controlo metrológico.
5. No caso de ser necessária a substituição de contadores por motivos de anomalia, exploração e controlo metrológico, a Entidade Gestora avisa o Utilizador da data e do período previsível para a deslocação, que não ultrapasse as duas horas.

6. Na data da substituição é entregue ao Utilizador um documento de onde constem as leituras dos valores registados pelo contador substituído e pelo contador que, a partir desse momento, passa a registar o consumo de água.
- 7.. A Entidade Gestora é responsável pelos custos incorridos com a substituição ou reparação dos contadores por anomalia não imputável ao Utilizador.

Artigo 46.º Responsabilidade pelo contador

1. O contador fica à guarda e fiscalização imediata do Utilizador, o qual deve comunicar à Entidade Gestora todas as anomalias que verificar, nomeadamente, não fornecimento de água, fornecimento sem contagem, contagem deficiente, rotura e deficiências na selagem, entre outros.
2. Com excepção dos danos resultantes da normal utilização, o Utilizador responde por todos os danos, deterioração ou perda do contador, salvo se provocados por causa que lhe não seja imputável e desde que dê conhecimento imediato à Entidade Gestora.
3. Para além da responsabilidade criminal que daí resultar, o Utilizador responde ainda pelos prejuízos causados em consequência do emprego de qualquer meio capaz de interferir com o funcionamento ou marcação do contador, salvo se provar que aqueles prejuízos não lhe são imputáveis.

Artigo 47.º Leituras

1. Os valores lidos são arredondados para o número inteiro.
2. As leituras dos contadores são efectuadas com uma frequência mínima de duas vezes por ano e com um distanciamento máximo entre duas leituras consecutivas de oito meses.
3. O Utilizador deve facultar o acesso da Entidade Gestora ao contador, com a periodicidade a que se refere o n.º 2, quando este se encontre localizado no interior do prédio servido.
4. Sempre que, por indisponibilidade do Utilizador, se revele por duas vezes impossível o acesso ao contador por parte da Entidade Gestora, esta avisa o Utilizador, com uma antecedência mínima de dez dias, através de carta registada ou meio equivalente, da data e intervalo horário, com amplitude máxima de duas horas, de terceira deslocação a fazer para o efeito, assim como da cominação da suspensão do fornecimento no caso de não ser possível a leitura.
5. A Entidade Gestora disponibiliza aos Utilizadores meios alternativos para a comunicação de leituras, nomeadamente Internet ou o telefone, as quais são consideradas para efeitos de facturação sempre que realizadas nas datas para o efeito indicadas nas facturas anteriores.

Artigo 48.º Avaliação dos consumos

Nos períodos em que não haja leitura válida, o consumo é estimado:

- a) Em função do consumo médio apurado entre as duas últimas leituras reais efectuadas pela Entidade Gestora;
- b) Em função do consumo médio de Utilizadores com características similares no âmbito do território municipal verificado no ano anterior, na ausência de qualquer leitura subsequente à instalação do contador.

CAPÍTULO IV - SISTEMAS DE SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS URBANAS

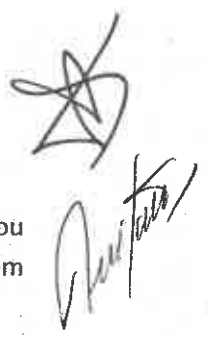
SECÇÃO I - CONDIÇÕES DE RECOLHA DE ÁGUAS RESIDUAIS URBANAS

Artigo 49.º Obrigatoriedade de ligação à rede geral de saneamento

1. Sempre que o serviço público de saneamento se considere disponível, nos termos do n.º 2 do Artigo 13.º, os proprietários dos prédios existentes ou a construir são obrigados a:
 - a) Instalar, por sua conta, a rede de drenagem predial;
 - b) Solicitar a ligação à rede pública de saneamento.
2. A obrigatoriedade de ligação à rede pública abrange todas as edificações, qualquer que seja a sua utilização, sem prejuízo do disposto no Artigo 50.º.
3. Os usufrutuários, comodatários e arrendatários, mediante autorização dos proprietários, podem requerer a ligação dos prédios por eles habitados à rede pública.
4. As notificações aos proprietários dos prédios para cumprimento das disposições dos números anteriores são efectuadas pela Entidade Gestora nos termos da lei, sendo-lhes fixado, para o efeito, um prazo nunca inferior a 30 dias.
5. Após a entrada em funcionamento da ligação da rede predial à rede pública, os proprietários dos prédios que disponham de sistemas próprios de tratamento de águas residuais devem proceder à sua desactivação no prazo máximo de 30 dias, sem prejuízo de prazo diferente fixado em legislação ou licença específica.
6. Para efeitos do disposto no número anterior, as fossas devem ser desconectadas, totalmente esvaziadas, desinfectadas e aterradas.
7. A Entidade Gestora comunica à autoridade ambiental competente as áreas servidas pela respectiva rede pública na sequência da sua entrada em funcionamento.

Artigo 50.º Dispensa de ligação

1. Estão isentos da obrigatoriedade de ligação ao sistema público de saneamento:
 - a) Os edifícios que disponham de sistemas próprios de saneamento devidamente licenciados, nos termos da legislação aplicável, designadamente unidades industriais;

- 
- b) Os edifícios cuja ligação se revele demasiado onerosa do ponto de vista técnico ou económico para o Utilizador e que disponham de soluções individuais que assegurem adequadas condições de salvaguarda da saúde pública e protecção ambiental;
 - c) Os edifícios ou fogos cujo mau estado de conservação ou ruína os torne inabitáveis e estejam de facto permanentemente desabitados;
 - d) Os edifícios em vias de expropriação ou demolição.
2. A isenção é requerida pelo interessado, podendo a Entidade Gestora solicitar documentos comprovativos da situação dos prédios a isentar.

Artigo 51.º Exclusão da responsabilidade

A Entidade Gestora não é responsável por danos que possam sofrer os Utilizadores, decorrentes de avarias e perturbações ocorridas na rede pública de saneamento, desde que resultantes de:

- a) Casos fortuitos ou de força maior;
- b) Execução, pela Entidade Gestora, de obras previamente programadas, desde que os Utilizadores tenham sido expressamente avisados com uma antecedência mínima de 48 horas;
- c) Atos, dolosos ou negligentes praticados pelos Utilizadores, assim como por defeitos ou avarias nas instalações prediais.

Artigo 52.º Lançamentos e acessos interditos

1. Sem prejuízo do disposto em legislação especial, é interdito o lançamento na rede pública de drenagem de águas residuais, qualquer que seja o seu tipo, directamente ou por intermédio de canalizações prediais, de quaisquer matérias, substâncias ou efluentes que danifiquem ou obstruam a rede pública de drenagem e ou os processos de tratamento das águas residuais e os ecossistemas dos meios receptores, nomeadamente:
- a) Matérias explosivas ou inflamáveis;
 - b) Matérias radioactivas, em concentrações consideradas inaceitáveis pelas entidades competentes e efluentes que, pela sua natureza química ou microbiológica, constituam um elevado risco para a saúde pública ou para a conservação das redes;
 - c) Entulhos, areias, lamas, cinzas, cimento, resíduos de cimento ou qualquer outro produto resultante da execução de obras;
 - d) Lamas extraídas de fossas sépticas e gorduras ou óleos de câmaras retentoras ou dispositivos similares, que resultem de operações de manutenção;
 - e) Quaisquer outras substâncias que, de uma maneira geral, possam obstruir e ou danificar as canalizações e seus acessórios ou causar danos nas instalações de tratamento e que prejudiquem ou destruam o processo de tratamento final.

2. Só a Entidade Gestora pode aceder à rede pública de drenagem, sendo proibido a pessoas estranhas a esta proceder:
 - a) À abertura de caixas de visita ou outros órgãos da rede;
 - b) Ao tamponamento de ramais e colectores;
 - c) À extracção dos efluentes.

Artigo 53.º Descargas de águas residuais industriais

1. Os Utilizadores que procedam a descargas de águas residuais industriais no sistema público devem respeitar os parâmetros de descarga definidos na legislação em vigor e os valores definidos no Regulamento de Descargas de Águas Residuais Industriais no Sistema Público de Drenagem da Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A..
2. Os Utilizadores industriais devem tomar as medidas preventivas necessárias, designadamente a construção de bacias de retenção ou reservatórios de emergência, para que não ocorram descargas acidentais que possam infringir os condicionamentos a que se refere o número anterior.
3. No contrato de recolha são definidas as condições em que os Utilizadores devem proceder ao controlo das descargas, por forma a evidenciar o cumprimento do disposto no n.º 1.
4. Sempre que entenda necessário, a Entidade Gestora pode proceder, directa ou indirectamente, à colheita de amostras para análise e aferição dos resultados obtidos pelo Utilizador.
5. A Entidade Gestora pode exigir o pré-tratamento das águas residuais industriais pelos respectivos Utilizadores, por forma a cumprirem os parâmetros de descarga referidos no n.º 1.

Artigo 54.º Interrupção ou restrição na recolha de águas residuais urbanas por razões de exploração

1. A Entidade Gestora pode interromper a recolha de águas residuais urbanas nos seguintes casos:
 - a) Trabalhos de reparação, reabilitação ou substituição de ramais de ligação, quando não seja possível recorrer a ligações temporárias;
 - b) Trabalhos de reparação, reabilitação ou substituição do sistema público ou dos sistemas prediais, sempre que exijam essa suspensão;
 - c) Casos fortuitos ou de força maior.
2. A Entidade Gestora comunica aos Utilizadores, com a antecedência mínima de 48 horas, qualquer interrupção programada no serviço de recolha de águas residuais urbanas.
3. Quando ocorrer qualquer interrupção não programada na recolha de águas residuais urbanas aos Utilizadores, a Entidade Gestora informa os Utilizadores que o solicitem da

duração estimada da interrupção, sem prejuízo da disponibilização desta informação no respectivo sítio da Internet e da utilização de meios de comunicação social, e, no caso de Utilizadores especiais, tais como hospitais, adopta medidas específicas no sentido de mitigar o impacto dessa interrupção.

4. Em qualquer caso, a Entidade Gestora está obrigada a mobilizar todos os meios adequados à reposição do serviço no menor período de tempo possível e a tomar as medidas que estiverem ao seu alcance para minimizar os inconvenientes e os incómodos causados aos Utilizadores dos serviços.

Artigo 55.º Interrupção da recolha de águas residuais urbanas por facto imputável ao Utilizador

1. A Entidade Gestora pode interromper a recolha de águas residuais urbanas, por motivos imputáveis ao Utilizador, nas seguintes situações:
 - a) Quando o Utilizador não seja o titular do contrato de recolha de águas residuais urbanas e não apresente evidências de estar autorizado pelo mesmo a utilizar o serviço e não seja possível a interrupção do serviço de abastecimento de água;
 - b) Quando não seja possível o acesso ao sistema predial para inspecção ou, tendo sido realizada inspecção e determinada a necessidade de realização de reparações, em auto de vistoria, aquelas não sejam efectuadas dentro do prazo fixado, em ambos os casos desde que haja perigo de contaminação, poluição ou suspeita de fraude que justifiquem a suspensão;
 - c) Quando forem detectadas ligações clandestinas ao sistema público, uma vez decorrido prazo razoável definido pela Entidade Gestora para regularização da situação;
 - d) Quando forem detectadas ligações indevidas ao sistema predial de recolha de águas residuais domésticas, nomeadamente pluviais, uma vez decorrido prazo razoável definido pela Entidade Gestora para a regularização da situação;
 - e) Quando forem detectadas descargas com características de qualidade em violação dos parâmetros legais e regulamentares aplicáveis, uma vez decorrido um prazo razoável definido pela Entidade Gestora para a regularização da situação;
 - f) Mora do Utilizador no pagamento da utilização do serviço, quando não seja possível a interrupção do serviço de abastecimento de água;
 - g) Em outros casos previstos na lei.
2. A interrupção da recolha de águas residuais urbanas, com fundamento em causas imputáveis ao Utilizador, não priva a Entidade Gestora de recorrer às entidades judiciais ou administrativas para garantir o exercício dos seus direitos ou para assegurar o recebimento das importâncias devidas e ainda, de impor as coimas que ao caso couberem.
3. A interrupção da recolha de água residuais com base no n.º 1 só pode ocorrer após a notificação ao Utilizador, por escrito, com a antecedência mínima de vinte dias relativamente à data que venha a ter lugar e deve ter em conta os impactos previsíveis na saúde pública e na protecção ambiental.

4. Não podem ser realizadas interrupções do serviço em datas que não permitam, por motivo imputável à Entidade Gestora, que o Utilizador regularize a situação no dia imediatamente seguinte, quando o restabelecimento dependa dessa regularização.

Artigo 56.º Restabelecimento da recolha


1. O restabelecimento do serviço de recolha de águas residuais urbanas por motivo imputável ao Utilizador depende da correcção da situação que lhe deu origem.
2. No caso da mora no pagamento, o restabelecimento depende da prévia liquidação de todos os montantes em dívida, ou da subscrição de um acordo de pagamento, incluindo o pagamento da tarifa de restabelecimento.
3. O restabelecimento da recolha é efectuado no prazo máximo de 24 horas após a regularização da situação que originou a interrupção.

SECÇÃO II -

SECÇÃO III - SISTEMA PÚBLICO DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS

Artigo 57.º Instalação e conservação

1. Compete à Entidade Gestora a instalação, a conservação, a reabilitação e a reparação da rede pública de drenagem de águas residuais urbanas, assim como a sua substituição e renovação.
2. A instalação da rede pública no âmbito de novos loteamentos pode ficar a cargo do promotor, nos termos previstos nas normas legais relativas ao licenciamento urbanístico, devendo a respectiva concepção e dimensionamento, assim como a apresentação dos projectos e a execução das respectivas obras cumprir integralmente o estipulado na legislação em vigor, designadamente o disposto no Decreto-Regulamentar n.º 23/95, de 23 de agosto, e no Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro, bem como as normas municipais aplicáveis e outras orientações da Entidade Gestora, que podem ser consultadas no sítio da internet ou no atendimento.
3. Os interessados, directamente ou através dos Municípios que integram a Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A., deverão submeter à aprovação da Entidade Gestora o projecto de infraestruturas dos loteamentos de que sejam promotores.
4. O início das obras de instalações das redes deverá ser comunicado à Entidade Gestora com a antecedência mínima de 5 dias, para fiscalização.
5. Nenhuma rede será recepcionada sem que previamente seja submetida aos ensaios de ressecção previstos nas Normas Portuguesas e Europeias aplicáveis.
6. Para manutenção do cadastro e no ato de ressecção o promotor deverá entregar as telas finais das obras executadas.

- 
7. Quando as reparações da rede geral de drenagem de águas residuais urbanas resultem de danos causados por terceiros, os respectivos encargos são da responsabilidade dos mesmos.

Artigo 58.º Modelo de sistemas

1. O sistema público de drenagem deve ser tendencialmente do tipo separativo, constituído por duas redes de colectores distintas, uma destinada às águas residuais domésticas e industriais e outra à drenagem de águas pluviais.
2. O sistema público de drenagem de águas residuais urbanas não inclui linhas de água ou valas, nem a drenagem das vias de comunicação.

SECÇÃO IV - REDES PLUVIAIS

Artigo 59.º Gestão dos sistemas de drenagem de águas pluviais

- 1.. Compete à Entidade Gestora a instalação, a conservação, a reabilitação e a reparação do sistema de águas pluviais, assim como a sua substituição e renovação, nos termos do contrato programa celebrado com os Municípios que integram a Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A.
- 2.. Na concepção de sistemas prediais de drenagem de águas pluviais, a ligação à rede pública é feita directamente para a caixa de visita de ramal, situada no passeio, ou, caso não exista rede pública de águas pluviais, para a valeta do arruamento.

SECÇÃO V - RAMAIS DE LIGAÇÃO

Artigo 60.º Instalação, conservação, renovação e substituição de ramais de ligação

1. A instalação dos ramais de ligação é da responsabilidade da Entidade Gestora, a quem incumbe, de igual modo, a respectiva conservação, renovação e substituição, sem prejuízo do disposto nos números seguintes.
2. A instalação de ramais de ligação pode também ser executada pelos proprietários dos prédios a servir, mediante autorização da Entidade Gestora, nos termos por ela definidos e sob sua fiscalização.
3. No âmbito de novos loteamentos a instalação dos ramais fica a cargo do promotor, nos termos previstos nas normas legais relativas ao licenciamento urbanístico.
4. Há lugar à aplicação de tarifas pela construção de ramais de ligação nos casos previstos no respectivo regulamento tarifário.
5. Quando as reparações na rede geral ou nos ramais de ligação resultem de danos causados por terceiros, os respectivos encargos são suportados por estes.

Artigo 61.º Utilização de um ou mais ramais de ligação

Cada prédio é normalmente servido por um único ramal de ligação, podendo, em casos especiais, a definir pela Entidade Gestora, ser feito por mais do que um ramal de ligação.

Artigo 62.º Entrada em serviço

Nenhum ramal de ligação pode entrar em serviço sem que as redes de drenagem prediais tenham sido verificadas e ensaiadas, nos termos da legislação em vigor, excepto nas situações referidas no Artigo 76.º do presente Regulamento.

SECÇÃO VI - SISTEMAS DE DRENAGEM PREDIAL

Artigo 63.º Caracterização da rede predial


1. As redes de drenagem predial têm início no limite da propriedade e prolongam-se até aos dispositivos de utilização.
2. A instalação dos sistemas prediais e a respectiva conservação em boas condições de funcionamento e salubridade é da responsabilidade do proprietário.

Artigo 64.º Separação dos sistemas

É obrigatória a separação dos sistemas prediais de drenagem de águas residuais domésticas, dos sistemas de águas pluviais.

Artigo 65.º Projecto da rede de drenagem predial

1. É da responsabilidade do autor do projecto das redes de drenagem predial a recolha de elementos de base para a elaboração dos projectos, devendo a Entidade Gestora fornecer toda a informação de interesse, designadamente a existência ou não de redes públicas, a localização e a profundidade da soleira da câmara de ramal de ligação, caso esta já exista, nos termos da legislação em vigor.
2. O projecto da rede de drenagem predial está sujeito a consulta da Entidade Gestora, para efeitos de parecer ou aprovação nos termos do artigo 13.º do Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro, na redacção que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei n.º 26/2010, de 30 de Março, apenas nas situações em que o mesmo não se faça acompanhar por um termo de responsabilidade subscrito por um técnico autor do projecto legalmente habilitado que ateste o cumprimento das normas legais e regulamentares aplicáveis, seguindo o conteúdo previsto no n.º 4 do presente artigo e no Anexo I.

- 
3. O disposto no número anterior não prejudica a verificação aleatória dos projectos nele referidos.
 4. O termo de responsabilidade, cujo modelo consta do Anexo I ao presente Regulamento, deve certificar, designadamente:
 - a) A recolha dos elementos previstos no anterior n.º 1;
 - b) Articulação com a Entidade Gestora em particular no que respeita à interface de ligação do sistema público e predial tendo em vista a sua viabilidade.
 5. As alterações aos projectos das redes prediais que previsivelmente causem impacto nas condições de recolha em vigor devem ser efectuadas com a prévia concordância da Entidade Gestora, aplicando-se ainda o disposto nos n.ºs 2 a 4 do presente Artigo.
 6. Os projectos deverão obedecer à legislação em vigor e ainda às normas técnicas em vigor na Entidade Gestora, podendo ser consultadas no sítio da internet da Empresa ou solicitadas no respectivo serviço de atendimento.

Artigo 66.º Execução, inspecção, ensaios das obras das redes de drenagem predial

1. A execução das redes de drenagem predial é da responsabilidade dos proprietários, em harmonia com os projectos referidos no artigo anterior.
2. A realização de vistoria pela Entidade Gestora, para atestar a conformidade da execução dos projectos de redes de drenagem predial com o projecto aprovado ou apresentado, prévia à emissão da licença de utilização do imóvel, é dispensada mediante a emissão de termo de responsabilidade por técnico legalmente habilitado para esse efeito, de acordo com o respectivo regime legal, que ateste essa conformidade.
3. O termo de responsabilidade a que se refere o número anterior certifica o cumprimento do disposto na alínea b) do n.º 4 do artigo anterior e segue os termos da minuta constante do Anexo II ao presente Regulamento.
4. O disposto nos números anteriores não prejudica a verificação aleatória da execução dos referidos projectos.
5. Sempre que julgue conveniente a Entidade Gestora procede a acções de inspecção nas obras dos sistemas prediais, que podem incidir sobre o comportamento hidráulico do sistema e a ligação do sistema predial ao sistema público.
6. O técnico responsável pela obra deve informar a Entidade Gestora da data de realização dos ensaios de eficiência e das operações de desinfectação previstas na legislação em vigor, para que aquela os possa acompanhar.
7. A Entidade Gestora notifica a câmara municipal responsável pelo licenciamento urbanístico e o técnico responsável pela obra acerca das eventuais desconformidades que verificar nas obras executadas, para que a entidade licenciadora possa exigir a sua correcção num prazo a fixar pela mesma.


Artigo 67.º Anomalia no sistema predial

Logo que seja detectada uma anomalia em qualquer ponto da rede predial ou nos dispositivos de drenagem de águas residuais, deve ser promovida a reparação pelos responsáveis pela sua conservação.

SECÇÃO VII - FOSSAS SÉPTICAS

Artigo 68.º Concepção, dimensionamento e construção de fossas sépticas

1. As fossas sépticas devem ser reservatórios estanques, concebidos, dimensionados e construídos de acordo com critérios adequados, tendo em conta o número de habitantes a servir, e respeitando nomeadamente os seguintes aspectos:
 - a) Podem ser construídas no local ou pré-fabricadas, com elevada integridade estrutural e completa estanquidade de modo a garantirem a protecção da saúde pública e ambiental;
 - b) Devem ser compartimentadas, por forma a minimizar perturbações no compartimento de saída resultantes da libertação de gases e de turbulência provocada pelos caudais afluentes (a separação entre compartimentos é normalmente realizada através de parede provida de aberturas laterais interrompida na parte superior para facilitar a ventilação);
 - c) Devem permitir o acesso seguro a todos os compartimentos para inspecção e limpeza;
 - d) Devem ser equipadas com deflectores à entrada, para limitar a turbulência causada pelo caudal de entrada e não perturbar a sedimentação das lamas, bem como à saída, para reduzir a possibilidade de ressuspensão de sólidos e evitar a saída de materiais flutuantes.
2. O efluente líquido à saída das fossas sépticas deve ser sujeito a um tratamento complementar adequadamente dimensionado e a selecção da solução a adoptar deve ser precedida da análise das características do solo, através de ensaios de percolação, para avaliar a sua capacidade de infiltração, bem como da análise das condições de topografia do terreno de implantação.
3. Em solos com boas condições de permeabilidade, deve, em geral, utilizar-se uma das seguintes soluções: poço de infiltração, trincheira de infiltração ou leito de infiltração.
4. No caso de solos com más condições de permeabilidade, deve, em geral, utilizar-se uma das seguintes soluções: aterro filtrante, trincheira filtrante, filtro de areia, plataforma de evapotranspiração ou lagoa de macrófitas.
5. O Utilizador deve requerer à autoridade ambiental competente a licença para a descarga de águas residuais, nos termos da legislação aplicável para a utilização do domínio hídrico.
6. A apresentação dos projectos e a execução das respectivas obras devem cumprir o estipulado na legislação em vigor, designadamente o disposto no Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro.



Artigo 69.º Manutenção, recolha, transporte e destino final de lamas e águas residuais de fossas sépticas

1. A responsabilidade pela manutenção das fossas sépticas é dos seus Utilizadores, de acordo com procedimentos adequados, tendo nomeadamente em conta a necessidade de recolha periódica e de destino final das lamas produzidas.
2. As lamas e efluentes devem ser removidas sempre que o seu nível distar menos de 30 cm da parte inferior do septo junto da saída da fossa.
3. A titularidade dos serviços de recolha, transporte e destino final de lamas e efluentes de fossas sépticas é municipal, cabendo a responsabilidade pela sua provisão à Entidade Gestora
4. A Entidade Gestora pode assegurar a prestação deste serviço através da combinação que considere adequada de meios humanos e técnicos próprios e/ou subcontratados.
5. O serviço de limpeza é executado no prazo máximo de 10 dias após a sua solicitação pelo Utilizador.
6. É interdito o lançamento das lamas e efluentes de fossas sépticas directamente no meio ambiente e nas redes de drenagem pública de águas residuais.
7. As lamas e efluentes recolhidos são entregues para tratamento numa estação de tratamento de águas residuais equipada para o efeito.

SECÇÃO VIII - INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO

Artigo 70.º Medidores de caudal

1. A pedido do Utilizador ou por iniciativa da Entidade Gestora, pode ser instalado um medidor de caudal, desde que isso se revele técnica e economicamente viável.
2. Os medidores de caudal são fornecidos e instalados pela Entidade Gestora, a expensas do Utilizador.
3. O fornecimento e a instalação dos medidores pode ser efectuada pelo Utilizador desde que devidamente aprovados e autorizada a sua instalação pela Entidade Gestora.
4. Os medidores de caudal são instalados em recintos vedados e de fácil acesso, ficando os proprietários responsáveis pela sua protecção e respectiva segurança.
5. Quando não exista medidor o volume de águas residuais recolhidas é estimado e facturado nos termos previstos do Artigo 87.º do presente Regulamento.

Artigo 71.º Localização e tipo de medidores

1. A Entidade Gestora define a localização e o tipo de medidor, tendo em conta:

- a) O caudal de cálculo previsto na rede de drenagem predial;
 - b) As características físicas e químicas das águas residuais.
2. Os medidores podem ter associados equipamentos e/ou sistemas tecnológicos que permitam à Entidade Gestora a medição dos níveis de utilização por telecontagem.

Artigo 72.º Manutenção e Verificação

1. As regras relativas à manutenção, à verificação periódica e extraordinária dos medidores, bem como à respectiva substituição são definidas com o Utilizador não-doméstico no respectivo contrato de recolha.
2. O medidor fica à guarda e fiscalização imediata do Utilizador, o qual deve comunicar à Entidade Gestora todas as anomalias que verificar no respectivo funcionamento.
3. No caso de ser necessária a substituição de medidores por motivos de anomalia, exploração ou controlo metrológico, a Entidade Gestora avisa o Utilizador da data e do período previsível para a deslocação.
4. Na data da substituição, é entregue ao Utilizador um documento de onde constem as leituras dos valores registados pelo medidor substituído e pelo medidor que, a partir desse momento, passa a registar o volume de águas residuais recolhido.

Artigo 73.º Leituras

1. Os valores lidos são arredondados para o número inteiro.
2. As leituras dos medidores são efectuadas com uma frequência mínima de duas vezes por ano e com um distanciamento máximo entre duas leituras consecutivas de oito meses.
3. O Utilizador deve facultar o acesso da Entidade Gestora ao medidor, com a periodicidade a que se refere o n.º 2, quando este se encontrar localizado no interior do prédio servido.
4. Sempre que, por indisponibilidade do Utilizador, se revele por duas vezes impossível o acesso ao medidor por parte da Entidade Gestora, esta avisa o Utilizador, com uma antecedência mínima de dez dias através de carta registada ou meio equivalente, da data e intervalo horário, com amplitude máxima de duas horas, de terceira deslocação a fazer para o efeito, assim como da cominação da suspensão do serviço de abastecimento de água, quando o mesmo esteja contratado com a Entidade Gestora, ou da aplicação de uma sanção pecuniária diária até que seja possível a leitura, no valor fixado no respectivo contrato.
5. A Entidade Gestora disponibiliza aos Utilizadores meios alternativos para a comunicação de leituras, nomeadamente Internet e telefone, as quais são consideradas para efeitos de facturação sempre que realizadas nas datas para o efeito indicadas nas facturas anteriores.

Artigo 74.º Avaliação de volumes recolhidos

Nos locais em que exista medidor e nos períodos em que não haja leitura, o volume de águas residuais recolhido é estimado:

- a) Em função do volume médio de águas residuais recolhido, apurado entre as duas últimas leituras reais efectuadas pela Entidade Gestora;
- b) Em função do volume médio de águas residuais recolhido de Utilizadores com características similares no âmbito do território municipal verificado no ano anterior, na ausência de qualquer leitura subsequente à instalação do medidor.

CAPÍTULO V - CONTRATO COM O UTILIZADOR

Artigo 75.º Contrato de fornecimento e de recolha

1. A prestação do serviço público de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais urbanas é objecto de contrato de fornecimento e de recolha entre a Entidade Gestora e os Utilizadores que disponham de título válido para a ocupação do imóvel.
2. O contrato de fornecimento de água e de recolha de águas residuais, é elaborado em impresso de modelo próprio da Entidade Gestora e instruído em conformidade com as disposições legais em vigor à data da sua celebração, no que respeita, nomeadamente, aos direitos dos Utilizadores e à inscrição de cláusulas gerais contratuais.
3. Quando o serviço de saneamento de águas residuais seja disponibilizado simultaneamente com o serviço de abastecimento de água o contrato é único e engloba os dois serviços.
4. No momento da celebração do contrato de fornecimento é entregue ao Utilizador a respectiva cópia.
5. Os proprietários dos prédios ligados à rede pública, sempre que o contrato de fornecimento não esteja em seu nome, devem solicitar aos respectivos ocupantes que permitam o acesso da Entidade Gestora para a retirada do contador, caso ainda não o tenham facultado e a Entidade Gestora tenha denunciado o contrato nos termos previstos no Artigo 80.º.
6. Nas situações não abrangidas pelo n.º 3, o serviço de saneamento de águas residuais considera-se contratado desde que haja efectiva utilização do serviço e a Entidade Gestora remeta por escrito aos Utilizadores as condições contratuais da respectiva prestação.
7. Sempre que haja alteração do Utilizador efectivo do serviço de abastecimento de água ou serviço de saneamento, o novo Utilizador, que disponha de título válido para a ocupação do local de consumo, deve solicitar a celebração de contrato de fornecimento ou recolha antes que se registem novos consumos, sob pena da interrupção de fornecimento de água ou saneamento, salvo se o titular do contrato autorizar expressamente tal situação.
8. Se o último titular activo do contrato e o requerente de novo contrato coincidirem na mesma pessoa, aplica-se o regime da suspensão e reinício do contrato a pedido do Utilizador previsto no Artigo 79.º

9. Não pode ser recusada a celebração de contrato de fornecimento com base na existência de dívidas emergentes de contrato distinto com outro Utilizador que tenha anteriormente ocupado o mesmo imóvel, salvo quando seja manifesto que a alteração do titular do contrato visa o não pagamento do débito;

Artigo 76.º Contratos especiais

1. São objecto de contratos especiais os serviços de fornecimento de água e de recolha de águas residuais urbanas que, devido ao seu elevado impacto nas redes de distribuição ou no sistema público de drenagem e tratamento de águas residuais, devam ter um tratamento específico, designadamente, hospitais, escolas, quartéis, complexos industriais e comerciais e grandes conjuntos imobiliários.
2. Quando as águas residuais não domésticas a recolher possuam características agressivas ou perturbadoras dos sistemas públicos, os contratos de recolha devem incluir a exigência de pré-tratamento dos efluentes antes da sua ligação ao sistema público, de forma a garantir o respeito pelas condições de descarga, nos termos previstos no termos previstos no Artigo 53.º
3. Podem ainda ser definidas condições especiais para os fornecimentos e recolha temporários ou sazonais de água nas seguintes situações:
 - a) Obras e estaleiro de obras;
 - b) Zonas destinadas à concentração temporária de população, nomeadamente comunidades nómadas, e actividades com carácter temporário, tais como feiras, festivais e exposições.
4. A Entidade Gestora admite a contratação do serviço em situações especiais, como as a seguir enunciadas, e de forma transitória:
 - a) Litígios entre os titulares de direito à celebração do contrato, desde que, por fundadas razões sociais, mereça tutela a posição do possuidor;
 - b) Na fase prévia à obtenção de documentos administrativos necessários à celebração do contrato.
5. Na definição das condições especiais deve ser acautelado tanto o interesse da generalidade dos Utilizadores como o justo equilíbrio da exploração do sistema de abastecimento de água, a nível de qualidade e quantidade.

Artigo 77.º Domicílio convencionado

- 1.. O Utilizador considera-se domiciliado na morada por si fornecida no contrato para efeito de ressecção de toda a correspondência relativa à prestação do serviço.
- 2.. Qualquer alteração do domicílio convencionado tem de ser comunicada pelo Utilizador à Entidade Gestora, produzindo efeitos no prazo de 30 dias após aquela comunicação.

Artigo 78.º Vigência dos contratos

1. O contrato de abastecimento de água e de recolha de águas residuais produz os seus efeitos a partir da data do início de fornecimento, o qual deve ocorrer no prazo máximo de cinco dias úteis contados da solicitação do contrato, com ressalva das situações de força maior.
2. Nos contratos autónomos para a prestação do serviço de recolha de água residuais considera-se que o contrato produz os seus efeitos:
 - a) Se o serviço for prestado por redes fixas, a partir da data de conclusão do ramal, salvo se o imóvel se encontrar comprovadamente desocupado;
 - b) Se o serviço for prestado por meios móveis, a partir da data da outorga do contrato.
3. A cessação do contrato de fornecimento de água e de recolha de águas residuais ocorre por denúncia, nos termos do Artigo 80.º, ou caducidade, nos termos do Artigo 81.º.
4. Os contratos de fornecimento de água e referidos na alínea a) n.º 3 do Artigo 76.º são celebrados com o construtor ou com o dono da obra a título precário e caducam com a verificação do termo do prazo, ou suas prorrogações, fixado no respectivo alvará de licença ou autorização.

Artigo 79.º Suspensão e reinício do contrato

1. Os Utilizadores podem solicitar, por escrito e com uma antecedência mínima de 10 dias úteis, a suspensão do serviço de abastecimento de água e de recolha de águas residuais e, por motivo de desocupação temporária do imóvel.
2. A suspensão do fornecimento prevista no número anterior depende do pagamento da respectiva tarifa, nos termos da alínea f) do n.º 3 do Artigo 85.º, e implica o acerto da facturação emitida até à data da suspensão tendo ainda por efeito a suspensão do contrato e da facturação e cobrança das tarifas mensais associadas à normal prestação do serviço a partir da data da suspensão.
3. O serviço é retomado no prazo máximo de 5 dias contados da apresentação do pedido pelo Utilizador nesse sentido, sendo a tarifa de reinício do fornecimento de água, prevista no tarifário em vigor, incluída na primeira factura subsequente.

Artigo 80.º Denúncia

1. Os Utilizadores podem denunciar a todo o tempo os contratos de fornecimento e que tenham celebrado por motivo de desocupação do local de consumo, desde que o comuniquem por escrito à Entidade Gestora e facultem nova morada para o envio da última factura.
2. Nos 15 dias subsequentes à comunicação referenciada no número anterior, os Utilizadores devem facultar o acesso ao contador instalado para leitura, produzindo a denúncia efeitos a partir dessa data.

3. Não sendo possível a leitura mencionada no número anterior por motivo imputável ao Utilizador, este continua responsável pelos encargos entretanto decorrentes.
4. A Entidade Gestora denuncia o contrato caso, na sequência da interrupção do serviço por mora no pagamento, o Utilizador não proceda ao pagamento em dívida com vista ao restabelecimento do serviço no prazo de dois meses.

Artigo 81.º Caducidade

1. Nos contratos celebrados com base em títulos sujeitos a termo, a caducidade opera no termo do prazo respectivo.
2. Os contratos referidos no n.º 3 do Artigo 76.º podem não caducar no termo do respectivo prazo, desde que o Utilizador prove que se mantém os pressupostos que levaram à sua celebração.
3. A caducidade tem como consequência a retirada imediata dos respectivos contadores e o corte do abastecimento de água.

Artigo 82.º Caução

- 1.. A Entidade Gestora pode exigir a prestação de uma caução para garantia do pagamento do consumo de água nas seguintes situações:
 - a) No momento da celebração do contrato de fornecimento de água, desde que o Utilizador não seja considerado como consumidor na acepção da alínea m) do Artigo 6.º;
 - b) No momento do restabelecimento de fornecimento, na sequência de interrupção decorrente de mora no pagamento e, no caso de consumidores, desde que estes não optem pela transferência bancária como forma de pagamento dos serviços.
- 2.. A caução referida no número anterior é prestada por depósito em dinheiro, cheque ou transferência electrónica ou através de garantia bancária ou seguro-caução, e o seu valor é calculado da seguinte forma:
 - a) Para os consumidores é igual a quatro vezes o encargo com o consumo médio mensal dos últimos 12 meses, nos termos fixados pelo despacho n.º 4186/2000, publicado no Diária da República, 2.ª série, de 22 de Fevereiro de 2000;
 - b) Para os restantes Utilizadores, no valor de 4 meses do consumo médio de Utilizadores com características similares no âmbito do território municipal verificado no ano anterior.
- 3.. Para as instituições de fins não lucrativos, desde que registadas nas suas próprias designações e sejam titulares da instalação, o valor da caução é calculado como se de uso doméstico se tratasse.
- 4.. O Utilizador que preste caução tem direito ao respectivo recibo.

Artigo 83.º Restituição da caução

1. Findo o contrato de fornecimento a caução prestada é restituída ao Utilizador, nos termos da legislação vigente, deduzida dos montantes eventualmente em dívida.
2. Sempre que o consumidor, que tenha prestado caução nos termos da alínea b) do n.º 1 do artigo anterior, opte posteriormente pela transferência bancária como forma de pagamento, tem direito à imediata restituição da caução prestada.



CAPÍTULO VI - ESTRUTURA TARIFÁRIA E FACTURAÇÃO DOS SERVIÇOS

SECÇÃO I - ESTRUTURA TARIFÁRIA

Artigo 84.º Incidência

1. Estão sujeitos às tarifas relativas ao serviço de abastecimento de água e de recolha de águas residuais todos os Utilizadores finais que disponham de contrato, sendo as tarifas devidas a partir da data do início da respectiva vigência.
2. Para efeitos da determinação das tarifas fixas e variáveis, os Utilizadores são classificados como domésticos ou não domésticos, podendo estes ser ainda divididos por outras categorias.


Artigo 85.º Estrutura tarifária

1. Pela prestação do serviço de abastecimento de água e de recolha de águas residuais são facturadas aos Utilizadores:
 - a) A tarifa fixa de abastecimento de água e a de saneamento de águas residuais, devida em função do intervalo temporal objecto de facturação e expressa em euros por cada trinta dias;
 - b) A tarifa variável de abastecimento de água e a de saneamento de águas residuais, devida em função do volume de água fornecido durante o período objecto de facturação, sendo diferenciada de forma progressiva de acordo com escalões de consumo para os Utilizadores domésticos, expressos em m³ de água por cada trinta dias.
2. As tarifas previstas no número anterior, englobam a prestação dos seguintes serviços:
 - a) Manutenção e renovação de ramais, incluindo a ligação do sistema público ao sistema predial;
 - b) Fornecimento de água;
 - c) Recolha e tratamento de águas residuais;
 - d) Celebração ou alteração de contrato de fornecimento de água e/ou de recolha de águas residuais;

- e) Disponibilização de contador individual;
 - f) Disponibilização de contador totalizador por iniciativa da Entidade Gestora;
 - g) Leituras periódicas programadas e verificação periódica do contador;
 - h) Reparação ou substituição de contador, torneira de segurança ou de válvula de corte, salvo se por motivo imputável ao Utilizador.
3. Para além das tarifas do serviço de abastecimento de água e de recolha de águas residuais referidas no n.º 1, são cobradas pela Entidade Gestora outras tarifas como contrapartida de serviços prestados, tais como:
- a) Análise de projectos de instalações prediais e domiciliárias de abastecimento;
 - b) Análise dos projectos dos sistemas públicos de abastecimento integrados em operações de loteamento;
 - c) Execução de ramais de ligação;
 - d) Realização de vistorias aos sistemas prediais a pedido dos Utilizadores;
 - e) Suspensão e reinício da ligação do serviço por incumprimento do Utilizador;
 - f) Suspensão e reinício da ligação do serviço a pedido do Utilizador;
 - g) Leitura extraordinária de consumos de água/ de caudais rejeitados
 - h) Verificação extraordinária de contador/medidor de caudal a pedido do Utilizador, salvo quando se comprove a respectiva avaria por motivo não imputável ao Utilizador;
 - i) Ligação temporária ao sistema público, designadamente para abastecimento a estaleiros e obras e zonas de concentração populacional temporária;
 - j) Informação sobre o sistema público de abastecimento em plantas de localização;
 - k) Fornecimento de água em autotanques, salvo quando justificado por interrupções de fornecimento, designadamente em situações em que esteja em risco a saúde pública;
 - l) Verificação de anomalias e deslocações ao local de consumo na sequência de reclamações, sempre que estas se verifiquem infundadas ou motivadas por deficiência na rede interna;
 - m) Outros serviços a pedido do Utilizador, nomeadamente, desobstruções e reparações no sistema predial ou domiciliário de abastecimento.
4. Nos casos em que haja emissão do aviso de suspensão do serviço por incumprimento do Utilizador e este proceda ao pagamento dos valores em dívida antes que a mesma ocorra, não há lugar à cobrança da tarifa prevista na alínea e) do número anterior.

Artigo 86.º Tarifa fixa

1. Aos Utilizadores finais domésticos aplica-se uma tarifa fixa em função do diâmetro nominal do contador, expressa em euros por cada 30 dias.

- 
2. Existindo consumos nas partes comuns de prédios em propriedade horizontal e sendo os mesmos medidos por um contador totalizador, é devida pelo condomínio uma tarifa fixa.
 3. Não é devida tarifa fixa se não existirem dispositivos de utilização ou não se registarem consumos nas partes comuns associados aos contadores totalizadores.
 4. A tarifa fixa facturada aos Utilizadores finais não-domésticos é diferenciada de forma progressiva em função do diâmetro nominal do contador instalado.

Artigo 87.º Tarifa variável

1. A tarifa variável do serviço aplicável aos Utilizadores domésticos é calculada em função dos seguintes escalões de consumo, expressos em m³ de água por cada 30 dias:
 - a) 1.º Escalão: até 5;
 - b) 2.º Escalão: superior a 5 e até 15;
 - c) 3.º Escalão: superior a 15 e até 25;
 - d) 4.º Escalão: superior a 25.
2. O valor final da componente variável do serviço devida pelo Utilizador é calculado pela soma das parcelas correspondentes a cada escalão.
3. A tarifa variável aplicável aos contadores totalizadores é calculada em função da diferença entre o consumo nele registado e o somatório dos contadores que lhe estão indexados.
4. O fornecimento de água centralizado para aquecimento de águas sanitárias em sistemas prediais, através de energias renováveis, que não seja objecto de medição individual a cada fracção, é globalmente facturado ao condomínio.
5. O volume de águas residuais recolhidas corresponde ao volume de água consumido, exceptuando-se os usos que não originem a águas residuais, medidos nos contadores de água instalados especificamente para esse fim.
6. Sempre que o Utilizador não disponha de serviço de abastecimento ou comprovadamente produza águas residuais urbanas a partir de origens de água próprias, o respectivo consumo é estimado em função do consumo médio dos Utilizadores com características similares, no âmbito do território municipal, verificado no ano anterior, ou de acordo com outra metodologia prevista no tarifário aprovado.
7. Quando não exista medição através de medidor de caudal e o Utilizador comprove ter-se verificado uma rotura na rede predial de abastecimento de água, o volume de água perdida e não recolhida pela rede de saneamento não é considerado para efeitos de facturação do serviço de saneamento, estimando-se o volume a facturar pelo:
 - a) Consumo médio apurado entre as duas últimas leituras reais efectuadas pela Entidade Gestora;
 - b) Consumo médio de Utilizadores com características similares no âmbito do território municipal verificado no ano anterior, na ausência de qualquer leitura subsequente à instalação do contador.

Artigo 88.º Tarifário pelo serviço de recolha, transporte e destino final de lamas de fossas sépticas

Pela recolha, transporte e destino final de lamas de fossas sépticas são devidas:

- a) Tarifa fixa, expressa em euros, por cada serviço prestado;
- b) Tarifa variável, expressa em euros, por cada m³ de lamas recolhidas.

Artigo 89.º Execução de ramais de ligação

1. A construção de ramais de ligação superiores a 20 metros está sujeita a uma avaliação da viabilidade técnica e económica pela Entidade Gestora.
2. Se daquela avaliação resultar que existe viabilidade, os ramais de ligação instalados pela Entidade Gestora são facturados aos Utilizadores.
3. A tarifa de ramal pode ainda ser aplicada no caso de:
 - a) Alteração de ramais de ligação por alteração das condições de prestação do serviço de abastecimento, por exigências do Utilizador;
 - b) Construção de segundo ramal para o mesmo Utilizador.

Artigo 90.º Contador para usos de água que não geram águas residuais

1. Os Utilizadores finais podem requerer a instalação de um segundo contador para usos que não dêem origem a águas residuais recolhidas pelo sistema público de saneamento.
2. No caso de Utilizadores domésticos, aos consumos do segundo contador são aplicadas as tarifas fixas e variáveis de abastecimento previstas para os Utilizadores não-domésticos.
3. O consumo do segundo contador não é elegível para o cômputo das tarifas de saneamento de águas residuais e resíduos urbanos, quando exista tal indexação.

Artigo 91.º Água para combate a incêndios

1. Não são aplicadas tarifas fixas no que respeita ao serviço de fornecimento de água destinada ao combate directo a incêndios.
2. O abastecimento de água destinada ao combate directo a incêndios deve ser objecto de medição, ou, não sendo possível, de estimativa, para efeitos de avaliação do balanço hídrico dos sistemas de abastecimento.
3. A água medida nos contadores associados ao combate a incêndios é objecto de aplicação da tarifa variável aplicável aos Utilizadores não-domésticos, nas situações em que não exista a comunicação prevista no n.º 2 do Artigo 41.º.



Artigo 92.º Tarifários especiais

1. A Entidade Gestora poderá vir a implementar tarifários especiais.
2. As comparticipações de consumos sociais, tais como famílias numerosas, baixos rendimentos, idosos ou outros, deverá preferencialmente ser assumida através das políticas sociais do município, imputando a Entidade Gestora os custos correspondentes a essas comparticipações ao município, nos montantes e condições por ele definidas.

Artigo 93.º Aprovação dos tarifários

1. O tarifário do serviço de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais é aprovado pela câmara municipal até ao termo do ano civil anterior àquele a que respeite.
2. O tarifário produz efeitos relativamente aos Utilizadores finais 15 dias depois da sua publicação, sendo que a informação sobre a sua alteração acompanha a primeira factura subsequente.
3. O tarifário é disponibilizado nos locais de afixação habitualmente utilizados pelo município, nos serviços de atendimento da Entidade Gestora e ainda no respectivo sítio na internet.

SECÇÃO II - FATURAÇÃO

Artigo 94.º Periodicidade e requisitos da facturação

1. A periodicidade das facturas é mensal, podendo ser outra desde que corresponda a uma opção do Utilizador por ser por este considerada mais favorável e conveniente e seja possível implementar com os meios da Entidade Gestora.
2. As facturas emitidas discriminam os serviços prestados e as correspondentes tarifas, podendo ser baseadas em leituras reais ou em estimativas de consumo, nos termos previstos no Artigo 47.º e no Artigo 48.º, bem como as taxas legalmente exigíveis.

Artigo 95.º Prazo, forma e local de pagamento

1. O pagamento da factura relativa ao serviço de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais emitida pela Entidade Gestora deve ser efectuada no prazo, na forma e nos locais nela indicados.
2. Sem prejuízo do disposto na Lei dos Serviços Públicos Essenciais quanto à antecedência de envio das facturas, o prazo para pagamento da factura não pode ser inferior a 20 dias a contar da data da sua emissão.
3. Não é admissível o pagamento parcial das facturas quando estejam em causa as tarifas fixas e variáveis associadas aos serviços de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais e dos valores referentes à respectiva taxa de recursos hídricos, que sejam incluídas na mesma factura.

4. A apresentação de reclamação escrita alegando erros de medição do consumo de água suspende o prazo de pagamento da respectiva factura caso o Utilizador solicite a verificação extraordinária do contador após ter sido informado da tarifa aplicável.
5. O atraso no pagamento, para além das restantes penalidades previstas na legislação em vigor e neste regulamento, depois de ultrapassada a data limite de pagamento da factura, permite a cobrança de juros de mora à taxa legal em vigor.
6. O atraso no pagamento da factura superior a 15 dias, para além da data limite de pagamento, confere à Entidade Gestora o direito de proceder à suspensão do serviço do fornecimento de água desde que o Utilizador seja notificado com uma antecedência mínima de 10 dias úteis relativamente à data em que venha a ocorrer.
7. O aviso prévio de suspensão do serviço é enviado por correio registado ou outro meio equivalente, sendo o custo do registo imputado ao Utilizador em mora.

Artigo 96.º Prescrição e caducidade

1. O direito ao recebimento do serviço prestado prescreve no prazo previsto na legislação em vigor.
2. O prazo de caducidade das dívidas relativas aos consumos reais não começa a correr enquanto a Entidade Gestora não puder realizar a leitura do contador por motivos imputáveis ao Utilizador.

Artigo 97.º Arredondamento dos valores a pagar

1. As tarifas são aprovadas com quatro casas decimais.
2. Apenas o valor final da factura, com IVA incluído, é objecto de arredondamento, feito aos cêntimos de euro em respeito pelas exigências do Decreto-Lei n.º 57/2008, de 26 de Março.

Artigo 98.º Acertos de facturação

1. Os acertos de facturação do serviço de abastecimento de água e de recolha de águas residuais são efectuados:
 - a) Quando a Entidade Gestora proceda a uma leitura, efectuando-se o acerto relativamente ao período em que esta não se processou;
 - b) Quando se confirme, através de controlo metrológico, uma anomalia no volume de água ou de efluente medido.
2. Quando a factura resulte em crédito a favor do Utilizador final, o Utilizador pode receber esse valor autonomamente no prazo de 20 dias, procedendo a Entidade Gestora à respectiva compensação nos períodos de facturação subsequentes caso essa opção não seja utilizada.



CAPÍTULO VII - PENALIDADES

Artigo 99.º Contraordenações

1. Constitui contraordenação, nos termos do artigo 72.º do Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto, punível com coima de € 1.500,00 a € 3.740,00, no caso de pessoas singulares, e de € 7.500,00 a € 44.890,00, no caso de pessoas colectivas, a prática dos seguintes actos ou omissões por parte dos proprietários de edifícios abrangidos por sistemas públicos ou dos Utilizadores dos serviços:
 - a) O incumprimento da obrigação de ligação dos sistemas prediais aos sistemas públicos, nos termos do disposto no Artigo 16.º;
 - b) Execução de ligações aos sistemas públicos ou alterações das existentes sem a prévia autorização da Entidade Gestora;
 - c) O uso indevido ou dano a qualquer obra ou equipamento dos sistemas públicos.
2. Constitui ainda contraordenação punível com coima de € 500,00 a € 3.000,00, no caso de pessoas singulares, e de € 2.500,00 a € 44.000,00, no caso de pessoas colectivas, a interligação de redes ou depósitos com origem em captações próprias a redes públicas de distribuição de água.
3. Constitui contraordenação, punível com coima de € 250,00 a € 1.500,00, no caso de pessoas singulares, e de € 1.250,00 a € 22.000,00, no caso de pessoas, a prática dos seguintes actos ou omissões por parte dos proprietários de edifícios abrangidos por sistemas públicos ou dos Utilizadores dos serviços:
 - a) A permissão da ligação e abastecimento de água a terceiros, quando não autorizados pela Entidade Gestora;
 - b) A alteração da instalação da caixa do contador e a violação dos selos do contador;
 - c) O impedimento à fiscalização do cumprimento deste Regulamento e de outras normas vigentes que regulem o fornecimento de água por colaboradores, devidamente identificados, da Entidade Gestora.

Artigo 100.º Negligência

Todas as contraordenações previstas no artigo anterior são puníveis a título de negligência, sendo nesse caso reduzidas para metade os limites mínimos e máximos das coimas previstas no artigo anterior.

Artigo 101.º Processamento das contraordenações e aplicação das coimas

1. A fiscalização e a instrução dos processos de contraordenação competem à Entidade Gestora, cabendo à Entidade Titular o processamento e a aplicação das coimas.

2. A determinação da medida da coima faz-se em função da gravidade da contraordenação, o grau de culpa do agente e a sua situação económica e patrimonial, considerando essencialmente os seguintes factores:
 - d) O perigo que envolva para as pessoas, a saúde pública, o ambiente e o património público ou privado;
 - e) O benefício económico obtido pelo agente com a prática da contraordenação, devendo, sempre que possível, exceder esse benefício.
3. Na graduação das coimas atende-se ainda ao tempo durante o qual se manteve a situação de infracção, se for continuada.

Artigo 102.º Produto das coimas

O produto das coimas aplicadas é repartido em partes iguais entre a Entidade Titular e a Entidade Gestora.

CAPÍTULO VIII - RECLAMAÇÕES

Artigo 103.º Direito de reclamar

1. Aos Utilizadores assiste o direito de reclamar, por qualquer meio, perante a Entidade Gestora, contra qualquer ato ou omissão desta ou dos respectivos serviços ou agentes, que tenham lesado os seus direitos ou interesses legítimos legalmente protegidos.
2. Os serviços de atendimento ao público dispõem de um livro de reclamações onde os Utilizadores podem apresentar as suas reclamações.
3. Para além do livro de reclamações a Entidade Gestora disponibiliza mecanismos alternativos para a apresentação de reclamações que não impliquem a deslocação do Utilizador às instalações da mesma, designadamente através do seu sítio na Internet.
4. A reclamação é apreciada pela Entidade Gestora no prazo de 22 dias úteis, notificando o Utilizador do teor da sua decisão e respectiva fundamentação.
5. A reclamação não tem efeito suspensivo, excepto na situação prevista no n.º 4 do Artigo 95.º do presente Regulamento.

Artigo 104.º Inspeção aos sistemas prediais no âmbito de reclamações de Utilizadores

1. Os sistemas prediais ficam sujeitos a acções de inspecção da Entidade Gestora sempre que haja reclamações de Utilizadores, perigos de contaminação ou poluição ou suspeita de fraude.
2. Para efeitos previstos no número anterior, o proprietário, usufrutuário, comodatário e/ou arrendatário deve permitir o livre acesso à Entidade Gestora desde que avisado, por carta

registada ou outro meio equivalente, com uma antecedência mínima de oito dias, da data e intervalo horário, com amplitude máxima de duas horas, previsto para a inspeção.

3. O respectivo auto de vistoria é comunicado aos responsáveis pelas anomalias ou irregularidades, fixando o prazo para a sua correcção.
4. Em função da natureza das circunstâncias referidas no n.º 2, a Entidade Gestora pode determinar a suspensão do fornecimento de água.



CAPÍTULO IX - DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIA

Artigo 105.º Integração de lacunas

Em tudo o que não se encontre especialmente previsto neste Regulamento é aplicável o disposto na legislação em vigor.

Artigo 106.º Entrada em vigor

Este Regulamento entra em vigor 15 dias após a sua publicação em Diário da República.

Artigo 107.º Revogação

Após a entrada em vigor deste Regulamento fica automaticamente revogado o Regulamento do Abastecimento de Água e de Drenagem de Águas Residuais de todos os Concelhos que integram a Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A..

ANEXO I

TERMO DE RESPONSABILIDADE DO AUTOR DO PROJETO (Projecto de execução)

(Artigo 35.º e 65.º do presente Regulamento e artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro, com a redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 26/2010, de 30 de Março)

(NOME E HABILITAÇÃO DO AUTOR DO PROJECTO) ..., RESIDENTE EM, TELEFONE N.º, PORTADOR DO BI N.º, EMITIDO EM, PELO ARQUIVO DE IDENTIFICAÇÃO DE, CONTRIBUINTE N.º, INSCRITO NA (INDICAR ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DE NATUREZA PROFISSIONAL, QUANDO FOR O CASO), SOB O N.º, DECLARA, PARA EFEITOS DO DISPOSTO NO N.º 1 DO ARTIGO 10.º DO DECRETO-LEI N.º 555/99 DE 16 DE DEZEMBRO, COM A REDACÇÃO DADA PELO DECRETO-LEI N.º 26/2010, DE 30 DE MARÇO, QUE O PROJECTO DE (IDENTIFICAÇÃO DE QUAL O TIPO DE OPERAÇÃO URBANÍSTICA, PROJECTO DE ARQUITECTURA OU DE ESPECIALIDADE EM QUESTÃO), DE QUE É AUTOR, RELATIVO À OBRA DE (IDENTIFICAÇÃO DA NATUREZA DA OPERAÇÃO URBANÍSTICA A REALIZAR), LOCALIZADA EM (LOCALIZAÇÃO DA OBRA (RUA, NÚMERO DE POLÍCIA E FREGUESIA), CUJO (INDICAR SE SE TRATA DE LICENCIAMENTO OU AUTORIZAÇÃO) FOI REQUERIDO POR (INDICAÇÃO DO NOME/DESIGNAÇÃO E MORADA DO REQUERENTE), OBSERVA:

A) ... AS NORMAS LEGAIS E REGULAMENTARES APLICÁVEIS, DESIGNADAMENTE (DESCRIMINAR DESIGNADAMENTE, AS NORMAS TÉCNICAS GERAIS E ESPECÍFICAS DE CONSTRUÇÃO, OS INSTRUMENTOS DE GESTÃO TERRITORIAL, O ALVARÁ DE LOTEAMENTO OU A INFORMAÇÃO PRÉVIA, QUANDO APLICÁVEIS, BEM COMO JUSTIFICAR FUNDAMENTADAMENTE AS RAZÕES DA NÃO OBSERVÂNCIA DE NORMAS TÉCNICAS E REGULAMENTARES NOS CASOS PREVISTOS NO N.º 5 DO ARTIGO 10.º DO DECRETO-LEI N.º 555/99, DE 16 DE DEZEMBRO);

B) A RECOLHA DOS ELEMENTOS ESSENCIAIS PARA A ELABORAÇÃO DO PROJECTO NOMEADAMENTE ... (EX: PRESSÃO ESTÁTICA DISPONÍVEL NA REDE PÚBLICA AO NÍVEL DO ARRUAMENTO, ETC.), JUNTO DA ENTIDADE GESTORA DO SISTEMA PÚBLICO;

C) A MANUTENÇÃO DO NÍVEL DE PROTECÇÃO DA SAÚDE HUMANA COM O MATERIAL ADOTADO NA REDE PREDIAL.

(Local), ... de ... de ...

... (Assinatura reconhecida ou comprovada por colaborador municipal mediante a exibição do Bilhete de Identidade)

A handwritten signature in black ink is located in the top right corner of the page. Above the signature is a circular stamp, partially obscured, which appears to contain a stylized logo or emblem.

ANEXO II

MINUTA DO TERMO DE RESPONSABILIDADE

(Artigo 36.º e 66.º)

(Nome)..., (categoria profissional)..., residente em ..., n.º ..., (andar) ..., (localidade) ..., (código postal), ..., inscrito no (organismo sindical ou ordem) ..., e na (nome da entidade titular do sistema público de água) sob o n.º ..., declara, sob compromisso de honra, ser o técnico responsável pela obra, comprovando estarem os sistemas prediais em conformidade com o projecto, normas técnicas gerais específicas de construção, bem como as disposições regulamentares aplicáveis e em condições de serem ligados à rede pública.

(Local), ... de ... de ...

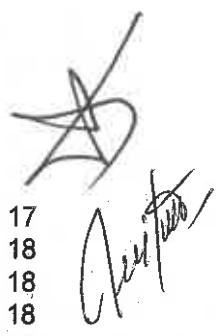
(assinatura reconhecida).

Regulamento de
Descargas de Águas
Residuais Industriais
no Sistema Público
de Drenagem da
Águas do Interior -
Norte E.I.M., S.A.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Pereira', is written vertically to the right of the title. Above the signature is a stylized logo consisting of several overlapping, curved lines forming a star-like or abstract shape.

PREÂMBULO	1
CAPÍTULO I - DISPOSIÇÕES GERAIS	5
Artigo 1.º Âmbito de aplicação.....	5
Artigo 2.º Definições	5
Artigo 3.º Objectivo.....	6
Artigo 4.º Lei habilitante.....	6
CAPÍTULO II - CONDICIONANTES ÀS DESCARGAS DE ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS NOS SISTEMAS PÚBLICOS DE DRENAGEM	6
Artigo 5.º Considerações gerais	6
Artigo 6.º Descargas interditas	7
Artigo 7.º Condicionantes à descarga na rede pública de águas residuais do sector agro-alimentar e pecuário.....	7
Artigo 8.º Condicionantes à descarga na rede pública de águas residuais do sector industrial florestal e mineiro	8
Artigo 9.º Caudais admitidos	9
Artigo 10.º Descargas acidentais.....	9
CAPÍTULO III - ADEQUAÇÃO E VERIFICAÇÃO DAS DESCARGAS DE ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS NOS SISTEMAS PÚBLICOS DE DRENAGEM	9
Artigo 11.º Instalações de pré-tratamento necessárias.....	9
Artigo 12.º Intervenção da Entidade Gestora.....	10
Artigo 13.º Autocontrolo.....	10
Artigo 14.º Colheita de amostras	10
Artigo 15.º Métodos de análise dos efluentes	11
Artigo 16.º Medição de caudais	11
Artigo 17.º Instalação, exploração e conservação de equipamentos	12
CAPÍTULO IV - LIGAÇÃO À REDE PÚBLICA DE DRENAGEM	12
Artigo 18.º Apresentação de requerimento para ligação	12
Artigo 19.º Contrato	12
Artigo 20.º Denúncia do contrato	14
Artigo 21.º Alteração das condições contratuais.....	14
CAPÍTULO V – INSPECÇÃO	14
Artigo 22.º Inspecção e controlo	14
CAPÍTULO VI – TARIFAS	15
Artigo 23.º Fórmula tarifária.....	15
Artigo 24.º Cobrança	17
CAPÍTULO VII - CUSTOS DE INSPECÇÃO	17
Artigo 25.º Inspecção	17
CAPÍTULO VIII – SANÇÕES	17

Artigo 26.º Processamento das contraordenações e aplicação das coimas	17
Artigo 27.º Natureza das sanções	18
Artigo 28.º Responsabilidade das pessoas colectivas e equiparadas	18
Artigo 29.º Negligência	18
Artigo 30.º Advertência	18
Artigo 31.º Montante da coima	18
Artigo 32.º Reincidência	20
Artigo 33.º Responsabilidade civil e criminal	20
Artigo 34.º Concurso de contra-ordenações	20
Artigo 35.º Concurso de infracções	20
Artigo 36.º Sanções acessórias	20
Artigo 37.º Audiência do infractor	20
Artigo 38.º Produto das coimas	20
Artigo 39.º Prescrição do procedimento	21
Artigo 40.º Prescrição da coima	21
Artigo 41.º Interposição de recurso	21
CAPÍTULO IX - ENTRADA EM VIGOR E REGIME TRANSITÓRIO	21
Artigo 42.º Entrada em vigor	21
Artigo 43.º Caducidade de autorizações concedidas	21
Artigo 44.º Período de transição	21
ANEXO I	23
ANEXO II	24
ANEXO III	25
ANEXO IV	26



**REGULAMENTO DE DESCARGAS DE ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS NO SISTEMA PÚBLICO DE
DRENAGEM DA EMPRESA ÁGUAS DO INTERIOR - NORTE E.I.M., S.A.**

PREÂMBULO



CAPÍTULO I - DISPOSIÇÕES GERAIS

Artigo 1.º Âmbito de aplicação

O presente Regulamento aplica-se a todas as unidades industriais existentes ou a criar nos concelhos que integram a Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A. que produzam efluentes classificados como águas residuais industriais, de acordo com o disposto no artigo 2.º, e que pretendam efectuar a sua descarga no sistema público de drenagem de águas residuais dos concelhos que integram a Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A.

Artigo 2.º Definições

Para efeitos de aplicação do presente Regulamento entende-se por:

- a) «Águas residuais domésticas»: águas provenientes de instalações sanitárias, cozinhas e zonas de lavagem de roupas, caracterizadas por conterem quantidades apreciáveis de matéria orgânica, serem facilmente biodegradáveis e manterem relativa constância das suas características no tempo;
- b) «Águas residuais industriais»: águas provenientes de utilizações industriais, que se caracterizam pela diversidade dos compostos físicos e químicos que contêm, dependentes do tipo de processamento industrial e ainda por apresentarem, em geral, grande variabilidade das suas características no tempo.
- c) «Caudal médio diário anual»: volume total de águas residuais descarregadas ao longo do período de um ano dividido pelo número de dias do ano, expresso em m^3 /dia;
- d) «Caudal médio diário anual nos dias de laboração»: volume total de águas residuais descarregadas ao longo do período de um ano dividido pelo número de dias de laboração no mesmo período, expresso em m^3 /dia;
- e) «Caudal diário»: volume total de águas residuais descarregadas ao longo de um dia de laboração, expresso em metros m^3 /dia (ou l/s);
- f) «Concentração média anual»: quantidade total de uma substância descarregada ao longo do período de um ano dividida pelo volume total de águas residuais descarregadas ao longo do mesmo período, expressa em g/m^3 ;
- g) «Instalações de pré-tratamento»: instalações cuja concepção, construção e exploração é da responsabilidade das unidades industriais, embora sujeitas a aprovação e controlo por parte da Entidade Gestora, destinadas à redução ou eliminação da carga poluente ou de certos poluentes específicos, à alteração da natureza da carga poluente, tendo em vista a sua compatibilização com o sistema de tratamento público a jusante, ou ainda à regularização de caudais, antes das descargas das respectivas águas residuais no sistema público de drenagem de águas residuais;

- h) «Entidade Gestora»: Entidade responsável pela exploração do sistema público.
- i) «CBO₅ (20)»: carência bioquímica de oxigénio ao fim de 5 dias à temperatura de 20°C (mg/l O₂);
- j) «CQO»: carência química de oxigénio (mg/l O₂);
- k) SST»: sólidos suspensos totais (mg/l).

Artigo 3.º Objectivo

O presente Regulamento tem por objectivo garantir que o funcionamento dos sistemas públicos de drenagem e tratamento de águas residuais e a segurança e saúde do pessoal afecto a estes sistemas não seja afectado por descargas de águas com características físicas ou químicas diversas das águas residuais domésticas, assegurando que os custos de investimento e exploração inerentes aos pré-tratamentos necessários são assegurados directamente pela entidade poluidora.


Artigo 4.º Lei habilitante

O presente regulamento tem o seu suporte legal no Decreto-Lei n.º 194/2009 de 20 de Agosto e ainda no Decreto Regulamentar n.º 23/95 de 23 de Agosto.

CAPÍTULO II - CONDICIONANTES ÀS DESCARGAS DE ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS NOS SISTEMAS PÚBLICOS DE DRENAGEM

Artigo 5.º Considerações gerais

1. As águas residuais industriais podem ser misturadas com as águas residuais domésticas dos sistemas públicos se possuírem características idênticas a estas últimas e cumprirem as regras previstas nos artigos seguintes e na legislação específica de cada sector.
2. A junção das águas residuais referidas no ponto anterior só pode ser concretizada após contrato estabelecido entre a Entidade Gestora e a unidade industrial, no qual fiquem definidas as condições de ligação ao sistema de drenagem público, nomeadamente os valores máximos das concentrações dos parâmetros constantes no anexo I, valores estes a determinar antes da descarga no colector público.
3. A Entidade Gestora poderá, a seu critério, exigir o controlo de outros parâmetros para além dos constantes no anexo I.
4. Para os parâmetros CBO₅(20), CQO e SST, a Entidade Gestora poderá admitir, em situações devidamente justificadas e a título temporário ou permanente, valores superiores aos indicados no anexo I.

- 
5. À descarga na rede pública de drenagem de substâncias incluídas na lista I do Anexo XIX do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, aplica-se o disposto no Decreto-Lei n.º 506/99, de 20 de Novembro, devendo a Entidade Gestora comunicar à Direcção Regional de Ambiente do Norte as condições de autorização, para efeitos de verificação desta conformidade.

Artigo 6.º Descargas interditas

Sem prejuízo de legislação especial, é interdito o lançamento nas redes de drenagem pública de águas residuais, qualquer que seja o seu tipo, directamente ou por intermédio de ramais de ligação, de:

- a) Matérias explosivas ou inflamáveis;
- b) Matérias radioactivas em concentrações consideradas inaceitáveis pelas entidades competentes;
- c) Efluentes de laboratórios ou de instalações hospitalares que, pela sua natureza química ou microbiológica, apresentem um elevado risco para a saúde pública ou para a conservação das canalizações e obras acessórias;
- d) Entulhos, areias ou cinzas;
- e) Efluentes a temperaturas superiores a 30.ºC;
- f) Lamas extraídas de fossas sépticas, gorduras ou óleos de câmaras retentoras ou dispositivos similares, que resultem de operações de manutenção;
- g) Quaisquer outras substâncias, trituradas ou não, que possam danificar as canalizações e os órgãos acessórios ou prejudicar o processo de tratamento;
- h) Efluentes de unidades industriais que contenham:
 - Compostos cíclicos hidroxilados e seus derivados halogenados;
 - Matérias sedimentáveis, precipitáveis e flutuantes em tal quantidade que, quer isoladamente, quer por interacção com outras substâncias existentes nos colectores, possam pôr em risco a segurança e a saúde dos trabalhadores ou as estruturas dos sistemas;
 - Substâncias que impliquem a destruição e ou inibição dos processos de tratamento biológicos;
 - Substâncias que possam causar a destruição dos ecossistemas aquáticos ou terrestres nos meios receptores;
 - Quaisquer substâncias que estimulem o desenvolvimento de agentes patogénicos.

Artigo 7.º Condicionantes à descarga na rede pública de águas residuais do sector agro-alimentar e pecuário


Nos termos do artigo n.º 196 do Decreto Regulamentar n.º 23/95, de 23 de Agosto, e sem prejuízo das condições impostas no presente Regulamento, quando mais exigentes:

1. As águas residuais das indústrias alimentares, de fermentação e de destilaria só são admitidas nos colectores da rede pública após a análise, caso a caso, da necessidade de pré-tratamento;
2. As águas residuais das indústrias de lacticínios só podem ser admitidas nos colectores de rede pública se forem depuradas em conjunto com elevado volume de águas residuais domésticas, de modo a garantir-se um efluente com características que não ultrapassem os valores máximos admissíveis constantes do Anexo I;
3. As águas residuais das indústrias de azeite, designadas por águas-ruças, não podem ser conduzidas para as redes públicas, devendo ser promovido o seu transporte a local de tratamento apropriado;
4. As águas residuais de matadouros e de explorações pecuárias só podem ser descarregadas nos sistemas de drenagem públicos se sofrerem pré-tratamento adequado e se o seu volume for compatível com a diluição necessária nas águas residuais domésticas.

Artigo 8.º Condicionantes à descarga na rede pública de águas residuais do sector industrial florestal e mineiro

Nos termos do artigo n.º 197 do Decreto Regulamentar n.º 23/95, de 23 de Agosto, e sem prejuízo das condições impostas no presente Regulamento, quando mais exigentes:

1. As águas residuais das unidades de transformação de tabacos, madeiras, produtos florestais, têxteis e motores só podem ser admitidas nos sistemas de drenagem municipais após a análise, caso a caso, da necessidade de pré-tratamento;
2. As águas residuais das indústrias de celulose e papel não devem ser tratadas em conjunto com as águas residuais domésticas;
3. As águas residuais das indústrias metalúrgicas, de petróleo e seus derivados não devem ser admitidas nos colectores públicos;
4. As águas residuais das indústrias químicas e farmacêuticas, dada a sua variedade, só podem ser aceites nos colectores municipais se se provar previamente que, com ou sem pré-tratamento, são susceptíveis de tratamento conjunto com as águas residuais domésticas;
5. As águas das indústrias de galvanoplastia devem ser tratadas separadamente, não sendo permitida a incorporação destas nos sistemas de drenagem públicos, a menos que, na totalidade, representem menos que 1% do volume total das águas residuais;
6. Nas indústrias de pesticidas, devem prever-se sistemas de tratamento adequados, antes de se fazer a sua junção no colector público;
7. As águas residuais das indústrias de resinas sintéticas só podem ser descarregadas nos colectores públicos se o seu teor em fenol for inferior a 100 mg/l;

- 
8. As águas residuais das indústrias da borracha podem sofrer adição de nutrientes para permitir depuração biológica conjunta com as águas residuais domésticas;
 9. As águas residuais das indústrias metalomecânicas podem ser aceites nos colectores públicos, desde que representem uma pequena fracção do efluente doméstico;
 10. As águas residuais de indústrias extractivas e afins devem ser objecto de exame, caso a caso, relativamente aos processos químicos e físicos com que estão relacionadas, e ser tratadas em instalações com elevado grau de automatização.

Artigo 9.º Caudais admitidos

1. As flutuações e pontas de caudais dos efluentes a lançar no sistema de drenagem deverão ser compatíveis com as condições de funcionamento dos sistemas de drenagem e tratamento.
2. Sempre que a Entidade Gestora o exija, o utente industrial deverá tomar medidas que promovam uma regularização do caudal.

Artigo 10.º Descargas acidentais

1. Os utentes industriais deverão tomar as medidas adequadas para evitar descargas acidentais que infrinjam o disposto neste Regulamento.
2. No caso de ocorrer uma situação que infrinja o previsto neste Regulamento e que ponha em perigo a segurança ou a saúde de pessoas, as condições de funcionamento de instalações ou o ambiente, o utente industrial deverá comunicar a mesma, de imediato, à Entidade Gestora e adoptar desde logo medidas com vista a minimizar a ocorrência.
3. Na situação prevista no nº. 2 deste artigo, o utente industrial deverá prestar por sua iniciativa à Entidade Gestora uma informação completa referindo as causas, duração, e características das descargas acidentais, as medidas adoptadas e as que se propõe adoptar a fim de prevenir situação idêntica.
4. A informação prevista no nº. 3 deste artigo poderá em qualquer momento ser exigida pela Entidade Gestora.
5. Os prejuízos resultantes de descargas acidentais serão objecto de indemnizações nos termos da lei e, nos casos aplicáveis, de procedimento criminal.

CAPÍTULO III - ADEQUAÇÃO E VERIFICAÇÃO DAS DESCARGAS DE ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS NOS SISTEMAS PÚBLICOS DE DRENAGEM

Artigo 11.º Instalações de pré-tratamento necessárias

É da responsabilidade cada utente industrial a execução das instalações de pré-tratamento necessárias ao cumprimento do disposto no presente Regulamento.


Artigo 12.º Intervenção da Entidade Gestora

1. Sem prejuízo do cumprimento das disposições legais em vigor relativas ao licenciamento de obras particulares e estabelecimentos industriais, a Entidade Gestora limitar-se-à a controlar a qualidade e quantidade do efluente industrial, não sendo da sua responsabilidade a apreciação dos projectos e obras das eventuais instalações de pré-tratamento necessárias.
2. As instalações de pré-tratamento, quando necessárias, estarão sujeitas a licença ou autorização administrativa, nos termos da legislação em vigor.
3. Os projectos das instalações de pré-tratamento eventualmente necessárias deverão ser sempre instruídos com declaração do autor do projecto, da qual conste que, na elaboração dos mesmos, e para além da observação das normas legais e regulamentos aplicáveis, foram consideradas as tecnologias mais apropriadas, tendo em vista a garantia das características do efluente final.
4. Nenhuma instalação de pré-tratamento poderá entrar em funcionamento sem que seja apresentada, na Entidade Gestora, uma declaração de responsabilidade pela exploração da mesma, garantindo a eficiência do pré-tratamento e o cumprimento dos planos de manutenção e de auto-controlo, subscrita por um técnico com habilitação adequada.

Artigo 13.º Autocontrolo

1. Cada utente industrial é responsável pela prova do cumprimento das autorizações de carácter geral e específicas que lhe foram concedidas, com a frequência e intervalo indicado pela Entidade Gestora em relação aos parâmetros constantes na referida autorização e em conformidade com os métodos de colheita, de amostragem, de medição de caudais e de análises definidos neste Regulamento.
2. Os boletins analíticos do laboratório a quem o utente industrial atribui a análise das amostras colhidas para autocontrolo devem ser enviados para a Entidade Gestora no prazo de 8 dias, sem qualquer encargo para esta e sem prejuízo dos nº.s 3 e 4 deste artigo.
3. Os resultados do processo de autocontrolo serão comunicados à Entidade Gestora com a expressa indicação dos intervenientes devidamente certificados, bem como da data e hora em que tiveram lugar os sucessivos passos do processo.
4. Com periodicidade a fixar pela Entidade Gestora, cada utente industrial fará o ponto de situação do processo de autocontrolo, transmitindo-o por escrito conforme o modelo apresentado no anexo IV a este Regulamento.

Artigo 14.º Colheita de amostras

- 
1. As colheitas das águas residuais industriais a lançar nos colectores públicos deverão ser realizadas em dias e horas representativos da actividade da unidade industrial e de modo a produzir:
 - a) Amostras únicas, no caso dos efluentes manterem características praticamente constantes durante o período de lançamento;
 - b) Amostras compostas, proporcionais aos caudais, caso os efluentes em causa apresentem características muito variáveis durante o período de lançamento.
 2. A frequência e intervalos das colheitas serão fixados quando da autorização de ligação ao sistema de drenagem, pela Entidade Gestora, em relação a cada sector industrial, tendo em conta a natureza da actividade e outras circunstâncias consideradas relevantes.
 3. A rede de drenagem da instalação industrial deverá dispor de uma câmara para colheita de amostras, facilmente acessível para o fim a que se destina, localizada imediatamente a jusante do sistema de medição de caudal adoptado e antes do ponto de descarga no sistema de drenagem.
 4. No caso do utente industrial possuir uma instalação de pré-tratamento antes da descarga da água residual industrial no sistema de drenagem público, deverá existir também uma câmara de colheita de amostras imediatamente a montante da unidade de tratamento.
 5. O utente industrial será obrigado a instalar equipamentos de recolha automática de amostras, sempre que a Entidade Gestora o considerar necessário.
 6. No caso de divergências entre o utente industrial e a Entidade Gestora quanto aos resultados analíticos verificados, será realizada uma colheita especial, sendo o efluente colhido dividido em três partes iguais, ficando uma amostra com o utente, outra com a Entidade Gestora e uma terceira, selada, para futura análise.
 7. A Entidade Gestora deverá ter livre acesso, em qualquer momento, às câmaras de colheita de amostras.

Artigo 15.º Métodos de análise dos efluentes

Os métodos analíticos a utilizar, quer para o processo de autocontrolo, quer nas acções de fiscalização, serão os estabelecidos na legislação em vigor.

Artigo 16.º Medição de caudais

1. Os caudais serão medidos por qualquer processo que possa demonstrar-se fiável numa gama de precisão de $\pm 5\%$, e que mereça o acordo da Entidade Gestora.
2. O utente industrial deverá fornecer à Entidade Gestora o registo contínuo das medições efectuadas, com periodicidade a indicar.
3. Caso a Entidade Gestora realize medições de controlo, estas são inteiramente a seu cargo, salvo se forem detectadas anomalias ou incumprimentos contratuais, situação em que os custos serão da responsabilidade do utente industrial.

4. Os caudais serão referidos em valores médios mensais (m³/mês), médios diários (m³/dia) ou máximos diários (l/s), conforme a situação.

Artigo 17.º Instalação, exploração e conservação de equipamentos

1. A instalação, exploração e conservação de equipamentos de colheita automática de amostras e de medição de caudal é da responsabilidade do utente industrial.
2. Em casos de ocorrência de qualquer anomalia nos equipamentos previstos no número anterior deverá o utente comunicar à Entidade Gestora tal facto, bem como corrigir a anomalia verificada em prazo compatível.
3. Sempre que a Entidade Gestora detecte qualquer anomalia nos equipamentos previstos no nº. 1, notificará o utente no sentido de proceder à sua reparação.

CAPÍTULO IV - LIGAÇÃO À REDE PÚBLICA DE DRENAGEM

Artigo 18.º Apresentação de requerimento para ligação

1. O utente industrial que pretenda efectuar contrato de ligação dos seus efluentes industriais à rede pública de drenagem deverá formalizar esse pedido à Entidade Gestora através do modelo apresentado no anexo II a este Regulamento.
2. O deferimento do pedido de ligação à rede de drenagem ficará condicionado consoante a actividade industrial e, caso se justifique, à realização de obras ou à instalação de equipamentos de medição e registo de caudais, de regularização de caudais e/ou de pré-tratamento dos efluentes.
3. Estabelecidas quaisquer cláusulas especiais nos termos do nº. 2 deste artigo, deverá o utente industrial apresentar projecto das obras a efectuar acompanhado das especificações dos equipamentos a instalar no prazo que para tal efeito lhe for fixado pela Entidade Gestora.
4. O projecto a apresentar deverá ser acompanhado de:
 - a) Plano de manutenção;
 - b) Indicação do destino previsto para a fase sólida;
 - c) Declaração das garantias de eficiência do pré-tratamento;
 - d) Programa de auto-controlo, com indicação dos parâmetros a controlar e respectiva frequência e período específico de colheita das amostras;
 - e) Termo de responsabilidade do autor do projecto.

Artigo 19.º Contrato



1. Só podem celebrar contrato de descarga de águas residuais industriais os proprietários ou usufrutuários dos estabelecimentos industriais.
2. O deferimento do pedido de ligação à rede será condicionado ao cumprimento do estabelecido no presente Regulamento e capacidade do sistema, sendo enviada ao requerente a respectiva autorização, conforme modelo próprio constante no anexo III.
3. No contrato a celebrar entre o utente industrial e a Entidade Gestora deverão constar as condições de ligação ao sistema de drenagem, nomeadamente:
 - a) Os caudais a descarregar no sistema de drenagem;
 - b) O período do dia a definir pela Entidade Gestora em que esses mesmos caudais podem ser lançados na rede, caso tal se justifique;
 - c) A definição prévia das características físicas, químicas e microbiológicas do efluente;
 - d) Os valores máximos dos parâmetros de poluição mais significativos que os efluentes industriais podem atingir;
 - e) Os intervalos de tempo máximo entre duas análises de controlo dos parâmetros poluidores, a realizar por iniciativa da unidade industrial;
 - f) O processo de cálculo das tarifas;
 - g) A obrigatoriedade do utente industrial elaborar um projecto de execução e manutenção das instalações de tratamento ou pré-tratamento que se justifique ou venha a justificar em face de alterações das características dos seus efluentes;
 - h) Referência ao projecto apresentado à Entidade Gestora como garantia do tipo de tratamento utilizado;
 - i) Obrigatoriedade de apresentação por parte do utente industrial de autorizações específicas que lhe sejam exigidas para laboração da sua indústria.
4. Compete ao utente industrial a obrigatoriedade de manter as condições definidas contratualmente no que respeita às características dos seus efluentes, controlá-los e adequá-los permanentemente à regras estabelecidas neste Regulamento.
5. Se forem detectados incumprimentos, será a unidade industrial notificada pela Entidade Gestora, sendo-lhe concedido um prazo para proceder às devidas correcções, estabelecido em função da gravidade do acto, podendo-lhe ser de imediato impostas medidas corretivas provisórias tendo em vista atingir no prazo que lhe for fixado, os níveis de qualidade previstos neste regulamento.
6. Se o utente industrial não cumprir o prazo referido no número anterior, poderá ser impedido de efectuar o lançamento dos seus efluentes no sistema de drenagem, através da denúncia de contrato por parte da Entidade Gestora.
7. De acordo com a periodicidade que lhe for fixada quando da ligação à rede de colectores, deverá o utente industrial enviar à Entidade Gestora informações

relativas às características dos efluentes, através do preenchimento do modelo do anexo IV deste Regulamento.

8. Os custos inerentes à instalação, exploração e conservação das instalações previstas no nº. 2 do artigo 18º são suportados pelo utente industrial.

Artigo 20.º Denúncia do contrato

1. O utente industrial pode denunciar, a todo o tempo, o contrato que tenha subscrito, desde que o comunique por escrito, sendo a sua aprovação condicionada face às justificações apresentadas por este.
2. Num prazo de 15 dias deve o utente industrial facultar a leitura dos instrumentos de medição de caudal instalados.
3. Caso esta última condição não seja satisfeita, continua o utente industrial responsável pelos encargos decorrentes.
4. As denúncias de contratos serão comunicadas pela Entidade Gestora à Direcção Regional de Ambiente do Norte.

Artigo 21.º Alteração das condições contratuais


Os contratos de ligação à rede terão de ser obrigatoriamente alterados/renovados:

- a) Sempre que um estabelecimento industrial registe um aumento igual ou superior a 15% da média das produções totais dos últimos três anos;
- b) Nos estabelecimentos industriais em que se verifiquem alterações do processo de fabrico ou da matéria-prima utilizada e que produzam alterações quantitativas e/ou qualitativas nas suas águas residuais;
- c) Aquando da alteração do utente industrial a qualquer título.

CAPÍTULO V – INSPECÇÃO

Artigo 22.º Inspeção e controlo

1. A Entidade Gestora, imediatamente após a autorização de ligação à rede, poderá proceder à colheita de amostras, medição de caudais e análises expeditas, a fim de assegurar o cumprimento do estabelecido neste Regulamento e no contrato.
2. A inspeção e controlo das instalações poderá realizar-se por iniciativa da Entidade Gestora ou por solicitação do utente.
3. As colheitas de amostras para controlo de rotina ocorrerão com periodicidade a definir pela Entidade Gestora.

- 
4. Os elementos da inspecção deverão, no exercício das suas funções, apresentar-se devidamente identificados.
 5. As inspecções serão realizadas sem notificação prévia, desde que tenham lugar durante as horas normais de laboração.
 6. A inspecção poderá incidir nos seguintes aspectos:
 - a) Instalações de ligação dos efluentes à rede de drenagem;
 - b) Controlo dos elementos de medição;
 - c) Colheita de amostras para posterior análise;
 - d) Realização de análises e medições no local.
 7. Da inspecção será obrigatoriamente lavrado um auto, onde constarão os seguintes elementos:
 - a) Data, hora e local de inspecção;
 - b) Identificação do agente ou agentes encarregados da inspecção;
 - c) Identificação do utente industrial e das pessoas que estiveram presentes à inspecção;
 - d) Operações e controlos realizados;
 - e) Colheitas e medições realizadas;
 - f) Análises efectuadas ou a efectuar;
 - g) Outros factos que se considere oportuno fazer exarar.
 8. De cada colheita serão efectuados três conjuntos de amostras:
 - a) Um destina-se à Entidade Gestora para proceder às análises de controlo;
 - b) Outro será entregue ao utente industrial para o fim que julgar conveniente;
 - c) O terceiro, devidamente lacrado na presença de representante credenciado pelo estabelecimento industrial, será devidamente conservado e mantido em depósito pela Entidade Gestora, podendo servir, posteriormente, para aferir os resultados obtidos nos outros conjuntos.

CAPÍTULO VI – TARIFAS

Artigo 23.º Fórmula tarifária

1. A tarifa a pagar pela utilização da rede de drenagem será determinada em função da carga poluente do efluente industrial com base na seguinte fórmula geral:

$$T = T_b (1 + a \times CBO_5(20^{\circ}C) + b \times CQO + c \times SST)$$

em que:

T = Tarifa de descarga do efluente industrial (euros/ m³);

T_b = Tarifa base de recolha e tratamento de esgotos (euros/ m³);

a, b, c = coeficientes a fixar pela Entidade Gestora segundo os critérios estabelecidos no número 4 do presente artigo.

$CBO_5(20^\circ C)$ = Valor absoluto da concentração média de carência bioquímica de oxigénio a 5 dias e 20°C do efluente industrial descarregado na rede de drenagem pública (mg/L);

CQO = Valor absoluto da concentração média de carência química de oxigénio do efluente industrial descarregado na rede de drenagem pública (mg/L);

SST = Valor absoluto da concentração média de sólidos suspensos totais do efluente industrial descarregado na rede de drenagem pública (mg/L);

Os valores dos parâmetros $CBO_5(20^\circ C)$, CQO e SST deverão ser obtidos através de amostra composta representativa do efluente da unidade industrial, podendo a Entidade Gestora recolher novas amostras sempre que pretenda verificar a manutenção dessa qualidade.

2. Os valores da tarifa base são estabelecidos periodicamente pela Entidade Gestora, não devendo o período de revisão ser inferior a um ano. O seu valor encontra-se nos tarifários afixados na sede e no portal internet da Entidade Gestora.
3. A Entidade Gestora poderá transformar a fórmula prevista no nº. 1 com introdução de outros parâmetros representativos da carga poluente, sempre que tal se justifique.
4. Na ausência de resultados de análises de autocontrolo ou obtidas em sede de inspeção em que sejam ultrapassados qualquer um dos limites referidos para os seguintes parâmetros:

$$SST \geq 350$$

$$CQO \geq 350$$

$$CBO_5 \geq 250$$

os coeficientes a, b, c serão nulos. Nesse caso aplica-se apenas a tarifa base de ligação à rede de drenagem para Utilizadores industriais e comerciais.

5. Quando a Entidade Gestora detetar que há alteração da qualidade do efluente o tarifário será revisto em função dessa alteração, dando o prazo de 20 dias para o Utilizador contestar a proposta de nova tarifa.
6. A nova tarifa entrará em vigor no mês seguinte ao do término do prazo de contestação, independentemente de haver ou não divergência. Será calculada atribuindo inicialmente os seguintes valores aos coeficientes a, b, c :

$$a = 0,55 \times 10^{-5}$$

$$b = 0,375 \times 10^{-4}$$

$$c = 0,30 \times 10^{-4}$$

que poderão ser agravados ou anulados conforme os resultados obtidos nas determinações analíticas subsequentes.

7. Uma vez caracterizado o efluente com pelo menos três amostras em incumprimento, os coeficientes poderão ser duplicados de modo a sancionar o parâmetro mais poluidor.

Artigo 24.º Cobrança

As importâncias devidas resultantes da tarifa serão pagas mensalmente ou bimensalmente, mediante factura/recibo emitidos pela Entidade-Gestora.

CAPÍTULO VII - CUSTOS DE INSPECÇÃO

Artigo 25.º Inspeção

1. A verificação das condições de descarga no sistema de drenagem, nos termos do consignado no artigo 22.º, será suportada pelo utente industrial sempre que se verifique o não cumprimento de qualquer das condições do contrato, juntamente com os custos das análises realizadas, independentemente de quaisquer outras sanções aplicáveis.
2. As acções de inspeção a pedido do utente industrial serão pagas à autoridade municipal de acordo com tabela apropriada em vigor.

CAPÍTULO VIII – SANÇÕES

Artigo 26.º Processamento das contraordenações e aplicação das coimas

1. A fiscalização e a instrução dos processos de contraordenação competem à Entidade Gestora, cabendo à Entidade Titular o processamento e a aplicação das coimas.
2. A determinação da medida da coima faz-se em função da gravidade da contraordenação, o grau de culpa do agente e a sua situação económica e patrimonial, considerando essencialmente os seguintes fatores:
 - a) O perigo que envolva para as pessoas, a saúde pública, o ambiente e o património público ou privado;
 - b) O benefício económico obtido pelo agente com a prática da contraordenação, devendo, sempre que possível, exceder esse benefício.
3. Na gradação das coimas atende-se ainda ao tempo durante o qual se manteve a situação de infração, se for continuada.

4. Quando o utente industrial deva responder simultaneamente a título de crime e de contra-ordenação, o processamento deste cabe ao tribunal competente para instrução criminal.

Artigo 27.º Natureza das sanções

1. As infracções das normas constantes deste Regulamento consistem ilícito de mera ordenação social, sendo puníveis com advertência por escrito e coimas.
2. Às contra-ordenações previstas neste Regulamento e em tudo quanto nele se não encontre regulado são aplicáveis as disposições do Decreto-Lei nº. 194/2009 de 20 de Agosto e suas alterações.

Artigo 28.º Responsabilidade das pessoas colectivas e equiparadas

Sempre que qualquer contra-ordenação tenha sido cometida por um órgão de uma pessoa colectiva ou de associação sem personalidade jurídica, no exercício das suas funções e no interesse da representada, será aplicada a esta a correspondente sanção, sem prejuízo da responsabilidade individual do agente da contra-ordenação.

Artigo 29.º Negligência


A negligência é punível nos termos gerais sendo nesse caso reduzidos para metade os limites mínimos e máximos das coimas previstas no artigo anterior.

Artigo 30.º Advertência

Quando a infracção for de reduzida gravidade e dela não resulte perigo imediato para pessoas e ou não resultem danos imediatos para os colectores, estações de tratamento ou o ambiente, poderá a Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A. limitar-se a levantar o auto de advertência no qual conste a infracção verificada, as medidas recomendadas ao infractor e o prazo para o seu cumprimento.

Artigo 31.º Montante da coima

1. Os montantes das coimas são fixados dentro dos limites indicados no o artigo 55º da Lei 2/2007 de 15 de Janeiro.
2. Constitui contraordenação, nos termos do artigo 72.º do Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de Agosto, punível com coima de € 1.500,00 a € 3.740,00, no caso de pessoas singulares, e de € 7.500,00 a € 44.890,00, no caso de pessoas colectivas, a prática dos seguintes atos ou omissões:
 - a) a extracção de águas residuais das canalizações ou suas caixas de visita, por pessoas estranhas à Entidade Gestora;

- 
- b) a não observância do proprietário ou usufrutuário, da execução ou reparação das redes prediais e das instalações sanitárias dentro dos prazos fixados por esta entidade;
- c) a introdução nas canalizações de águas residuais, substâncias interditas, tais como definidas no artigo 6º do presente regulamento ou quaisquer outras substâncias que, de uma maneira geral, possam obstruir e/ou danificar as canalizações e seus acessórios, ou causar danos, retardando ou paralisando os processos transformativos nas instalações complementares
3. Constitui ainda contraordenação punível com coima de € 500,00 a € 3.000,00, no caso de pessoas singulares, e de € 2.500,00 a € 44.000,00, no caso de pessoas coletivas:
- a) A execução de qualquer obra na rede geral de esgotos ou nos ramais de ligação, por pessoas estranhas à Entidade Gestora;
- b) Recaindo nos proprietários, usufrutuários ou ainda nos técnicos que consentirem na ligação, a alteração ou modificação das canalizações dos prédios contra ou sem o traçado aprovado, quando este for exigido;
- c) A não execução, no prazo indicado, a desinfecção e entulhamento das fossas;
- d) Se o responsável pela execução das obras que não facultar aos agentes de fiscalização o projecto das redes prediais das águas residuais, devidamente aprovado pela Entidade Gestora;
- e) A construção de ramais de ligação aos sistemas públicos de águas residuais sem autorização da Entidade Gestora;
- f) A introdução nas canalizações do tipo de águas residuais descritas nos artigos 7 e 8 sem observar as condicionantes estipulados nos mesmo artigos para cada caso.
- g) O incumprimento do envio periódico dos resultados de autocontrolo conforme estipulado no número 4 do artigo 13º.
4. Constitui contraordenação, punível com coima de € 250,00 a € 1.500,00, no caso de pessoas singulares, e de € 1.250,00 a € 22.000,00, no caso de pessoas coletivas, a prática dos seguintes atos ou omissões por parte dos proprietários de edifícios abrangidos por sistemas públicos ou dos Utilizadores dos serviços:
- a) A não execução, no prazo indicado, da limpeza das fossas sépticas ainda em funcionamento;
- b) A não execução de quaisquer obras exigidas através de notificação, nos termos deste Regulamento;
- c) O impedimento à fiscalização do cumprimento deste Regulamento e de outras normas vigentes que regulem o fornecimento de água por funcionários, devidamente identificados, da Entidade Gestora;
- d) O não cumprimento de quaisquer notificações não especificadas nas alíneas anteriores deste Artigo.
5. As descargas acidentais são passíveis de sanções.

6. A reincidência será tida em conta na determinação da coima a aplicar mna medida em que o valor da coima a aplicar será elevado ao dobro, observando-se, em qualquer caso, os limites fixados na legislação em vigor.

Artigo 32.º Reincidência

Considera-se reincidência a prática, em período de tempo inferior a dois anos, de infracção de natureza idêntica a outra já cometida e que resultou na aplicação de sanção administrativa.

Artigo 33.º Responsabilidade civil e criminal

A aplicação de sanções administrativas não isenta o infractor da responsabilidade civil e criminal emergente dos factos praticados.

Artigo 34.º Concurso de contra-ordenações

1. Se o mesmo facto violar várias leis, pelas quais deve ser punido como contra-ordenação, ou uma daquelas leis várias vezes, aplica-se uma única coima.
2. Se forem violadas várias leis, aplica-se a Lei que comine a coima mais elevada, podendo, porém, ser aplicadas as sanções acessórias previstas na outra Lei.

Artigo 35.º Concurso de infracções

Se o mesmo facto contituir simultaneamente crime e contra-ordenação, o agente é sempre punido a título de crime, sem prejuízo da aplicação de sanções acessórias previstas para contra-ordenação.

Artigo 36.º Sanções acessórias

Quando tal se justifique, simultaneamente com a coima pode ser ainda determinada, como sanção acessória, a perda a favor da Entidade Gestora do equipamento que tiver sido apreendido.

Artigo 37.º Audiência do infractor

Nenhuma sanção pode ser aplicada sem que seja assegurada ao infractor a possibilidade de se pronunciar sobre o ilícito em causa.

Artigo 38.º Produto das coimas

O produto das coimas aplicadas é repartido em partes iguais entre a entidade titular e a Entidade Gestora..

Artigo 39.º Prescrição do procedimento

O procedimento por contra-ordenação extingue-se, por efeito de prescrição, logo que hajam decorrido os seguintes prazos:

- a) Dois anos sobre a prática de facto, quando se trata de contra-ordenação a que corresponda uma coima superior ao triplo do salário mínimo nacional dos trabalhadores da indústria;
- b) Um ano, nos restantes casos.

Artigo 40.º Prescrição da coima

As coimas prescrevem nos seguintes prazos:

- a) Quatro anos, nos casos da coima superior ao triplo do salário mínimo nacional dos trabalhadores da indústria;
- b) Três anos, nos restantes casos.

Artigo 41.º Interposição de recurso

1. Da decisão da aplicação de qualquer sanção cabe recurso de impugnação para o juiz de direito da comarca de Vila Real.
2. O recurso de impugnação poderá ser interposto pelo arguido ou pelo seu defensor.
3. O recurso será feito por escrito e apresentado à Entidade Gestora, no prazo de oito dias úteis após o conhecimento pelo arguido, devendo constar de alegações sumárias e conclusões.

CAPÍTULO IX - ENTRADA EM VIGOR E REGIME TRANSITÓRIO

Artigo 42.º Entrada em vigor

Este Regulamento entra em vigor 30 dias após a sua publicação, sem prejuízo do regime transitório previsto no artigo 44.º

Artigo 43.º Caducidade de autorizações concedidas

Na data da entrada em vigor do presente Regulamento caducam automaticamente todas as autorizações concedidas de ligação às redes de colectores municipais.

Artigo 44.º Período de transição

1. Na sequência do artigo 43.º, os estabelecimentos industriais que à data de entrada em vigor do presente Regulamento descarregam as suas águas residuais na rede de

drenagem devem apresentar à Entidade Gestora, no prazo de 90 dias, o respectivo pedido de ligação, adoptando as medidas necessárias num prazo a acordar entre a Entidade Gestora e o utente industrial.

2. Os utentes referidos no nº. 1 deste artigo poderão requerer de imediato inspecção das suas instalações com vista à adopção das medidas necessárias ao cumprimento deste Regulamento.
3. A Entidade Gestora poderá proceder, por sua iniciativa, às inspecções referidas o nº. 2 deste artigo, determinado na sequência das mesmas a adopção provisória ou definitiva das medidas necessárias ao cumprimento do presente Regulamento.
4. O estabelecimento de um regime transitório não prejudica a aplicação imediata das normas contidas nos capítulos I, IV, V e VI.

ANEXO I

VALORES MÁXIMOS ADMISSÍVEIS (VMA) DE PARÂMETROS CARACTERÍSTICOS DE ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS À ENTRADA DO SISTEMA PÚBLICO DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS

PARÂMETRO	EXPRESSÃO DOS RESULTADOS	VMA
CBO ₅ a 20°C	mg O ₂ /l	500
CQO	mg O ₂ /l	700
SST	mg/l	700
pH	-	5<pH<9
Temperatura	°C	<30
Óleos e gorduras	mg/l	70
Condutividade	mS/cm	3000
Cloretos totais	mg Cl/l	150
Boro	mg B/l	1,0
Alumínio	mg Al/l	30,0
Arsénio total	mg As/l	0,5
Chumbo total	mg Pb/l	0,05
Cianetos totais	mg Cn/l	0,5
Cobre total	mg Cu/l	1,0
Cobalto	mg Co/l	3,0
Crómio:		
- Hexavalente	mg Cr (VI)/l	0,1
- Total	mg Cr (III)/l	2,0
Estanho	mg Sn/l	1,0
Ferro total	mg Fe/l	2,0
Níquel total	mg Ni/l	2,0
Selénio total	mg Se/l	0,05
Zinco total	mg Zn/l	5,0
Molibdénio	mg Mo/l	2,0
Vanádio	mg V/l	2,0
Mercúrio	mg Hg/l	0,05
Prata	mg Ag/l	1,0
Cádmio	mg Cd/l	0,2
Metais pesados (total)	mg/l	10
Hidrocarbonetos totais	mg/l	50
Cloro residual disponível total	mg Cl/l	1,0
Fenóis	mg C ₆ H ₅ OH/l	0,5
Sulfuretos	mg S/l	1,0
Fluoretos	mg/l	10,0
Cloretos	mg de Cl/l	250
Nitritos	mg NO ₂ /l	10
Nitratos	mg NO ₃ /l	100
Azoto amoniacal	mg NH ₄ /l	100
Fósforo	mg P/l	20
Sulfatos	mg SO ₄ /l	1000
Detergentes (lauril-sulfato)	mg/l	15

ANEXO II

PEDIDO DE LIGAÇÃO AO SISTEMA DE DRENAGEM

MINUTA PARA PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO DE DESCARGA DE ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS NO SISTEMA PÚBLICO DE DRENAGEM DOS MUNICÍPIOS QUE INTEGRAM A EMPRESA ÁGUAS DO INTERIOR - NORTE E.I.M., S.A.

O ... (Requerente) da unidade industrial ... (identificação), com o número de pessoa colectiva ... e Código da Actividade Económica ..., localizada em ... (localização), processando anualmente ... (produtos fabricados/quantidade), com regime de laboração ... (dias/semana e semana/ano), com ... trabalhadores, vem por esta forma requerer autorização de descarga das águas residuais, no colector ... (identificação do colector) do sistema de ... (identificação da rede de drenagem), do concelho de ..., em conformidade com as normas constantes no Regulamento para Descargas de Águas Residuais Industriais no Sistema Público de Drenagem dos Municípios que integram a Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A.e demais legislação aplicável.

Para o efeito anexa (a), (b), (c), (d), (e) ...

Pede deferimento

Data ...

Assinatura ...

- (a) Memória descritiva do processo industrial.
- (b) Análise físico-química das águas residuais, com indicação das concentrações de todos os parâmetros referidos no Anexo I em relação aos quais sejam previsíveis valores não nulos e medições de caudais característicos (ponta, médios, etc.).
- (c) No caso de a indústria não se encontrar ainda em laboração, os elementos referidos na alínea anterior serão substituídos pelos valores previstos, de acordo com estudo que deve constar do projecto da instalação.
- (d) Projecto de sistema de pré-tratamento eventualmente proposto pelo Requerente.
- (e) Outros elementos eventualmente de interesse para a apreciação do pedido de autorização.

ANEXO III



MODELO DE CONTRATO DE AUTORIZAÇÃO DE DESCARGA DE ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS NO SISTEMA PÚBLICO DE DRENAGEM DOS MUNICÍPIOS QUE INTEGRAM A EMPRESA ÁGUAS DO INTERIOR - NORTE E.I.M., S.A.

Autorização nº. _____

Data ____/____/____

O requerente ... (designação, sede, localização), está autorizado, nos termos do Regulamento de Descargas de Águas Residuais Industriais no Sistema Público de Drenagem dos Municípios que integram a Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A., a efectuar a ligação à rede pública nas seguintes condições específicas:

(a) ...

Esta autorização caducará se forem alteradas as condições contratuais.

Data ...

Assinatura ...

(a) Conforme nº. 3 do Artº. 19º. do Regulamento de Descargas de Águas Residuais Industriais no Sistema Público de Drenagem dos Municípios que integram a Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A.

ANEXO IV

**MODELO DE RELATÓRIO DE AUTOCONTROLO DAS CONDIÇÕES DE DESCARGA DE ÁGUAS RESIDUAIS
INDUSTRIAIS NO SISTEMA PÚBLICO DE DRENAGEM DOS MUNICÍPIOS QUE INTEGRAM A EMPRESA ÁGUAS
DO INTERIOR - NORTE E.I.M., S.A.**

Unidade Industrial _____
Localização _____
Contactos _____
Técnico a contactar _____

INCLUI EM ANEXO:

- A. Dados relativos a caudais
- B. Dados relativos a parâmetros característicos

[Handwritten signature]
[Handwritten text]

A. DADOS RELATIVOS A CAUDAIS

Ano _____

Mês _____

Caudal mensal acumulado _____ m³/mês

Dia do mês	Horas de Laboração	Caudal diário (m ³ /s)	Caudal de ponta (l/s)

B. DADOS RELATIVOS A PARÂMETROS CARACTERÍSTICOS

Ano _____

Mês _____

Dia do mês	Parâmetro	Concentração Média (mg/l)	Valor de ponta (mg/l)

[Handwritten signature]
Christina?

Processo de constituição da Águas do Interior Norte, E.I.M., S.A. | Relatório de análise fiscal



EMARVR - Águas e Resíduos de Vila Real, E.M., S.A.
Ao cuidado do Senhor Presidente do Conselho de Administração,
Eng. Carlos Manuel Gomes Matos da Silva
Avenida Rainha Santa Isabel, N.º 1
5000-434 Vila Real
Portugal

4 de julho de 2018
Refº: 1119/18/TAX

EMAR VR | Processo de constituição da AIN, E.I.M., S.A. | Relatório de análise fiscal

Exmos. Senhores,

Na sequência do procedimento de ajuste direto para prestação de serviços de assessoria fiscal (Ref.ª SA-05/2018), enviamos o presente relatório no qual contemplamos a nossa análise sobre as implicações fiscais da operação de reestruturação da empresa municipal EMAR VR - Águas e Resíduos de Vila Real, E.M., S.A., com vista à sua integração na empresa municipal Águas do Interior - Norte, E.I.M., S.A..

Para o efeito, e com base na informação que nos foi transmitida, expomos o enquadramento preliminar da referida operação, bem como das alterações a equacionar sobre a mesma, ao qual se associa posteriormente a identificação e exposição sobre o quadro fiscal aplicável.

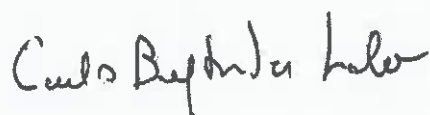
Salientamos que a nossa opinião assenta na legislação em vigor à data de emissão da mesma, bem como nas interpretações administrativas e judiciais existentes, todas elas sujeitas a modificação. Mais se refere que o nosso trabalho não contempla a validação quanto à veracidade ou exatidão da informação utilizada para efeitos da análise efetuada. A natureza e conteúdo das nossas opiniões refletem o âmbito do trabalho acordado e limitações ao nosso trabalho, a extensão e fiabilidade da informação disponibilizada bem como os prazos definidos para a emissão da nossa opinião.

Esperando que a informação exposta corresponda ao solicitado, permanecemos ao vosso inteiro dispor para o esclarecimento de qualquer dúvida suscitada com a leitura do presente documento.

Subscrevemo-nos com estima e consideração.

Com os melhores cumprimentos,

Ernst & Young, S.A.



Representada por:

Carlos Lobo

Partner

Tax Partner | Government & Public Sector



ÍNDICE

I.	Enquadramento geral	2
II.	Nossa Análise: Descrição dos pressúpostos da operação e respetivas implicações fiscais	4
1.	Cenário projetado - "Cisão Simples" da EMAR VR e Fusão por Incorporação	4
1.1.	Fase 1: Cisão Simples	4
1.2.	Fase 2: Fusão por Incorporação	8
1.3.	Obstáculos de natureza fiscal referentes ao cenário projetado (Cisão Simples + Fusão por Incorporação)	13
2.	Cenários alternativos ao modelo projetado	25
3.	Cenário (modelo) adotado: Internalização no Município de Vila Real das atividades de recolha e deposição de resíduos sólidos e abastecimento de água e tratamento de águas residuais em "alta", seguida de Fusão por Incorporação da EMAR VR na AIN	26
3.1.	Implicações Fiscais do Cenário alternativo adotado	34
3.1.1.	Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas (IRC)	34
3.1.2.	Imposto sobre as Transmissões Onerosas de Imóveis (IMT) e Imposto do Selo (IS)	37
3.1.3.	Imposto sobre o Valor Acrescentado (IVA)	40
4.	Questões adicionais	48
4.1.	Da necessidade de obtenção de visto prévio pelo Tribunal de Contas para a Operação de Reorganização Societária	48
4.2.	Da necessidade de preparação de relatório por Revisor Oficial de Contas (ROC) para o processo de fusão por incorporação da EMAR VR, e entradas em espécie a efetuar pelos restantes municípios participantes no capital social da AIN	49

I. Enquadramento geral

Na presente data, a EMAR VR - Águas e Resíduos de Vila Real, E.M., S.A. (doravante designada por "EMAR VR"), é uma empresa local, constituída ao abrigo da Lei n.º 58/98, de 18 de Agosto (Lei das Empresas Municipais, Intermunicipais e Regionais)¹, sob a forma de sociedade anónima de capitais exclusivamente públicos.

Nos termos dos seus respetivos estatutos, a EMAR VR é a entidade com competências para efetuar a gestão e exploração dos serviços municipais de captação e distribuição de água para consumo público; recolha, tratamento e drenagem de efluentes; recolha e drenagem de águas pluviais, e recolha e deposição de resíduos sólidos urbanos na área do município de Vila Real. Para efeitos da operação de reestruturação que adiante se analisa, salientam-se as competências, conhecimentos técnicos e operacionais da EMAR VR para assegurar a gestão e exploração dos sistemas de abastecimento público de água e de saneamento de águas residuais, adquiridos em virtude da atividade desenvolvida no município de Vila Real desde 2004, bem como os recursos (infraestruturas e humanos) necessários à execução das tarefas que integram a atividade de gestão e exploração dos referidos sistemas.

Tendo em conta os constrangimentos sentidos pelos municípios de Trás-os-Montes e Alto Douro ao nível da eficiência da operação, bem como as imposições regulatórias assumidas pela Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR) para a exploração dos serviços de abastecimento público de água e saneamento de águas residuais, um conjunto de municípios integrantes da Comunidade Intermunicipal (CIM) do Douro, incluindo o município de Vila Real, decidiram unir-se no sentido de promover conjuntamente a gestão e exploração dos referidos serviços, de modo a usufruir de ganhos decorrentes de uma maior escala, com naturais benefícios para as suas populações.

Assim, em 2016, os municípios de Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real deliberaram no sentido de constituir uma empresa local de gestão de serviços de interesse geral, nos termos da Lei n.º 50/2012, de 31 de Agosto, na redação dada pela Lei n.º 53/2014, de 25 de agosto (Regime Jurídico da Atividade Empresarial Local e das Participações Locais (doravante "RJELPL"), vocacionada para os serviços de abastecimento público de água e saneamento de águas residuais.

Segundo entendemos, é neste contexto que surge a constituição da Águas do Interior - Norte, E.I.M., S.A. (doravante designada por "AIN"), enquanto empresa local, constituída sob a forma de sociedade anónima de capitais exclusivamente públicos, cujo objeto consistirá na exploração e gestão de abastecimento, e distribuição de água para consumo público e saneamento dos municípios participantes no seu capital social (Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real).

Para efeitos da constituição da AIN, e de acordo com a informação que nos foi transmitida, a operação foi estruturada em dois momentos:

- Num primeiro momento, a AIN seria unicamente constituída por capital social proveniente de entradas em dinheiro a efetuar pelos municípios acima referidos, no valor de 445.050,00 EUR (quatrocentos e quarenta e cinco mil e cinquenta euros), e cujas participações seriam as seguintes:

¹ Revogada pela Lei n.º 53-F/2006, de 29 de Dezembro, tendo esta sido igualmente revogada pela Lei n.º 50/2012, de 31 de Agosto, que aprova o Regime Jurídico da Atividade Empresarial Local e das Participações Locais.



- i) Município de Freixo de Espada à Cinta - 14.800,00 EUR;
- ii) Município de Mesão Frio - 16.800,00 EUR;
- iii) Município de Murça - 27.775,00 EUR;
- iv) Município de Peso da Régua - 72.500,00 EUR;
- v) Município de Sabrosa - 29.925,00 EUR;
- vi) Município de Santa Marta de Penaguião - 32.125,00 EUR;
- vii) Município de Torre de Moncorvo - 38.625,00 EUR;
- viii) Município de Vila Real - 212.500,00 EUR.

Num segundo momento, que deveria ocorrer até ao fim do ano de 2018, assistir-se-ia ao reforço do capital social da AIN, que passaria a ser de 27.148.050,00 EUR (vinte e sete milhões, cento e quarenta e oito mil euros e cinquenta cêntimos), através da realização de entradas em espécie pelos municípios participantes no valor de 26.703.000,00 EUR (vinte e seis milhões, setecentos e três mil euros).

Os restantes Municípios efetuariam, assim, as entradas em espécie, que constituem infraestruturas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais, e seriam efetuadas do seguinte modo:

- i) Município de Freixo de Espada à Cinta - 888.000,00 EUR;
- ii) Município de Mesão Frio - 1.008.000,00 EUR;
- iii) Município de Murça - 1.666.500,00 EUR;
- iv) Município de Peso da Régua - 4.350.000,00 EUR;
- v) Município de Sabrosa - 1.795.500,00 EUR;
- vi) Município de Santa Marta de Penaguião - 1.927.500,00 EUR;
- vii) Município de Torre de Moncorvo - 2.317.500,00 EUR;
- viii) Município de Vila Real - 12.750.000,00 EUR.

O valor das entradas em espécie foi obtido de acordo com a avaliação patrimonial efetuada pela NORAQUA, CONSULTORES DE ENGENHARIA, LDA., que perante a dificuldade na obtenção de valores de aquisição das infraestruturas existentes, adotou um método de avaliação através do qual realizou uma estimativa dos valores de construção, assumindo a respetiva depreciação técnica decorrente do seu funcionamento de 2% ao ano. Os valores obtidos resultaram assim da aplicação da seguinte fórmula, que assume como valor mínimo residual 10% do valor da infraestrutura²:

$$\text{Valor de integração} = \text{Valor novo} \times (0.1 + 2\% \times (\text{vida útil} - \text{anos de uso})),$$

² Cfr. NORAQUA, CONSULTORES DE ENGENHARIA, LDA., (Janeiro 2018), *Ob. cit.*

Ficaria definido que a vida útil é de 35 anos para a componente de construção civil e de 15 anos para a componente de equipamentos, sem qualquer diferenciação quanto ao tipo de instalação.

Conforme adiante analisaremos, será através da integração da EMAR VR na AIN, que o Município de Vila Real irá efetuar a sua entrada em espécie, o que, naturalmente, implicará alterações ao nível da estrutura societária da EMAR VR. O processo de integração projetado iria, assim, decorrer essencialmente, em duas fases, cujos contornos se descrevem para efeitos da respetiva análise.

Tendo em consideração o enquadramento efetuado, organizámos o presente relatório de análise contendo (i) inicialmente uma descrição dos pressupostos que nos foram transmitidos e respetivas observações, fundamentalmente de natureza fiscal, bem como (ii) a estrutura e análise do cenário alternativo passível de cumprir os objetivos definidos para efeitos de constituição da AIN.

II. Nossa Análise: Descrição dos pressupostos da operação e respetivas implicações fiscais

1. Cenário projetado - “Cisão Simples” da EMAR VR e Fusão por Incorporação

Em conformidade com o enquadramento efetuado, e com o modelo definido inicialmente pela EMAR VR, o processo de integração da EMAR VR planeado assentaria, fundamentalmente, em duas fases³: (i) uma primeira fase de Cisão Simples da EMAR; e posteriormente, (ii) uma fase de Fusão por Incorporação (EMAR VR na AIN).

Mais se refere que o processo de reorganização societária que iremos descrever corresponde à informação oportunamente transmitida pela EMAR VR, e constitui a estrutura proposta para nossa análise, assentando portanto nos termos abaixo descritos. Deste modo, faremos primeiramente uma descrição das fases projetadas para a respetiva integração, com posterior apresentação dos nossos comentários tendo em conta o quadro normativo e fiscal aplicável. Sem prejuízo dos referidos comentários, bem como a apresentação sumária dos cenários alternativos à estrutura que inicialmente nos foi apresentada, salientamos desde já a conclusão de inaplicabilidade da estrutura tal como nos foi apresentada.

Senão vejamos:

1.1. Fase 1: Cisão Simples

Numa primeira fase, ficou definido que uma parte dos ativos da EMAR VR seria transferida para o Município de Vila Real (único acionista da EMAR VR), e o restante património da empresa local manter-se-ia até à seguinte fase da integração da empresa na AIN (mediante fusão por incorporação).



³ Cfr. Deliberação da Câmara Municipal de Vila Real de 6 de Fevereiro de 2017.



A referida divisão prendeu-se com o facto de a EMAR VR atualmente possuir ativos no valor de cerca de 31.488.593,75 EUR e o acervo patrimonial que o Município de Vila Real iria efetivamente deter na AIN (através das entradas em espécie a serem efetuadas na fase de fusão da EMAR), seria de apenas 12.750.000,00 EUR.

Os ativos a transferir para o Município de Vila Real, sendo essenciais para o desenvolvimento da atividade da AIN, seriam posteriormente (no momento da fusão por incorporação da EMAR VR) utilizados pela AIN através de um Acordo de Cedência não Onerosa (adiante explicitado).

De acordo com a avaliação patrimonial efetuada⁴, os bens e infraestruturas propriedade do Município de Vila Real, e sujeitos ao Acordo de Cedência não Onerosa, seriam:

- **Infraestruturas de Abastecimento de Água (Cravelas, Campeã, Pinhão/Alvão B):** unidades de captação de águas (tanto superficiais como subterrâneas), condutas adutoras, postos de cloragem, redes de distribuição e reservatórios de água. Para além das referidas infraestruturas, serão também utilizadas pela AIN: o edifício sede da EMAR; as oficinas da EMAR; e o terreno/estaleiro no antigo aterro.
- **Infraestruturas de Drenagem de Águas Residuais (Lameirões, Folhadela, Arnadelo, Povoação, Guiães, Abaças, Andrães, Sabroso):** unidades de tratamento de águas residuais, estações elevatórias (também, maioritariamente, de reduzida dimensão) e redes de drenagem e emissários.

Neste momento verificar-se-ia, igualmente, a internalização de parte da atividade da EMAR VR no Município de Vila Real, em concreto no que respeita à atividade de recolha e deposição de resíduos sólidos.

Em termos gerais, a internalização⁵ consiste na incorporação total ou parcial da atividade das empresas locais nos serviços das respetivas entidades públicas participantes. Nesta situação, ocorre um processo de gestão imediata e interna de uma atividade anteriormente exercida por uma empresa local.

A referida operação encontra-se prevista no artigo 65.º do RJAEP⁶ ("A atividade das empresas locais pode ser objeto de internalização nos serviços das respetivas entidades públicas participantes"), constituindo este um instrumento de cessação total ou parcial da externalização de atividades municipais através da constituição de empresas locais.

A referida internalização de uma parte da atividade da EMAR VR no Município de Vila Real, deveria ser precedida de deliberação da Assembleia Municipal mediante proposta da Câmara Municipal de Vila Real⁷, e posteriormente comunicada à Direção-Geral das Autarquias Locais e à Inspeção-Geral das Finanças, e neste caso, também à Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR), no prazo de 15 dias após a referida deliberação⁸.

⁴ Cfr. NORAQUA, CONSULTORES DE ENGENHARIA, LDA., (Janeiro, 2018), *ob. cit.*

⁵ Cfr. artigo 65.º do RJAEP.

⁶ Aprovado pela Lei n.º 50/2012, de 31 de Agosto e alterado pelas Leis n.ºs 53/2014, de 25 de agosto e 69/2015, de 16 de julho.

⁷ Cfr. artigo 61.º, n.º 2 do RJAELPL.

⁸ Cfr. artigo 61.º, n.º 3 do RJAELPL.

Note-se que, uma vez que no cenário projetado não se verifica a dissolução da EMAR, não seria diretamente exigível a preparação de um plano de internalização nos termos do n.º 12 do artigo 62.º do RJAELPL. Contudo, o artigo 61.º, n.º 3 do RJAELPL refere-se à (eventual) existência de um plano de internalização, remetendo para os termos previstos no n.º 12 do artigo 62.º do RJAELPL, considerando os seguintes elementos:

- (a) Definição das atividades a integrar ou a internalizar;
- (b) Listagem dos postos de trabalho indispensáveis para a prossecução das atividades a integrar ou a internalizar, identificando a carreira e as áreas funcional, habilitacional e geográfica, quando necessárias;
- (c) Previsão das disponibilidades orçamentais necessárias, nos termos da Lei n.º 8/2012, de 21 de fevereiro, que "Aprova as regras aplicáveis à assunção de compromissos e aos pagamentos em atraso das entidades públicas".

Recorde-se que seria este o momento em que se assistiria à transferência de parte dos ativos da EMAR VR para o Município de Vila Real (único acionista da EMAR VR), mantendo-se o restante património da empresa local até à fase da fusão.

A cisão simples, por seu turno, encontra-se definida no Código das Sociedades Comerciais (doravante "CSC")⁹, consistindo numa operação de reorganização societária através da qual se opera o destaque do património de uma sociedade, para com ele constituir uma nova sociedade.

Refere-nos ainda o CSC¹⁰ que na modalidade de cisão que nos encontramos a analisar, só podem ser destacados os seguintes elementos da sociedade cindida:

- (a) Participações noutras sociedades, quer constituam a totalidade quer parte das participações possuídas pela sociedade a cindir, com vista à formação de uma nova sociedade cujo objeto exclusivo consista na gestão de participações sociais (SGPS);
- (b) Bens que no património da sociedade a cindir estejam agrupados, de modo a formarem uma unidade económica autónoma.

De uma forma sucinta, e pela pertinência que assume para a nossa análise, cabe efetuar uma referência ao conceito de unidade económica autónoma.

Nos termos do disposto no artigo 73.º, n.º 4 do Código do IRC «(...) considera-se ramo de atividade o conjunto de elementos que constituem, do ponto de vista organizacional, uma unidade económica autónoma, ou seja, um conjunto capaz de funcionar pelos seus próprios meios, o qual pode compreender as dívidas contraídas para a sua organização ou funcionamento.» [realce nosso].

A referida definição segue o conceito plasmado na Diretiva 2009/133/CE, do Conselho de 19 de Outubro de 2009,¹¹ a qual refere no artigo 2.º, alínea j) que: «Ramo de atividade», conjunto de elementos do activo e do passivo de um departamento de uma sociedade, que constituem, do ponto de vista organizacional, uma exploração autónoma, ou seja, um conjunto capaz de funcionar pelos seus próprios meios;».

⁹ Cfr. artigo 118.º, n.º 1, alínea a) do CSC.

¹⁰ Cfr. artigo 124.º do CSC.

¹¹ Relativa ao regime fiscal comum aplicável às fusões, cisões, cisões parciais, entradas de ativos e permutas de ações entre sociedades de Estados-Membros diferentes e à transferência da sede de uma SE ou de uma SCE de um Estado-Membro para outro.

A este respeito, cumpre assinalar o entendimento vertido no Acórdão do Tribunal de Justiça da União Europeia proferido no processo n.º C-43/00, de 15 de Janeiro de 2002¹², segundo o qual para apurar se existe verdadeiramente um funcionamento autónomo, é necessário fazer uma análise « (...) de um ponto de vista funcional – os activos transferidos devem poder funcionar como uma empresa autónoma, sem necessidade, para esse efeito, de investimentos ou entradas suplementares – e somente, em segundo lugar, de um ponto de vista financeiro. (...)»

E ainda, o entendimento plasmado no Acórdão do Tribunal Central Administrativo Norte, de 14/06/2017, prolatado no processo n.º 01234/10.5BEAVR¹³ «(...) não bastando a transferência de uma pluralidade de activos, sendo imprescindível que os elementos destacados se identifiquem com uma exploração económica independente que, por si só, seja capaz de promover o exercício de uma actividade sem interrupções e que tal autonomia deve ser visível não na sociedade beneficiária mas na sociedade cívica.»

Sobre o assunto, entende RAÚL VENTURA¹⁴ que a previsão constante da alínea b) do n.º 1 do artigo 124.º do CSC, parte da suposição de existência numa sociedade de diferentes unidades económicas.

Contudo, segundo este autor tal afirmação não coincide com a definição de “contribuição de ativo” constante da proposta de diretiva de 1969 sobre o regime fiscal comum «por não ser exigido o destaque de um ou vários ramos de actividade, a que a sociedade se dedique, salvo se essa expressão dever ser entendida de modo diferente do literal.» Para este autor, «o requisito legal é satisfeito se uma sociedade possuir várias fábricas do mesmo produto, fisicamente separadas, e destacar uma delas.»

Assim, e no seguimento do entendimento deste autor «o preceito não impede que, numa só cisão, sejam destacados bens que se agrupam formando mais do que uma unidade económica, mas não podem ser destacados bens que formem uma unidade económica e outros que nem com aquela se agrupem nem entre si formem outra unidade económica. (...) mas no caso da alínea b) quantias em dinheiro podem estar ligadas à unidade económica, como os respectivos fundos de maneiio, provisões para impostos, etc. Os bens destacados tanto podem ser corpóreos como incorpóreos: direito a marcas, créditos por vendas de produtos, etc.»

No que diz respeito à necessidade de obtenção de visto pelo Tribunal de Contas quanto à operação de internalização por cisão simples, não existe qualquer disposição legal que o imponha de forma expressa. Contudo, a aproximação da cisão à figura da fusão que decorre da remissão constante do artigo 120.º do CSC parece recomendar que se submetam a esta entidade, para efeitos de fiscalização prévia,¹⁵ os documentos necessários à demonstração de viabilidade económico-financeira e da racionalidade económica da operação internalização por cisão. Em particular e caso a internalização envolva a transmissão de elementos do passivo, essa fiscalização pode decorrer do disposto no artigo 46.º, n.º 1, alínea a) da Lei de Organização e Processo do Tribunal de Contas, na medida em que possa estar em causa um aumento do nível de endividamento do Município.

¹² Disponível para consulta online em:
http://curia.europa.eu/juris/showPdf.jsf?isessionid=9ea7d2dc30d592ef92924c6e4f2fb335f1b53b6a4d27_e34Kaxilc3nMb40Rch0SaxvKchz0?text=&docid=47012&pageIndex=0&doclang=PT&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=17626

¹³ Disponível para consulta online em:
<http://www.dgsi.pt/itcn.nsf/89d1c0288c2dd49c802575c8003279c7?1b11c943e15800608025815900317a3d?OpenDocument>

¹⁴ RAÚL VENTURA, *Ob. cit.*

¹⁵ Cfr. artigo 23.º ex vi do artigo 64.º, n.º 3 do RJAELPL. Analisamos este tema em pormenor no ponto 2 do presente relatório.

Feita a exposição quanto ao conceito de cisão simples, e os requisitos base a observar, entendemos que o *destaque patrimonial* projetado nesta fase para a esfera jurídica do Município de Vila Real não visa a constituição de uma nova sociedade, mas a mera *cessação de uma situação de externalização de tarefas públicas, i.e.*, em fazer regressar ao Município um conjunto de bens que integram a atividade da EMAR VR, por *internalização*.

Acresce que, tal como nos foi descrito inicialmente, os bens a passar para o município, não corresponderiam apenas à atividade a ser internalizada, mas a um conjunto de bens, sem que os mesmos formassem uma unidade económica. Ora, a operação em causa, não preenche os requisitos previstos para a cisão, nomeadamente:

- (i) Não existem duas entidades com a tipologia de sociedades comerciais;
- (ii) O destaque patrimonial projetado para esta fase, não preenche o conceito de unidade económica autónoma analisado supra, essencial para que ocorra uma cisão quer ao abrigo das disposições do CSC, quer do Código do IRC;
- (iii) Não se verifica uma relação de troca das participações sociais entre a sociedade cindida e a nova sociedade (que não é sequer criada), *i.e.*, o acionista da sociedade cindida não se torna acionista da nova sociedade, nem a sua participação social é proporcional às que detinha na sociedade cindida¹⁶.

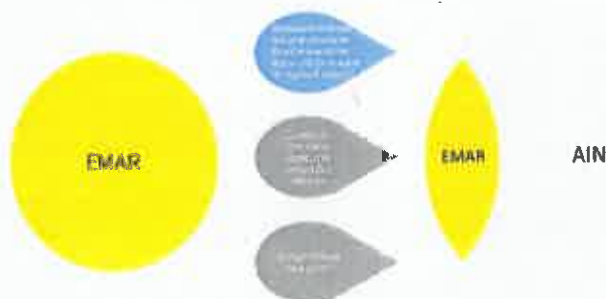
O destaque patrimonial realizado não permite igualmente enquadrar a operação numa das outras tipologias de cisão, uma vez que não se verifica a extinção da sociedade cindida (cisão-dissolução) ou a sua integração em sociedade já existente (cisão-fusão).

Estará, por isso, em causa, uma operação que não se reconduz juridicamente à figura da cisão, nos termos em que esta se encontra prevista e regulada no CSC, comprometendo igualmente a estrutura para efeitos fiscais.

1.2. Fase 2: Fusão por Incorporação

Na segunda fase do processo de reorganização societária, assistir-se-ia à incorporação da totalidade da EMAR VR na AIN, sendo o remanescente dos ativos existentes na EMAR VR transferidos para a AIN. Assim, pela entrada de bens patrimoniais na AIN que se encontravam na EMAR VR, o município de Vila Real, que neste momento já terá uma participação social na AIN no valor de 212.500,00 EUR realizada em dinheiro, irá reforçar a sua participação no capital social, passando a deter uma participação no valor de 12.750.000,00 EUR.

O restante acervo patrimonial (transferido da EMAR VR para o Município de Vila Real na fase da cisão), e necessário à prossecução da atividade da AIN, seria utilizado pela AIN através de um Acordo de Cedência não Onerosa, cujas respetivas considerações apresentaremos adiante.



¹⁶ Cfr. alínea f) do artigo 119.º, e alínea b) do artigo 112.º, ex vi artigo 120.º, ambos do CSC.

O referido acordo teria a duração de 50 anos, sendo que, no seu termo, e caso não se mantivessem as condições de exploração da AIN, seria resolvido, passando o Município de Vila Real a deter novamente a totalidade dos direitos sobre os bens. Nesta fase seriam também transferidos os seguintes elementos da EMAR VR para a AIN:

- (a) Quadro de pessoal e respetivas obrigações laborais, mantendo-se todos os direitos inerentes à categoria profissional dos trabalhadores e/ou previstos nos contratos de trabalho celebrados com a EMAR;
- (b) Compromissos Financeiros (nomeadamente com fornecedores e banca em virtude de empréstimos assumidos para financiamento dos investimentos realizados para o desenvolvimento da atividade da EMAR);

De acordo com a avaliação patrimonial efetuada¹⁷, os bens e infraestruturas propriedade do Município de Vila Real, que se encontravam na esfera da EMAR VR, e que seriam integrados no capital social da AIN em virtude da fusão, seriam os seguintes:

- **Infraestruturas de Abastecimento de Água (Samardã, Covelo, Dornelas, Lamas de Olo, Pinhão, Sordo, Pinhão/Alvão):** unidades de captação de águas (tanto superficiais como subterrâneas), condutas adutoras, postos de cloragem, redes de distribuição e reservatórios de água.
- **Infraestruturas de Drenagem de Águas Residuais (Vila Real):** unidades de estações elevatórias (maioritariamente, de reduzida dimensão) e redes de drenagem e emissários.

Nesta fase, os restantes municípios participantes iriam efetuar entradas em espécie (através de infraestruturas necessárias à prossecução da atividade da AIN), reforçando-se assim o capital social da AIN para o montante de 27.148.050,00 EUR (vinte e sete milhões, cento e quarenta e oito mil euros e cinquenta cêntimos). Ao mesmo tempo, os referidos municípios disponibilizariam também à AIN, a título não oneroso (Acordo de Cedência não Onerosa), as restantes infraestruturas cujo correspondente valor não seria necessário para a subscrição do capital social, sendo no entanto essenciais ao desenvolvimento da atividade da AIN.

Cumprir notar que os serviços de abastecimento público de água e saneamento de águas residuais aos municípios participantes no capital social da AIN, decorrerá da celebração de um contrato de gestão delegada entre os referidos municípios e a AIN, nos termos do disposto no Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de Agosto¹⁸. Contudo, o mesmo iniciará os seus efeitos após a constituição da AIN, por se considerar o momento em que esta se encontrará totalmente dotada dos meios necessários para o regular desempenho da sua atividade, e apta a prestar um serviço eficiente.

Face ao enquadramento efetuado, estamos perante uma fusão por incorporação, assistindo-se à completa absorção da EMAR VR na nova empresa local (AIN)¹⁹ e o acionista único da EMAR VR passa a ser acionista da AIN (que, na verdade, já o é nesta fase em virtude da criação da AIN, reforçando apenas a sua posição por via da fusão).

¹⁷ Cfr. NORAQUA, CONSULTORES DE ENGENHARIA, LDA., (Janeiro, 2018), *ob. cit.*

¹⁸ Cfr. artigos 27.º do RJAELPL e 17.º do Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de Agosto, que regula os Serviços Municipais de Abastecimento Público de Água, Saneamento e Resíduos Urbanos.

¹⁹ Cfr. artigo 97.º, n.º 4, alínea a) do CSC.

No que diz respeito a esta fase da operação, não antevemos obstáculos quanto ao modelo definido, salientando os principais aspetos referentes ao regime societário subjacente.

Desde logo, a fusão deverá ser acompanhada de um projeto comum de fusão²⁰, que será elaborado em conjunto pelos órgãos de administração de ambas as sociedades intervenientes na operação, e que deverá conter todos os elementos necessários²¹ ao perfeito conhecimento da operação pelos respetivos sócios/acionistas, designadamente os aspetos jurídicos e económicos suscitados pelo processo de concentração em apreço.

O referido projeto comum de fusão deverá ser objeto de fiscalização, devendo os respetivos órgãos de fiscalização das sociedades intervenientes na fusão emitir parecer sobre a operação²². Para além disso, as sociedades intervenientes na fusão deverão decidir se pretendem que o projeto comum de fusão seja alvo de exame por um Revisor Oficial de Contas ou Sociedade de Revisores Oficiais de Contas independente de todas as sociedades intervenientes na fusão, ficando assim na disponibilidade de ambas as sociedades intervenientes na fusão dispensar o exame do projeto comum de fusão pelas referidas entidades.²³

Assim, estando a EMAR VR e a AIN sujeitas aos requisitos previstos no CSC²⁴, e sendo dotadas de órgão de fiscalização, deverão solicitar o exame do projeto comum de fusão aos seus órgãos de fiscalização internos, cabendo-lhe depois decidir²⁵ se sujeitarão o referido projeto a exame por Revisor Oficial de Contas (ROC) ou Sociedade de Revisores Oficiais de Contas (SROC) independente.

O exame do projeto de fusão por ROC/SROC independente das sociedades intervenientes na fusão tem carácter facultativo. Não obstante, ao abrigo do princípio da transparência²⁶ pelo qual se deverá pautar a atuação das autarquias locais e respetivas entidades participadas, o qual se traduz num dever de informação mútuo entre estas e o Estado, bem como no dever de prestação de contas para com os cidadãos, entendemos, salvo melhor opinião, que deverão avaliar-se os termos para a respetiva dispensa.

No sentido de produzir os seus plenos efeitos jurídicos, o projeto de fusão deverá ainda ser sujeito a registo a realizar por depósito na Conservatória do Registo Comercial^{27,28}, sobre o qual os sócios/acionistas das referidas sociedades intervenientes na operação deverão pronunciar-se.²⁹

Uma vez obtido o consentimento dos acionistas para a fusão nos termos referidos, cumpre a qualquer um dos administradores das sociedades participantes na operação, requerer o registo da fusão (este sim, definitivo) junto da Conservatória do Registo Comercial³⁰.

²⁰ Cfr. artigo 98.º do CSC.

²¹ Previstos no artigo 98.º do CSC.

²² Cfr. artigo 99.º, n.º 1 do CSC.

²³ Cfr. artigo 99.º, n.º 6 do CSC.

²⁴ Cfr. referido *supra*, por remissão do artigo 21.º do RJAEPL.

²⁵ Mediante deliberação dos acionistas da EMAR VR e da AIN nesse sentido - cfr. artigo 99.º, n.º 6 do CSC.

²⁶ Cfr. artigo 7.º da Lei n.º 73/2013, de 3 de Setembro, que estipula o Regime Financeiro das Autarquias Locais e Entidades Intermunicipais.

²⁷ Cfr. artigo 100.º, n.º 1 do CSC e 53.º-A, n.º 5, alínea a) do Código do Registo Comercial.

²⁸ A publicação do projeto de fusão é efetuada no site <https://publicacoes.mj.pt/>

²⁹ Mediante deliberação em assembleia geral, sendo o mesmo aprovado por maioria de dois terços dos votos emitidos (cfr. artigos 100.º, n.º 2, e 386.º, n.º 3, ambos do CSC), caso os estatutos das sociedades em questão não estipulem outra maioria para este tipo de deliberação - aplicável para as sociedades anónimas.

³⁰ Cfr. artigo 111.º do CSC.

Este registo tem efeito constitutivo, *i.e.*, só com o registo definitivo da fusão é que a mesma produz os seus plenos efeitos jurídicos, não produzindo, até lá, a operação de fusão quaisquer efeitos entre as sociedades intervenientes, mantendo-se as referidas sociedades juridicamente no estado em que estavam antes da deliberação de fusão (em especial no que diz respeito à separação de patrimónios). É, portanto, com o registo da fusão (e com relevo para a presente análise)³¹:

- (a) Que se extingue a sociedade incorporada (EMAR VR) e ocorre a transmissão dos direitos e obrigações para a sociedade incorporante (AIN); e
- (b) Que a acionista da EMAR VR se torna acionista (neste caso, uma vez que o Município de Vila Real já é acionista da AIN no momento da fusão da EMAR VR, apenas se assiste a um reforço da participação social do Município).

Pela sua pertinência, fazemos ressalva, no que diz respeito, à responsabilidade dos membros dos órgãos de administração e fiscalização de cada uma das sociedades participantes numa operação de fusão. Assim³², serão os referidos órgãos solidariamente responsáveis pelos danos causados pela fusão quanto a cada uma das sociedades em que ocupam os referidos cargos, respetivos sócios e credores, mas apenas e só quando se verifique na situação patrimonial das sociedades envolvidas e no resultado da fusão, que a sua atuação se pautou sem a diligência de um gestor criterioso e ordenado.

De notar, por último, que nos termos do disposto na alínea d), n.º 1 do artigo 98.º do CSC, o passivo da sociedade incorporada segue a transmissão do ativo, podendo ser atribuídas à sociedade incorporante dívidas cuja responsabilidade era da sociedade incorporada. Neste sentido, os credores da sociedade incorporada têm o direito de opor-se ao processo de fusão³³, caso se verifique que:

- (i) detêm créditos anteriores à publicação do registo do projeto de fusão;
- (ii) demonstrem o prejuízo resultante da operação, para a realização dos seus direitos; e
- (iii) tendo reclamado a satisfação ou garantia adequada dos seus créditos, nos 15 (quinze) dias anteriores à operação, o pedido não tenha sido atendido.

Para além dos requisitos societários ora referidos, cumpre ainda olhar para o RJAELPL, que estipula algumas especificidades para este tipo de operações de reestruturação societária.

Assim, desde logo, a fusão de empresas locais encontra-se sujeita à prévia demonstração da viabilidade económico-financeira e da racionalidade económica da futura estrutura empresarial³⁴³⁵, daqui resultando que o sucesso da operação depende quase exclusivamente da fundamentação constante do Estudo de Viabilidade Económica e Financeira (EVEF).

³¹ Cfr. artigo 112.º do CSC.

³² Cfr. artigo 114.º do CSC.

³³ Cfr. artigo 101.º-A do CSC.

³⁴ Cfr. artigo 64.º do RJAELPL.

³⁵ A ser demonstrado através «(...) dos necessários estudos técnicos, nomeadamente do plano do projeto, na ótica do investimento, da exploração e do financiamento, demonstrando-se a viabilidade e sustentabilidade económica e financeira das unidades, através da identificação dos ganhos de qualidade, e a racionalidade acrescentada decorrente do desenvolvimento da atividade através de uma entidade empresarial, sob pena de nulidade e de responsabilidade financeira.», cfr. artigo 32.º, n.º 1, ex vi artigo 62.º, n.º 2 do RJAELPL.

Deverá, ainda, ter-se presente que a fusão projetada deverá ser comunicada à Inspeção-Geral de Finanças, à Direção-Geral das Autarquias Locais, e, neste caso, também à Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR), no prazo de 15 dias após deliberação da Assembleia Municipal mediante proposta da Câmara Municipal de Vila Real³⁶.

No que diz respeito à deliberação da Assembleia Municipal de Vila Real a ocorrer nesta fase, deverá ter-se em consideração, que a constituição de uma empresa local deve ser fundamentada «na melhor prossecução do interesse público» e «na conveniência de uma gestão subtraída à gestão direta face à especificidade técnica e material da atividade a desenvolver.»³⁷

Conforme comentário de COSTA GONÇALVES³⁸ ao referido artigo, «A lei exige uma fundamentação alicerçada em estudos técnicos, como resulta do artigo 32.º; estes estudos deverão satisfazer a exigência de uma fundamentação suficiente quanto aos dois aspetos a que se refere o artigo 6.º. Com efeito, os estudos têm de demonstrar a viabilidade e sustentabilidade económica e financeira das empresas, através da identificação dos ganhos de qualidade, e a racionalidade acrescentada decorrente do desenvolvimento da atividade através de uma entidade empresarial; (...) Ainda que de forma indireta ou implícita, a fundamentação há de tornar claro que a criação da empresa local não responde à intenção de prosseguir atividades de natureza exclusivamente administrativa ou com intuito exclusivamente mercantil - como o exige o artigo 20.º, n.º 1.»

Assim, a deliberação da Assembleia Municipal de Vila Real quanto à fusão da EMAR VR deverá alicerçar-se no racional económico da operação, que deverá ter por base o EVEF em preparação nesta fase. Caberá assim proceder à apresentação junto do Tribunal de Contas dos documentos necessários à demonstração de viabilidade económico-financeira e da racionalidade económica da futura estrutura empresarial.³⁹

Acresce considerar que, de acordo com o disposto no n.º 1 do artigo 285.º do Código do Trabalho⁴⁰, «Em caso de transmissão, por qualquer título, da titularidade de empresa, ou estabelecimento ou ainda de parte de empresa ou estabelecimento que constitua uma unidade económica, transmitem-se para o adquirente a posição do empregador nos contratos de trabalho dos respectivos trabalhadores (...).»

Assim, por via da transmissão da titularidade de empresa (que neste caso ocorre através da fusão), o adquirente/sociedade incorporante passa a assumir a posição de empregador nos contratos de trabalho celebrados no âmbito da antiga empresa/sociedade incorporada.

Fazendo o enquadramento comunitário da questão, o instituto da transmissão da empresa/estabelecimento surge pela primeira vez regulado na Diretiva 77/187/CEE, do Conselho, de 14 de Fevereiro⁴¹. A referida Diretiva foi transposta pelo Código do Trabalho.

A Lei n.º 14/2018, de 19 de Março veio ditar o fim da controvérsia até então gerada em torno da (im)possibilidade de os trabalhadores se oporem à transmissão da posição do empregador nos seus contratos de trabalho em caso de transmissão de empresa.

³⁶ Cfr. artigo 61.º, n.ºs 2 e 3 do RJAELP.

³⁷ Cfr. artigo 6.º do RJAELP.

³⁸ COSTA GONÇALVES, Pedro, "Regime Jurídico da Atividade Empresarial Local", Almedina, 2012.

³⁹ Cfr. artigo 23.º ex vi artigo 64.º, n.º 3 do RJAELP. Iremos analisar em pormenor este tema no ponto 4 do presente relatório.

⁴⁰ Cfr. Lei n.º 7/2009, de 12 de Fevereiro (na versão dada pela Lei n.º 14/2018, de 19 de Março).

⁴¹ Alterada pela Diretiva 98/50/CE, do Conselho, de 29 de Junho, e mais tarde revogada pela Diretiva 2001/23/CE, do Conselho, de 12 de Março. Disponível para consulta online em:
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32001L0023&from=PT>

Assim, pelo aditamento do artigo 286.º-A ao Código do Trabalho, passou a prever-se expressamente a possibilidade de os trabalhadores se poderem opor à referida transmissão. Não obstante, tal oposição só será legalmente admissível na medida em que a transmissão da empresa/estabelecimento «*possa causar-lhe prejuízo sério, nomeadamente por manifesta falta de solvabilidade ou situação financeira difícil do adquirente ou, ainda, se a política de organização do trabalho deste não lhe merecer confiança*»⁴².

A norma introduzida revela a preocupação do legislador em garantir que a escolha do empregador, a quem o trabalhador se obriga a prestar o seu trabalho não é, ou não deve ser, totalmente indiferente ao trabalhador, pelo que o mesmo deve ter uma palavra a dizer numa situação de transmissão de empresa ou estabelecimento. Contudo, e numa perspetiva de estabilidade, o direito que assiste ao trabalhador de se opor à transmissão, deverá ser exercido dentro de certos parâmetros de razoabilidade (i.e, só será atendida a sua oposição caso esta se fundamente em motivos de falta de solvabilidade ou situação financeira difícil do adquirente ou, se a política de organização do trabalho deste não lhe merecer confiança.)

Assim, sendo certo que a fusão da EMAR VR envolve uma operação de transmissão da titularidade de empresa, deverá a EMAR VR acautelar que os trabalhadores sejam devidamente informados quanto à operação, de forma a possibilitar o exercício do respetivo direito de oposição⁴³.

A este propósito importa notar que, nos termos do artigo 286.º do Código do Trabalho, tanto o transmitente como o adquirente estão obrigados a informar os representantes dos trabalhadores ou, caso não existam, os próprios trabalhadores, sobre a data e motivos da transmissão, suas consequências jurídicas, económicas e sociais para os trabalhadores e medidas projetadas em relação a estes, bem como sobre o conteúdo do contrato entre transmitente e adquirente, sem prejuízo da preservação de informação confidencial. Esta informação deve ser prestada por escrito, antes da transmissão, em tempo útil, e pelo menos 10 dias úteis antes da consulta dos representantes dos trabalhadores.

1.3. Obstáculos de natureza fiscal referentes ao cenário projetado (Cisão Simples + Fusão por Incorporação)

Conforme inicialmente referido, o cenário inicialmente projetado de reorganização societária da EMAR, determina os impactos de natureza fiscal que abaixo se referem, fundamentalmente em sede de Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas (IRC), e do Imposto sobre o Valor Acrescentado (IVA). Mais se refere que os impactos em apreço se reconduzem à fase da "Cisão Simples".

Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas (IRC)

Para o presente efeito, referimo-nos no que em concreto respeita à Cisão da EMAR VR inicialmente projetada. Relativamente a esta fase, e ainda que não se entendesse (conforme oportunamente exposto) quanto à não correspondência entre a operação proposta e o regime jurídico previsto para a figura, releva expor os termos de uma eventual aplicação do regime da neutralidade fiscal a esta fase da operação ("Cisão Simples"), e respetivos impactos decorrentes da sua não aplicação.

⁴² Cfr. artigo 286.º-A do Código do Trabalho.

⁴³ Nos termos do n.º 3 do artigo 286.º-A do Código do Trabalho, o trabalhador que exerça o direito de oposição deve informar o respetivo empregador, por escrito, no prazo de cinco dias úteis após o termo do prazo para a designação da comissão representativa, se esta não tiver sido constituída, ou após o acordo ou o termo da consulta dos representantes dos trabalhadores, mencionando a sua identificação, a atividade contratada e o fundamento da oposição.

Em termos gerais, o regime especial da neutralidade fiscal, previsto nos artigos 73.º *et seq.* do Código do IRC, permite que uma operação de cisão se concretize, sem que para as sociedades intervenientes ou respetivos acionistas, resulte qualquer ganho ou perda que releve para efeitos da determinação do lucro tributável, em sede de IRC.

Assim, para que haja aplicação do referido regime especial, as sociedades intervenientes na operação (contribuidora e beneficiária) deverão cumprir, nomeadamente, os seguintes requisitos:

- (i) Ter a sua sede e direção efetiva em território português;
- (ii) Estar sujeitas e não isentas de IRC;
- (iii) Existirem razões económicas válidas para a cisão, designadamente, tais como reestruturação ou a racionalização das atividades das sociedades que nela participam;
- (iv) A totalidade dos seus rendimentos encontrar-se sujeita ao mesmo regime de tributação em IRC.

Ora, desde logo, o requisito enumerado em (ii) não se encontra preenchido, na medida em que o Município de Vila Real se encontra isento de IRC⁴⁴.

Acresce que, para que ocorra esta operação de "Cisão simples", nos termos e para os efeitos legalmente previstos, seria necessário⁴⁵ que se verificasse o destaque de *um ou mais ramos de atividade da sociedade cindida*. Ora, conforme referimos *supra*, para efeitos do Código do IRC⁴⁶, ramo de atividade é definido como «o conjunto de elementos que constituem, do ponto de vista organizacional, uma unidade económica autónoma, ou seja, um conjunto capaz de funcionar pelos seus próprios meios, o qual pode compreender as dívidas contraídas para a sua organização ou funcionamento.»

De acordo com a transferência patrimonial inicialmente projetada, não é possível identificar a referida unidade económica autónoma, reiterando-se o entendimento de não aplicação do regime especial da neutralidade fiscal aplicável às cisões previsto nos artigos 73.º *et seq.* do Código do IRC.

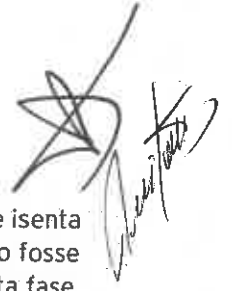
Neste sentido, veja-se o entendimento plasmado na decisão administrativa da Direção Geral dos Impostos (DGCI), proferida no processo n.º 330/2007, com despacho de 30 de Janeiro de 2008 «Assim, apenas caem no regime de neutralidade fiscal, as operações de cisão simples que impliquem a transferência de um ou mais ramos de actividade para uma ou mais sociedades já existentes ou novas, permanecendo pelo menos um dos ramos de actividade na sociedade cindida. De acordo com o disposto no n.º 4 do artigo 67.º do CIRC, exige-se que as partes de património objecto de transmissão mereçam sempre a consideração própria como ramo de actividade, enquanto conjunto de elementos que constituem, do ponto de vista organizacional, uma unidade económica autónoma, isto é, um conjunto de elementos capaz de funcionar pelos seus próprios meios.»

Não sendo possível a aplicação do regime da neutralidade fiscal nesta fase do cenário projetado, a transmissão do património para o Município de Vila Real seria tratada do ponto de vista fiscal como se de uma alienação se tratasse, podendo assim resultar em ganhos ou perdas, bem como mais ou menos-valias, relevantes para efeitos fiscais na esfera da EMAR. Estes ganhos ou perdas, bem como as mais e menos-valias, irão concorrer para o apuramento do lucro tributável, sendo assim tributados em sede de IRC, nos termos gerais.

⁴⁴ Cfr. alínea a) do artigo 9.º do Código do IRC (Decreto-Lei n.º 442-B/88, de 30 de Novembro, na versão dada pela Lei n.º 8/2018, de 2 de Março).

⁴⁵ Cfr. artigo 73.º, n.º 2, alínea a) do Código do IRC.

⁴⁶ Cfr. artigo 73.º, n.º 4.



Na esfera do Município não se antecipam quaisquer impactos, sendo o mesmo uma entidade isenta para efeitos de IRC. Este aspeto releva ainda pelo facto de, caso o Município de Vila Real não fosse um sujeito passivo isento de IRC, o facto de a transferência dos elementos patrimoniais nesta fase ter como destino a cedência à AIN ao abrigo de um Acordo de Cedência não Onerosa, poderia levantar questões em sede de preços de transferência, por não se mostrarem cumpridos os requisitos constantes do artigo 63.º do Código do IRC, que estipula que as operações realizadas entre entidades relacionadas deverão ser efetuadas como se de entidades independentes se tratassem, ou seja, deverão ser efetuadas a valores de mercado⁴⁷.

Contudo, e no que concerne à problemática dos preços de transferência referida *supra* para efeitos de determinação da matéria coletável em sede de IRC, uma vez que a Autoridade Tributária apenas foca a sua análise na razoabilidade dos gastos incorridos no âmbito das operações realizadas entre entidades relacionadas, não seria expectável que viesse a questionar o facto de a AIN não se encontrar a suportar quaisquer gastos referentes à cedência das infraestruturas por parte do Município. Assim, apesar de a figura do Acordo de Cedência Não Onerosa não suscitar questões em sede de IRC, origina uma série de obstáculos em sede de IVA, conforme referido no ponto seguinte, razão pela qual foi decidido não optar por esta figura.

Quanto à questão suscitada de eventual existência de um momento considerado ideal em termos contabilísticos/fiscais para a operação de cisão, temos que, cumpriria às partes envolvidas na operação, decidir qual a data em que a mesma produziria os seus efeitos contabilísticos/fiscais, podendo, assim, ter efeitos retroativos a 1 de Janeiro de 2018. Não existirá, então, segundo o nosso entendimento, um momento contabilístico/fiscal considerado ideal para efetuar uma operação de cisão⁴⁸. Caso efetivamente estivéssemos perante uma verdadeira operação de cisão, teria que se ter em consideração que um dos elementos que deveria constar do projeto de cisão constitui⁴⁹: «A data a partir da qual as operações da sociedade cindida são consideradas, do ponto de vista contabilístico, como efetuadas por conta da ou das sociedades resultantes da cisão.»

De acordo com o Código do IRC, é possível retroagir a data de efeitos da cisão desde que a mesma se situe no exercício económico (e fiscal) em que se verifica o registo definitivo da cisão, na medida em que: «Sempre que, no projeto de fusão ou cisão, seja fixada uma data a partir da qual as operações das sociedades a fundir ou a cindir são consideradas, do ponto de vista contabilístico, como efetuadas por conta da sociedade beneficiária, a mesma data é considerada relevante para efeitos fiscais desde que se situe num período de tributação coincidente com aquele em que se situe a data da produção de efeitos jurídicos da operação em causa⁵⁰», e, «Quando seja aplicável o disposto no número anterior, os resultados realizados pelas sociedades a fundir ou a cindir durante o período decorrido entre a data fixada no projeto e a data da produção de efeitos jurídicos da operação são transferidos para efeitos de serem incluídos no lucro tributável da sociedade beneficiária respeitante ao mesmo período de tributação em que seriam considerados por aquelas sociedades⁵¹».

Não obstante o *supra* mencionado, uma vez que a operação não se poderia subsumir a uma operação de cisão, tal como definido no próprio Código do IRC e no CSC, a transmissão onerosa dos ativos da EMAR VR para o Município de Vila Real seria uma operação totalmente sujeita a imposto, não se lhe podendo aplicar o regime de neutralidade fiscal.

⁴⁷ Veja-se, neste sentido, a abordagem desta questão efetuada *infra* em sede de IVA.

⁴⁸ Sem prejuízo da obrigação legal de proceder ao registo da operação de cisão junto da Conservatória do Registo Comercial, que determinará a data de produção de efeitos jurídicos (*cf.* artigo 100.º, ex *vi* artigo 120.º do CSC).

⁴⁹ *Cfr.* artigo 119.º, alínea i) do CSC.

⁵⁰ *Cfr.* artigo 8.º, n.º 11 do Código do IRC

⁵¹ *Cfr.* artigo 8.º, n.º 12 do Código do IRC.

Imposto sobre o Valor Acrescentado (IVA)

No que diz respeito ao IVA, e tendo em conta a operação de "cisão simples" projetada, entendemos, de acordo com a informação disponibilizada, que a seleção dos ativos a destacar do património da EMAR VR para a esfera do Município de Vila Real assentou, em substância, no facto de estes ultrapassarem o valor previamente definido para a entrada da EMAR VR no capital da AIN. Como tal, a operação de cisão terá o propósito de *albergar* os ativos *supra* mencionados na esfera do Município. Todavia, dada a **indivisibilidade económica das infraestruturas em causa e sendo tais ativos indispensáveis para o exercício da atividade, previu-se que o Município os disponibilize à AIN a título não oneroso, por intermédio de um contrato de cedência não onerosa, porventura reconduzível ao tipo contratual do comodato.**

Nos termos do artigo 19.º, n.º 1 do Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto⁵² «A afectação de bens municipais à prestação dos serviços por empresa municipal delegatária é realizada mediante contrato de compra e venda, doação, arrendamento, comodato ou outra forma de cedência temporária a título gratuito ou oneroso.»

Esta operação pode definir-se como "a afectação de bens municipais à prestação de serviços por empresa municipal delegatária"⁵³, a qual pode ter lugar através da celebração de um contrato de compra e venda, doação, arrendamento, comodato, ou outra forma de cedência temporária a título gratuito ou oneroso. Nos casos de cedência temporária, e uma vez tornando-se desnecessários à prestação dos serviços, os bens cedidos temporariamente são devolvidos ao município.

Parece-nos, assim, que a concreta cedência de bens e infraestruturas a ser efetuada, assenta, em substância num Comodato⁵⁴. Recorde-se que o mesmo se encontra definido no artigo 1129.º do Código Civil como um «contrato gratuito pelo qual uma das partes entrega a outra certa coisa, móvel ou imóvel, para que se sirva dela com a obrigação de a restituir».

Assim, é claro que se trata de um contrato constituído *intuitu personae*, «de sua natureza, real, quod constitutionem - no sentido de que só se completa pela entrega da coisa -»⁵⁵. Por seu turno, constitui obrigação do comodatário, restituir a coisa ao comodante logo que finde o contrato⁵⁶.

Pelo exposto, e salvo melhor opinião, encontram-se reunidos os requisitos materiais para que se qualifique a cedência gratuita para a AIN dos bens e infraestruturas outrora transferidos para o Município de Vila Real, como um contrato de comodato, que será celebrado por um período certo de 50 (cinquenta) anos, devendo no fim desse período ocorrer a restituição ao município de Vila Real dos bens e infraestruturas entregues.

A referida configuração contratual, suscita significativas ressalvas em sede de IVA, nos termos que abaixo de explicam.

⁵² Que estabelece o regime jurídico dos serviços municipais de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas e de gestão de resíduos urbanos.

⁵³ Cfr. artigo 19.º do Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de Agosto, na versão dada pela Lei n.º 12/2014, de 6 de Março.

⁵⁴ Cujas disciplina se encontra regulada nos artigos 1129.º a 1141.º do Código Civil.

⁵⁵ Neste sentido, PIRES DE LIMA, e ANTUNES VARELA, "Código Civil Anotado", Vol. II, 2.ª edição revista e atualizada, Coimbra Editora.

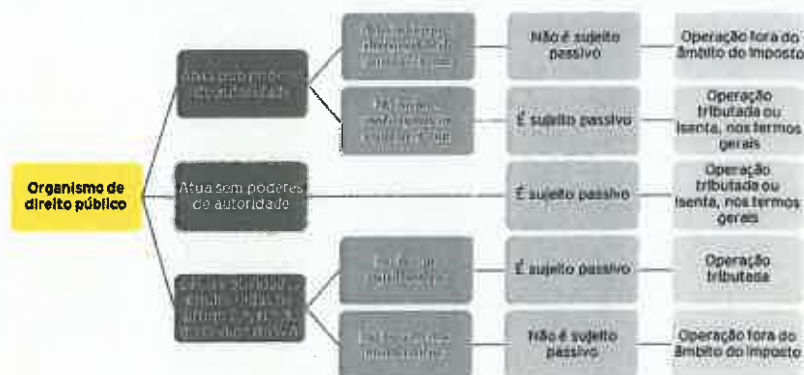
⁵⁶ Cfr. art. 1135º, al. h) do Código Civil.

De acordo com o Código do IVA, o Estado e demais pessoas coletivas de direito público não serão sujeitos passivos do imposto quando realizem operações no exercício dos seus poderes de autoridade, mesmo que por elas recebam taxas ou quaisquer outras contraprestações, desde que a sua não sujeição não origine distorções de concorrência⁵⁷.

Não obstante a isenção de IVA prevista para o Estado e demais pessoas coletivas de direito público, deverá ter-se em atenção a previsão do número 3 do artigo 2.º do Código do IVA, que refere que estas entidades, serão sujeitos passivos deste imposto quando exerçam certas atividades⁵⁸ e pelas operações tributáveis delas decorrentes, quando se verifique que as exercem de forma significativa.

Ou seja, o Estado e as demais pessoas coletivas de direito público enquadram-se no regime geral da incidência do imposto quando se encontrem a desenvolver alguma das atividades acima enumeradas (salvo se as exercem de forma não significativa) ou quando realizem outras operações fora do âmbito dos seus poderes de autoridade.

No diagrama *infra* apresenta-se uma chave de decisão simplificada relativamente ao enquadramento geral das atividades levadas a cabo por organismos de direito público em sede de IVA.



Através do Ofício-Circulado n.º 30159, de 18/06/2014 da DSIVA, a AT emitiu orientações com vista ao enquadramento das empresas locais em sede de IVA. De acordo com o referido ofício-circulado, a AT refere o seguinte:

«[E]nquanto entidades públicas, as empresas locais podem⁵⁹, quando atuem com prerrogativas de autoridade, beneficiar do regime de não sujeição a IVA constante do n.º 2 do artigo 2.º do Código do IVA (CIVA).

⁵⁷ Cfr. artigo 2.º, n.º 2, do Código do IVA.

⁵⁸ Tais atividades consistem em telecomunicações, distribuição de água, gás e eletricidade, transporte de bens, prestação de serviços portuários e aeroportuários, transporte de pessoas, transmissão de bens novos cuja produção se destina a venda, operações de organismos agrícolas, exploração de feiras e de exposições de carácter comercial, armazenagem, cantinas, e radiodifusão e radiotelevisão.

⁵⁹ A deficiente redação parece sugerir que o regime de não sujeição do artigo 2.º, n.º 2, do Código do IVA, se apresenta como uma possibilidade, podendo a empresa local optar ou não pela sua aplicação. Todavia, o que se pretende significar com a afirmação em causa será esclarecer que, ainda assim, o referido regime de não-sujeição será aplicável quando tais entidades atuem com prerrogativas de autoridade. Neste sentido, cf. MARTA MACHADO DE ALMEIDA, "O IVA nas empresas locais", in Sérgio Vasques (ed.), *Cadernos IVA 2015*, Coimbra, Almedina, 2015, p. 314.

Com efeito, de acordo com os critérios enunciados pelo Tribunal de Justiça da União Europeia (TJUE), estando em causa o exercício de atividades por parte de um organismo público e, sendo esse exercício efetuado na qualidade de autoridade pública, estas entidades podem beneficiar do regime de não sujeição previsto no n.º 2 do artigo 2.º do CIVA.

Na determinação da condição de autoridade pública, relevam as modalidades de exercício das atividades em causa, pelo que se consideram atividades exercidas "na qualidade de autoridades públicas" aquelas que os organismos públicos realizem no âmbito do regime jurídico que lhes é próprio, ou seja, as que implicam a utilização de prerrogativas de autoridade pública excluindo-se, assim, as que são exercidas nas mesmas condições jurídicas que os operadores económicos privados.»

O citado ofício-circulado, para além de proceder ao enquadramento do IVA no âmbito dos contratos-programa e das subvenções auferidas pelas empresas locais, pronuncia-se também sobre outras relações contratuais estabelecidas entre os municípios e as empresas locais.

Relativamente ao imposto em que as empresas locais incorram, por força das restantes atividades que levem a cabo no exercício da sua atividade, esclarece a AT que podem aquelas optar por efetuar a dedução dos bens e serviços de utilização mista, caso efetuem em simultâneo operações que conferem direito à dedução e operações que não conferem tal direito, utilizando para tal o método de afetação real⁶⁰ ou o método da percentagem de dedução (*pro rata*)⁶¹.

► Conceito de "distribuição de água" para efeitos de IVA

Tendo em conta que o citado artigo 2.º, n.º 3, do Código do IVA, atendendo ao seu caráter excecional, requer uma interpretação estrita, poder-se ia considerar, *prima facie*, que a atividade de *distribuição de água* apenas abrangeria a prestação de serviços de distribuição de água ao abrigo de um contrato de fornecimento *stricto sensu* - e que, por conseguinte, as demais operações conexas estariam fora do âmbito do imposto na medida em que fossem levadas a cabo por um organismo de direito público, agindo ao abrigo de prerrogativas de autoridade e caso não houvesse lugar a distorções de concorrência.

Contudo, da jurisprudência do Tribunal da União Europeia, retira-se que certas operações conexas, no entanto indispensáveis, ao serviço de distribuição de água, devem seguir o rumo da sujeição ao imposto⁶².

► Recolha, tratamento e rejeição de águas residuais

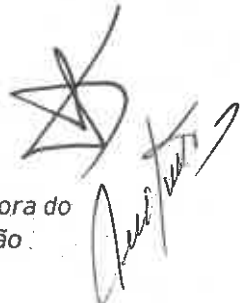
Conforme já se referiu *supra*, a atividade de tratamento de águas residuais não vem referida na lista de atividades do artigo 2.º, n.º 3, do Código do IVA. Por outro lado, a referida atividade também não conta com uma definição legal ou jurisprudencial autónoma para efeitos do imposto, ainda que em contexto diverso da temática dos organismos de direito público.

Todavia, a AT já emitiu orientações genéricas acerca do enquadramento em sede de IVA das concessões de exploração e gestão dos sistemas de captação, tratamento e distribuição de água para consumo público. De acordo com o Ofício-Circulado n.º 30070, de 05/04/2004 da DS-IVA, foi sancionado o seguinte entendimento:

⁶⁰ Previsto no n.º 2 do artigo 23.º do Código do IVA.

⁶¹ Previsto no n.º 4 do artigo 23.º do Código do IVA.

⁶² No mesmo sentido, *cfr.* a Informação Vinculativa n.º 11665, de 26/07/2017, da DS-IVA.



«2. As entidades privadas que sejam concessionárias de serviços públicos situam-se fora do âmbito da não sujeição prevista no referido n.º 2 do artigo 2.º do Código do IVA, por não constituírem "pessoas coletivas de direito público".

3. Independentemente da sua natureza de serviço público, a atividade de recolha e tratamento de águas residuais quando exercida, ainda que no âmbito de um contrato de concessão de serviços públicos, por uma entidade de direito privado, não é enquadrável no âmbito da não sujeição estabelecida no n.º 2 do artigo 2.º do Código do IVA.

(...)

6. No caso d[e] as operações de recolha e tratamento de águas residuais serem diretamente exercidas pelo Estado e demais pessoas coletivas de direito público, são consideradas fora de campo de aplicação do imposto, por se tratar de operações efetuadas no exercício dos seus poderes de autoridade, de acordo com o disposto no n.º 2 do artigo 2.º do Código do IVA.»

De acordo com o aludido ofício-circulado, a Autoridade Tributária parece partir do pressuposto da existência de uma relação de implicação lógica entre os conceitos de *organismos de direito público* e *poderes de autoridade*, não fazendo sequer menção à necessidade de avaliar a existência ou não de distorções concorrenciais.

O ofício-circulado em causa foi recentemente citado no âmbito do recente procedimento de informação vinculativa n.º 10131, de 31/05/2016, da DS-IVA, relativamente ao enquadramento em sede de IVA de uma empresa municipal que presta serviços de abastecimento de água para consumo público e recolha de efluentes (saneamento de águas residuais).

Fazendo alusão ao RJAELPL, a Autoridade Tributária sancionou o entendimento que se transcreve de seguida⁶³:

«10. Embora estejam, pela sua natureza, sujeitas a princípios de gestão privada, tal não impede, contudo, que se configurem também como entidades públicas, se atendermos a critérios delimitadores do conceito, como a titularidade, o regime jurídico aplicável, o objeto e os fins prosseguidos.

11. Estas empresas, criadas e extintas por deliberação dos municípios, são detidas integral ou maioritariamente por um município que sobre elas exerce poderes de tutela, prossequindo obrigatoriamente funções inseridas nas atribuições daqueles municípios e estando sujeitas às suas orientações estratégicas.

12. São, ainda, orientadas pela prossecução do interesse público, exercendo poderes que lhe são delegados pelos municípios.

13. Deste modo, face às considerações supra enunciadas, cabe concluir que a requerente é uma pessoa coletiva de direito público, dotada de poderes de autoridade.

⁶³ Entendimento semelhante poderá ser encontrado na informação vinculativa emitida no âmbito do procedimento n.º P A200 2006006, de 11/07/2007, da DS-IVA, quanto à drenagem e tratamento de águas residuais.

14. Quanto ao enquadramento em sede de IVA das operações que realiza, cabe fazer referência ao n.º 2 do artigo 2.º do CIVA, que estabelece que "o Estado e demais pessoas coletivas de direito público não são (...) sujeitos passivos do imposto quando realizem operações no exercício dos seus poderes de autoridade, mesmo que por elas recebam taxas ou quaisquer outras contraprestações, desde que a sua não sujeição não origine distorções de concorrência".

15. Por seu turno, o n.º 3 do mesmo preceito elenca um conjunto de atividades, de entre as quais não está prevista a atividade de saneamento, mas sim a de distribuição de água, que, caso sejam realizadas por aquelas entidades, estão sujeitas a imposto, salvo quando se verifique que são exercidas de forma não significativa.

16. Deste modo, cabe concluir que, face ao quadro normativo aplicável, a requerente é uma empresa pública, constituída por capitais exclusivamente públicos, e dotada de poderes de autoridade, pelo que, quando realize operações nesse âmbito, mesmo que por elas receba taxas ou quaisquer outras contraprestações, encontra-se não sujeita a IVA, desde que a sua não sujeição não origine distorções de concorrência, conforme prescreve o n.º 2 do art.º 2.º do CIVA.

17. De acordo com o Ofício-circulado n.º 30070/2004, de 5 de abril, da DSIVA, no caso das operações de recolha e tratamento de águas residuais serem diretamente exercidas pelo Estado e demais pessoas coletivas de direito público são consideradas fora do campo de aplicação do imposto, por se tratar de operações efetuadas no exercício dos seus poderes de autoridade, de acordo com o disposto no n.º 2 do artigo 2.º do CIVA.

18. Por seu turno, a atividade de abastecimento de água, prevista no n.º 3 do artigo 2.º do CIVA, encontra-se sujeita a imposto e dele não isenta, salvo se a exercer de forma não significativa.» [destaque nosso]

Em conclusão, e sem prejuízo de uma análise mais aprofundada, a Autoridade Tributária parece seguir o entendimento sancionado no seu Ofício-Circulado n.º 30070/2004, o qual sugere que as operações de recolha e tratamento de águas residuais, quando exercidas por um organismo de direito público, implicam automaticamente a atuação com poderes de autoridade, ficando a previsão do artigo 2.º, n.º 2, do Código do IVA preenchida, aparentemente sem a necessidade de ajuizar da existência ou não de distorções concorrenciais⁶⁴.

A. Transmissão do negócio como um todo: regra de simplificação

Conforme previsto no Código do IVA⁶⁵, não são consideradas entregas de bens ou prestações de serviços, as cessões a título oneroso ou gratuito do estabelecimento comercial, da totalidade de um património ou de uma parte dele, que seja suscetível de constituir um ramo de atividade independente, quando, em qualquer dos casos, o adquirente seja, ou venha a ser, pelo facto da aquisição, um sujeito passivo do imposto.

⁶⁴ Tal linha de orientação terá tido origem no obsoleto Ofício-Circulado n.º 174229/1991, de 20 de novembro, que tipificou uma lista de atividades abrangidas, entre outros, pelo artigo 2.º, n.º 2, do Código do IVA. A partir daí, os serviços tributários terão seguido religiosamente essa lista, dispensando a análise em concreto da atuação ao abrigo de prerrogativas de autoridade ou da existência ou não de distorções concorrenciais.

⁶⁵ Cfr. artigos 3.º, n.º 4, e 4.º, n.º 5.

O regime em apreço, tal como já confirmado pela doutrina na matéria, aplica-se, entre outros casos, à transferência total ou parcial de um património em virtude de uma fusão, cisão ou entrada de ativos^{66,67}.

Para que haja lugar à aplicação da referida norma, os seguintes requisitos devem encontrar-se verificados⁶⁸, a saber:

- (i) A transmissão de ativos deve ser efetuada a título definitivo;
- (ii) O adquirente deve ser, ou vir a ser, um sujeito passivo de imposto na sequência da aquisição;
- (iii) Os ativos transferidos devem constituir, como um todo, um ramo de atividade independente;
- (iv) Após a transmissão, os referidos ativos devem ser utilizados na prossecução de uma atividade económica na aceção do IVA; e
- (v) A transmissão não deve ter como propósito a mera liquidação do património e/ou a cessação da atividade.

O objetivo da norma em causa é o de simplificar as transferências de ativos entre empresas de modo a não sobrecarregar os seus recursos de tesouraria. Na prática, é consabido que este tipo de transações pode assumir elevados níveis de complexidade, sobretudo no que respeita ao prisma administrativo, uma vez que a empresa ou a sua parte destacável pode compreender um grande número de ativos, corpóreos ou incorpóreos, cuja transmissão, regra geral, despoletaria a incidência do imposto sobre o volume de negócios. Nessa situação, elementos tais como a base tributável e as diferentes taxas aplicáveis teriam que ser determinadas para cada um desses ativos.

Desde logo, uma especial dificuldade decorreria da questão de saber em que medida as posições ativas ou passivas que integram a universalidade objeto da transmissão devem ou não integrar a base tributável e, em caso afirmativo, qual o seu valor tributável.

Por seu turno, ao fazer-se incidir a regra de transmissão do negócio como um todo sobre as situações em que o transmissário goza de pleno direito à dedução do imposto, evitam-se situações de distorção concorrencial porquanto, caso assim não fosse, a derrogação em causa permitiria a um sujeito passivo isento, *i.e.*, equiparado a consumidor final, adquirir uma universalidade de bens ou serviços sem que houvesse entrega do imposto, quando este fora objeto de dedução a montante, no que respeita à aquisição daqueles ativos na esfera do transmitente. Este último ponto será desenvolvido *infra*, a propósito do direito à dedução e da regularização do imposto.

A configuração projetada para a primeira fase da operação parece colocar em causa a verificabilidade dos requisitos (iii) e (iv) acima mencionados com vista à aplicação da regra de simplificação⁶⁹. Senão vejamos:

⁶⁶ Cfr., a título exemplificativo, M. H. DE FREITAS PEREIRA, "Regime fiscal aplicável a fusões, cisões e entradas de activos", in Jorge Miranda et al. (eds.), *Estudos em Homenagem ao Professor Doutor Paulo de Pitta e Cunha*, Almedina, Coimbra, 2010, pp. 440 ss.; Cidália Lança, "O tratamento em IVA da fusão de sociedades", *Fiscalidade*, 46, 2011, pp. 91-103; PAULO MENDONÇA, "O IVA nas operações de reorganização empresariais: alguns aspetos problemáticos", in Sérgio Vasques (ed.), *Cadernos IVA: 2014*, Almedina, Coimbra, 2014, pp. 383-407.

⁶⁷ O regime em causa não fica condicionado pela aplicabilidade do regime de neutralidade fiscal em matéria de tributação do rendimento, aplicando-se independentemente de a uma dada operação ser ou não aplicável o regime geral em IRC ou o regime de neutralidade fiscal. Neste sentido, M. H. DE FREITAS PEREIRA, *op. cit.*, p. 442.

⁶⁸ Cfr., a respeito, a jurisprudência do TJUE em *Abbey National* (C-408/98), *Zita Modes* (C-497/01), *Faxworld* (C-137/02), *Schriever* (C-444/10) e *X BV* (C-651/11).

⁶⁹ Prevista nos artigos 3.º, n.º 4 e 4.º, n.º 5 do Código do IVA.

Em primeiro lugar, o requisito III impõe que os ativos transferidos devem constituir, como um todo, um ramo de atividade independente. A este respeito, em *Zita Modes*⁷⁰, o TJ salientou que os elementos transmitidos ao abrigo dos artigos 19.º e 29.º da Diretiva IVA devem constituir um conglomerado de ativos, capaz de funcionar autonomamente, como um todo, pelo que se requer a existência de uma ligação organizacional e funcional entre os mesmos. Assim, para que os elementos que compõem o património transmitido sejam suscetíveis de formar um *ramo de atividade*, pressupõe-se a existência de um nexo funcional entre esses elementos. Recorrendo à metáfora utilizada pelo Advogado-Geral JACOBS nas suas conclusões em *Zita Modes*⁷¹, os elementos que constituem a universalidade são os “tijolos”. O “cimento” que liga esses elementos “consiste no facto de eles se combinarem para permitir o exercício de uma atividade económica específica, ou de um grupo de atividades, enquanto cada um deles isoladamente seria insuficiente para esse efeito”⁷².

Sem prejuízo de uma análise mais aprofundada, tendo em conta as especificidades da(s) atividade(s) económica(s) a que os ativos em causa se encontram afetos, o facto de a seleção dos ativos a destacar do património da EMAR VR no âmbito da cisão se encontrar influenciada pelo cômputo da participação social a realizar aquando da incorporação desta última na AIN constitui um indício de que a separação do património foi motivada por fatores externos à ideia de *atividade económica* para efeitos de IVA, o que poderá inviabilizar a aplicação da regra de simplificação referida no Código do IVA.

De acordo com o requisito IV acima enunciado, após a transmissão, os referidos ativos devem ser utilizados na prossecução de uma atividade económica na aceção do IVA. A prossecução de uma atividade económica para efeitos do imposto⁷³, pressupõe o exercício de uma atividade de produção, comércio ou prestação de serviços, incluindo as atividades extrativas, agrícolas e as das profissões livres, de um modo independente, com carácter de habitualidade e a título oneroso.

Ora, na situação sob análise, os ativos destacados para o património do Município de Vila Real na sequência da cisão da EMAR VR serão por aquele *cedidos* à AIN ao abrigo de um “contrato de cedência não onerosa” que, não obstante o seu carácter atípico, cremos ser reconduzível ao tipo do comodato gratuito. Assim, o requisito da onerosidade não parece estar verificado, o que, *a fortiori*, coloca em crise o requisito IV de aplicabilidade da regra de simplificação referida no Código do IVA.

B. Operação fora do âmbito do imposto

A concluir-se pela inaplicabilidade à operação em causa do regime especial de simplificação previsto no Código do IVA, como cremos ser o caso, haverá que enquadrar a operação nos termos gerais.

Assim, recordando o quadro normativo geral referido *supra*, encontram-se sujeitas a imposto as entregas de bens e as prestações de serviços, efetuadas a título oneroso, no território do país, por um sujeito passivo agindo nessa qualidade, *i.e.*, de modo independente, em qualquer lugar e independentemente do fim ou do resultado dessa atividade.

⁷⁰ *Zita Modes* (C-497/01).

⁷¹ *Zita Modes* (C-497/01), Cls., n.º 35.

⁷² *Ibidem*.

⁷³ Nos termos conjugados dos artigos 1.º, n.º 1, alínea a), e 2.º, n.º 1, alínea a), do Código do IVA.



No que respeita ao carácter de *independência* de uma atividade económica, decorre da jurisprudência do TJUE⁷⁴ que uma atividade é exercida com carácter independente em circunstâncias tais que permitam concluir que:

- ▶ A atividade é exercida por uma pessoa ou entidade que não se encontre organicamente integrada numa empresa ou administração;
- ▶ Aquela pessoa ou entidade detém uma liberdade de organização suficiente para determinar os meios técnicos e humanos empregues no exercício daquela atividade; e
- ▶ O risco económico inerente à atividade em causa é suportado por si.

Em face da referida configuração, tendo em conta o facto de a EMAR VR ser detida a 100% pelo Município de Vila Real, poder-se-ia questionar a verificação do carácter independente, na medida em que se trata de uma operação em circuito fechado. Todavia, o TJUE já veio esclarecer que o facto de um sócio contratar com a sua sociedade sem que as partes tenham interesses opostos, mas, ao contrário, interesses convergentes, não basta para os considerar como um único sujeito de imposto. Nessa medida, o Tribunal considerou que quando uma pessoa tem como única atividade económica a locação de um bem corpóreo a uma sociedade da qual essa pessoa é sócia, essa locação deve ser considerada realizada de modo independente⁷⁵.

Quanto ao critério da *onerosidade*, para que haja sujeição a imposto é necessário que as entregas de bens e as prestações de serviços sejam efetuadas a título oneroso. Ora, no caso em apreço, não configurando o destaque de ativos no âmbito da cisão uma *transmissão de um ramo de atividade*, pela falta dos pressupostos de aplicação da regra de simplificação prevista no Código do IVA, e sendo certo que a mesma operação é efetuada sem qualquer contrapartida, resta indagar se a operação em causa se situa fora do âmbito de incidência do imposto.

Conforme enunciado no quadro normativo geral *supra*, são equiparadas a *entregas de bens*⁷⁶, a afetação permanente de bens da empresa a fins alheios à mesma ou a um setor de atividade isento de imposto, bem como a sua transmissão gratuita, quando, relativamente a esses bens ou aos elementos que os constituem, tenha havido dedução total ou parcial do imposto.

Ora, no caso em apreço, a reafetação dos ativos por via da cisão e posterior disponibilização pelo Município à AIN não configura um ato de consumo final, mas antes uma operação fora do âmbito do imposto por inexistência do pressuposto da onerosidade. Assim, a operação subjacente à cisão não determina a incidência do imposto. Todavia, a reafetação dos ativos em causa a uma operação fora do âmbito origina a obrigação de regularizar o imposto deduzido a montante, o que se detalhará melhor adiante.

C. Utilização futura das restantes infraestruturas: cedência não onerosa

No âmbito da estrutura delineada, pretende-se que a EMAR VR continuasse a utilizar, no âmbito da sua atividade económica, os ativos entretanto realocados no património do Município de Vila Real sem que para o efeito tivesse que pagar qualquer contrapartida a este último.

⁷⁴ Cfr., *inter alia*, Van der Steem (C-355/06), Gmina Wrocław (C-276/14) e Nigl (C-340/15).

⁷⁵ Heerma (C-23/98), n. 22.

⁷⁶ Nos termos conjugados das alíneas f) e g) do n.º 2 do artigo 3.º do Código do IVA.

O Município passaria a deter ativos afetos a uma atividade económica que não será exercida diretamente por si, mas sim pela EMAR VR, quer numa fase intermédia até à fusão, e subsequentemente pela AIN. Tratando-se de sujeitos passivos distintos para efeitos do imposto, tal significa que o Município estaria a disponibilizar meios a título gratuito, o que configura uma prestação de serviços⁷⁷.

Ora, para as prestações de serviços efetuadas a título gratuito com fins alheios à empresa, o valor tributável, será o *valor normal do serviço*⁷⁸. Para efeitos de IVA⁷⁹, entende-se por *valor normal* de um bem ou serviço:

- O preço que um adquirente ou destinatário, no estágio de comercialização em que é efetuada a operação e em condições normais de concorrência, teria de pagar a um fornecedor ou prestador independente, no tempo e lugar em que é efetuada a operação ou no tempo e lugar mais próximos, para obter o bem ou o serviço ou um bem ou serviço similar;
- Na falta de serviço similar, o valor normal não pode ser inferior ao custo suportado pelo sujeito passivo na execução da prestação de serviços.

Assim, a disponibilização dos ativos em causa, a título gratuito, configura uma operação assimilada a uma prestação de serviços, sendo o valor tributável o *valor normal* do serviço.

Ainda que a prestação de serviços em causa fosse efetuada mediante uma contrapartida, o valor tributável em sede de IVA dessa contrapartida deveria observar o disposto no artigo 16.º, n.º 10, do mesmo Código. De acordo com a regra aí prevista, as transmissões de bens ou prestações de serviços efetuadas por sujeitos passivos que tenham relações especiais⁸⁰, com os respetivos adquirentes ou destinatários, independentemente de estes serem ou não sujeitos passivos, o valor tributável das respetivas operações será o *valor normal* quando se verifique uma das seguintes situações:

- (a) A contraprestação seja inferior ao valor normal e o adquirente ou destinatário não tenha direito a deduzir integralmente o imposto;
- (b) A contraprestação seja superior ao valor normal e o transmitente dos bens ou o prestador dos serviços não tenha direito a deduzir integralmente o IVA.

Ora, note-se que, nomeadamente a relação entre o Município de Vila Real e a EMAR, respetivamente, enquanto entidade pública participante e entidade participada, deverá pautar-se por um princípio de respeito pelas regras gerais de concorrência, devendo adotar mecanismos de contratação transparentes e não discriminatórios. Como tal, devem ser contratados, aceites e praticados termos ou condições substancialmente idênticos aos que normalmente seriam contratados, aceites e praticados entre entidades independentes em operações comparáveis, num contexto regular de preços de mercado.

⁷⁷ Atendendo ao conceito residual constante do artigo 4.º, n.º 1, e à assimilação operada pelo artigo 4.º, n.º 2, alínea b), ambos do Código do IVA.

⁷⁸ Cfr. artigo 16.º, n.º 2, alínea c), do Código do IVA.

⁷⁹ Cfr. n.º 4 do artigo 16.º do Código do IVA.

⁸⁰ Nos termos do n.º 4 do artigo 63.º do Código do IRC.



Como tal, e em sede de IVA, tanto o Município - pela sua natureza - como a EMAR VR - caso se entenda que as atividades de saneamento e de tratamento de águas residuais se situam no âmbito do artigo 2.º, n.º 2, do Código do IVA, nos termos em que a Autoridade Tributária propugna tal entendimento ao abrigo das orientações genéricas *supra* citadas⁸¹ - terão restrições no seu direito à dedução, havendo, como tal, lugar à aplicação do regime do artigo 16.º, n.º 10, do Código do IVA, quanto à determinação do valor tributável de uma eventual contrapartida - contrapartida essa que, *in casu*, entendemos não existir.

Concluindo, a operação de "cisão simples" atua em contraciclo à mecânica subjacente ao imposto, na medida em que tem por efeito a reafetação de ativos utilizados para a prática de operações tributáveis a uma atividade não tributável, *i.e.*, a cedência não onerosa / comodato, com as consequências daí decorrentes (inaplicabilidade da regra de simplificação prevista no Código do IVA / regularização obrigatória do imposto deduzido a montante pela EMAR VR).

A cedência não onerosa, *per se*, também constitui uma entorse à mecânica do imposto, na medida em que dá azo a uma operação assimilada a uma prestação de serviços tributável pelo seu valor normal, desde logo, de difícil determinação.

Outros impostos

A título adicional, referimos que em sede de Imposto sobre as Transmissões Onerosas de Imóveis (IMT) e Imposto do Selo (IS), a figura do Acordo de Cedência não Onerosa (*vulgo* Comodato para os devidos efeitos jurídicos) não suscitaria quaisquer implicações fiscais, uma vez que esta figura encontra-se fora do âmbito de incidência dos referidos tributos⁸².

2. Cenários alternativos ao modelo projetado

Tendo em conta os obstáculos / questões suscitadas relativamente ao cenário inicialmente projetado, fundamentalmente no que respeita aos requisitos jurídicos da "cisão", bem como os aspetos fiscais suscitados em torno da cedência não onerosa para utilização de uma parte das infraestruturas, apresentamos *infra* uma breve referência aos potenciais cenários alternativos.

Não sendo objetivo efetuar uma análise exaustiva relativamente aos referidos cenários, mais se salienta que os mesmos contemplam aspetos que estruturalmente determinam a sua inaplicabilidade, atentos os pressupostos associados ao acordo entre os municípios envolvidos para constituição da AIN,

(A) Dissolução com entrada em liquidação da EMAR VR

O primeiro cenário considerado passaria pela extinção da EMAR VR, cujo procedimento se iniciaria com a sua dissolução (procedimento tipificado no artigo 464.º do CSC), e, conseqüentemente, com a respetiva entrada em liquidação, de acordo com as regras estipuladas no artigo 146.º do CSC.

⁸¹ Designadamente, o Ofício-Circulado n.º 30070, de 05/04/2004 da DS-IVA.

⁸² No que diz respeito ao IMT, de acordo com o disposto no n.º 1 e 2 do artigo 2.º do Código do IMT, a intenção do legislador é clara quanto à tributação apenas das transmissões de património efetuadas a título oneroso (sendo que o comodato não se enquadra em nenhuma das situações excecionais tributadas por este imposto). Já no que diz respeito ao IS, a Verba 1.5. da Tabela Anexo ao Código do Imposto do Selo, que onerava este tipo de contratos com este tributo foi expressamente revogada, pela Lei de Orçamento de Estado para 2009 (Lei 64-A/2008, de 31 de Dezembro), não havendo nesta sede lugar a qualquer pagamento a título de imposto do selo.

Neste âmbito, o património e atividade da EMAR VR seriam transferidos para o Município de Vila Real, o que inevitavelmente acarretaria a transmissão para este, da totalidade dos contratos de trabalho em vigor, assumindo o Município de Vila Real a posição de entidade patronal. A referida alternativa foi desconsiderada, fundamentalmente, pelas implicações associadas à alteração das relações laborais dos trabalhadores da EMAR VR. Segundo entendemos, a presente operação determinaria sempre a passagem dos trabalhadores da EMAR VR para o Município, impondo as respetivas alterações nas relações laborais, nomeadamente, no que respeita ao estatuto remuneratório aplicável.

(B) Cisão-Dissolução da EMAR VR seguida da sua incorporação na AIN

Tendo em conta os objetivos propostos, foi ainda considerada a possibilidade de recurso à figura jurídico-societária da Cisão-Dissolução (presente na alínea b) do artigo 118.º do CSC), procedendo-se, posteriormente, à constituição de uma terceira empresa local.

Simultaneamente, e num momento prévio, verificar-se a internalização da atividade de recolha e deposição de resíduos sólidos no Município de Vila Real, nos termos da legislação aplicável.

A criação de uma terceira empresa local iria viabilizar a transferência do acervo patrimonial definido para a "cisão simples". Após a concretização deste conjunto de operações, proceder-se-ia à transmissão do acervo patrimonial relevante da EMAR VR para a AIN, bem como do remanescente património da EMAR VR para uma terceira empresa local, concluindo-se pela extinção da EMAR.

A presente alternativa foi igualmente preterida, em virtude da dificuldade em individualizar uma concreta unidade económica autónoma no acervo patrimonial a ser transferido para a terceira empresa local, bem como na dificuldade encontrada na fundamentação da viabilidade económica e financeira desta entidade (necessária para efeitos de fiscalização prévia a ser realizada pelo Tribunal de Contas). De igual modo foram tidos em conta os procedimentos e obstáculos de cariz político-administrativo associados à criação de uma nova empresa local, tal como se encontram impostos na Lei n.º 50/2012, de 31 de Agosto, na redação dada pela Lei n.º 53/2014, de 25 de agosto (RJAELPL).

3. Cenário (modelo) adotado: Internalização no Município de Vila Real das atividades de recolha e deposição de resíduos sólidos e abastecimento de água e tratamento de águas residuais em "alta", seguida de Fusão por Incorporação da EMAR VR na AIN

Em conformidade com a análise efetuada, e tendo em conta a integralidade dos pressupostos e objetivos associados à operação pretendida, entende-se que a operação de constituição da AIN poderá contemplar a internalização no Município de Vila Real de três atividades atualmente residentes na EMAR VR (recolha e deposição de resíduos sólidos, bem como a produção de água e tratamento de águas residuais em "alta"), sendo posteriormente seguida de um processo de fusão por incorporação da EMAR VR na AIN.

Relativamente aos restantes municípios participantes na constituição da AIN, conforme adiante melhor se explicitará, os mesmos farão a sua integração mediante entradas em espécie correspondentes a todas as infraestruturas associadas ao sistema para exploração de água em "baixa".



Conforme sucintamente referido, o mecanismo de internalização⁸³ encontra-se previsto no RJAEPL, consistindo na incorporação total ou parcial da atividade das empresas locais nos serviços das respetivas entidades públicas participantes. Por outras palavras, ocorre um processo de retorno para gestão imediata e interna de uma (ou mais) atividade(s) anteriormente exercida(s) por uma empresa local.⁸⁴ O modelo assenta na individualização das referidas atividades em unidades económicas autónomas, suprimindo o pressuposto inicialmente requerido para efeitos da cisão da EMAR.

No que diz respeito aos bens a serem transmitidos nesta fase para o Município de Vila Real, incluímos a totalidade dos contentores de lixo da titularidade da EMAR VR (subterrâneos ou que se encontrem à superfície), bem como a totalidade das infraestruturas associadas ao abastecimento de água e tratamento de águas residuais em "alta". Os ativos correspondentes foram oportunamente identificados pela EMAR VR, os quais incluímos como Anexo I⁸⁵.

No que diz respeito ao contrato de prestação de serviços de recolha de resíduos sólidos atualmente em vigor, deverá igualmente notar-se que por via da internalização, deverá ocorrer uma cessão da posição contratual da EMAR VR para o Município de Vila Real, para que a entidade contratada em regime de *outsourcing* fique obrigada a prestar o serviço ao Município.

Em cumprimento dos procedimentos legalmente previstos, a internalização deverá ser precedida de deliberação da Assembleia Municipal mediante proposta da Câmara Municipal de Vila Real⁸⁶, e posteriormente comunicada à Direção-Geral das Autarquias Locais e à Inspeção-Geral das Finanças, e neste caso, também à Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR), no prazo de 15 dias após a referida deliberação⁸⁷.

Nos termos do n.º 12 do artigo 62.º do diploma em apreço, prevê-se que ocorra uma deliberação de dissolução da empresa local cuja atividade será objeto de internalização.

Deste modo, e no que respeita à obrigatoriedade de dissolução da empresa local em causa, cabe salientar que a referida disposição (n.º 12 do artigo 62.º) se encontra inserida no regime da **dissolução obrigatória** das empresas locais (que, note-se, só ocorrerá caso se verifique alguma das situações previstas nas alíneas a) a d) do n.º 1 do artigo 62.º do RJAEPL).

Recorde-se que os objetivos subjacentes ao quadro jurídico do RJAEPL, introduzido em 2012, assentavam fundamentalmente em objetivos de estrita racionalidade financeira, no sentido de manter ativas as empresas que demonstrassem ser *«tendencialmente autossustentáveis»*. Tais objetivos encontram-se presentes na Resolução do Conselho de Ministros n.º 40/2011, de 22 de Setembro, bem como no "Documento Verde da Reforma da Administração Local", com base nas considerações constantes do "Livro Branco do Sector Empresarial Local" no sentido de extinção / internalização ou de fusão de empresas locais, e eliminação de participações locais (participações sociais detidas pelos municípios), enquanto eixo estruturante da reforma da administração local autárquica.

⁸³ Cfr. artigo 65.º do RJAEPL.

⁸⁴ Previsto no artigo 61.º, n.º 3, 65.º e 62.º, n.º 12 (este último com as devidas adaptações conforme se irá ver *infra*) ambos do RJAEPL.

⁸⁵ Cfr. quadro elaborado pelo departamento contabilístico da EMAR VR, e disponibilizado em 4 de Junho de 2018.

⁸⁶ Cfr. artigo 61.º, n.º 2 do RJAEPL.

⁸⁷ Cfr. artigo 61.º, n.º 3 do RJAEPL.

Assim, tendo em conta o espírito legislativo da época, a internalização encontrava-se intrinsecamente associada à dissolução das empresas locais, despoletada pela falta de viabilidade económico-financeira das mesmas.

Contudo, seis anos após a introdução do referido regime jurídico, poderá considerar-se, salvo melhor opinião, a possibilidade de recurso a processos de internalização de atividades, sem que se verifique a obrigatoriedade de dissolução da empresa local. Refira-se, ainda, que não existe qualquer disposição no RJAELPL que regule os casos de dissolução das empresas locais fora do quadro de causas de dissolução obrigatória previstas no artigo 62.º do referido diploma legal. Ora, sendo certo que as empresas constituídas ao abrigo do RJAELPL seguem o regime previsto no CSC⁸⁸, não lhe podem ser vedados os casos de dissolução aí previstas, motivadas quer por disposições do contrato de sociedade, quer por vontade dos sócios.

A dissolução a que o artigo se refere, deverá seguir o procedimento da dissolução e liquidação administrativa de sociedades comerciais reguladas nos artigos 142.º, n.º 1, 143.º e 144.º do CSC⁸⁹, que só ocorre nos casos estritamente tipificados nas referidas disposições normativas do CSC, e que, na sua grande maioria, constituem situações de violação de requisitos legais para a manutenção da sociedade comercial ou da sua atividade.

Com efeito, veja-se a título de exemplo, a dissolução e liquidação por transmissão global dos ativos e passivos da empresa local para a entidade pública participante pode ter lugar a título voluntário, nos termos dos artigos 141, n.º 1, alínea b) e 148.º do CSC, ficando assim claro que reside na disponibilidade dos sócios da empresa local prosseguir por essa via.

Neste sentido, PEDRO GONÇALVES⁹⁰ refere expressamente que «A LAEL não estabelece qualquer regulamentação sobre a dissolução não obrigatória - referimo-nos à dissolução deliberada pela entidade pública participante fora do quadro de causas de dissolução obrigatória previsto no artigo 62.º Valem neste caso as regras gerais, sem prejuízo, supõe-se, de algumas disposições do capítulo VI da LAEL poderem aplicar-se: eis o que sucede com o artigo 64.º, sobre a integração das atividades de empresas locais em serviços municipalizados (...), ou o artigo 65.º, mas já não com o artigo 62.º» [destaque nosso]

Pelo exposto, caso não se esteja perante uma situação de dissolução obrigatória da empresa local prevista no artigo 62.º do RJAELPL, entende-se (salvo melhor entendimento), que fica na disponibilidade da entidade pública participante decidir pela dissolução da empresa local, ou ao invés mantê-la (sendo que em ambos os casos, será possível proceder à internalização da(s) atividade(s) da empresa).

Por último, uma vez que neste modelo de internalização não se irá observar a dissolução da empresa local (EMAR VR), não será diretamente exigível a preparação de um plano de internalização nos termos do n.º 12 do artigo 62.º do RJAELPL. Contudo, o artigo 61.º, n.º 3 do RJAELPL refere-se à eventual existência de um plano de internalização, remetendo para os termos previstos no n.º 12 do artigo 62.º do RJAELPL.

Deste modo, a decisão de elaboração do plano de internalização obedece ao princípio da transparência pelo qual se deve pautar a atuação das autarquias locais e respetivas entidades participadas, podendo ser elaborado, com as devidas adaptações.

⁸⁸ Cfr. artigo 21.º do RJAELPL.

⁸⁹ Cfr. artigo 62.º, n.º 4 do RJAELPL.

⁹⁰ COSTA GONÇALVES, Pedro, "Regime Jurídico da Atividade Empresarial Local", Almedina, 2012.

Para o efeito, deverá incluir-se a listagem dos postos de trabalho indispensáveis para a prossecução das atividades a internalizar (mas apenas e só, os postos de trabalho que se revelem indispensáveis para a prossecução das atividades no Município, devendo a sua manutenção/extinção encontrar-se devidamente fundamentada), a definição das atividades a internalizar, e a previsão das disponibilidades orçamentais e necessárias nos termos da Lei n.º 8/2012, de 21 de Fevereiro⁹¹, que "Aprova as regras aplicáveis à assunção de compromissos e aos pagamentos em atraso das entidades públicas" ("LCPA").

O atual cenário para constituição da AIN compreende igualmente o processo de fusão por incorporação da EMAR VR (cujos traços essenciais do regime foram oportunamente abordados).

Exploraremos, assim, as etapas de implementação deste modelo, com reflexos na fusão por incorporação da EMAR VR, mas também, no momento posterior à fusão/realização de entradas em espécie pelos restantes municípios participantes, e que se resumem, a duas etapas essenciais:

- (i) Subscrição de prémios de emissão e prestações suplementares pelos restantes municípios participantes após a realização das entradas em espécie;
- (ii) Redução do capital social da AIN para o valor inicialmente definido (27.148.050 EUR), com amortização de ações a valor nominal unicamente para o Município de Vila Real.

No sentido de afastar a utilização dos acordos de cedência não onerosa, considerou-se que todos os municípios participantes (com exceção de Vila Real que fará a sua integração via fusão por incorporação) fariam a sua integração mediante entradas em espécie, correspondentes a todas as infraestruturas de cada município associadas à atividade a exercer pela AIN (distribuição de água em baixa e saneamento), implicando necessariamente um aumento de capital social desta última.

Assim, por via do excedente de património integrado na AIN, os referidos municípios terão consequentemente direito a receber o valor correspondente em participações sociais. Contudo, uma vez que a totalidade do património ora incorporado na AIN não tem obrigatoriamente que ser alocado ao capital social, considerou-se a possibilidade de subscrição de prémios de emissão e prestações suplementares, quanto à diferença entre o valor nominal das ações que os sócios irão deter e o valor real das suas entradas.

De acordo com o CSC⁹², o valor nominal das ações atribuídas a um sócio não pode exceder o valor da sua entrada, considerando-se esta, a importância em dinheiro ou o valor atribuídos aos bens nas entradas em espécie. Assim, em regra, deverá haver uma correspondência entre o valor que o sócio entrega à sociedade (dinheiro ou espécie) e o valor nominal das ações que este detém na sociedade. Contudo, existem situações em que o valor nominal das ações não tem correspondência total com a efetiva entrada que o sócio realiza na sociedade. Constitui exemplo dessa situação, quando ocorre a emissão de participações sociais acima do par, *i.e.*, participações sociais com um valor real superior ao do valor nominal.

Esta situação tem correspondência nos designados prémios de emissão, que na prática se verifica quando o valor entregue pelo sócio à sociedade é superior ao refletido na sua participação social.

⁹¹ Na versão dada pela Lei n.º 22/2015, de 17 de Março.

⁹² *Cfr.* artigo 25.º, n.º1.

Assim, em termos gerais, o prémio de emissão resultará da diferença (positiva) entre o valor nominal das ações e o valor real da entrada dos sócios⁹³. No presente caso, o prémio de emissão resulta da realização das entradas em espécie, já que os sócios podem livremente decidir em deixar uma parcela das suas entradas fora do capital social da sociedade⁹⁴. Este procedimento é bastante comum quando o bem, que constitui a entrada de um sócio, apresenta um valor superior ao valor da sua participação social conforme definida no projeto societário.

O prémio de emissão procurará então, face à discrepância verificada entre o valor do bem com que o sócio entra para a sociedade, e o valor da sua participação social, compensar esta diferença com reflexos no valor nominal das ações subscritas, procurando-se assim que os sócios que os subscrevem estão em igualdade de direitos sociais face aos restantes, e nivelando as participações sociais novas e antigas. O valor do prémio de emissão será, posteriormente, distribuído equitativa e proporcionalmente pelos sócios, assegurando-se o princípio da igualdade de tratamento entre todos os sócios⁹⁵.

No caso em concreto, os prémios de emissão surgem da diferença entre a avaliação patrimonial das infraestruturas e o valor da participação social inicialmente definida, tendo como referencial o proporcional face ao município que receberá menos pelo excedente do património que transfere.

O prémio de emissão segue obrigatoriamente o regime da reserva legal, querendo-se com a referida remissão pretender assegurar que no caso de haver a sua constituição, os valores a ele adstritos sejam imediatamente utilizados para cobrir o montante exigido para reservas legais, o qual, na ausência de estipulação contratual em sentido diferente, corresponderá, nas sociedades anónimas, a 20% do Capital Social⁹⁶. No valor excedente, poderá ser utilizado para incorporar outras reservas da sociedade, ou para ser utilizado para cobertura de prejuízos ou incorporação no capital (por via de aumento por incorporação de reservas).

Quanto às prestações suplementares⁹⁸ a subscrever, em complemento dos prémios de emissão, cumpre referir que, regra geral, estas apresentam uma dupla finalidade: 1) a capitalização da sociedade, ou seja, adequar o capital próprio às necessidades sociais, ou, 2) para funcionar como uma garantia dos credores, uma vez que as referidas prestações não podem ser restituídas se o Capital Próprio se tornar inferior à soma do capital e da reserva legal, ou seja, é uma garantia para os credores e é essa uma das funções do Capital Próprio de uma sociedade.

Assim, as prestações suplementares representam um reforço do Capital Próprio da sociedade e contribuem para a capitalização da empresa e para a proteção dos credores. O Capital Próprio e o Capital Social devem ser vistos cada vez com maior credibilidade e não apenas como uma obrigação legal, decorrente do cumprimento do Direito Societário. Cumpre, por último, notar, que apesar de as prestações poderem ser consideradas um capital adicional, não implicam a realização de qualquer aumento do capital ou redução (quando ocorra a sua restituição). Com efeito, o capital social representa um montante fixo, enquanto as prestações suplementares, podem ser consideradas uma parte móvel do Capital Próprio.

⁹³ Cfr. artigo 295.º, n.º 3, alínea d) do CSC.

⁹⁴ Cfr. TARSO, Paulo, "O regime jurídico e a destinação do prémio de emissão e das reservas legais", in *Estudos do Conhecimento do Instituto do Conhecimento da Abreu Advogados*, AB N.º 4, Almedina, 2015.

⁹⁵ Cfr. TARSO, Paulo, "O regime jurídico e a destinação do prémio de emissão e das reservas legais", in *Estudos do Conhecimento do Instituto do Conhecimento da Abreu Advogados*, AB N.º 4, Almedina, 2015.

⁹⁶ Cfr. TARSO, Paulo, "O regime jurídico e a destinação do prémio de emissão e das reservas legais", in *Estudos do Conhecimento do Instituto do Conhecimento da Abreu Advogados*, AB N.º 4, Almedina, 2015.

⁹⁷ Cfr. artigo 295.º, n.º 1 do CSC.

⁹⁸ Cfr. artigo 210.º do CSC.

Feito este enquadramento quanto à natureza das prestações suplementares, salienta-se que, por via da sua constituição, surgirá um "direito de crédito" dos acionistas relativamente à AIN.

Ora, não devendo existir na esfera da AIN uma disponibilidade imediata para restituir aos municípios participantes (à exceção de Vila Real que não será "reembolsado" através de prestações suplementares conforme se irá ver de seguida) os montantes das prestações suplementares, deverá prever-se em Acordo Parassocial, para além de todas as condições que regulam a atribuição das prestações suplementares, os prazos para a sua restituição (que poderão ocorrer por exemplo até 5 anos após a constituição das prestações suplementares, de forma a que a AIN ganhe algum fôlego financeiro). A sua consagração expressa também deverá resultar do contrato de sociedade da AIN.

No que respeita à integração do Município de Vila Real, a mesma ocorrerá por via da fusão por incorporação da EMAR VR na AIN. Para o efeito, o valor que irá ser considerado para efeitos de entrada do Município de Vila Real será o valor do capital próprio da EMAR VR indicado no balanço (o qual a 31 de Março de 2018 era de 27.000.749,14 EUR¹⁰⁰). A este montante deverá acrescer o valor de 4.236.718 EUR relativo a diferença entre o valor contabilístico das infraestruturas existentes na EMAR VR e o seu valor de mercado (fusão a valores de mercado).

Deverá notar-se que o valor de capital próprio da EMAR VR (com referência a 31 de Março de 2018) tem indexado o montante de 9.403.097,83 EUR relativo a subsídios ao investimento correspondentes a fundos comunitários, razão pela qual, a entrada do município para efeitos da operação da fusão corresponderá a 21.834.369 EUR (i.e., 27.000.749,14 - 9.403.097,83 + 4.236.718).

Neste âmbito, deverá notar-se que a estruturação do presente cenário (concretizado no quadro abaixo) considerou igualmente o cumprimento do requisito legal constante do n.º 1 do artigo 95.º do CSC pelo qual se exige que «A redução do capital não pode ser deliberada se a situação líquida da sociedade não ficar a exceder o novo capital em, pelo menos, 20%.» Por outras palavras, após a redução do capital social, teremos que atingir um valor de capital próprio excedente em 20% do valor do capital social previamente definido.

	Freixo	Mesão Frio	Murça	Peso da Régua	Sabrosa	Santa Marta de Penaguião	Torre de Moncorvo	Vila Real	Total
Percentagem Inicial acordada	3,33%	3,77%	6,24%	16,29%	6,72%	7,22%	8,68%	47,75%	100,00%
Dinheiro	14.800	16.800	27.775	72.500	29.925	32.125	38.625	212.500	445.050
Infraestruturas	888.000	1.008.000	1.666.500	4.350.000	1.795.500	1.927.500	2.317.500	12.750.000	26.703.000
Avaliação	1.162.511	2.995.143	3.807.839	6.549.501	3.400.526	4.038.502	4.075.525	31.237.467	
Diferença	274.511	1.987.143	2.141.339	2.199.501	1.605.026	2.111.002	1.758.025	18.487.467	
Capital social	888.000	1.008.000	1.666.500	4.350.000	1.795.500	1.927.500	2.317.500	21.834.369	35.787.369
Prémio emissão	274.511	311.607	515.172	1.344.733	555.050	595.856	716.418	0	
Prestações suplementares	0	1.675.536	1.626.167	854.768	1.049.976	1.515.146	1.041.607	0	
Subsídios ao Investimento	0	0	0	0	0	0	0	9.403.098	
% Participação social	2,52%	2,86%	4,73%	12,36%	5,10%	5,48%	6,58%	61,61%	
Amortização de ações	0	0	0	0	0	0	0	9.084.369	
Capital social final	902.800	1.024.800	1.694.275	4.422.500	1.825.425	1.959.625	2.356.125	12.962.500	27.148.050
% Participação social final	3,33%	3,77%	6,24%	16,29%	6,72%	7,22%	8,68%	47,75%	

⁹⁹ Veja-se, neste sentido, o artigo 213.º, n.º 1 do CSC, o qual refere expressamente que «As prestações suplementares só podem ser restituídas aos sócios desde que a situação líquida não fique inferior à soma do capital e da reserva legal e o respectivo sócio já tenha liberado a sua quota.»

¹⁰⁰ Cfr. Balanço da EMAR VR de 31 de Março de 2018.

A transferência de património de uma sociedade para outra, por efeitos de fusão, encontra-se intrinsecamente relacionada com a atribuição de participações da sociedade resultante da fusão aos sócios da sociedade extinta. Na verdade, a transferência do património da sociedade incorporada (que se extingue) para a sociedade incorporante é o que legitima os sócios da primeira a receberem uma participação nesta última¹⁰¹. Daqui resulta evidente, que a base para o estabelecimento da relação de troca assenta na proporcionalidade que deverá existir entre o valor do capital social da sociedade incorporante e o património transmitido pela sociedade incorporada.

Na fusão por incorporação, a sociedade incorporante tem de emitir novas participações para atribuir aos novos sócios (antigos sócios da sociedade incorporada). Caso a sociedade não disponha de um número de ações próprias suficiente que possa transmitir aos sócios, será necessário efetuar um aumento de capital social na medida do estritamente necessário para cumprir o estabelecido na relação de troca (deverá existir proporcionalidade entre as participações que os sócios tinham na sociedade incorporada e passam a ter na sociedade incorporante). Só assim não será, caso a sociedade incorporante tenha ações próprias suficientes em carteira para cumprir a relação de troca estabelecida.

A relação de troca terá, portanto, de assegurar que existe proporcionalidade entre as antigas e as novas participações dos sócios, tendo em conta o aumento do património da sociedade incorporante, de modo a que nenhum sócio fique prejudicado com a fusão.

O estabelecimento da relação de troca é da responsabilidade das administrações das sociedades envolvidas no projeto de fusão e fiscalizado por um ROC/SROC independente e pelo órgão de fiscalização, caso exista¹⁰². No entanto, da mesma forma que o exame do projeto de fusão por ROC/SROC independente pode ser dispensado, o exame por este, dos relatórios onde se estipula a relação de troca das participações sociais, pode igualmente ser dispensado¹⁰³, desde que para tal haja concordância de todos os sócios das sociedades intervenientes na fusão.

Tendo em consideração o proporcional referido para os prémios de emissão, mas também a existência de subsídios ao investimento que diminuem o valor dos capitais próprios da EMAR VR a afetar a capital e eventual prémio de emissão, o Município de Vila Real não estará em condições de subscrever prémio de emissão e prestações suplementares, razão pela qual, apenas deterá participações sociais na AIN. Acresce, ainda, a dívida que o Município de Vila Real terá com a EMAR VR em resultado da internalização de atividades previamente à operação de fusão, a qual poderá ser liquidada com parte do valor decorrente da subseqüente amortização de ações na AIN.

A fase final da estrutura conceptualizada contempla, como referido, a redução do capital social da AIN, com amortização de ações. Ora, tendo em consideração que no modelo adotado, o valor total do capital social após a fusão da EMAR VR e das entradas em espécie dos restantes municípios participantes, passa a ser de 35.787.369 EUR (acrescido de prémios de emissão no valor de 4.313.347 EUR, e prestações suplementares no valor de 7.762.200 EUR), terá que se efetuar uma redução do capital de forma a atingir o valor inicialmente definido.

¹⁰¹ Cfr. artigo 112.º, alíneas a) e b) do CSC.

¹⁰² Cfr. artigo 99.º, n.º 1, 2 e 4 CSC.

¹⁰³ Cfr. artigo 99.º, n.º 6 do CSC.



A figura da redução de capital social encontra-se prevista nos artigos 94.º a 96.º do CSC, e pretende cumprir com diversas finalidades, das quais se salientam a cobertura de prejuízos e a libertação de excesso de capital. Refira-se, ainda, a par destas finalidades, as finalidades especiais subjacentes à redução do capital social e que dizem respeito: (a) à libertação da obrigação de entrada; (b) a realização de uma operação de cisão; (c) a extinção e anulação de ações próprias, e a amortização de participações sociais.

A amortização de ações encontra-se regulada no CSC nos artigos 346.º e 347.º (com interesse para o presente relatório, uma vez que a AIN irá adotar o tipo societário de sociedade anónima). Assim, é possível identificar amortização de ações que são acompanhadas de redução de capital, e aquelas que não acarretam qualquer redução de capital.

Para efeitos de enquadramento destas duas tipologias, na amortização de ações sem redução do capital social verificar-se-á o reembolso do capital social, recebendo os acionistas, consequentemente, o valor nominal das suas ações (na medida da redução), continuando contudo as ações a ter plena existência (ainda que os inerentes direitos patrimoniais sejam alvo de alterações). Por sua vez, na amortização de ações com redução do capital social, verificar-se-á o reembolso do capital social, com a necessária amortização das ações correspondentes ao montante da redução (e posterior extinção das ações amortizadas).

Perante o enquadramento das tipologias de amortização de ações ora referidas, cumpre referir que no presente caso, será aplicável a tipologia de amortização de ações com redução do capital social, na qual o Município de Vila Real será o único município participante alvo da referida medida. Assim, o Município de Vila Real, que não estará em condições de subscrever prémio de emissão e prestações suplementares, sendo "reembolsado" do excesso de ativos colocados na AIN através da amortização de ações.

Quanto à amortização de ações com redução do capital social, salientamos ainda que esta tem que estar obrigatoriamente prevista nos estatutos da sociedade, com a concreta indicação dos factos que a fundamentam.

Perante o enquadramento efetuado no presente relatório, a redução do capital social da AIN prende-se com a libertação de excesso de capital, no sentido de o reduzir de modo a atingir o montante inicialmente definido de 27.148.050 EUR.

Conforme referido, uma vez que a EMAR VR detém um valor de 9.403.097,83 EUR relativo a subsídios ao investimento (que, naturalmente, é absorvido pela AIN por via da fusão), as amortizações de ações a efetuar na AIN serão apenas de 9.403.097,83 EUR, ficando um montante de 5.461.639 EUR "retido" na AIN (i.e., não reembolsado ao Município de Vila Real). Este valor "retido", deve-se ao facto de, por via da internalização no Município de Vila Real das atividades de abastecimento de água e tratamento de águas residuais "em alta", e de recolha e deposição de resíduos sólidos, dever existir uma contrapartida financeira da parte do Município perante a EMAR VR, pela transferência do ativo associado as referidas atividades.

3.1. Implicações Fiscais do Cenário alternativo adotado

De acordo com o cenário acima descrito, apresentamos abaixo os impactos fiscais subjacente, tendo em conta as etapas oportunamente identificadas.

3.1.1. Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas (IRC)

Internalização no Município de Vila Real das atividades de recolha e deposição de resíduos sólidos e abastecimento de água e tratamento de águas residuais em “alta”

De acordo com o disposto no artigo 67.º-A do RJAELPL, sob a epígrafe “Aplicação do Código do Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas”, considera-se que «Para efeitos de imposto sobre o rendimento das pessoas coletivas (IRC), não concorrem para a determinação do lucro tributável das empresas locais o resultado da liquidação em consequência da sua dissolução, nos termos previstos no artigo 62.º, nem qualquer resultado decorrente da transferência dos elementos patrimoniais dessas empresas em consequência da respetiva integração ou internalização, nos termos previstos, respetivamente, nos artigos 64.º e 65.º» [sublinhado nosso].

Assim, nesta fase, que consistirá no retorno ao Município de Vila Real de três atividades (recolha e deposição de resíduos sólidos e abastecimento de água e tratamento de águas residuais em “alta”), não se identificam implicações em sede de IRC, atento o teor da norma acima referida. Como tal, a transmissão onerosa – designadamente por via do reconhecimento na EMAR VR de um crédito sobre o Município de Vila Real correspondente ao valor dos ativos integrantes das atividades objeto de transferência – dos elementos patrimoniais em apreço não deverão ser considerados para efeitos do apuramento do lucro tributável na esfera da EMAR VR.

Da mesma forma, e tendo em conta que o Município de Vila Real é uma entidade isenta para efeitos de IRC¹⁰⁴, é possível concluir que a transferência dos elementos patrimoniais em apreço não terá quaisquer impactos nesta sede para o Município de Vila Real, ainda que os mesmos fossem transmitidos a título gratuito.

Entradas em espécie e Fusão por Incorporação da EMAR VR na AIN

Os principais impactos decorrentes do modelo de integração dos municípios na AIN ocorrem na esfera municipal. Deste modo, e sendo os municípios entidades isentas para efeitos de IRC (alínea a) do número 1 do artigo 9.º do Código do IRC), não se identificam impactos em sede deste imposto decorrentes da transmissão onerosa dos ativos inerentes às infraestruturas associadas à atividade de abastecimento de água “em baixa”.

No que respeita à AIN, em concreto, refere-se ainda que os aumentos de capital e os prémios de emissão associados, bem como a realização de prestações suplementares, constituem, para efeitos de IRC, uma variação patrimonial positiva, a qual não concorre para a formação do lucro tributável da AIN¹⁰⁵.

A futura restituição das prestações suplementares constitui igualmente uma variação patrimonial, desta feita negativa¹⁰⁶, não concorrendo, também, para a formação do lucro tributável da AIN.

¹⁰⁴ Cfr. alínea a) do artigo 9.º do Código do IRC (Decreto-Lei n.º 442-B/88, de 30 de Novembro, na versão dada pela Lei n.º 8/2018, de 2 de Março).

¹⁰⁵ Cfr. artigo 21.º, n.º 1, alínea a) do Código do IRC.

¹⁰⁶ Cfr. artigo 24.º, n.º 1, alínea c) do Código do IRC.

No que em concreto respeita à operação de fusão em análise, mediante incorporação da EMAR VR na AIN, recorda-se a aplicabilidade do regime previsto nos artigos 73.º *et seq.* do Código do IRC (naturalmente com as necessárias adaptações)¹⁰⁷, permitindo-se assim o recurso ao regime especial de neutralidade fiscal.

De acordo com o referido regime, o qual requer a devida opção mencionada *infra*, para a determinação do lucro tributável da sociedade fundida não é considerado qualquer resultado derivado da transferência dos elementos patrimoniais em consequência da fusão, nem são considerados rendimentos os ajustamentos em inventários e as perdas por imparidade e outras correções de valor que respeitem a créditos, inventários e, bem assim, as provisões relativas a obrigações e encargos objeto de transferência, aceites para efeitos fiscais.

Com efeito, para a determinação do lucro tributável da sociedade beneficiária deverá ter-se em conta o seguinte:

- ▶ O apuramento dos resultados respeitantes aos elementos patrimoniais transferidos é feito como se não tivesse havido fusão;
- ▶ As depreciações ou amortizações sobre os elementos do ativo fixo tangível, do ativo intangível e das propriedades de investimento contabilizadas ao custo histórico transferidos são efetuadas de acordo com o regime fiscal que vinha sendo seguido na sociedade fundida;
- ▶ Os ajustamentos em inventários, as perdas por imparidade e as provisões que foram transferidos têm, para efeitos fiscais, o regime que lhes era aplicável na sociedade fundida.

A fusão projetada poderá, assim, ser realizada ao abrigo do regime da neutralidade fiscal em sede de IRC, sem que haja tributação na esfera da EMAR VR, que transfere o património para a AIN, nem para o Município de Vila Real, que anula a sua participação na EMAR VR e recebe em contrapartida participações sociais na AIN.

Para que ocorra a aplicação integral deste regime, a sociedade beneficiária deverá ainda manter, para efeitos fiscais, os elementos patrimoniais objeto de transferência pelos mesmos valores que tinham na sociedade fundida antes da realização da operação, considerando-se que tais valores são os que resultam da aplicação dos critérios estabelecidos no Código do IRC ou de reavaliações efetuadas ao abrigo de legislação fiscal. A este respeito, é relevante chamar a atenção para o facto de a transferência dos bens por um valor contabilístico distinto daquele que se encontrava registado na sociedade fundida, por si só não inquirar a possibilidade de aplicação do regime da neutralidade fiscal. Contudo, neste caso, a base fiscal dos ativos transmitidos não deverá ser alterada, i.e., embora se possa verificar uma alteração do valor contabilístico dos ativos, o valor para efeitos fiscais na AIN deverá corresponder ao valor fiscal anteriormente existente na EMAR VR (a título de exemplo, poderá verificar-se um aumento das depreciações contabilísticas, sendo que parte não será dedutível para efeitos fiscais). Essa diferença, entre o valor contabilístico registado na AIN e o valor fiscal antes existente na EMAR VR, deverá ser devidamente documentada no dossier fiscal da AIN, tal como resulta do artigo 78.º do Código do IRC.

¹⁰⁷ Cfr. n.º 2 do artigo 67.º-A do RJAEP.

Segundo entendemos, existirá uma dificuldade em identificar os valores de aquisição das infraestruturas a serem transferidas da EMAR VR, pelo que deverá garantir-se que os valores considerados relevantes para efeitos fiscais na esfera da AIN serão idênticos àqueles que vinham a ser considerados pela EMAR VR, de modo a que não seja colocada em causa a aplicação do regime da neutralidade fiscal. Ora, segundo a informação que nos foi disponibilizada, a avaliação patrimonial realizada sobre os ativos da EMAR VR assentou num método de avaliação que decorre da realização da estimativa dos valores de construção (sendo para o efeito assumida a respetiva depreciação técnica decorrente do seu funcionamento de 2% ao ano, e um valor mínimo residual 10% do valor da infraestrutura).

Como tal, o valor apurado em resultado da avaliação patrimonial será o valor que vai ser considerado como o valor dos elementos patrimoniais a transferir, para efeitos contabilísticos.

Alertamos, contudo, que a transferência dos elementos patrimoniais por um valor contabilístico superior ao valor fiscal, em resultado da revalorização efetuada (por oposição às reavaliações que resultam de diplomas legais, e que seguem um regime próprio), terá, conforme já mencionado, como consequência o registo futuro por parte da AIN de depreciações contabilísticas superiores as aceites para efeitos fiscais, as quais deverão acrescer para efeitos de apuramento do lucro tributável.

Segundo entendemos pela informação transmitida, não existem prejuízos fiscais, benefícios fiscais ou gastos de financiamento líquidos que sejam transferíveis mediante a operação de fusão em apreço.

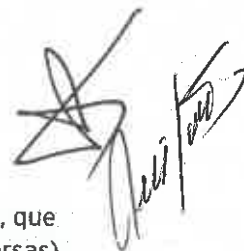
A opção pela aplicação do regime da neutralidade fiscal deverá ser comunicada à Autoridade Tributária na declaração anual de informação contabilística e fiscal (IES), a ser submetida no ano da fusão pela sociedade beneficiária (a AIN). A EMAR VR deverá igualmente fazer referência na IES a submeter no ano da fusão, da aplicação do regime da neutralidade fiscal a operação de fusão por incorporação.

Adicionalmente, a sociedade fundida (a EMAR VR) deverá integrar no processo de documentação fiscal uma declaração da sociedade beneficiária (a AIN) em como esta declara que cumpre com os requisitos necessários à aplicação do regime da neutralidade fiscal.

Deverá, ainda, a sociedade beneficiária (AIN), integrar, no processo de documentação fiscal:

- (a) As demonstrações financeiras da sociedade fundida (EMAR VR) antes da operação;
- (b) A relação dos eventos patrimoniais adquiridos que tenham sido incorporados na contabilidade por valores diferentes dos aceites para efeitos fiscais na sociedade fundida (EMAR VR), na qual deverá evidenciar-se ambos os valores, bem como as depreciações e amortizações, provisões, ajustamentos em inventários, perdas por imparidade e outras correções de valor registados antes da realização das operações, fazendo ainda o respetivo acompanhamento enquanto não forem alienados, transferidos ou extintos, e ainda os benefícios fiscais ou gastos de financiamento líquidos cuja transmissão ocorra nos termos do artigo 75º-A do Código do IRC.

Para efeitos do projeto de fusão, deverá juntar-se um balanço das sociedades envolvidas na operação, com data de reporte não superior a 3 meses da data da fusão, considerando que já não será exequível usar o balanço do exercício anterior.



Por fim, caso existam seguros de doença, acidentes pessoais ou seguros de vida a transferir, que sejam diversos dos existentes na AIN (ou que esta não os tenha, ou tenha em condições diversas), deverá ser efetuada uma comunicação à Autoridade Tributária e Aduaneira, até 31 de Dezembro de 2018 (assumindo-se a fusão ainda em 2018), para demonstrar que existem razões para a diferenciação dos critérios objetivos.

A propósito das consequências que poderiam advir do não cumprimento dos requisitos necessários para a aplicação do regime da neutralidade fiscal, alertamos que, perante esse cenário, a transferência dos elementos patrimoniais seriam enquadradas para efeitos fiscais, como se de uma operação de alienação de ativos / negócio se tratasse, conduzindo, portanto, ao apuramento de mais-valias / menos-valias sujeitas a tributação, em sede de IRC, nos termos gerais na esfera da EMAR VR. Na esfera do Município de Vila Real, decorrente de uma eventual mais-valia decorrente da troca de ações na EMAR VR por ações na AIN, não seria devido imposto devido à isenção subjetiva de IRC aplicável.

Finalmente, na esfera da AIN, de referir que não relevam fiscalmente as variações positivas na sociedade beneficiária decorrentes de operações de fusão, com exclusão da componente que corresponder à anulação das partes de capital detidas por esta nas sociedades fundidas (o que não se verifica no caso em apreço).

3.1.2. Imposto sobre as Transmissões Onerosas de Imóveis (IMT) e Imposto do Selo (IS)

Internalização no Município de Vila Real da atividade de recolha e deposição de resíduos sólidos e abastecimento de água e tratamento de águas residuais "em alta"

Nos termos do n.º 1 do artigo 2.º do Código do IMT define-se a incidência objetiva de «O IMT incide sobre as transmissões, a título oneroso, do direito de propriedade ou de figuras parcelares desse direito, sobre bens imóveis situados no território nacional.» [realce nosso]. Este tributo incidirá assim apenas sobre as transmissões do direito de propriedade (ou suas figuras parcelares), de bens imóveis, e cuja transmissão tenha caráter oneroso.

A título preliminar, cabe referir que o Município (de Vila Real), enquanto "entidade adquirente" é uma entidade isenta para efeitos de IMT (alínea a) do artigo 6.º do Código do IMT) e IS (alínea a) do artigo 6.º do Código do IS).

Sem prejuízo da isenção aplicável, expomos a título informativo os seguintes aspetos referentes à transferência em análise.

No que diz respeito à atividade de recolha e deposição de resíduos sólidos, os bens transmitidos (bens / ativos corpóreos) para o Município de Vila Real são unicamente de contentores de lixo, e como tal, genericamente entendidos como "bens móveis"¹⁰⁸, excluindo deste modo a incidência de IMT.

¹⁰⁸ Cfr. artigo 205.º do Código Civil.

Contudo, fazemos uma ressalva quanto à qualificação dos contentores, na medida em que poderão existir contentores subterrâneos. Nessa situação, os referidos contentores, estarão incorporados no solo, com caráter de permanência, e como tal considerados parte integrante de um bem imóvel¹⁰⁹. Veja-se neste sentido, o entendimento plasmado no Acórdão do Supremo Tribunal de Justiça, de 5 de Dezembro de 1969, publicado no Boletim do Ministério da Justiça 192-242, no qual se refere expressamente «*Este artigo considera essencial da classificação como coisa imóvel a incorporação no solo de qualquer edifício ou construção, sendo certo que a base da distinção entre coisas móveis e imóveis é a circunstância de poderem ou não ser transportadas de um para outro lugar sem se deteriorarem. (...) A incorporação no solo supõe uma ligação material por meio de alicerces ou colunas.*»

Assim, caso existam contentores subterrâneos, qualificáveis como bens imóveis, enquadrar-se-ia a sua sujeição para efeitos de IMT, não fora o caráter não oneroso da transmissão (e naturalmente, a isenção subjetiva de que beneficia o município).

No que diz respeito às atividades de abastecimento de água e tratamento de águas residuais em "alta", que conforme referimos, implicarão a transferência de todas as infraestruturas associadas a estas atividades para o Município de Vila Real, também se conclui pela não sujeição a IMT e IS, uma vez que o Município é uma entidade isenta para efeitos de IMT (alínea a) do artigo 6.º do Código do IMT) e IS (alínea a) do artigo 6.º do Código do IS).

► **Entradas em espécie e Fusão por Incorporação da EMAR VR na AIN**

No que respeita às restantes etapas previstas no modelo de integração dos municípios na AIN, deverá considerar-se, para efeitos entradas em espécie a serem efetuadas por parte dos restantes municípios acionistas da AIN (entidade adquirente dos bens imóveis), a possibilidade de concessão pelo município de isenção de IMT, nos termos do n.º 1 do artigo 16.º do RFALEI.

Com efeito, pelas disposições conjugadas dos n.ºs 2 e 3 do referido artigo, a assembleia municipal, sob proposta da câmara municipal de Vila Real, poderá deliberar quanto à isenção da AIN de pagamento deste tributo, desde que, para o efeito se fundamente a tutela de interesses públicos relevantes.

No âmbito do IS cumpre notar que, por via da Lei do Orçamento do Estado para 2010¹¹⁰, foi revogada a Verba 26.3 da Tabela Anexo ao Código do IS, na qual se previa a respetiva sujeição referente ao «*(...) Aumento do capital social de uma sociedade de capitais mediante a entrada de bens de qualquer espécie, excepto numerário, sobre o valor real dos bens de qualquer natureza, entregues ou a entregar pelos sócios [...]*». Deste modo, desde 1 de janeiro de 2010 que os aumentos de capital mediante entradas em espécie não estão sujeitos a IS.

¹⁰⁹ Cfr. artigo 204.º, n.º 1, alínea e) e n.º 3 do Código Civil.

¹¹⁰ Cfr. Lei n.º 3-B/2010, de 28 de abril.

Para efeitos do processo de fusão por incorporação da EMAR VR, refere-se que o adquirente dos bens (AIN)¹¹¹, não beneficia da mesma situação jurídica que o Município, devendo ser tratado como um ente jurídico distinto. Desde logo, é manifesta a intenção do legislador de excluir do privilégio da isenção dos referidos tributos todas as entidades que não constituam efetivamente «O Estado, as Regiões Autónomas e qualquer dos seus serviços, estabelecimentos e organismos, ainda que personalizados, compreendendo os institutos públicos que não tenham carácter empresarial, bem como os municípios e freguesias e as suas associações [...]»¹¹² [sublinhado nosso].

Assim, é possível aferir a intenção do legislador em deixar de fora todas as entidades que tenham um "carácter empresarial" ainda que as mesmas sejam participadas por entidades com prerrogativas de poder público como é o caso dos municípios^{113 114}.

Ora, a empresa AIN assume a qualidade de empresa local com natureza municipal¹¹⁵ ficando, desta forma, excluída das isenções anteriormente referidas na fase da internalização.

Visto este ponto, cabe ainda fazer referência ao tratamento dado às operações de reorganização de empresas em resultado de atos de concentração. Deste modo, o EBF¹¹⁶ estipula que, para os casos de empresas que «[...] exerçam, directamente e a título principal, uma actividade económica de natureza agrícola, comercial, industrial ou de prestação de serviços, e que se reorganizem, em resultado de operações de reestruturação ou acordos de cooperação[...]», um conjunto de benefícios em matéria fiscal nos quais se incluem:

- Isenção de IMT relativamente aos imóveis não habitacionais e, quando afetos à atividade exercida a título principal, aos imóveis habitacionais, necessários às operações de reestruturação ou aos acordos de cooperação;
- Isenção do imposto do selo relativamente à transmissão dos imóveis não habitacionais e, quando afetos à atividade exercida a título principal, aos imóveis habitacionais, necessários às operações de reestruturação ou aos acordos de cooperação, ou à constituição, aumento de capital ou do ativo de uma sociedade de capitais necessários às operações de reestruturação ou aos acordos de cooperação;
- Isenção de emolumentos relativamente aos atos necessários à prática dos atos de reestruturação ou cooperação;

Ora, é claro que a AIN irá desenvolver a sua atividade no campo da prestação de serviços, resultando do seu objeto social que esta irá proceder à «*exploração e gestão de sistemas de abastecimento e distribuição de água para consumo público e saneamento*»¹¹⁷ prossequindo assim, a atividade de prestação de serviços anteriormente desenvolvida pela EMAR VR. Mais garantia que pode acontecer.

¹¹¹ Cfr. artigo 19.º do RJAELPL.

¹¹² Cfr. n.º 1 do artigo 16.º do RFALEI.

¹¹³ Cfr. no mesmo sentido, em relação ao IMT, alínea a) do art.6.º do CIMT, e em relação ao IMI o n.º 2 do art.11.º do CIMI.

¹¹⁴ Cfr. alínea g), n.º 5, artigo 2.º do Código do IMT.

¹¹⁵ Cfr. n.º 4 do artigo 19.º do RJAELPL.

¹¹⁶ Cfr. artigo 60.º.

¹¹⁷ Cfr. art. 2.º do Estatutos Da ÁGUAS DO INTERIOR - NORTE, E.I.M, S.A.

Posto isto, seguidamente, cabe aferir se a operação de fusão por incorporação em análise poderá ser entendida como uma "operação de reestruturação". A respeito disto, o próprio EBF¹¹⁸, densifica o conceito ao considerar como operação de reestruturação «A fusão de sociedades, empresas públicas ou cooperativas».

Por último, importa acrescentar que para efeitos de justificação e comprovação dos pressupostos dos referidos benefícios fiscais, deverão apenas constar do processo de documentação fiscal¹¹⁹ os seguintes elementos (com relevância para o presente relatório):

- (a) Projeto de fusão de acordo com os normativos do CSC¹²⁰;
- (b) Descrição da operação de reestruturação;
- (c) Estudo demonstrativo das vantagens económicas da operação;

Pelo exposto, poderá concluir-se que a transmissão de ativos por via da fusão por incorporação da EMAR VR na AIN, estará isenta de IMT e IS nos termos do artigo 60.º do EBF. Caso tal não seja passível de verificação, sempre haverá a possibilidade de o município conceder isenção de IMT nos termos do artigo 16.º, n.º 1 do RFALEI.

Neste ponto fazemos uma pequena ressalva quanto a sujeição de IS nos termos da verba 27.1 da Tabela Geral do Imposto do Selo, por aumento de capital social de uma sociedade em que se verifica que a entrada de um ou mais sócios é realizada em espécie, mediante a transferência para a nova sociedade do património (ativo e passivo) que constitui o estabelecimento comercial do contribuinte. Nesse caso, a AT já se pronunciou através do Pedido de Informação Vinculativa n.º 2655, proferido no processo 2011002704¹²¹, com despacho concordante, de 02/01/2014, do Diretor-Geral da Autoridade Tributária e Aduaneira, através do qual decidiu expressamente que só haverá lugar a sujeição deste tributo, quando o estabelecimento comercial integre a transmissão do direito de arrendamento urbano para fins não habitacionais.

3.1.3. Imposto sobre o Valor Acrescentado (IVA)

Internalização no Município de Vila Real das atividades de recolha e deposição de resíduos sólidos e abastecimento de água e tratamento de águas residuais em "alta"

A. Recolha e deposição de resíduos sólidos

De acordo com a informação transmitida, o serviço de recolha de resíduos sólidos no Município de Vila Real encontra-se atualmente a cargo da EMAR VR, que detém os contentores de recolha de resíduos, afeta dois trabalhadores à atividade em causa e contrata, em regime de *outsourcing*, o serviço de recolha de resíduos propriamente dito. Para além disso, de acordo com a informação fornecida, o serviço de recolha e deposição de resíduos contratado pela EMAR VR encontrar-se-á no regime da sujeição a IVA.

¹¹⁸ Cfr. artigo 60.º.

¹¹⁹ Cfr. n.º B do artigo 60.º do EBF.

¹²⁰ Cfr. artigo 98.º CSC.

¹²¹ Disponível para consulta online em: http://www.taxfile.pt/file_bank/news4316_11_1.pdf



Atento o exposto, entendemos que a internalização da atividade em causa é passível de beneficiar do regime de simplificação previsto no artigo 3.º, n.º 4, e 4.º, n.º 5, contanto que, para além dos requisitos *supra* enumerados subjacentes à aplicação deste regime se encontrem preenchidos no caso concreto e os seguintes elementos sejam conjuntamente transferidos da esfera da EMAR VR para a esfera do Município, a saber:

- A propriedade jurídica e económica dos contentores;
- A posição contratual no contrato de prestação de serviços de recolha de resíduos sólidos.

No que respeita aos trabalhadores da EMAR VR, entendemos que a cessão da posição contratual nos respetivos contratos de trabalho não se afigura essencial à transmissão da atividade como um todo, a não ser em circunstâncias tais que a atividade não possa continuar a ser desenvolvida sem a totalidade ou uma parte desses trabalhadores, o que dependerá de um juízo casuístico.

No que à concreta atividade de remoção de lixo concerne, esta abrange, nos termos do Regime Geral da Gestão de Resíduos (doravante "RGGR"), aprovado pelo Decreto-lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, na redação em vigor, a recolha de resíduos sólidos urbanos provenientes de habitações ou que, pela sua natureza ou composição, sejam semelhantes aos resíduos provenientes de habitações (alínea mm) do artigo 3.º do RGGR), cuja produção diária não exceda 1.100 litros por produtor e cuja gestão é da competência dos municípios (n.º 2 do artigo 5.º do RGGR). Sobre a matéria, a AT já se pronunciou no seu Ofício-Circulado n.º 30177, de 10/12/2016, da Direção de Serviços do IVA, onde sancionou o seguinte enquadramento:

- Aplica-se o regime da não sujeição a IVA constante do artigo 2.º, n.º 2, do Código do IVA, sempre que o serviço seja prestado pelas autarquias ou empresas locais (de acordo com o Ofício-Circulado n.º 30159, de 18/06/2014, da Direção de Serviços do IVA);
- Aplica-se a taxa reduzida constante da verba 2.22 da Lista I anexa ao Código do IVA, sendo o serviço sujeito a imposto, sempre que o mesmo seja prestado por outras entidades no âmbito de uma concessão.

B. Abastecimento de água e tratamento de águas residuais "em alta"

A par da atividade de recolha de resíduos sólidos, pretende-se internalizar no Município de Vila Real as atividades de abastecimento de água e tratamento de águas residuais "em alta", atualmente assegurada pela EMAR VR. A referida atividade envolve as fases da captação, o tratamento, a elevação, o transporte e o armazenamento de água, que precedem o abastecimento de água "em baixa", com vista ao fornecimento a consumidores finais. Como tal, os ativos afetos à atividade mencionada serão transferidos da esfera da EMAR VR para a esfera do Município.

Tendo em conta que o acima citado artigo 2.º, n.º 3, do Código do IVA, atendendo ao seu caráter excecional, requer uma interpretação estrita, poder-se ia considerar, *prima facie*, que a atividade de *distribuição de água* contida no seu enunciado apenas abrangeria a prestação de serviços de distribuição de água ao abrigo de um contrato de fornecimento *stricto sensu* e que, por conseguinte, as demais operações conexas estariam fora do âmbito do imposto na medida em que fossem levadas a cabo por um organismo de direito público, agindo ao abrigo de prerrogativas de autoridade e caso não houvesse lugar a distorções de concorrência.

No entanto, o TJUE já foi chamado a pronunciar-se sobre o significado do conceito de *distribuição de água*, tal como empregue no Anexo D da Sexta Diretiva, no âmbito do caso *Zweckverband*¹²², que consistiu essencialmente em determinar se a instalação de ramais de ligação, constituía uma operação enquadrável na atividade de *distribuição de água*.

O TJUE começou por salientar que a distribuição de água se caracteriza pela colocação de água à disposição do público mediante redes fixas destinadas a fornecer um serviço a esse público. Por outro lado, aprofundou que o ramal de ligação individual às redes fixas de distribuição de água consistia na colocação, no caso concreto, de uma canalização que permitia a ligação da instalação hidráulica de um imóvel às referidas redes, referindo que sem a realização deste ramal de ligação a distribuição de água ao proprietário ou à pessoa que ocupa o referido imóvel se afigurava impossível. Como tal, o referido ramal de ligação afigurava-se indispensável à disponibilização da água.

Ora, sendo o objetivo da regra em causa assegurar que não sejam subtraídas ao IVA, devido à qualidade de pessoa pública do prestador, as categorias de atividades económicas que não sejam insignificantes mencionadas no anexo D, entre as quais figura a distribuição de água, em que, além disso, a distribuição de água se caracteriza pela colocação de água à disposição do público, e em que, por último, o ramal de ligação individual é indispensável para essa colocação de água à disposição, o Tribunal entendeu dever considerar-se que o referido ramal de ligação está abrangido pelo conceito de distribuição de água referido no aludido anexo D.

Desta jurisprudência retira-se que certas operações conexas, no entanto indispensáveis, ao serviço de distribuição de água, devem seguir o rumo da sujeição ao imposto¹²³. Como tal, tendo em conta a indispensabilidade lógica da atividade de abastecimento “em alta” para que a atividade de abastecimento “em baixa” possa ser exercida, entendemos, salvo melhor opinião, que a mesma deverá seguir o regime da sujeição ao imposto, nos termos do n.º 3 do artigo 2.º do Código do IVA.

Por último, atendendo à universalidade de ativos que se visa transferir, e uma vez que a transferência pressupõe a continuação da atividade económica em causa por parte do Município, a operação projetada é passível de enquadramento no regime da simplificação previsto nos artigos 3.º, n.º 4, e 4.º, n.º 5, contanto que os requisitos acima enumerados se verifiquem preenchidos no caso concreto.

C. Possíveis consequências fiscais negativas

Conforme determina o artigo 3.º, n.º 5, do Código do IVA, a administração fiscal adota as medidas regulamentares adequadas, nomeadamente a limitação do direito à dedução, quando o adquirente não seja um sujeito passivo que pratique exclusivamente operações tributadas.

Nesse contexto, a AT, através do seu Ofício-Circulado n.º 134850, de 21/11/1989, da DS-IVA, veio determinar o seguinte:

«6.2. Quando o adquirente for, nos termos do artº 23º do CIVA, um sujeito passivo misto, isto é, quando pratique operações que conferem o direito à dedução, simultaneamente com operações que não conferem esse direito, deverá observar-se o seguinte:

¹²² *Zweckverband zur Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung Torgau-Westelbien (C-442/05).*

¹²³ No mesmo sentido, *cfr.* a Informação Vinculativa n.º 11665, de 26/07/2017, da DS-IVA.

«6.2.1. Se o regime seguido pelo adquirente, para efeitos do exercício do direito à dedução (artº 23º), for o de percentagem de dedução («prorata»), manter-se-á a aplicação do nº 4 do artigo 3º, mas o referido adquirente deverá proceder a uma regularização a favor do Estado, correspondente à diferença entre o montante do IVA que lhe teria sido liquidado se a transmissão fosse tributada e o que resulta da aplicação do prorata ao mesmo montante.

6.2.2. Se o regime for o da afetação real, haverá ou não haverá liquidação de IVA, conforme o estabelecimento transmitido for afeto, respetivamente, ao(s) sector(es) que não confere(m) o direito à dedução ou ao(s) sector(es) que confere(m) esse direito.»

Assim, nos casos em que o adquirente é um sujeito passivo misto que utiliza o método do *pro rata* de dedução, deverá, à luz das orientações administrativas citadas, proceder à respetiva regularização (R) por referência ao montante de imposto que teria sido liquidado se a operação em causa fosse tributada, ou seja, o IVA potencial (IP), nos termos em que:

$$R = IP \times (1 - \textit{pro rata})$$

Por seu turno, se o adquirente utilizar o método da afetação real, deverá ser liquidado imposto sobre a transmissão de ativos afetos ao(s) setor(es) que não confere(m) o direito à dedução, como se de um consumo final se tratasse.

Importa referir que o citado ofício-circulado se afigura controverso e de duvidosa compatibilidade constitucional. Todavia, apesar de existirem argumentos de peso para o seu afastamento em sede de uma eventual controvérsia com a AT, até à data, não temos conhecimento de qualquer ato administrativo ou decisão judicial que o coloque em causa.

Em seguida, importa aferir em concreto as eventuais consequências negativas em sede das operações projetadas.

Havendo lugar à aplicação da regra de simplificação contida nos artigos 3.º, n.os 4 e 5, e 4.º, n.º 5, do Código do IVA, e do citado Ofício-Circulado n.º 134850, e assumindo que se trata de uma atividade sujeita a IVA, nos termos detalhados *supra*, o tratamento da operação dependerá do método de dedução adotado pelo Município de Vila Real, a saber:

- Caso o Município adote o método do *pro rata*, o citado ofício-circulado determina que se proceda à respetiva regularização por referência ao montante de imposto que teria sido liquidado se a operação em causa fosse tributada, ou seja, o IVA potencial (cf. fórmula de cálculo *supra*). Esta consequência implicaria a determinação do valor tributável dos ativos transferidos, *i.e.*, por um lado, dos contentores e das cessões de posição contratual (na medida em que a figura da *cessão da posição contratual* se enquadra no conceito residual de *prestação de serviços* para efeitos de IVA) e, por outro, dos ativos afetos à atividade de abastecimento de água e tratamento de águas residuais "em alta", *in casu*, de acordo com o *valor normal* nos termos do já citado n.º 10 do artigo 16.º do Código do IVA, por de entidades relacionadas se tratarem;
- Na circunstância de o Município adotar o método da afetação real, não haverá liquidação de IVA uma vez que ambas as atividades em causa, assumindo os pressupostos vertidos *supra*, se encontram sujeitas ao imposto.

Por último, alertamos para o facto de a regra de simplificação contida nos artigos 3.º, n.º 4, e 4.º, n.º 5, do Código do IVA, ser de aplicação obrigatória sempre que se verifiquem os seus requisitos de aplicabilidade. Como tal, nas situações em que o transmitente liquide erradamente imposto ao invés de aplicar a regra de simplificação, esse imposto, para além de ser devido, nos termos do artigo 2.º, n.º 1, alínea c), do Código do IVA, não conferirá o direito à dedução na esfera do adquirente.

Fusão por Incorporação da EMAR na AIN

Face ao enquadramento efetuado no presente relatório, entendemos que a constituição da AIN tem subjacente a continuação das mesmas atividades económicas anteriormente desempenhadas pelos municípios participantes, embora a uma escala maior.

A. Transmissão do negócio como um todo: regra de simplificação

Retomando o sobredito enquadramento acerca da regra de simplificação prevista no Código do IVA, entendemos existir argumentos para a sua aplicação no caso da operação de fusão, embora com as devidas ressalvas.

Em primeiro lugar, de acordo com a regra constitutiva do sistema comum do IVA, prevista no artigo 1.º, n.º 2, da Diretiva IVA, cada operação deve ser analisada de forma individual e independente. A este propósito, em *X BV*¹²⁴, o TJUE salientou que o artigo 19.º da Diretiva IVA, correspondente à regra de simplificação em apreço, emprega o termo “transmitente” no singular, o que implica a exclusão das operações em que existem vários transmitentes a efetuar várias operações em simultâneo ao mesmo adquirente. Nesta senda, a aplicabilidade da referida regra de simplificação deverá ser aferida de forma individual e independente, relativamente a cada um dos intervenientes. Uma vez que, no caso em apreço, os municípios que integrarão o capital da AIN já desenvolvem as atividades económicas em causa, será de entender que cada conjunto de ativos transferidos será capaz, por si só, de configurar uma universalidade apta a constituir um ramo de atividade independente.

Notamos, igualmente, que as operações no âmbito da realização do capital da AIN são efetuadas de forma progressiva, *i.e.*, existem vários atos encadeados no tempo que dão origem à transmissão de um ramo de atividade independente. Poder-se-ia questionar, à luz das considerações *supra*, se cada um desses atos deverá ser analisado de uma forma individual e independente. Todavia, no âmbito do caso *SKF*¹²⁵, em que se discutiu a aplicabilidade da regra de simplificação prevista nos artigos 19.º e 29.º da Diretiva IVA a uma série de transmissões de participações sociais de forma progressiva no tempo, o TJUE fez lembrar a sua jurisprudência, nos termos da qual o conceito de *atividade económica* não consiste necessariamente num único ato, podendo consistir numa série de atos consecutivos¹²⁶.

Entre nós, o Tribunal Arbitral do CAAD já foi, igualmente, chamado a pronunciar-se sobre uma situação que envolvia uma entidade que realizou uma operação de reorganização societária que se consubstanciou em diversos atos, entre os quais a entrada de um novo acionista, a fusão, por incorporação, de diversas entidades, assim como e a contração de um financiamento. Perante esta factualidade, o Tribunal Arbitral entendeu estar em causa “(...) *uma complexa operação de financiamento e reestruturação que deve ser vista como um todo, sendo um ato de gestão conducente a uma acrescida racionalidade económica, devendo a aquisição de participações sociais*

¹²⁴ *X BV* (C-651/11).

¹²⁵ *SKF* (C-29/08).

¹²⁶ *Römpelman* (268/83), n.º 22, e *Fini H* (C-32/03), n. 21.



ser devidamente analisada neste contexto.”¹²⁷

Não obstante, e quanto à específica operação de fusão por incorporação da EMAR VR na AIN, alertamos que a mesma apenas será passível de ser enquadrada no âmbito da regra de simplificação do Código do IVA, caso se conclua estar perante uma universalidade de ativos que constituem um ramo de atividade independente.

B. Tratamento das entradas de capital e das contribuições em espécie fora da regra de simplificação

Caso se considere que as operações em causa devam ser analisadas de forma individual e independente, concluindo-se, eventualmente, pela não aplicabilidade da aludida regra de simplificação a algumas operações de realização do capital social da AIN pelos municípios intervenientes ou, em particular, à operação de fusão por incorporação da EMAR VR, caso o seu património não seja suscetível de configurar um *ramo de atividade independente*, cumpre analisar as consequências em sede de IVA.

Desde logo, as entradas em capital na AIN não configuram uma atividade económica para efeitos de IVA, uma vez que, na senda da jurisprudência do TJUE, a aquisição e a detenção de participações sociais não configuram uma atividade económica¹²⁸.

Todavia, no que tange às contribuições em espécie, a Diretiva IVA não define de forma clara qual o seu tratamento. Em *KapHag*¹²⁹, o TJUE esclareceu que, se a tomada de participações não constitui, em si mesma, uma atividade económica na aceção da Diretiva, o mesmo sucede em relação à cessão de tais participações, pelo que a admissão de um novo sócio numa sociedade não constitui uma prestação de serviços a esse mesmo sócio, sendo indiferente saber se a admissão do novo sócio deve ser considerada um ato da própria sociedade ou um ato dos outros sócios, porque, seja como for, a admissão de um novo sócio não constitui uma prestação de serviços a título oneroso na aceção da diretiva.

A conclusão a retirar, *prima facie*, do acórdão *KapHag* apontaria para a assimilação das entradas em espécie às entradas de capital, aplicando-se-lhes o mesmo regime, *i.e.*, a não sujeição ao imposto. Todavia, devemos notar que tal enquadramento é passível de violar o princípio da neutralidade, em particular, pelo facto de a AIN ser o último sujeito passivo na cadeia de produção e distribuição. É que se, nestas circunstâncias, os sócios tiveram a oportunidade de deduzir o imposto incorrido a montante com os ativos integrados aquando da entrada em espécie, a nova sociedade irá adquirir os mesmos sem o encargo do IVA, o que contraria o princípio constitutivo do imposto, segundo o qual o IVA é um imposto geral sobre o consumo, proporcional ao preço dos bens ou serviços transacionados.

Todavia, sujeitar a imposto as entradas em espécie conduziria, por outro lado, a um tratamento diferenciado de duas formas de investimento equivalentes com vista à participação no capital de uma sociedade comercial (*i.e.*, em capital e em espécie), o que seria contrário ao princípio da neutralidade subjacente à mecânica do imposto, na sua vertente da *igualdade* (tratamento igual de situações equivalentes).

¹²⁷ Decisão Arbitral do CAAD de 09/10/2013, Proc. 18/2013-T, presidente Manuel Luís Macaísta Malheiros.

¹²⁸ Cf. *inter alia*, *Polysar (C-60/90)* e *Harnas & Helm (C-80/95)*.

¹²⁹ *KapHag (C-442/01)*, n. 42.

Não obstante, a situação inversa (i.e., a não tributação das entradas em espécie) também é contrária ao mesmo princípio da neutralidade, uma vez que origina um tratamento diferenciado relativamente às situações em que um sujeito passivo, em condições normais, teria de pagar imposto pela aquisição dos bens e serviços afetos à sua atividade económica.

Perante este paradoxo, e uma vez que não existe ainda um enquadramento legal, jurisprudencial ou administrativo para o tratamento em sede de IVA das entradas em espécie no capital de uma sociedade nas situações em que ficam fora do âmbito da regra de simplificação do Código do IVA, deverá ser devidamente acautelado o risco da eventual não aplicabilidade da citada regra de simplificação.

C. Possíveis consequências em matéria de direito à dedução e regularização do imposto

Transmissão do negócio como um todo: regra de simplificação

A aplicação da regra de simplificação prevista no Código do IVA, para além de permitir a não liquidação intermédia do imposto na operação de transmissão de ativos, determina que o adquirente sucede ao transmitente, designadamente, quanto ao exercício do direito à dedução.

No entanto¹³⁰, a administração fiscal adota as medidas regulamentares adequadas, nomeadamente a limitação do direito à dedução, quando o adquirente não seja um sujeito passivo que pratique exclusivamente operações tributadas. Ao abrigo desta norma, a AT, através do seu Ofício-Circulado n.º 134850, de 21/11/1989, da DS-IVA, veio determinar o seguinte:

«6.2. Quando o adquirente for, nos termos do artº 23º do CIVA, um sujeito passivo misto, isto é, quando pratique operações que conferem o direito à dedução, simultaneamente com operações que não conferem esse direito, deverá observar-se o seguinte:

«6.2.1. Se o regime seguido pelo adquirente, para efeitos do exercício do direito à dedução (artº 23º), for o de percentagem de dedução («prorata»), manter-se-á a aplicação do nº 4 do artigo 3º, mas o referido adquirente deverá proceder a uma regularização a favor do Estado, correspondente à diferença entre o montante do IVA que lhe teria sido liquidado se a transmissão fosse tributada e o que resulta da aplicação do prorata ao mesmo montante.

6.2.2. Se o regime for o da afetação real, haverá ou não haverá liquidação de IVA, conforme o estabelecimento transmitido for afeto, respetivamente, ao(s) sector(es) que não confere(m) o direito à dedução ou ao(s) sector(es) que confere(m) esse direito.»

No caso em apreço, assumindo-se que o método do *pro rata* é utilizado tanto pelo Município - pela sua natureza de sujeito passivo misto - como pela AIN (*pro rata* estimado, relativamente ao exercício em que inicia atividade) - caso se entenda que as atividades de saneamento e de tratamento de águas residuais se situam no âmbito do artigo 2.º, n.º 2, do Código do IVA, nos termos em que a AT propugna tal entendimento ao abrigo das orientações genéricas *supra* citadas - deverá haver lugar à referida regularização no âmbito da fusão por incorporação desta na AIN e, bem assim, nas entradas de ativos operadas pelos restantes municípios.

A propósito do citado ofício-circulado, notamos que o mesmo se afigura controverso e de duvidosa compatibilidade constitucional. Todavia, apesar de existirem argumentos de peso para o seu afastamento em sede de uma eventual controvérsia com a AT, até à data, não temos conhecimento de qualquer ato administrativo ou decisão judicial que o coloque em causa.

¹³⁰ Nos termos do n.º 5, artigo 3.º, do Código do IVA.

Como última nota, alertamos para o facto de a regra de simplificação em apreço ser de aplicação obrigatória sempre que se verifiquem os seus requisitos de aplicabilidade. Como tal, nas situações em que o transmitente liquide erradamente imposto ao invés de aplicar a regra de simplificação, esse imposto, para além de ser devido¹³¹ não será dedutível na esfera do adquirente.

● **Entradas em espécie fora do regime de simplificação**

De acordo com o enquadramento *supra*, o problema das entradas em espécie coloca-se a propósito da realização do capital da AIN, no caso de se concluir pela inaplicabilidade da regra de simplificação.

Assim, caso se opte pela tributação das entradas em espécie, a AIN, em princípio, terá o direito à dedução, na medida do seu *pro rata* ou da afetação real dos ativos em causa - assumindo sempre que a AIN configura um sujeito passivo misto à luz do enquadramento atribuído pela AT à atividade de saneamento e tratamento de águas residuais quando levada a cabo por organismos de direito público. Todavia, alerta-se novamente para o facto de o direito à dedução não assistir à AIN caso se verifique que as entradas em espécie deveriam seguir o regime da regra de simplificação prevista no Código do IVA.

Na situação em que - não havendo aplicabilidade da regra de simplificação - as entradas em espécie sejam tratadas como fora do âmbito do imposto (por equiparação às entradas de capital), então haverá que observar eventuais regularizações de imposto devidas quanto aos bens de investimento, por parte de cada município, nos termos aludidos *supra*.

● **Conclusões e recomendações**

Em suma, salienta-se que, para efeitos de IVA deverá analisar-se individualmente cada operação, de forma independente.

Quanto à realização progressiva e fragmentada do capital social da AIN, na eventualidade da inaplicabilidade da regra de simplificação, surge a questão de saber se as entradas em espécie haverão ou não de ser sujeitas a imposto - sendo certo que, na eventualidade de a AT posteriormente concluir pela aplicabilidade da regra de simplificação, a dedução do imposto suportado pela AIN com as entradas em espécie ser-lhe-á negada. Não obstante, atendendo à proximidade funcional entre as figuras das entradas em capital vs. entradas em espécie, bem como ao facto de, até à data, nunca se ter procedido à sua diferenciação para efeitos de IVA quer por parte da jurisprudência, quer pela administração fiscal, entendemos que as entradas em espécie deverão seguir o regime da regra de simplificação.

Nessa medida, por um lado, os transmitentes (*i.e.*, EMAR VR e municípios) não deverão liquidar IVA em nenhuma das transmissões de ativos pretendidas; por outro lado, os adquirentes (*i.e.*, Município de Vila Real e AIN, respetivamente) sucedem aos referidos transmitentes na posição jurídica tributária, com as seguintes implicações:

- O direito à dedução na esfera dos transmitentes transfere-se para a esfera dos adquirentes;
- No que respeita a bens imóveis e a bens de investimento, os adquirentes sucederão aos transmitentes quanto ao período de regularização do imposto, devendo dar continuidade à aplicação do referido regime - como tal, os transmitentes deverão disponibilizar aos adquirentes a informação relativa ao decurso dos prazos de regularização.

¹³¹ Nos termos do artigo 2.º, n.º 1, alínea c), do Código do IVA.

Não obstante o nosso entendimento, salientamos que, do *supra* citado Ofício-Circulado n.º 134850, de 21/11/1989, da DS-IVA, decorre que os adquirentes sujeitos passivos mistos (*i.e.*, que praticam simultaneamente operações que conferem o direito à dedução e operações que não conferem o direito à dedução do imposto), como sendo o caso do Município, deverão proceder a uma regularização *tout court* do imposto. Em concreto, esta doutrina administrativa apresenta as seguintes consequências práticas:

- Caso o Município adote o método do *pro rata*, o citado ofício-circulado determina que se proceda à respetiva regularização por referência ao montante de imposto que teria sido liquidado se a operação em causa fosse tributada, ou seja, o IVA potencial (cf. fórmula de cálculo *supra*). Esta consequência implicaria a determinação do valor tributável dos ativos transferidos, *i.e.*, por um lado, dos contentores e das cessões de posição contratual (na medida em que a figura da *cessão da posição contratual* se enquadra no conceito residual de *prestação de serviços para efeitos de IVA*) e, por outro, dos ativos afetos à atividade de abastecimento de água e tratamento de águas residuais “em alta”, *in casu*, de acordo com o *valor normal* nos termos do já citado n.º 10 do artigo 16.º do Código do IVA, por de entidades relacionadas se tratarem;
- Na circunstância de o Município adotar o método da afetação real, não haverá liquidação de IVA uma vez que ambas as atividades em causa, assumindo os pressupostos vertidos *supra*, se encontram sujeitas ao imposto.

Apesar de entendermos que existem argumentos sólidos para afastar esta doutrina administrativa, e por forma a dirimir o risco apresentado, é recomendável o recurso ao mecanismo da informação vinculativa previsto no artigo 68.º da Lei Geral Tributária, por forma a obter o sancionamento do enquadramento jurídico-tributário por parte da AT quanto à reorganização projetada e, como tal, acautelar a necessária segurança jurídica.

4. Questões adicionais

4.1. *Da necessidade de obtenção de visto prévio pelo Tribunal de Contas para a Operação de Reorganização Societária*

No que diz respeito à necessidade de obtenção de visto prévio pelo Tribunal de Contas na fase de **internalização**, e conforme referimos, não existe qualquer disposição legal que o imponha de forma expressa.

Admitimos, no entanto, que se submetam a esta entidade, para efeitos de fiscalização prévia, os documentos necessários à demonstração de viabilidade económico-financeira e da racionalidade económica da operação de internalização no Município de Vila Real das atividades de recolha e deposição de resíduos sólidos e de abastecimento de água e tratamento de águas residuais em “alta”. Em particular, e caso a internalização envolva a transmissão de elementos do passivo, essa fiscalização pode decorrer do disposto no artigo 46.º, n.º 1, alínea a) da Lei de Organização e Processo do Tribunal de Contas (LOPTC), na medida em que possa estar em causa um aumento do nível de endividamento do Município e/ou pelo artigo 46.º, n.º 1, alínea b) e n.º 2 da LOPTC, constituindo um encargo financeiro ou patrimonial para o Município.

Deste modo, assumimos o entendimento de acordo com o qual se deverá submeter ao Tribunal de Contas, para efeitos de fiscalização prévia, os documentos que irão instruir a operação de internalização da atividade de recolha e deposição de resíduos sólidos atualmente desenvolvida pela EMAR VR, nomeadamente, as deliberações do Município de Vila Real ¹³² quanto à internalização da referida atividade, e eventuais estudos técnicos a serem efetuados no âmbito da referida operação.

Conforme referido, a operação de fusão por incorporação da EMAR VR encontra-se expressamente sujeita a fiscalização prévia por parte do Tribunal de Contas ¹³³. O processo deverá ser remetido para o Tribunal de Contas após serem tomadas as deliberações sobre a fusão da EMAR VR por Incorporação na AIN. As deliberações em causa são as tomadas pela Assembleia Municipal mediante proposta da Câmara Municipal de Vila Real (artigos 22.º, n.º 1, 61.º, n.º 2 e 64.º, n.º 3 do RJAELPL).

Apesar de se referir expressamente no artigo 23.º do RJAELPL que a fiscalização levada a cabo pelo Tribunal de Contas incide sobre "*a minuta do contrato de constituição da empresa local*", bem como "*os elementos constantes do artigo 32.º*", no presente caso, apenas fará sentido que se remetam os estudos técnicos a que se refere o referido normativo, já que não há lugar, neste momento, à criação de qualquer empresa local (assumindo que a AIN nesta fase já se encontra criada e dotada de plenos efeitos jurídicos).

Por tudo o exposto, e de modo a que o Tribunal de Contas tenha uma visão global da operação projetada, entendemos, salvo melhor opinião, que a apresentação do processo perante o Tribunal de Contas, deverá contemplar as especificidades (incluindo toda a informação disponível) da internalização das atividades da EMAR VR de abastecimento de água e tratamento de águas residuais "em alta" e de recolha e deposição de resíduos sólidos no Município de Vila Real, seguida da fusão por incorporação da EMAR VR na AIN, procurando-se, desta forma, reduzir o risco de de uma eventual recusa de visto.

4.2. Da necessidade de preparação de relatório por Revisor Oficial de Contas (ROC) para o processo de fusão por incorporação da EMAR VR, e entradas em espécie a efetuar pelos restantes municípios participantes no capital social da AIN

Sendo certo que o projeto de fusão por incorporação se encontra sujeito à emissão de parecer pelos órgãos de fiscalização internos de cada sociedade participante na fusão ¹³⁴ (neste caso, a EMAR VR e a AIN), o mesmo já não se pode dizer quanto à obrigatoriedade de submeter o referido projeto, a exame, por parte de ROC ou SROC independente (i.e., que não integra o órgão de fiscalização) das sociedades intervenientes na operação. ¹³⁵

Na verdade, o exame do projeto por ROC ou SROC independente das sociedades intervenientes na operação de fusão pode ser dispensado, desde que ambas as sociedades que participam na fusão assim o entendam (por deliberação unânime dos sócios de cada uma delas), conforme oportunamente referido. ^{136 137}

¹³² Deliberação da Assembleia Municipal mediante proposta da Câmara Municipal de Vila Real - Cfr. artigos 22.º, n.º 1 e 61.º, n.º 2 do RJAELPL.

¹³³ Cfr. artigo 23.º, ex vi do artigo 64.º, n.º 3 do RJAELPL.

¹³⁴ Cfr. artigo 99.º, n.º 1 do CSC.

¹³⁵ Cfr. artigo 99.º, n.º 2 do CSC.

¹³⁶ Cfr. artigo 99.º, n.º 6 do CSC.

¹³⁷ E no qual se faça referência aos elementos previstos no artigo 99.º, n.º 4 do CSC.

No que diz respeito às entradas em espécie a serem efetuadas pelos restantes municípios acionistas da AIN, cumpre ter presente que¹³⁸: «As entradas em bens diferentes de dinheiro devem ser objecto de um relatório elaborado por um revisor oficial de contas sem interesses na sociedade, designado por deliberação dos sócios na qual estão impedidos de votar os sócios que efectuam as entradas.»

As entradas no capital social de uma sociedade, em bens diferentes de dinheiro, englobam um universo de bens bastante amplo, não tipificados na lei¹³⁹. O ROC que elabore o relatório aqui referido fica expressamente vedado de, durante dois anos contados da data do registo do contrato de sociedade, exercer quaisquer cargos ou funções profissionais na sociedade em que se verificam as entradas em espécie, e ainda nas sociedades que com ela se encontrem em relação de domínio ou de grupo.

O relatório deve reportar-se a uma data não anterior em 90 dias à da formalização do contrato de sociedade, devendo o autor informar os fundadores da sociedade de alterações relevantes de valores, ocorridas durante aquele período, de que tenha conhecimento. Relativamente ao respetivo conteúdo, refere o artigo 28.º do CSC que o mesmo deve contemplar, pelo menos:

- (a) Descrever os bens;
- (b) Identificar os seus titulares;
- (c) Avaliar os bens, indicando os critérios utilizados para a avaliação;
- (d) Declarar se os valores encontrados atingem ou não o valor nominal da parte, quota ou ações atribuídas aos sócios que efetuaram tais entradas, acrescido dos prémios de emissão, se for caso disso, ou a contrapartida a pagar pela sociedade.

Salientamos a existência de procedimentos de suporte como seja a obtenção de certidões junto das conservatórias de registo predial (no caso de os bens serem sujeitos a registo obrigatório) de forma a confirmar a respetiva titularidade, e de detetar a existência de eventuais ónus ou encargos que possam recair sobre os bens. Adicionalmente, os bens objeto da entrada deverão estar bens operacionais, úteis ou facilmente transacionáveis para a sociedade.

A intervenção de ROC independente da sociedade, na qual vão ser efetuadas as entradas em espécie, e dos próprios sócios que efetuam as entradas, visa assegurar que o valor atribuído as participações sociais corresponde ao valor real dos bens que constituem as entradas.

Tendo em consideração a deliberação da Câmara Municipal de Vila Real de 6 de Fevereiro de 2017 (cfr. alíneas w) e x), a AIN, no momento da sua constituição, será apenas composta por entradas em dinheiro, consubstanciando as entradas em espécie a efetuar pelos restantes municípios acionistas numa fase posterior, um verdadeiro aumento de capital da sociedade (conforme, aliás, também resulta do nosso cenário alternativo de reorganização societária).

¹³⁸ Cfr. artigo 28.º, n.º 1 do CSC.

¹³⁹ A título de exemplo podemos referir os terrenos, edifícios, equipamentos fabris, viaturas e outro material de transporte, mercadorias, matérias-primas, produtos, direitos de crédito, marcas, patentes, alvarás, direitos de propriedade, de arrendamento, e trespasse.

Ora, o aumento de capital está dependente de deliberação dos sócios¹⁴⁰, e ao qual se aplica analogicamente o regime das entradas da mesma natureza no momento da constituição da sociedade¹⁴¹. Deste modo, as entradas em espécie a efetuar pelos restantes municípios acionistas da AIN, constituem um aumento de capital da sociedade, que, como tal, deverá ser precedido de deliberação dos acionistas da sociedade¹⁴², estando sujeitas às formalidades previstas para as entradas em espécie por ocasião da constituição da sociedade, *i.e.*, à elaboração de relatório por ROC independente¹⁴³.

¹⁴⁰ Que, deverá debruçar-se sobre os elementos referidos no artigo 87.º do CSC.

¹⁴¹ Neste sentido, veja-se o artigo 89.º do CSC, o qual refere expressamente que «*Aplica-se às entradas nos aumentos de capital o preceituado quanto a entradas da mesma natureza na constituição da sociedade, salvo o disposto nos números seguintes.*»

¹⁴² Com respeito pelos requisitos do artigo 87.º do CSC.

¹⁴³ Nos termos do artigo 28.º do CSC.

Anexo I

	Ativos fixos			EMAR			CMVR			AIN			AIN	
	Valor bruto	Depreciações acumuladas	Valor líquido	Valor bruto	Depreciações acumuladas	Valor líquido	Valor bruto	Depreciações acumuladas	Valor líquido	Valor bruto	Depreciações acumuladas	Valor líquido	Valor líquido	Avaliação/líquido
42 Propriedades investimento														
Barragem Sordo	2.748.763,49	934.674,14	1.814.089,35	2.748.763,49	934.674,14	1.814.089,35								
Abastecimento	4.201.883,56	1.421.917,41	2.779.966,15	3.212.573,56	1.087.134,90	2.125.438,66								
Interceptores	1.934.591,90	654.681,18	1.279.910,72	1.934.591,90	654.681,18	1.279.910,72								
43	455.102,80	0,00	455.102,80	302.972,49	0,00	302.972,49	152.130,31	0,00	152.130,31	0,00	0,00	152.130,31	0,00	36.925,00
431 Terrenos	30.672,54		30.672,54	30.672,54		30.672,54								
ETA Sordo	6.498,83		6.498,83	6.498,83		6.498,83								
Barragem Sordo	265.801,12		265.801,12	265.801,12		265.801,12								
Terrenos ETAR Vila Real	152.130,31		152.130,31	152.130,31		152.130,31								
Outros	1.887.065,38	13.044.195,34	15.530.139,95	3.913.479,63	2.015.305,94	1.898.173,69	24.660.815,66	11.028.849,40	13.631.966,26			13.631.966,26		36.925,00
432 Edifícios e o. construções	28.574.295,29	0,00	28.574.295,29	1.391.818,81	0,00	1.391.818,81	473.655,73	0,00	473.655,73	0,00	0,00	473.655,73	0,00	953.184,97
432111 Edifícios	1.887.065,38		1.887.065,38	1.887.065,38		1.887.065,38								
4321114 ETA Alvaro	730.864,94		730.864,94	730.864,94		730.864,94								
Outros	1.156.200,44		1.156.200,44	1.156.200,44		1.156.200,44								
432112 Instalações de água	8.068.929,60		8.068.929,60	3.978.734,67		3.978.734,67								
43211201 Estações de captação e Tratamento	322.990,22		322.990,22	130.532,14		130.532,14								
43211202 Estações Elevatórias	706.755,74		706.755,74	309.119,42		309.119,42								
43211204 Reservatórios	1.161.256,00		1.161.256,00	628.872,62		628.872,62								
43211205 Redes água	5.845.833,82		5.845.833,82	3.097.570,99		3.097.570,99								
Outros	32.093,82		32.093,82	11.504,82		11.504,82								
432113 Instalações de esgoto	3.161.422,67		3.161.422,67	1.676.577,69		1.676.577,69								
43211301 Redes Esgoto	3.064.365,04		3.064.365,04	1.636.648,91		1.636.648,91								
Outros	97.057,63		97.057,63	39.928,78		39.928,78								
432114 Inst Ag. Pluviais	267.872,98		267.872,98	162.251,26		162.251,26								
432115 Instalações Lixo (Contentores)	323.776,91		323.776,91	181.452,22		181.452,22								
432116 Obras Terminadas	14.865.227,75		14.865.227,75	6.495.062,21		6.495.062,21								
Água														
Resdes	5.018.885,04		5.018.885,04	2.678.500,76		2.678.500,76								
Barragem/ETA	359.094,98		359.094,98	59.286,00		59.286,00								
Reservatórios	451.368,72		451.368,72	145.148,26		145.148,26								
Águas residuais														
ETA	1.023.757,70		1.023.757,70	689.149,20		689.149,20								
Elevatórias	45.639,83		45.639,83	37.701,37		37.701,37								
Coletores	7.681.639,56		7.681.639,56	4.194.837,61		4.194.837,61								
Outros (RU, Águas Pluviais e microgeração)	284.841,92		284.841,92	163.947,16		163.947,16								
433 Equipamento básico	1.631.858,37		1.631.858,37	305.391,64		305.391,64								
434 Equipamento de transporte	235.850,50		235.850,50	130.456,44		130.456,44								
435 Equip. Administrativos	281.118,67		281.118,67	23.780,66		23.780,66								
437 O. Ativos	92.477,75		92.477,75	0,00		0,00								
Total Investimento s/ Inv. Curso	40.155.942,33	17.837.104,62	22.318.837,71	12.112.381,07	4.691.796,16	7.420.584,91	26.043.561,26	13.145.308,46	14.898.252,80	0,00	0,00	14.898.252,80	0,00	18.480.443,35
45 Investimento em curso	9.167.301,74		9.167.301,74	9.167.301,74		9.167.301,74								
59 Outras Variações no Capital Próprio														
Subsídios	0,00		0,00	0,00		0,00								

Notas:

- Na avaliação efetuada no âmbito da constituição da AIN, os reservatórios já incluem os encargos com terrenos.

Fonte: Informação disponibilizada pela EMAR VR

A handwritten signature and scribble in the top right corner of the page. The signature appears to be 'Ami' followed by a stylized flourish. Above it is a large, abstract scribble consisting of several overlapping lines.

About EY

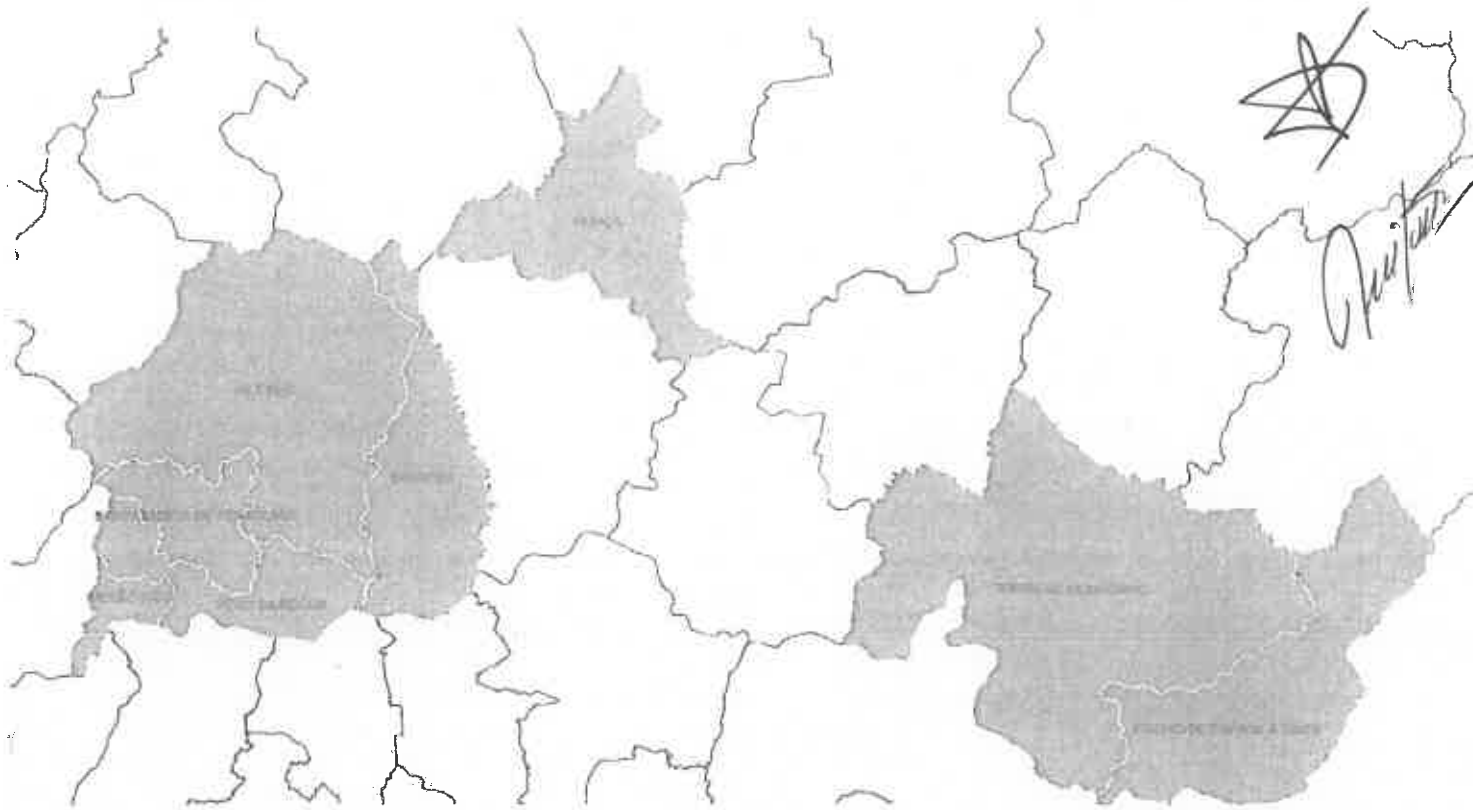
EY is a global leader in assurance, tax, transaction and advisory services. The insights and quality services we deliver help build trust and confidence in the capital markets and in economies the world over. We develop outstanding leaders who team to deliver on our promises to all of our stakeholders. In so doing, we play a critical role in building a better working world for our people, for our clients and for our communities.

EY refers to the global organization, and may refer to one or more of the member firms of Ernst & Young Global Limited, each of which is a separate legal entity. Ernst & Young Global Limited, a UK company limited by guarantee, does not provide services to clients. For more information about our organization, please visit ey.com.

© 2018 Ernst & Young, S.A.
All Rights Reserved.

This material has been prepared for general informational purposes only and is not intended to be relied upon as accounting, tax, or other professional advice. Please refer to your advisors for specific advice.

ey.com



Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura
Empresa Intermunicipal Águas do Interior - Norte
E.I.M., S.A.

Município de Freixo de Espada à Cinta

JUNHO DE 2018

CONSULTORES DE ENGENHARIA, LDA.

noraqua

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
00	Primeira emissão	2017-01-24
01	Novo logotipo EMAR	2017-01-26
02	Correções Capítulos 5.2 e 5.3	2017-03-09
03	Revisão Geral	2018-01-25
04	Correção capítulos 5.2 e 7	2018-08-26



ÍNDICE DE CONTEÚDOS

1. Enquadramento	7
2. Introdução	7
3. Objetivo	8
4. Dados de base adotados	8
5. Avaliação patrimonial das Infraestruturas a integrar	8
5.1. Método de avaliação	8
5.2. Estimativa de custos das Infraestruturas de Abastecimento de Água	9
5.2.1. Captações	9
5.2.2. Estações de tratamento de água	9
5.2.3. Postos de Cloragem	10
5.2.4. Conduitas adutoras	10
5.2.5. Redes de distribuição	11
5.2.6. Reservatórios	11
5.2.7. Estações elevatórias	11
5.3. Estimativa de custos das Infraestruturas de Drenagem de Águas Residuais	12
5.3.1. Redes de drenagem e emissários	12
5.3.2. Estações elevatórias	12
5.3.3. Estações de tratamento de águas residuais	13
6. Valorização Patrimonial	13
7. Conclusões	16

1. ENQUADRAMENTO

Há muito que os municípios de Trás-os-Montes e Alto Douro e em particular os da Comunidade Intermunicipal do Douro (CIM Douro) têm vindo a sentir a necessidade de se unir para otimizar a gestão dos serviços de águas, designadamente na produção e distribuição de água potável e recolha e tratamento de águas residuais. A forma de o fazer foi discutida ao longo dos últimos anos em reuniões periódicas.

Recentemente os municípios da CIM Douro, reunidos no Concelho de Freixo de Espada à Cinta, no dia 25 de Maio de 2016, deliberaram promover a gestão conjunta dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas, e eventualmente a gestão das redes de águas pluviais urbanas, através de entidades empresárias com abrangência intermunicipal (Empresa Municipal ou Intermunicipal), abrangendo o conjunto dos Municípios a Norte do Douro. Outra entidade de igual cariz será constituída a Sul do Douro.

Os Municípios a Norte do Douro (Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real) manifestaram a adesão de princípio a este modelo através de deliberação dos seus órgãos executivos, deliberando aderir aos estudos que agora estão a ser realizados. Mostraram ainda interesse em se agregarem, tendo em vista uma economia de escala em benefício último das suas populações.

Pelo exposto e em cumprimento das deliberações dos diversos Municípios aderentes à iniciativa, e da CIM Douro, constituiu-se um grupo de trabalho liderado pelos técnicos da Empresa Municipal de Água e Resíduos de Vila Real (EMARVR) e técnicos dos diversos Municípios, atuais entidades gestoras dos sistemas públicos de abastecimento de água e de águas residuais, tendo por finalidade elaborar os estudos que agora se apresentam.

Estes estudos visam dotar os Municípios de Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real, de um instrumento de apoio à decisão que a sustente perante os órgãos executivos e deliberativos e lhes permita tomar uma decisão fundamentada sobre esta matéria.

2. INTRODUÇÃO

O presente documento integra a proposta de parceria para a exploração e gestão integrada dos sistemas municipais de abastecimento de água para consumo humano e de saneamento de águas residuais dos Municípios de Vila Real, Torre de Moncorvo, Freixo de Espada à Cinta, Murça, Santa Marta de Penaguião, Mesão Frio, Peso da Régua e Sabrosa, na entidade gestora que, não estando ainda constituída, passaremos a designar de "Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A."

*Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior -
Norte E.I.M., S.A.*

Município de Freixo de Espada à Cinta

Para auxiliar a criação desta nova empresa, a EMARVR adjudicou à Noraqua a tarefa de determinação do valor patrimonial, discriminado por município, das várias infraestruturas a integrar na futura empresa.

3. OBJETIVO

O presente documento tem como objetivo realizar uma avaliação patrimonial das infraestruturas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais do concelho de Freixo de Espada à Cinta, a integrar na futura empresa Intermunicipal Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A..

4. DADOS DE BASE ADOTADOS

A informação de base utilizada reporta-se aos "Planos Diretores dos Sistemas Municipais de Água e Saneamento" (doravante Planos Diretores), promovidos pelo Grupo Águas de Portugal (AdP) para os Municípios, no período compreendido entre 2007 e 2008, os quais foram discutidos e atualizados através de reuniões de trabalho, realizadas entre os técnicos da EMRVR, Água e Resíduos de Vila Real e os técnicos dos Municípios aderentes à iniciativa, como atuais entidades gestoras municipais.

Dessas reuniões de trabalho ficou evidente a necessidade de se proceder a ajustamentos e atualizações dos estudos técnicos disponíveis à data. A informação de base referente à caracterização dos sistemas municipais foi, assim, atualizada com base nos estudos constantes dos Planos Diretores, os quais foram validados e corrigidos pelas entidades gestoras municipais.

5. AVALIAÇÃO PATRIMONIAL DAS INFRAESTRUTURAS A INTEGRAR

As estimativas efetuadas neste documento tiveram por base os custos unitários e critérios utilizados no estudo "Planos Diretores" acima referido. Estes custos e critérios foram revistos para valores atuais e atualizados tendo em conta as particularidades dos municípios em análise.

Nos pontos seguintes faz-se a descrição sucinta dos critérios adotados.

5.1. MÉTODO DE AVALIAÇÃO

Perante a dificuldade na obtenção de valores de aquisição das infraestruturas existentes optou-se por realizar uma estimativa dos valores de construção, assumindo a respetiva depreciação técnica decorrente do seu funcionamento de 2% ao ano. Os valores foram obtidos de acordo com a seguinte expressão, assumindo como valor mínimo residual 10% do valor da infraestrutura:

Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A.

Município de Freixo de Espada à Cinta

$$\text{Valor de integração} = \text{Valor novo} \times (0.1 + 2\% \times (\text{Vida útil} - \text{Anos de Uso}))$$

A vida útil foi definida em 35 anos para a componente de construção civil e 15 anos para a componente de equipamentos, independentemente do tipo de instalação.

5.2. ESTIMATIVA DE CUSTOS DAS INFRAESTRUTURAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

5.2.1. CAPTAÇÕES

As captações sejam elas para águas superficiais ou subterrâneas, são provavelmente dos componentes dos subsistemas de abastecimento de água, para os quais é mais difícil efetuar uma estimativa de custos, já que o tipo de captação a adotar será sempre condicionado na sua geometria, no modo de execução dos trabalhos e ainda na eventual necessidade de construir obras hidráulicas complementares, pelas condições do local da sua implantação.

No entanto, considera-se que as captações existentes genericamente são para pequenos aglomerados isolados, pelo que se propõe de forma simplificada o valor de 34.300 € para o custo de uma captação de um sistema autónomo, composto pelas seguintes componentes:

- Ramal de energia - 5.000 €
- Vedação - 8.000 €
- Portão - 500 €
- Furo - 4.000 €
- Caseta - 3.000 €
- Bomba - 2.000 €
- Restante Equipamento - 1.500 €
- Arranjo recinto e terreno - 6.000 €
- Benfeitorias no acesso - 4.300 €

5.2.2. ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA

A estimativa de custos respeitante à construção das ETA foi realizada considerando que esta será uma pequena componente enquadrada nas restantes infraestruturas (Captações, Reservatórios ou Estações elevatórias), o que condiz com o que se verifica na grande maioria dos pequenos sistemas em análise. Deste modo estimou-se que para um caudal de dimensionamento da ordem de 5 l/s, com tratamento de desinfecção e correção de PH, a estrutura terá um valor de 6.400€, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40 % relativamente à componente dos equipamentos.

*Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior -
Norte E.I.M., S.A.
Município de Freixo de Espada à Cinta*

5.2.3. POSTOS DE CLORAGEM

Os postos de cloragem podem ser inseridos no sistema de distribuição de água de diversas formas, pelo que os seus custos de construção apresentam uma elevada dispersão. Contudo, considerando que os postos de cloragem existentes no território em análise estão localizados em pequenos sistemas, de conceção simples, admitiu-se um valor mínimo e constante, de 6.000€, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativos à componente de equipamento.

5.2.4. CONDUTAS ADUTORAS

Face à pequena dimensão da maioria dos sistemas de abastecimento de água em análise, atribuiu-se um valor médio de 60 €/m para o custo das adutoras, dos quais 90% serão relativos à componente de construção civil e 10 % relativamente à componente dos equipamentos (tais como ventosas, descargas e válvulas reductoras de pressão).

Estes valores tiveram por base os seguintes critérios:

- Largura da vala igual a $D_{ext} + 0,50$ m;
- Vala com paredes verticais;
- Arranque e reposição de pavimentos numa faixa com a largura da vala mais 0,20 m para cada lado;
- 50% da extensão será em terreno pavimentado e 50% em terreno não pavimentado;
- Recobrimento médio da tubagem igual a 1,0 m;
- Características do terreno: 30% terra, 60% rocha branda e 10% rocha dura;
- Órgãos de exploração: duas ventosas e uma descarga de fundo de 500 em 500 m.

Considerou-se ainda que em termos médios a tubagem instalada será equivalente a 50% de FFd DN80 e 50% de PEAD DN90 MRS100 PN10, tendo-se incluindo os custos de acessórios e eventuais soldaduras com rendimentos de acordo com indicações dos fabricantes.

Os custos de aquisição, transporte e montagem da tubagem foram calculados separadamente do movimento de terras, tendo sido consultados para o efeito fornecedores especializados com vista a obtenção dos preços unitários.

5.2.5. REDES DE DISTRIBUIÇÃO

Face à pequena dimensão da maioria dos sistemas de abastecimento de água em análise, atribuiu-se um valor médio de 60 €/m para o custo das redes de distribuição. Este valor teve por base os seguintes critérios:

- Largura da vala igual a Dext + 0,50 m;
- Vala com paredes verticais;
- Arranque e reposição de pavimentos numa faixa com a largura da vala mais 0,20 m para cada lado;
- Recobrimento médio da tubagem igual a 1,0 m;
- Percentagem do custo de acessórios - 20%
- Percentagem do custo de órgãos de manobra e marcos de incêndio - 30%

Considerou-se ainda que em termos médios a tubagem instalada será equivalente a um PVC DN 90 PN10, tendo-se incluindo os custos de acessórios com rendimentos de acordo com indicações dos fabricantes. Os preços unitários apresentados incluem os custos dos ramais, órgãos de rede e contadores.

5.2.6. RESERVATÓRIOS

A estimativa de custos respeitantes à construção de reservatórios apoiados é baseada na medição e orçamentação de obras-tipo. Procurou-se assim quantificar os custos atuais das principais atividades associadas à construção ou remodelação de reservatórios tendo-se obtido os custos unitários por metro cúbico de armazenagem da ordem de 475 €/m³, dos quais 80% serão relativos à componente de construção civil e 20 % relativamente à componente dos equipamentos. Por simplificação usou-se este valor como fator constante independentemente da dimensão dos reservatórios.

5.2.7. ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS

Os custos das estações elevatórias de abastecimento de água apresentam elevada dispersão, sendo profundamente influenciados pelas diferenças de conceção, pelo programa das instalações e pelos condicionamentos locais. São consideradas estações elevatórias equipadas com grupos de eixo horizontal e constituídas por um edifício simples.

Admite-se que não seja necessário PT em aglomerados com mais de 50 hab., em que se assume que a rede pública de energia pode abastecer pequenas instalações em BT.

As instalações elevatórias presentes nestes sistemas estão maioritariamente localizadas em pequenos sistemas, pelo que se considerou o valor mínimo, e constante, de 20.000€ para todas as estações, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40 % relativamente à componente dos equipamentos.

5.3. ESTIMATIVA DE CUSTOS DAS INFRAESTRUTURAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS

5.3.1. REDES DE DRENAGEM E EMISSÁRIOS

Os custos de investimento para construção das redes de drenagem e emissários dependem do material da tubagem e das condições de implantação. Face às pequenas dimensões dos sistemas em análise, cujo diâmetro será DN200 em quase todos os coletores, considerou-se o preço médio de 80 €/m para as redes de drenagem e emissários.

Este valor teve por base os seguintes critérios:

- Largura da vala igual a $D_{ext} + 0,50$ m;
- Vala com paredes verticais;
- Arranque e reposição de pavimentos numa faixa com a largura da vala mais 0,20 m para cada lado;
- Recobrimento médio da tubagem igual a 1,5 m;
- Câmaras de visita com afastamento médio de 40 m.

Os materiais considerados nas estimativas de custos foram o PPC Corrugado. Os custos de aquisição, transporte e montagem da tubagem foram calculados separadamente do movimento de terras, tendo sido consultados para o efeito fornecedores especializados com vista a obtenção dos preços unitários. Para os ramais considerou-se um gasto de 400 euros por ramal.

5.3.2. ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS

Os custos das estações elevatórias de águas residuais apresentam elevada dispersão, sendo profundamente influenciados pelas diferenças de conceção, pelo programa das instalações e pelos condicionamentos locais. As instalações elevatórias presentes nestes sistemas estão maioritariamente localizadas em pequenos sistemas, pelo que se considerou o valor mínimo e constante de 20.000€ para todas as estações, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40 % relativamente à componente dos equipamentos.

Este valor foi estimado considerando que em termos médios cada estação elevatória terá as seguintes características:

- Será subdividida em três zonas: câmara de chegada, onde se processa a gradagem; poço de bombagem; câmara de manobras;
- Será equipada com grupos submersíveis;
- O quadro elétrico ficará instalado à superfície;
- O caudal de bombagem será 6 l/s.

Admite-se ainda que não seja necessário PT em aglomerados com mais de 50 hab., em que se assume que a rede pública de energia pode abastecer pequenas instalações em BT.

5.3.3. ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

As ETAR existentes na zona em análise são na sua grande maioria pequenas unidades compactas, instaladas há vários anos, sem os requisitos que conceção que atualmente se adotam na instalação destes equipamentos. Por este motivo, nestes órgãos não será adequado realizar-se uma estimativa com base no custo de construção atual. Face à dimensão destes órgãos e tipo de construção existente, optou-se por definir como valor patrimonial único e constante 20.000 € para todas as ETAR, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40 % relativamente à componente dos equipamentos.

6. VALORIZAÇÃO PATRIMONIAL

Tendo por base as informações fornecidas pela EMAR, resultantes das reuniões realizadas entre esta entidade e os municípios, e aplicando os critérios de valorização referidos no capítulo anterior, obteve-se um valor patrimonial de 633.648 € para as infraestruturas de abastecimento de água e de 528.863 € para as infraestruturas de drenagem de águas residuais do concelho de Freixo de Espada à Cinta. Nos quadros seguintes apresenta-se o resumo dos cálculos efetuados e resultados obtidos.

Quadro 1 - Quantificação das Infraestruturas a integrar - Abastecimento de água

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER (A MANTER E A RECONSTRUIR)											Índice Média das Redes	Fator de depreciação CC	Fator de depreciação ES
	Captação		ETA		PC	EE	Reservatório		Adução		Redes			
	(m ³ /dia)	(un)	(m ³ /dia)	(un)	(un)	(kW)	(un)	(m ³)	(un)	(km)	(km)			
TOTAL	442	7	0	0	5	0	0	1 600	12	11	41			
SAA-001 - Freixo	55	1	0	0	1	0	0	500	3	5	16	34	0.12	0.10
SAA-008 - Zona Industrial	0	0	0	0	0	0	0	100	1	2	1	19	0.42	0.10
SAA-002 - Poiares	134	2	0	0	1	0	0	200	2	0	5	35	0.10	0.10
SAA-003 - Ligaras	0	0	0	0	0	0	0	200	2	0	4	32	0.16	0.10
SAA-201 - Norte	253	4	0	0	3	0	0	600	4	4	14	32	0.16	0.10
SAA-007 - Macieirinha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	22	0.36	0.10

*Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior -
Norte E.I.M., S.A.
Município de Freixo de Espada à Cinta*

Quadro 2 - Quantificação dos valor patrimonial por órgão - Abastecimento de água (valores em Euros)

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER (A MANTER EA REMODELAR)													
	Captação		ETA		P.C.		EE		Reservatório		Adução		Redes	
	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	
TOTAL	144 080	88 040	0	0	18 000	12 000	0	0	608 000	162 000	820 480	68 940	2 476 880	
SAA-001 - Freixo	20 580	13 720	0	0	3 600	2 400	0	0	190 000	47 500	254 880	28 320	960 000	
SAA-008 - Zona Industrial	0	0	0	0	0	0	0	0	38 000	9 500	129 330	14 370	66 000	
SAA-002 - Poiares	41 160	27 440	0	0	3 600	2 400	0	0	76 000	19 000	0	0	320 340	
SAA-003 - Ligares	0	0	0	0	0	0	0	0	76 000	19 000	0	0	249 360	
SAA-201 - Norte	82 320	54 880	0	0	10 800	7 200	0	0	228 000	57 000	236 250	26 250	842 880	
SAA-007 - Macieirinha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38 400	

Quadro 3 - Quantificação do valor patrimonial com depreciação - Abastecimento de água (valores em Euros)

Sistema	Valor patrimonial (assumindo ano de construção = 2018)			Valor patrimonial (assumindo a respectiva depreciação técnica)		
	C. Civil	Eq.	Total	C. Civil	Equipem.	Total
TOTAL	3 867 500	328 050	4 195 400	800 750	32 896	833 646
SAA-001 - Freixo	1 429 050	81 940	1 521 000	169 264	9 194	178 458
SAA-008 - Zona Industrial	233 330	23 870	257 200	97 999	2 387	100 386
SAA-002 - Poiares	441 100	48 840	489 940	44 110	4 884	48 994
SAA-003 - Ligares	325 360	19 000	344 360	52 058	1 900	53 958
SAA-201 - Norte	1 400 250	145 330	1 545 580	223 486	14 533	238 029
SAA-007 - Macieirinha	38 400	0	38 400	13 824	0	13 824

Assinatura



Quadro 4 - Quantificação das Infraestruturas a integrar - Drenagem de Águas Residuais

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER (A MANTER E A REMODELAR)						Medo Média das Redes	Fator de depreciação CC	Fator de depreciação EQ	
	ETAR		EE		Entesários					Redes
	(m3/dia)	(un)	(kW)	(un)	(km)	(km)				
TOTAL	120	2	0	0	2	41				
SAR-006_Lagoaça	0	0	0	0	0	7	28	0.24		
SAR-005_Fornos	0	0	0	0	0	5	33	0.14		
SAR-004_Mazouco	60	1	0	0	0	3	33	0.14		
SAR-007_Zona Industrial	0	0	0	0	0	1	19	0.41		
SAR-002_Poiaras	60	1	0	0	0	5	32	0.18		
SAR-001_Freixo de Espada	0	0	0	0	0	16	38	0.10		
SAR-003_Ligares	0	0	0	0	2	4	32	0.18		

Quadro 5 - Quantificação dos valor patrimonial por órgão - Drenagem de Águas Residuais (valores em Euros)

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER (A MANTER E A REMODELAR)						
	ETAR		EE		Entesários		Redes
	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil
TOTAL	24 000	16 000	0	0	114 192	12 688	3 293 440
SAR-006_Lagoaça	0	0	0	0	0	0	548 560
SAR-005_Fornos	0	0	0	0	0	0	396 880
SAR-004_Mazouco	12 000	8 000	0	0	0	0	220 400
SAR-007_Zona Industrial	0	0	0	0	0	0	88 000
SAR-002_Poiaras	12 000	8 000	0	0	0	0	427 120
SAR-001_Freixo de Espada	0	0	0	0	0	0	1 280 000
SAR-003_Ligares	0	0	0	0	114 192	12 688	332 480

Quadro 6 - Quantificação do valor patrimonial com depreciação - Drenagem de Águas Residuais (valores em Euros)

Sistema	Valor patrimonial (assumindo ano de construção = 2018)			Valor patrimonial (assumindo a respectiva depreciação linear)		
	C. Civil	Eq.	Total	C. Civil	Equipam.	Total
TOTAL	3 431 632	28 688	3 460 320	626 894	2 869	528 863
SAR-006_Lagoaça	548 560	0	548 560	131 654	0	131 654
SAR-005_Fornos	396 880	0	396 880	55 563	0	55 563
SAR-004_Mazouco	232 400	8 000	240 400	32 536	800	33 336
SAR-007_Zona Industrial	88 000	0	88 000	36 514	0	36 514
SAR-002_Poiaras	439 120	8 000	447 120	70 259	800	71 059
SAR-001_Freixo de Espada	1 280 000	0	1 280 000	128 000	0	128 000
SAR-003_Ligares	448 672	12 688	461 360	71 468	1 269	72 736

7. CONCLUSÕES

Da elaboração deste relatório conclui-se que as infraestruturas do concelho de Freixo de Espada à Cinta a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A., equivalem a um valor patrimonial global de 1.162.511 €, dos quais 633.648 € correspondem à componente das infraestruturas de abastecimento de água e 528.863 € correspondem à componente de infraestruturas de drenagem de águas residuais.

Porto, junho de 2018

NORAQUA, Consultores de Engenharia, Lda.

f. ALBERTO VILELA



Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura
Empresa Intermunicipal Águas do Interior - Norte
E.I.M., S.A.

Município de Mesão Frio

JUNHO DE 2018

CONSULTORES DE ENGENHARIA, LDA.

noraqua





REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
00	Primeira emissão	2017-01-24
01	Novo logotipo EMAR	2017-01-26
02	Correções Capítulos 5.2 e 5.3	2017-03-09
03	Revisão Geral	2018-01-25
04	Correção Capítulos 5.2 e 7	2018-06-26



ÍNDICE DE CONTEÚDOS

1. Enquadramento	7
2. Introdução	7
3. Objetivo	8
4. Dados de base adotados	8
5. Avaliação patrimonial das Infraestruturas a integrar	8
5.1. Método de avaliação	8
5.2. Estimativa de custos das Infraestruturas de Abastecimento de Água	9
5.2.1. Captações	9
5.2.2. Estações de tratamento de água	9
5.2.3. Postos de Cloragem	10
5.2.4. Conduas adutoras	10
5.2.5. Redes de distribuição	11
5.2.6. Reservatórios	11
5.2.7. Estações elevatórias	11
5.3. Estimativa de custos das Infraestruturas de Drenagem de Águas Residuais	12
5.3.1. Redes de drenagem e emissários	12
5.3.2. Estações elevatórias	12
5.3.3. Estações de tratamento de águas residuais	13
6. Valorização Patrimonial	13
7. Conclusões	15

1. ENQUADRAMENTO

Há muito que os municípios de Trás-os-Montes e Alto Douro e em particular os da Comunidade Intermunicipal do Douro (CIM Douro) têm vindo a sentir a necessidade de se unir para otimizar a gestão dos serviços de águas, designadamente na produção e distribuição de água potável e recolha e tratamento de águas residuais. A forma de o fazer foi discutida ao longo dos últimos anos em reuniões periódicas.

Recentemente os municípios da CIM Douro, reunidos no Concelho de Freixo de Espada à Cinta, no dia 25 de Maio de 2016, deliberaram promover a gestão conjunta dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas, e eventualmente a gestão das redes de águas pluviais urbanas, através de entidades empresárias com abrangência intermunicipal (Empresa Municipal ou Intermunicipal), abrangendo o conjunto dos Municípios a Norte do Douro. Outra entidade de igual cariz será constituída a Sul do Douro.

Os Municípios a Norte do Douro (Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real) manifestaram a adesão de princípio a este modelo através de deliberação dos seus órgãos executivos, deliberando aderir aos estudos que agora estão a ser realizados. Mostraram ainda interesse em se agregarem, tendo em vista uma economia de escala em benefício último das suas populações.

Pelo exposto e em cumprimento das deliberações dos diversos Municípios aderentes à iniciativa, e da CIM Douro, constituiu-se um grupo de trabalho liderado pelos técnicos da Empresa Municipal de Água e Resíduos de Vila Real (EMARVR) e técnicos dos diversos Municípios, atuais entidades gestoras dos sistemas públicos de abastecimento de água e de águas residuais, tendo por finalidade elaborar os estudos que agora se apresentam.

Estes estudos visam dotar os Municípios de Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real, de um instrumento de apoio à decisão que a sustente perante os órgãos executivos e deliberativos e lhes permita tomar uma decisão fundamentada sobre esta matéria.

2. INTRODUÇÃO

O presente documento integra a proposta de parceria para a exploração e gestão integrada dos sistemas municipais de abastecimento de água para consumo humano e de saneamento de águas residuais dos Municípios de Vila Real, Torre de Moncorvo, Freixo de Espada à Cinta, Murça, Santa Marta de Penaguião, Mesão Frio, Peso da Régua e Sabrosa, na entidade gestora que, não estando ainda constituída, passaremos a designar de "Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A."

*Avaliação das infraestruturas a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior -
Norte E.I.M., S.A.
Município de Mesão Frio*

Para auxiliar a criação desta nova empresa, a EMARVR adjudicou à Noraqua a tarefa de determinação do valor patrimonial, discriminado por município, das várias infraestruturas a integrar na futura empresa.

3. OBJETIVO

O presente documento tem como objetivo realizar uma avaliação patrimonial das infraestruturas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais do concelho de Mesão Frio, a integrar na futura empresa Intermunicipal Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A..

4. DADOS DE BASE ADOTADOS

A informação de base utilizada reporta-se aos "Planos Diretores dos Sistemas Municipais de Água e Saneamento" (doravante Planos Diretores), promovidos pelo Grupo Águas de Portugal (AdP) para os Municípios, no período compreendido entre 2007 e 2008, os quais foram discutidos e atualizados através de reuniões de trabalho, realizadas entre os técnicos da EMRVR, Água e Resíduos de Vila Real e os técnicos dos Municípios aderentes à iniciativa, como atuais entidades gestoras municipais.

Dessas reuniões de trabalho ficou evidente a necessidade de se proceder a ajustamentos e atualizações dos estudos técnicos disponíveis à data. A informação de base referente à caracterização dos sistemas municipais foi, assim, atualizada com base nos estudos constantes dos Planos Diretores, os quais foram validados e corrigidos pelas entidades gestoras municipais.

5. AVALIAÇÃO PATRIMONIAL DAS INFRAESTRUTURAS A INTEGRAR

As estimativas efetuadas neste documento tiveram por base os custos unitários e critérios utilizados no estudo "Planos Diretores" acima referido. Estes custos e critérios foram revistos para valores atuais e atualizados tendo em conta as particularidades dos municípios em análise.

Nos pontos seguintes faz-se a descrição sucinta dos critérios adotados.

5.1. MÉTODO DE AVALIAÇÃO

Perante a dificuldade na obtenção de valores de aquisição das infraestruturas existentes optou-se por realizar uma estimativa dos valores de construção, assumindo a respetiva depreciação técnica decorrente do seu funcionamento de 2% ao ano. Os valores foram obtidos de acordo com a seguinte expressão, assumindo como valor mínimo residual 10% do valor da infraestrutura:

*Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A.
Município de Mesão Frio*

$$\text{Valor de integração} = \text{Valor novo} \times (0.1 + 2\% \times (\text{Vida útil} - \text{Anos de Uso}))$$

A vida útil foi definida em 35 anos para a componente de construção civil e 15 anos para a componente de equipamentos, independentemente do tipo de instalação.

5.2. ESTIMATIVA DE CUSTOS DAS INFRAESTRUTURAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

5.2.1. CAPTAÇÕES

As captações sejam elas para águas superficiais ou subterrâneas, são provavelmente dos componentes dos subsistemas de abastecimento de água, para os quais é mais difícil efetuar uma estimativa de custos, já que o tipo de captação a adotar será sempre condicionado na sua geometria, no modo de execução dos trabalhos e ainda na eventual necessidade de construir obras hidráulicas complementares, pelas condições do local da sua implantação.

No entanto, considera-se que as captações existentes genericamente são para pequenos aglomerados isolados, pelo que se propõe de forma simplificada o valor de 34.300 € para o custo de uma captação de um sistema autónomo, composto pelas seguintes componentes:

- Ramal de energia - 5.000 €
- Vedação - 8.000 €
- Portão - 500 €
- Furo - 4.000 €
- Caseta - 3.000 €
- Bomba - 2.000 €
- Restante Equipamento - 1.500 €
- Arranjo recinto e terreno - 6.000 €
- Benfeitorias no acesso - 4.300 €

5.2.2. ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA

A estimativa de custos respeitante à construção das ETA foi realizada considerando que esta será uma pequena componente enquadrada nas restantes infraestruturas (Captações, Reservatórios ou Estações elevatórias), o que condiz com o que se verifica na grande maioria dos pequenos sistemas em análise. Deste modo estimou-se que para um caudal de dimensionamento da ordem de 5 l/s, com tratamento de desinfecção e correção de PH, a estrutura terá um valor de 6.400€, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40 % relativamente à componente dos equipamentos.

*Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior -
Norte E.I.M., S.A.
Município de Mesão Frio*

5.2.3. POSTOS DE CLORAGEM

Os postos de cloragem podem ser inseridos no sistema de distribuição de água de diversas formas, pelo que os seus custos de construção apresentam uma elevada dispersão. Contudo, considerando que os postos de cloragem existentes no território em análise estão localizados em pequenos sistemas, de conceção simples, admitiu-se um valor mínimo e constante, de 6.000€, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativos à componente de equipamento.

5.2.4. CONDUTAS ADUTORAS

Face à pequena dimensão da maioria dos sistemas de abastecimento de água em análise, atribuiu-se um valor médio de 60 €/m para o custo das adutoras, dos quais 90% serão relativos à componente de construção civil e 10 % relativamente à componente dos equipamentos (tais como ventosas, descargas e válvulas reductoras de pressão).

Estes valores tiveram por base os seguintes critérios:

- Largura da vala igual a $D_{ext} + 0,50$ m;
- Vala com paredes verticais;
- Arranque e reposição de pavimentos numa faixa com a largura da vala mais 0,20 m para cada lado;
- 50% da extensão será em terreno pavimentado e 50% em terreno não pavimentado;
- Recobrimento médio da tubagem igual a 1,0 m;
- Características do terreno: 30% terra, 60% rocha branda e 10% rocha dura;
- Órgãos de exploração: duas ventosas e uma descarga de fundo de 500 em 500 m.

Considerou-se ainda que em termos médios a tubagem instalada será equivalente a 50% de FFd DN80 e 50% de PEAD DN90 MRS100 PN10, tendo-se incluindo os custos de acessórios e eventuais soldaduras com rendimentos de acordo com indicações dos fabricantes.

Os custos de aquisição, transporte e montagem da tubagem foram calculados separadamente do movimento de terras, tendo sido consultados para o efeito fornecedores especializados com vista a obtenção dos preços unitários.



5.2.5. REDES DE DISTRIBUIÇÃO

Face à pequena dimensão da maioria dos sistemas de abastecimento de água em análise, atribuiu-se um valor médio de 60 €/m para o custo das redes de distribuição. Este valor teve por base os seguintes critérios:

- Largura da vala igual a $D_{ext} + 0,50$ m;
- Vala com paredes verticais;
- Arranque e reposição de pavimentos numa faixa com a largura da vala mais 0,20 m para cada lado;
- Recobrimento médio da tubagem igual a 1,0 m;
- Percentagem do custo de acessórios - 20%
- Percentagem do custo de órgãos de manobra e marcos de incêndio - 30%

Considerou-se ainda que em termos médios a tubagem instalada será equivalente a um PVC DN 90 PN10, tendo-se incluindo os custos de acessórios com rendimentos de acordo com indicações dos fabricantes. Os preços unitários apresentados incluem os custos dos ramais, órgãos de rede e contadores.

5.2.6. RESERVATÓRIOS

A estimativa de custos respeitantes à construção de reservatórios apoiados é baseada na medição e orçamentação de obras-tipo. Procurou-se assim quantificar os custos atuais das principais atividades associadas à construção ou remodelação de reservatórios tendo-se obtido os custos unitários por metro cúbico de armazenagem da ordem de 475 €/m³, dos quais 80% serão relativos à componente de construção civil e 20 % relativamente à componente dos equipamentos. Por simplificação usou-se este valor como fator constante independentemente da dimensão dos reservatórios.

5.2.7. ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS

Os custos das estações elevatórias de abastecimento de água apresentam elevada dispersão, sendo profundamente influenciados pelas diferenças de conceção, pelo programa das instalações e pelos condicionamentos locais. São consideradas estações elevatórias equipadas com grupos de eixo horizontal e constituídas por um edifício simples.

Admite-se que não seja necessário PT em aglomerados com mais de 50 hab., em que se assume que a rede pública de energia pode abastecer pequenas instalações em BT.

As instalações elevatórias presentes nestes sistemas estão maioritariamente localizadas em pequenos sistemas, pelo que se considerou o valor mínimo, e constante, de 20.000€ para todas as estações, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40 % relativamente à componente dos equipamentos.

5.3. ESTIMATIVA DE CUSTOS DAS INFRAESTRUTURAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS

5.3.1. REDES DE DRENAGEM E EMISSÁRIOS

Os custos de investimento para construção das redes de drenagem e emissários dependem do material da tubagem e das condições de implantação. Face às pequenas dimensões dos sistemas em análise, cujo diâmetro será DN200 em quase todos os coletores, considerou-se o preço médio de 80 €/m para as redes de drenagem e emissários.

Este valor teve por base os seguintes critérios:

- Largura da vala igual a $D_{ext} + 0,50$ m;
- Vala com paredes verticais;
- Arranque e reposição de pavimentos numa faixa com a largura da vala mais 0,20 m para cada lado;
- Recobrimento médio da tubagem igual a 1,5 m;
- Câmaras de visita com afastamento médio de 40 m.

Os materiais considerados nas estimativas de custos foram o PPC Corrugado. Os custos de aquisição, transporte e montagem da tubagem foram calculados separadamente do movimento de terras, tendo sido consultados para o efeito fornecedores especializados com vista a obtenção dos preços unitários. Para os ramais considerou-se um gasto de 400 euros por ramal.

5.3.2. ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS

Os custos das estações elevatórias de águas residuais apresentam elevada dispersão, sendo profundamente influenciados pelas diferenças de conceção, pelo programa das instalações e pelos condicionamentos locais. As instalações elevatórias presentes nestes sistemas estão maioritariamente localizadas em pequenos sistemas, pelo que se considerou o valor mínimo e constante de 20.000€ para todas as estações, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40 % relativamente à componente dos equipamentos.

Este valor foi estimado considerando que em termos médios cada estação elevatória terá as seguintes características:

- Será subdividida em três zonas: câmara de chegada, onde se processa a gradagem; poço de bombagem; câmara de manobras;
- Será equipada com grupos submersíveis;
- O quadro elétrico ficará instalado à superfície;
- O caudal de bombagem será 6 l/s.

Admite-se ainda que não seja necessário PT em aglomerados com mais de 50 hab., em que se assume que a rede pública de energia pode abastecer pequenas instalações em BT.

5.3.3. ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

As ETAR existentes na zona em análise são na sua grande maioria pequenas unidades compactas, instaladas há vários anos, sem os requisitos que conceção que atualmente se adotam na instalação destes equipamentos. Por este motivo, nestes órgãos não será adequado realizar-se uma estimativa com base no custo de construção atual. Face à dimensão destes órgãos e tipo de construção existente, optou-se por definir como valor patrimonial único e constante 20.000 € para todas as ETAR, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40 % relativamente à componente dos equipamentos.

6. VALORIZAÇÃO PATRIMONIAL

Tendo por base as informações fornecidas pela EMAR, resultantes das reuniões realizadas entre esta entidade e os municípios, e aplicando os critérios de valorização referidos no capítulo anterior, obteve-se um valor patrimonial de 1.836.907 € para as infraestruturas de abastecimento de água e de 1.158.235 € para as infraestruturas de drenagem de águas residuais do concelho de Mesão Frio. Nos quadros seguintes apresenta-se o resumo dos cálculos efetuados e resultados obtidos.

Quadro 1 - Quantificação das Infraestruturas a Integrar - Abastecimento de água

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER (A MANTER E A RECONSTRUIR)											Índice Médio das Redes	Fator de depreciação CC	Fator de depreciação EQ
	Captação		ETA		PC	EE		Reservatório		Adução	Redes			
	(m ³ /dia)	(un)	(m ³ /dia)	(un)	(un)	(kW)	(un)	(m ³)	(un)	(km)	(un)			
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	1 898	12	23	72			
SAA-100-Nascente	0	0	0	0	0	0	0	140	1	2	6	24	0.32	0.10
SAA-200-Porto	0	0	0	0	0	0	0	1 828	11	21	67	26	0.28	0.10

Quadro 2 - Quantificação dos valor patrimonial por órgão - Abastecimento de água (valores em Euros)

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER (A MANTER E A REMODELAR)													
	Captação		ETA		P.C.		EE		Reservatório		Adução		Redes	
	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	747 848	188 988	1 218 188	135 354	4 340 490
SAA-100-Nascente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53 200	13 300	91 530	10 170	344 100
SAA-200-Fonte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	694 640	173 680	1 126 658	125 184	3 996 390

Quadro 3 - Quantificação do valor patrimonial com depreciação - Abastecimento de água (valores em Euros)

Sistema	Valor patrimonial (assumindo ano de construção = 2018)			Valor patrimonial (assumindo e respectiva depreciação técnica)		
	C. Civil	Eq.	Total	C. Civil	Equipem.	Total
TOTAL	6 306 488	322 314	6 628 800	1 804 878	32 231	1 836 907
SAA-100-Nascente	488 830	23 470	512 300	158 428	2 347	158 773
SAA-200-Fonte	5 817 658	298 844	6 116 500	1 648 250	29 884	1 678 135

Quadro 4 - Quantificação das Infraestruturas a integrar - Drenagem de Águas Residuais

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER (A MANTER E A REMODELAR)							Idade Média das Redes	Fator de depreciação CC	Fator de depreciação EQ
	ETAR		EE		Emissários	Redes	Redes			
	(m³/dia)	(un)	(kW)	(un)						
TOTAL	103	7	0	3	0	40				
SAR-008-CidadeIhe	23	1	0	0		2	33	0.14	0.10	
SAR-009-Banduja	13	1	0	0		1	16	0.48	0.10	
SAR-013-Vila Verde	4	1	0	0		1	29	0.22	0.10	
SAR-100-Oliveira	39	1	0	0		4	25	0.30	0.10	
SAR-200-Moura Morta	0	0	0	0		2	13	0.54	0.18	
SAR-300-Vila Marim	6	1	0	1	0	15	18	0.43	0.10	
SAR-400-Mesão Frio	1	1	0	2	0	13	25	0.30	0.10	
SAR-500-Barqueiros	17	1	0	0		4	32	0.16	0.10	

Quadro 5 - Quantificação dos valor patrimonial por órgão - Drenagem de Águas Residuais (valores em Euros)

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER (A MANTER E A REMODELAR)							
	ETAR		EE		Emissários		Redes	
	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.
TOTAL	84 000	88 800	46 000	30 000	34 200	3 800	3 232 240	
SAR-008-CidadeIhe	12 000	8 000	0	0	0	0	158 180	
SAR-009-Banduja	12 000	8 000	0	0	0	0	92 000	
SAR-013-Vila Verde	12 000	8 000	0	0	0	0	50 720	
SAR-100-Oliveira	12 000	8 000	0	0	0	0	287 040	
SAR-200-Moura Morta	0	0	0	0	0	0	135 120	
SAR-300-Vila Marim	12 000	8 000	15 000	10 000	6 840	760	1 161 920	
SAR-400-Mesão Frio	12 000	8 000	30 000	20 000	27 360	3 040	1 027 360	
SAR-500-Barqueiros	12 000	8 000	0	0	0	0	321 920	

Quadro 6 - Quantificação do valor patrimonial com depreciação - Drenagem de Águas Residuais (valores em Euros)

Sistema	Valor patrimonial (assumindo ano de construção = 2018)			Valor patrimonial (assumindo a respectiva depreciação técnica)		
	C. Civil	Eq.	Total	C. Civil	Equipam.	Total
TOTAL	3 396 440	8 000	3 404 440	1 149 255	8 980	1 158 235
SAR-006-Cidade	168 160	8 000	176 160	23 542	800	24 342
SAR-009-Banduja	104 000	8 000	112 000	49 920	800	50 720
SAR-013-Via Verde	62 720	8 000	70 720	13 798	800	14 598
SAR-100-Oliveira	299 040	8 000	307 040	69 712	800	70 512
SAR-200-Moura Morta	135 120	0	135 120	72 965	0	72 965
SAR-300-Via Marim	1 195 760	18 760	1 214 520	516 061	1 876	517 937
SAR-400-Mesão Frio	1 096 720	31 040	1 127 760	326 166	3 104	331 270
SAR-500-Barqueiros	333 920	8 000	341 920	55 070	800	55 870

7. CONCLUSÕES

Da elaboração deste relatório conclui-se que as infraestruturas do concelho de Mesão Frio a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A., equivalem a um valor patrimonial global de 2.995.143 €, dos quais 1.836.907 € correspondem à componente das infraestruturas de abastecimento de água e 1.158.235 € correspondem à componente de infraestruturas de drenagem de águas residuais.

Porto, junho de 2018

NORAQUA, Consultores de Engenharia, Lda.



Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura
Empresa Intermunicipal Águas do Interior - Norte
E.I.M., S.A.

Município de Murça

JUNHO DE 2018

CONSULTORES DE ENGENHARIA, LDA.

noraqua



Assinatura

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
00	Primeira emissão	2017-01-24
01	Novo logotipo EMAR	2017-01-26
02	Correções Capítulos 5.2 e 5.3	2017-03-09
03	Revisão Geral	2018-01-25
04	Correções Capítulos 5.2, 6 e 7	2018-06-26

Alcázar

ÍNDICE DE CONTEÚDOS

1. Enquadramento	7
2. Introdução	7
3. Objetivo	8
4. Dados de base adotados	8
5. Avaliação patrimonial das Infraestruturas a Integrar	8
5.1. Método de avaliação	8
5.2. Estimativa de custos das Infraestruturas de Abastecimento de Água	9
5.2.1. Captações	9
5.2.2. Estações de tratamento de água	9
5.2.3. Postos de Cloragem	10
5.2.4. Conduitas adutoras	10
5.2.5. Redes de distribuição	11
5.2.6. Reservatórios	11
5.2.7. Estações elevatórias	11
5.3. Estimativa de custos das Infraestruturas de Drenagem de Águas Residuais	12
5.3.1. Redes de drenagem e emissários	12
5.3.2. Estações elevatórias	12
5.3.3. Estações de tratamento de águas residuais	13
6. Valorização Patrimonial	13
7. Conclusões	16

1. ENQUADRAMENTO

Há muito que os municípios de Trás-os-Montes e Alto Douro e em particular os da Comunidade Intermunicipal do Douro (CIM Douro) têm vindo a sentir a necessidade de se unir para otimizar a gestão dos serviços de águas, designadamente na produção e distribuição de água potável e recolha e tratamento de águas residuais. A forma de o fazer foi discutida ao longo dos últimos anos em reuniões periódicas.

Recentemente os municípios da CIM Douro, reunidos no Concelho de Freixo de Espada à Cinta, no dia 25 de Maio de 2016, deliberaram promover a gestão conjunta dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas, e eventualmente a gestão das redes de águas pluviais urbanas, através de entidades empresárias com abrangência intermunicipal (Empresa Municipal ou Intermunicipal), abrangendo o conjunto dos Municípios a Norte do Douro. Outra entidade de igual cariz será constituída a Sul do Douro.

Os Municípios a Norte do Douro (Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real) manifestaram a adesão de princípio a este modelo através de deliberação dos seus órgãos executivos, deliberando aderir aos estudos que agora estão a ser realizados. Mostraram ainda interesse em se agregarem, tendo em vista uma economia de escala em benefício último das suas populações.

Pelo exposto e em cumprimento das deliberações dos diversos Municípios aderentes à iniciativa, e da CIM Douro, constituiu-se um grupo de trabalho liderado pelos técnicos da Empresa Municipal de Água e Resíduos de Vila Real (EMARVR) e técnicos dos diversos Municípios, atuais entidades gestoras dos sistemas públicos de abastecimento de água e de águas residuais, tendo por finalidade elaborar os estudos que agora se apresentam.

Estes estudos visam dotar os Municípios de Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real, de um instrumento de apoio à decisão que a sustente perante os órgãos executivos e deliberativos e lhes permita tomar uma decisão fundamentada sobre esta matéria.

2. INTRODUÇÃO

O presente documento integra a proposta de parceria para a exploração e gestão integrada dos sistemas municipais de abastecimento de água para consumo humano e de saneamento de águas residuais dos Municípios de Vila Real, Torre de Moncorvo, Freixo de Espada à Cinta, Murça, Santa Marta de Penaguião, Mesão Frio, Peso da Régua e Sabrosa, na entidade gestora que, não estando ainda constituída, passaremos a designar de "Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A."

*Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior -
Norte E.I.M., S.A.
Município de Murça*

Para auxiliar a criação desta nova empresa, a EMARVR adjudicou à Noraqua a tarefa de determinação do valor patrimonial, discriminado por município, das várias infraestruturas a integrar na futura empresa.

3. OBJETIVO

O presente documento tem como objetivo realizar uma avaliação patrimonial das infraestruturas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais do concelho de Murça, a integrar na futura empresa Intermunicipal Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A..

4. DADOS DE BASE ADOTADOS

A informação de base utilizada reporta-se aos "Planos Diretores dos Sistemas Municipais de Água e Saneamento" (doravante Planos Diretores), promovidos pelo Grupo Águas de Portugal (AdP) para os Municípios, no período compreendido entre 2007 e 2008, os quais foram discutidos e atualizados através de reuniões de trabalho, realizadas entre os técnicos da EMRVR, Água e Resíduos de Vila Real e os técnicos dos Municípios aderentes à iniciativa, como atuais entidades gestoras municipais.

Dessas reuniões de trabalho ficou evidente a necessidade de se proceder a ajustamentos e atualizações dos estudos técnicos disponíveis à data. A informação de base referente à caracterização dos sistemas municipais foi, assim, atualizada com base nos estudos constantes dos Planos Diretores, os quais foram validados e corrigidos pelas entidades gestoras municipais.

5. AVALIAÇÃO PATRIMONIAL DAS INFRAESTRUTURAS A INTEGRAR

As estimativas efetuadas neste documento tiveram por base os custos unitários e critérios utilizados no estudo "Planos Diretores" acima referido. Estes custos e critérios foram revistos para valores atuais e atualizados tendo em conta as particularidades dos municípios em análise.

Nos pontos seguintes faz-se a descrição sucinta dos critérios adotados.

5.1. MÉTODO DE AVALIAÇÃO

Perante a dificuldade na obtenção de valores de aquisição das infraestruturas existentes optou-se por realizar uma estimativa dos valores de construção, assumindo a respetiva depreciação técnica decorrente do seu funcionamento de 2% ao ano. Os valores foram obtidos de acordo com a seguinte expressão, assumindo como valor mínimo residual 10% do valor da infraestrutura:

*Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior -
Norte E.I.M., S.A.
Município de Murça*

$$\text{Valor de integração} = \text{Valor novo} \times (0.1 + 2\% \times (\text{Vida útil} - \text{Anos de Uso}))$$

A vida útil foi definida em 35 anos para a componente de construção civil e 15 anos para a componente de equipamentos, independentemente do tipo de instalação.

5.2. ESTIMATIVA DE CUSTOS DAS INFRAESTRUTURAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

5.2.1. CAPTAÇÕES

As captações sejam elas para águas superficiais ou subterrâneas, são provavelmente dos componentes dos subsistemas de abastecimento de água, para os quais é mais difícil efetuar uma estimativa de custos, já que o tipo de captação a adotar será sempre condicionado na sua geometria, no modo de execução dos trabalhos e ainda na eventual necessidade de construir obras hidráulicas complementares, pelas condições do local da sua implantação.

No entanto, considera-se que as captações existentes genericamente são para pequenos aglomerados isolados, pelo que se propõe de forma simplificada o valor de 34.300 € para o custo de uma captação de um sistema autónomo, composto pelas seguintes componentes:

- Ramal de energia - 5.000 €
- Vedação - 8.000 €
- Portão - 500 €
- Furo - 4.000 €
- Caseta - 3.000 €
- Bomba - 2.000 €
- Restante Equipamento - 1.500 €
- Arranjo recinto e terreno - 6.000 €
- Benfeitorias no acesso - 4.300 €

5.2.2. ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA

A estimativa de custos respeitante à construção das ETA foi realizada considerando que esta será uma pequena componente enquadrada nas restantes infraestruturas (Captações, Reservatórios ou Estações elevatórias), o que condiz com o que se verifica na grande maioria dos pequenos sistemas em análise. Deste modo estimou-se que para um caudal de dimensionamento da ordem de 5 l/s, com tratamento de desinfecção e correção de PH, a estrutura terá um valor de 6.400€, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40 % relativamente à componente dos equipamentos.

*Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior -
Norte E.I.M., S.A.
Município de Murça*

5.2.3. POSTOS DE CLORAGEM

Os postos de cloragem podem ser inseridos no sistema de distribuição de água de diversas formas, pelo que os seus custos de construção apresentam uma elevada dispersão. Contudo, considerando que os postos de cloragem existentes no território em análise estão localizados em pequenos sistemas, de conceção simples, admitiu-se um valor mínimo e constante, de 6.000€, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativos à componente de equipamento.

5.2.4. CONDUTAS ADUTORAS

Face à pequena dimensão da maioria dos sistemas de abastecimento de água em análise, atribuiu-se um valor médio de 60 €/m para o custo das adutoras, dos quais 90% serão relativos à componente de construção civil e 10 % relativamente à componente dos equipamentos (tais como ventosas, descargas e válvulas redutoras de pressão).

Estes valores tiveram por base os seguintes critérios:

- Largura da vala igual a $D_{ext} + 0,50$ m;
- Vala com paredes verticais;
- Arranque e reposição de pavimentos numa faixa com a largura da vala mais 0,20 m para cada lado;
- 50% da extensão será em terreno pavimentado e 50% em terreno não pavimentado;
- Recobrimento médio da tubagem igual a 1,0 m;
- Características do terreno: 30% terra, 60% rocha branda e 10% rocha dura;
- Órgãos de exploração: duas ventosas e uma descarga de fundo de 500 em 500 m.

Considerou-se ainda que em termos médios a tubagem instalada será equivalente a 50% de FFd DN80 e 50% de PEAD DN90 MRS100 PN10, tendo-se incluindo os custos de acessórios e eventuais soldaduras com rendimentos de acordo com indicações dos fabricantes.

Os custos de aquisição, transporte e montagem da tubagem foram calculados separadamente do movimento de terras, tendo sido consultados para o efeito fornecedores especializados com vista a obtenção dos preços unitários.

5.2.5. REDES DE DISTRIBUIÇÃO

Face à pequena dimensão da maioria dos sistemas de abastecimento de água em análise, atribuiu-se um valor médio de 60 €/m para o custo das redes de distribuição. Este valor teve por base os seguintes critérios:

- Largura da vala igual a $D_{ext} + 0,50$ m;
- Vala com paredes verticais;
- Arranque e reposição de pavimentos numa faixa com a largura da vala mais 0,20 m para cada lado;
- Recobrimento médio da tubagem igual a 1,0 m;
- Percentagem do custo de acessórios - 20%
- Percentagem do custo de órgãos de manobra e marcos de incêndio - 30%

Considerou-se ainda que em termos médios a tubagem instalada será equivalente a um PVC DN 90 PN10, tendo-se incluindo os custos de acessórios com rendimentos de acordo com indicações dos fabricantes. Os preços unitários apresentados incluem os custos dos ramais, órgãos de rede e contadores.

5.2.6. RESERVATÓRIOS

A estimativa de custos respeitantes à construção de reservatórios apoiados é baseada na medição e orçamentação de obras-tipo. Procurou-se assim quantificar os custos atuais das principais atividades associadas à construção ou remodelação de reservatórios tendo-se obtido os custos unitários por metro cúbico de armazenagem da ordem de 475 €/m³, dos quais 80% serão relativos à componente de construção civil e 20 % relativamente à componente dos equipamentos. Por simplificação usou-se este valor como fator constante independentemente da dimensão dos reservatórios.

5.2.7. ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS

Os custos das estações elevatórias de abastecimento de água apresentam elevada dispersão, sendo profundamente influenciados pelas diferenças de conceção, pelo programa das instalações e pelos condicionamentos locais. São consideradas estações elevatórias equipadas com grupos de eixo horizontal e constituídas por um edifício simples.

Admite-se que não seja necessário PT em aglomerados com mais de 50 hab., em que se assume que a rede pública de energia pode abastecer pequenas instalações em BT.

As instalações elevatórias presentes nestes sistemas estão maioritariamente localizadas em pequenos sistemas, pelo que se considerou o valor mínimo, e constante, de 20.000€ para todas as estações, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40 % relativamente à componente dos equipamentos.

5.3. ESTIMATIVA DE CUSTOS DAS INFRAESTRUTURAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS

5.3.1. REDES DE DRENAGEM E EMISSÁRIOS

Os custos de investimento para construção das redes de drenagem e emissários dependem do material da tubagem e das condições de implantação. Face às pequenas dimensões dos sistemas em análise, cujo diâmetro será DN200 em quase todos os coletores, considerou-se o preço médio de 80 €/m para as redes de drenagem e emissários.

Este valor teve por base os seguintes critérios:

- Largura da vala igual a $D_{ext} + 0,50$ m;
- Vala com paredes verticais;
- Arranque e reposição de pavimentos numa faixa com a largura da vala mais 0,20 m para cada lado;
- Recobrimento médio da tubagem igual a 1,5 m;
- Câmaras de visita com afastamento médio de 40 m.

Os materiais considerados nas estimativas de custos foram o PPC Corrugado. Os custos de aquisição, transporte e montagem da tubagem foram calculados separadamente do movimento de terras, tendo sido consultados para o efeito fornecedores especializados com vista a obtenção dos preços unitários. Para os ramais considerou-se um gasto de 400 euros por ramal.

5.3.2. ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS

Os custos das estações elevatórias de águas residuais apresentam elevada dispersão, sendo profundamente influenciados pelas diferenças de conceção, pelo programa das instalações e pelos condicionamentos locais. As instalações elevatórias presentes nestes sistemas estão maioritariamente localizadas em pequenos sistemas, pelo que se considerou o valor mínimo e constante de 20.000€ para todas as estações, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40 % relativamente à componente dos equipamentos.

Este valor foi estimado considerando que em termos médios cada estação elevatória terá as seguintes características:

- Será subdividida em três zonas: câmara de chegada, onde se processa a gradagem; poço de bombagem; câmara de manobras;
- Será equipada com grupos submersíveis;
- O quadro elétrico ficará instalado à superfície;
- O caudal de bombagem será 6 l/s.

Admite-se ainda que não seja necessário PT em aglomerados com mais de 50 hab., em que se assume que a rede pública de energia pode abastecer pequenas instalações em BT.

5.3.3. ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

As ETAR existentes na zona em análise são na sua grande maioria pequenas unidades compactas, instaladas há vários anos, sem os requisitos que conceção que atualmente se adotam na instalação destes equipamentos. Por este motivo, nestes órgãos não será adequado realizar-se uma estimativa com base no custo de construção atual. Face à dimensão destes órgãos e tipo de construção existente, optou-se por definir como valor patrimonial único e constante 20.000 € para todas as ETAR, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40 % relativamente à componente dos equipamentos.

6. VALORIZAÇÃO PATRIMONIAL

Tendo por base as informações fornecidas pela EMAR, resultantes das reuniões realizadas entre esta entidade e os municípios, e aplicando os critérios de valorização referidos no capítulo anterior, obteve-se um valor patrimonial de 1.582.018 € para as infraestruturas de abastecimento de água e de 2.248.063 € para as infraestruturas de drenagem de águas residuais do concelho de Murça. Nos quadros seguintes apresenta-se o resumo dos cálculos efetuados e resultados obtidos.

Quadro 1 - Quantificação das Infraestruturas a integrar - Abastecimento de água

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER (A MANTER E A REMODELAR)												Fator de depreciação do CC	Fator de depreciação do EQ	
	Captação (m³/dia)	ETA (un)	P.C. (un)	EE (un)	Reservatório (m³)	Adução (un)	Redes (un)	Estado atual das Redes							
TOTAL	237	15	0	0	19	137	7	2.990	20	64	60				
SAA-201-Norte	7	2	0	0	2	10	2	910	11	32	40	34	0,11	0,10	
SAA-203-Fonte Fria			0	0	0	0	0	50	1	0	1	14	0,52	0,14	
SAA-204-Oeste	176	7	0	0	7	8	1	265	5	2	12	39	0,14	0,10	
SAA-205-Cadaval	0	0	0	0	0			40	1	3	5	36	0,10	0,10	
SAA-207-Este	54	2	0	0	2	119	4	765	11	28	31	30	0,19	0,10	

Avaliação das infraestruturas a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A.
Município de Murça

Quadro 2 - Quantificação dos valor patrimonial por órgão - Abastecimento de água (valores em Euros)

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER (A MANTER E A RECONSTRUIR)												
	Captação		ETA		P.C.		EE		Reservatório		Adução		Pedra
	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil
TOTAL	226.360	160.929	0	0	39.900	26.480	84.000	66.000	771.400	182.860	3.441.836	382.404	6.338.820
SAA-201-Norte	41.160	27.440	0	0	7.200	4.800	24.000	16.000	345.800	86.450	1.702.458	189.162	2.375.820
SAA-203-Fonte Fria	0	0	0	0	0	0	0	0	19.000	4.750	0	0	80.160
SAA-204-Oeste	144.050	96.040	0	0	25.200	16.800	12.000	8.000	100.700	25.175	86.778	9.642	691.140
SAA-205-Cadaval	0	0	0	0	0	0	0	0	15.200	3.800	140.400	15.600	318.000
SAA-207-Este	41.160	27.440	0	0	7.200	4.800	48.000	32.000	290.700	72.675	1.512.000	168.000	1.871.400

Quadro 3 - Quantificação do valor patrimonial com depreciação - Abastecimento de água (valores em Euros)

Sistema	Valor patrimonial (assumindo ano de construção = 2018)			Valor patrimonial (assumindo a respectiva depreciação técnica)		
	C. Civil	Eq.	Total	C. Civil	Equipam.	Total
TOTAL	9.899.536	808.674	10.708.110	1.477.752	81.047	1.558.799
SAA-201-Norte	4.496.438	323.852	4.820.290	515.640	32.385	548.025,33
SAA-203-Fonte Fria	99.160	4.750	103.910	51.563	665	52.228,20
SAA-204-Oeste	1.059.878	155.657	1.215.535	146.000	15.566	161.565,53
SAA-205-Cadaval	473.600	19.400	493.000	47.360	1.940	49.300,00
SAA-207-Este	3.770.460	304.915	4.075.375	717.188	30.492	747.679,89

Quadro 4 - Quantificação das Infraestruturas a integrar - Drenagem de Águas Residuais

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER (A MANTER E A REMODELAR)						Idade Média das Zonas	Fator de depreciação CC	Fator de depreciação EQ	
	ETAR		EE		Emissários					Redes (km)
	(m³/dia)	(un)	(kW)	(un)	(km)					
TOTAL	9 132	26	8	3	1	75				
SAR-201-Murça	724	2	0	0		21	26	0 28		
SAR-026-Noura-Sobredo	0	0	0	1	1	4	39	0 10		
SAR-001-Jou	334	1	0	0		6	19	0 42		
SAR-202-Toubres	724	2	0	0		2	16	0 48		
SAR-004-Serapicos	334	1	0	0		2	16	0 48		
SAR-005-Valongo de Milh	334	1	0	0		1	17	0 46		
SAR-203-Carvas	724	2	0	0		3	21	0 38		
SAR-008-Vilares	334	1	0	1	0 4	5	16	0 48		
SAR-015-Carva	0	0	0	0		4	11	0 58		
SAR-204-Folhoso/Cadav	1 392	4	0	0		12	25	0 31		
SAR-017-Vargues	334	1	0	0		1	16	0 48		
SAR-205-Monfobres	698	2	0	0		1	22	0 35		
SAR-206-Martim	724	2	0	1	0 1	3	22	0 36		
SAR-207-Sobreira	0	0	0	0		1	31	0 18		
SAR-208-Candado	1 058	3	0	0		3	26	0 28		
SAR-209-Porrals	1 058	3	0	0		3	23	0 34		
SAR-201b-Ribeirinha	362	1	0	0		1	17	0 48		

Quadro 5 - Quantificação dos valor patrimonial por órgão - Drenagem de Águas Residuais (valores em Euros)

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER (A MANTER E A REMODELAR)							
	ETAR		EE		Emissários		Redes	
	C. Civi	Eq.	C. Civi	Eq.	C. Civi	Eq.	C. Civi	
TOTAL	312 000	268 000	46 000	30 000	04 466	9 384	5 984 580	
SAR-201-Murça	24 000	16 000	0	0	0	0	1 691 120	
SAR-026-Noura-Sobredo	0	0	15 000	10 000	42 984	4 776	305 040	
SAR-001-Jou	12 000	8 000	0	0	0	0	652 640	
SAR-202-Toubres	24 000	16 000	0	0	0	0	158 560	
SAR-004-Serapicos	12 000	8 000	0	0	0	0	143 200	
SAR-005-Valongo de Milh	12 000	8 000	0	0	0	0	115 840	
SAR-203-Carvas	24 000	16 000	0	0	0	0	229 600	
SAR-008-Vilares	12 000	8 000	15 000	10 000	32 184	3 576	379 500	
SAR-015-Carva	0	0	0	0	0	0	296 400	
SAR-204-Folhoso/Cadav	48 000	32 000	0	0	0	0	920 560	
SAR-017-Vargues	12 000	8 000	0	0	0	0	81 440	
SAR-205-Monfobres	24 000	16 000	0	0	0	0	111 360	
SAR-206-Martim	24 000	16 000	15 000	10 000	9 288	1 032	226 720	
SAR-207-Sobreira	0	0	0	0	0	0	99 200	
SAR-208-Candado	38 000	24 000	0	0	0	0	239 380	
SAR-209-Porrals	36 000	24 000	0	0	0	0	267 040	
SAR-201b-Ribeirinha	12 000	8 000	0	0	0	0	69 200	

Quadro 6 - Quantificação do valor patrimonial com depreciação - Drenagem de Águas Residuais (valores em Euros)

Sistema	Valor patrimonial (assumindo ano de construção = 2018)			Valor patrimonial (assumindo a respectiva depreciação técnica)		
	C. Civil	Eq	Total	C.Civil	Equipam.	Total
TOTAL	6.428.336	247.364	6.673.720	2.224.302	24.738	2.249.040
SAR-201-Murça	1.715.120	16.000	1.731.120	483.219	1.600	484.819
SAR-026-Noura-Sobredo	363.024	14.776	377.800	36.302	1.478	37.780
SAR-001-Jou	664.640	8.000	672.640	279.149	800	279.949
SAR-202-Toubres	180.560	16.000	196.560	86.669	1.600	88.269
SAR-004-Serapicos	155.200	8.000	163.200	74.496	800	75.296
SAR-005-Valongo de Milhais	127.840	8.000	135.840	58.806	800	59.606
SAR-203-Carvas	253.600	16.000	269.600	96.368	1.600	97.968
SAR-009-Vilares	438.784	21.576	460.360	210.616	2.158	212.774
SAR-015-Carva	296.400	0	296.400	171.912	0	171.912
SAR-204-Folhoso/Cadaval	968.560	32.000	1.000.560	298.307	3.200	301.507
SAR-017-Vargem	93.440	8.000	101.440	44.851	800	45.651
SAR-205-Monfobres	135.360	16.000	151.360	48.730	1.600	50.330
SAR-206-Martim	275.008	27.032	302.040	99.003	2.703	101.706
SAR-207-Sobreira	99.200	0	99.200	18.834	0	18.834
SAR-208-Candedo	275.360	24.000	299.360	77.101	2.400	79.501
SAR-209-Porrales	303.040	24.000	327.040	102.587	2.400	104.987
SAR-201b-Ribeirinha	81.200	8.000	89.200	37.352	800	38.152

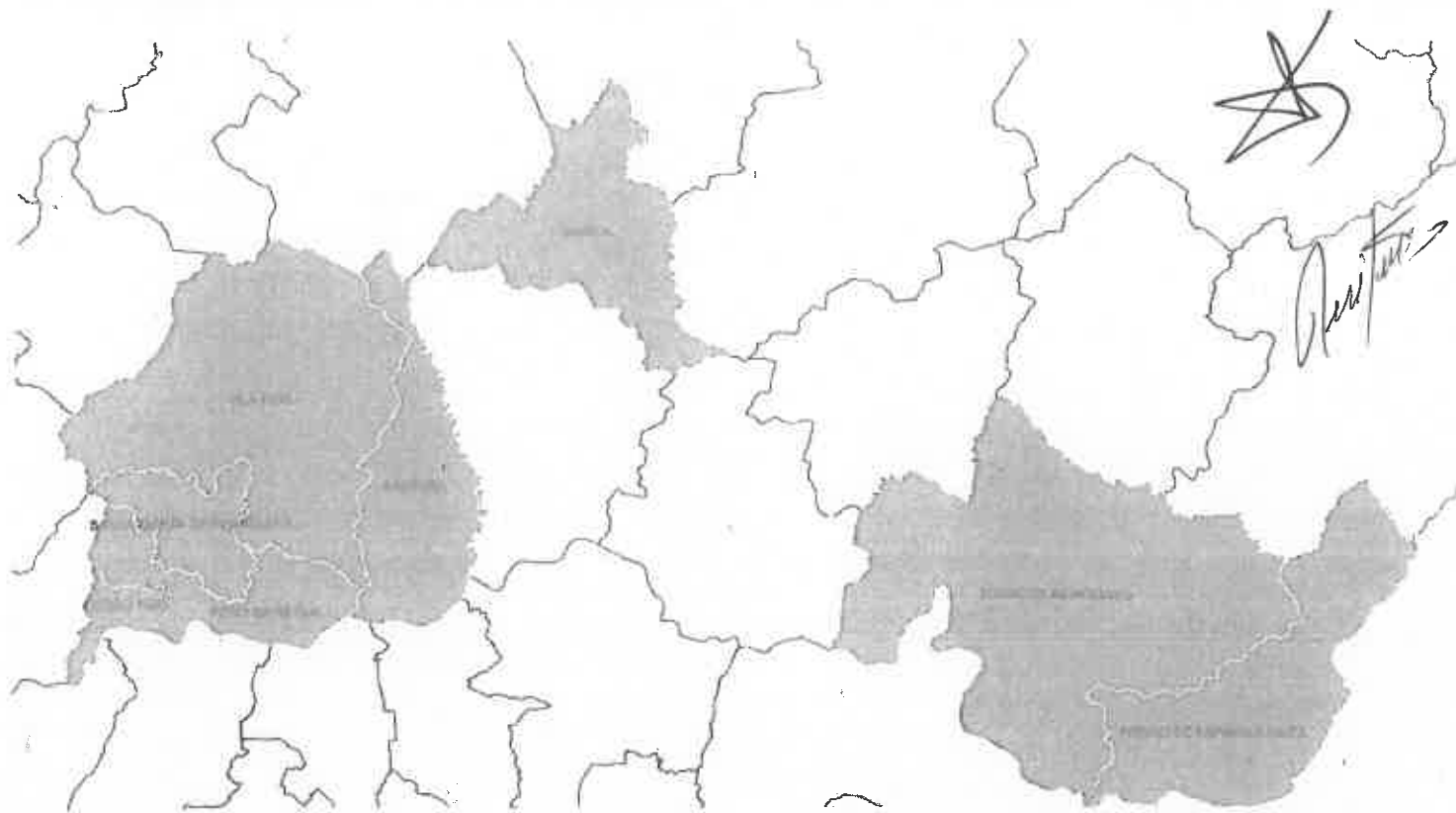
7. CONCLUSÕES

Da elaboração deste relatório conclui-se que as infraestruturas do concelho de Murça a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A., equivalem a um valor patrimonial global de 3.807.839 €, dos quais 1.558.799 € correspondem à componente das infraestruturas de abastecimento de água e 2.249.040 € correspondem à componente de infraestruturas de drenagem de águas residuais.

Porto, junho de 2018

NORAQUA, Consultores de Engenharia, Lda.

[Assinatura manuscrita]



**Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura
Empresa Intermunicipal Águas do Interior - Norte
E.I.M., S.A.**

Município de Peso da Régua

JUNHO DE 2018

CONSULTORES DE ENGENHARIA, LDA.

noraqua





REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
00	Primeira emissão	2017-01-24
01	Novo logotipo EMAR	2017-01-26
02	Correções Quadro 7, Capítulos 5.2 e 5.3	2017-03-09
03	Revisão Geral	2018-01-25
04	Correções Capítulos 5.2 e 7	2018-06-26

ÍNDICE DE CONTEÚDOS

1. Enquadramento	7
2. Introdução	7
3. Objetivo	8
4. Dados de base adotados.....	8
5. Avaliação patrimonial das Infraestruturas a integrar	8
5.1. Método de avaliação	8
5.2. Estimativa de custos das Infraestruturas de Abastecimento de Água	9
5.2.1. Captações	9
5.2.2. Estações de tratamento de água	9
5.2.3. Postos de Cloragem	10
5.2.4. Conduatas adutoras.....	10
5.2.5. Redes de distribuição	11
5.2.6. Reservatórios	11
5.2.7. Estações elevatórias	11
5.3. Estimativa de custos das Infraestruturas de Drenagem de Águas Residuais	12
5.3.1. Redes de drenagem e emissários	12
5.3.2. Estações elevatórias	12
5.3.3. Estações de tratamento de águas residuais.....	13
6. Valorização Patrimonial.....	13
7. Conclusões	16

1. ENQUADRAMENTO

Há muito que os municípios de Trás-os-Montes e Alto Douro e em particular os da Comunidade Intermunicipal do Douro (CIM Douro) têm vindo a sentir a necessidade de se unir para otimizar a gestão dos serviços de águas, designadamente na produção e distribuição de água potável e recolha e tratamento de águas residuais. A forma de o fazer foi discutida ao longo dos últimos anos em reuniões periódicas.

Recentemente os municípios da CIM Douro, reunidos no Concelho de Freixo de Espada à Cinta, no dia 25 de Maio de 2016, deliberaram promover a gestão conjunta dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas, e eventualmente a gestão das redes de águas pluviais urbanas, através de entidades empresárias com abrangência intermunicipal (Empresa Municipal ou Intermunicipal), abrangendo o conjunto dos Municípios a Norte do Douro. Outra entidade de igual cariz será constituída a Sul do Douro.

Os Municípios a Norte do Douro (Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real) manifestaram a adesão de princípio a este modelo através de deliberação dos seus órgãos executivos, deliberando aderir aos estudos que agora estão a ser realizados. Mostraram ainda interesse em se agregarem, tendo em vista uma economia de escala em benefício último das suas populações.

Pelo exposto e em cumprimento das deliberações dos diversos Municípios aderentes à iniciativa, e da CIM Douro, constituiu-se um grupo de trabalho liderado pelos técnicos da Empresa Municipal de Água e Resíduos de Vila Real (EMARVR) e técnicos dos diversos Municípios, atuais entidades gestoras dos sistemas públicos de abastecimento de água e de águas residuais, tendo por finalidade elaborar os estudos que agora se apresentam.

Estes estudos visam dotar os Municípios de Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real, de um instrumento de apoio à decisão que a sustente perante os órgãos executivos e deliberativos e lhes permita tomar uma decisão fundamentada sobre esta matéria.

2. INTRODUÇÃO

O presente documento integra a proposta de parceria para a exploração e gestão integrada dos sistemas municipais de abastecimento de água para consumo humano e de saneamento de águas residuais dos Municípios de Vila Real, Torre de Moncorvo, Freixo de Espada à Cinta, Murça, Santa Marta de Penaguião, Mesão Frio, Peso da Régua e Sabrosa, na entidade gestora que, não estando ainda constituída, passaremos a designar de "Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A."

*Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior -
Norte E.I.M., S.A.
Município de Peso da Régua*

Para auxiliar a criação desta nova empresa, a EMARVR adjudicou à Noraqua a tarefa de determinação do valor patrimonial, discriminado por município, das várias infraestruturas a integrar na futura empresa.

3. OBJETIVO

O presente documento tem como objetivo realizar uma avaliação patrimonial das infraestruturas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais do concelho de Pêso da Régua, a integrar na futura empresa Intermunicipal Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A..

4. DADOS DE BASE ADOTADOS

A informação de base utilizada reporta-se aos "Planos Diretores dos Sistemas Municipais de Água e Saneamento" (doravante Planos Diretores), promovidos pelo Grupo Águas de Portugal (AdP) para os Municípios, no período compreendido entre 2007 e 2008, os quais foram discutidos e atualizados através de reuniões de trabalho, realizadas entre os técnicos da EMRVR, Água e Resíduos de Vila Real e os técnicos dos Municípios aderentes à iniciativa, como atuais entidades gestoras municipais.

Dessas reuniões de trabalho ficou evidente a necessidade de se proceder a ajustamentos e atualizações dos estudos técnicos disponíveis à data. A informação de base referente à caracterização dos sistemas municipais foi, assim, atualizada com base nos estudos constantes dos Planos Diretores, os quais foram validados e corrigidos pelas entidades gestoras municipais.

5. AVALIAÇÃO PATRIMONIAL DAS INFRAESTRUTURAS A INTEGRAR

As estimativas efetuadas neste documento tiveram por base os custos unitários e critérios utilizados no estudo "Planos Diretores" acima referido. Estes custos e critérios foram revistos para valores atuais e atualizados tendo em conta as particularidades dos municípios em análise.

Nos pontos seguintes faz-se a descrição sucinta dos critérios adotados.

5.1. MÉTODO DE AVALIAÇÃO

Perante a dificuldade na obtenção de valores de aquisição das infraestruturas existentes optou-se por realizar uma estimativa dos valores de construção, assumindo a respetiva depreciação técnica decorrente do seu funcionamento de 2% ao ano. Os valores foram obtidos de acordo com a seguinte expressão, assumindo como valor mínimo residual 10% do valor da infraestrutura:

Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A.

Município de Pêso da Régua



$$\text{Valor de integração} = \text{Valor novo} \times (0.1 + 2\% \times (\text{Vida útil} - \text{Anos de Uso}))$$

A vida útil foi definida em 35 anos para a componente de construção civil e 15 anos para a componente de equipamentos, independentemente do tipo de instalação.

5.2. ESTIMATIVA DE CUSTOS DAS INFRAESTRUTURAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

5.2.1. CAPTAÇÕES

As captações sejam elas para águas superficiais ou subterrâneas, são provavelmente dos componentes dos subsistemas de abastecimento de água, para os quais é mais difícil efetuar uma estimativa de custos, já que o tipo de captação a adotar será sempre condicionado na sua geometria, no modo de execução dos trabalhos e ainda na eventual necessidade de construir obras hidráulicas complementares, pelas condições do local da sua implantação.

No entanto, considera-se que as captações existentes genericamente são para pequenos aglomerados isolados, pelo que se propõe de forma simplificada o valor de 34.300 € para o custo de uma captação de um sistema autónomo, composto pelas seguintes componentes:

- Ramal de energia - 5.000 €
- Vedação - 8.000 €
- Portão - 500 €
- Furo - 4.000 €
- Caseta - 3.000 €
- Bomba - 2.000 €
- Restante Equipamento - 1.500 €
- Arranjo recinto e terreno - 6.000 €
- Benfeitorias no acesso - 4.300 €

5.2.2. ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA

A estimativa de custos respeitante à construção das ETA foi realizada considerando que esta será uma pequena componente enquadrada nas restantes infraestruturas (Captações, Reservatórios ou Estações elevatórias), o que condiz com o que se verifica na grande maioria dos pequenos sistemas em análise. Deste modo estimou-se que para um caudal de dimensionamento da ordem de 5 l/s, com tratamento de desinfecção e correção de PH, a estrutura terá um valor de 6.400€, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40 % relativamente à componente dos equipamentos.

*Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior -
Norte E.I.M., S.A.
Município de Peso da Régua*

5.2.3. POSTOS DE CLORAGEM

Os postos de cloragem podem ser inseridos no sistema de distribuição de água de diversas formas, pelo que os seus custos de construção apresentam uma elevada dispersão. Contudo, considerando que os postos de cloragem existentes no território em análise estão localizados em pequenos sistemas, de conceção simples, admitiu-se um valor mínimo e constante, de 6.000€, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativos à componente de equipamento.

5.2.4. CONDUTAS ADUTORAS

Face à pequena dimensão da maioria dos sistemas de abastecimento de água em análise, atribuiu-se um valor médio de 60 €/m para o custo das adutoras, dos quais 90% serão relativos à componente de construção civil e 10 % relativamente à componente dos equipamentos (tais como ventosas, descargas e válvulas redutoras de pressão).

Estes valores tiveram por base os seguintes critérios:

- Largura da vala igual a $D_{ext} + 0,50$ m;
- Vala com paredes verticais;
- Arranque e reposição de pavimentos numa faixa com a largura da vala mais 0,20 m para cada lado;
- 50% da extensão será em terreno pavimentado e 50% em terreno não pavimentado;
- Recobrimento médio da tubagem igual a 1,0 m;
- Características do terreno: 30% terra, 60% rocha branda e 10% rocha dura;
- Órgãos de exploração: duas ventosas e uma descarga de fundo de 500 em 500 m.

Considerou-se ainda que em termos médios a tubagem instalada será equivalente a 50% de FFd DN80 e 50% de PEAD DN90 MRS100 PN10, tendo-se incluindo os custos de acessórios e eventuais soldaduras com rendimentos de acordo com indicações dos fabricantes.

Os custos de aquisição, transporte e montagem da tubagem foram calculados separadamente do movimento de terras, tendo sido consultados para o efeito fornecedores especializados com vista a obtenção dos preços unitários.

5.2.5. REDES DE DISTRIBUIÇÃO

Face à pequena dimensão da maioria dos sistemas de abastecimento de água em análise, atribuiu-se um valor médio de 60 €/m para o custo das redes de distribuição. Este valor teve por base os seguintes critérios:

- Largura da vala igual a $D_{ext} + 0,50$ m;
- Vala com paredes verticais;
- Arranque e reposição de pavimentos numa faixa com a largura da vala mais 0,20 m para cada lado;
- Recobrimento médio da tubagem igual a 1,0 m;
- Percentagem do custo de acessórios - 20%
- Percentagem do custo de órgãos de manobra e marcos de incêndio - 30%

Considerou-se ainda que em termos médios a tubagem instalada será equivalente a um PVC DN 90 PN10, tendo-se incluindo os custos de acessórios com rendimentos de acordo com indicações dos fabricantes. Os preços unitários apresentados incluem os custos dos ramais, órgãos de rede e contadores.

5.2.6. RESERVATÓRIOS

A estimativa de custos respeitantes à construção de reservatórios apoiados é baseada na medição e orçamentação de obras-tipo. Procurou-se assim quantificar os custos atuais das principais atividades associadas à construção ou remodelação de reservatórios tendo-se obtido os custos unitários por metro cúbico de armazenagem da ordem de 475 €/m³, dos quais 80% serão relativos à componente de construção civil e 20 % relativamente à componente dos equipamentos. Por simplificação usou-se este valor como fator constante independentemente da dimensão dos reservatórios.

5.2.7. ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS

Os custos das estações elevatórias de abastecimento de água apresentam elevada dispersão, sendo profundamente influenciados pelas diferenças de conceção, pelo programa das instalações e pelos condicionamentos locais. São consideradas estações elevatórias equipadas com grupos de eixo horizontal e constituídas por um edifício simples.

Admite-se que não seja necessário PT em aglomerados com mais de 50 hab., em que se assume que a rede pública de energia pode abastecer pequenas instalações em BT.

As instalações elevatórias presentes nestes sistemas estão maioritariamente localizadas em pequenos sistemas, pelo que se considerou o valor mínimo, e constante, de 20.000€ para todas as estações, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40 % relativamente à componente dos equipamentos.

5.3. ESTIMATIVA DE CUSTOS DAS INFRAESTRUTURAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS

5.3.1. REDES DE DRENAGEM E EMISSÁRIOS

Os custos de investimento para construção das redes de drenagem e emissários dependem do material da tubagem e das condições de implantação. Face às pequenas dimensões dos sistemas em análise, cujo diâmetro será DN200 em quase todos os coletores, considerou-se o preço médio de 80 €/m para as redes de drenagem e emissários.

Este valor teve por base os seguintes critérios:

- Largura da vala igual a $D_{ext} + 0,50$ m;
- Vala com paredes verticais;
- Arranque e reposição de pavimentos numa faixa com a largura da vala mais 0,20 m para cada lado;
- Recobrimento médio da tubagem igual a 1,5 m;
- Câmaras de visita com afastamento médio de 40 m.

Os materiais considerados nas estimativas de custos foram o PPC Corrugado. Os custos de aquisição, transporte e montagem da tubagem foram calculados separadamente do movimento de terras, tendo sido consultados para o efeito fornecedores especializados com vista a obtenção dos preços unitários. Para os ramais considerou-se um gasto de 400 euros por ramal.

5.3.2. ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS

Os custos das estações elevatórias de águas residuais apresentam elevada dispersão, sendo profundamente influenciados pelas diferenças de conceção, pelo programa das instalações e pelos condicionamentos locais. As instalações elevatórias presentes nestes sistemas estão maioritariamente localizadas em pequenos sistemas, pelo que se considerou o valor mínimo e constante de 20.000€ para todas as estações, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40 % relativamente à componente dos equipamentos.

Este valor foi estimado considerando que em termos médios cada estação elevatória terá as seguintes características:

- Será subdividida em três zonas: câmara de chegada, onde se processa a gradagem; poço de bombagem; câmara de manobras;
- Será equipada com grupos submersíveis;
- O quadro elétrico ficará instalado à superfície;
- O caudal de bombagem será 6 l/s.

Admite-se ainda que não seja necessário PT em aglomerados com mais de 50 hab., em que se assume que a rede pública de energia pode abastecer pequenas instalações em BT.

5.3.3. ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

As ETAR existentes na zona em análise são na sua grande maioria pequenas unidades compactas, instaladas há vários anos, sem os requisitos que conceção que atualmente se adotam na instalação destes equipamentos. Por este motivo, nestes órgãos não será adequado realizar-se uma estimativa com base no custo de construção atual. Face à dimensão destes órgãos e tipo de construção existente, optou-se por definir como valor patrimonial único e constante 20.000 € para todas as ETAR, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40 % relativamente à componente dos equipamentos.

6. VALORIZAÇÃO PATRIMONIAL

Tendo por base as informações fornecidas pela EMAR, resultantes das reuniões realizadas entre esta entidade e os municípios, e aplicando os critérios de valorização referidos no capítulo anterior, obteve-se um valor patrimonial de 4.143.822 € para as infraestruturas de abastecimento de água e de 2.405.679 € para as infraestruturas de drenagem de águas residuais do concelho de Peso da Régua. Nos quadros seguintes apresenta-se o resumo dos cálculos efetuados e resultados obtidos.

Quadro 1 - Quantificação das Infraestruturas a integrar - Abastecimento de água

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER (A MANTER E A REMODELAR)												Meda Média das Redes	Fator de depreciação CC	Fator de depreciação EQ
	Captação		ETA		P.C.	EE		Reservatório		Adução	Redes				
	(m³/dia)	(un)	(m³/dia)	(un)	(un)	(KW)	(un)	(m³)	(un)	(km)	(km)				
TOTAL	409	14	9	0	8	11	3	3 126	27	34	176				
SAA-100-Occidental	175	8	0	0	8	0	0	805	7	1	26	18	0.44	0.10	
SAA-200-Central	134	4	0	0	0	11	2	1 221	13	21	100	30	0.19	0.10	
SAA-300-Oriental	100	2	0	0	0	0	1	1 300	7	13	53	21	0.38	0.10	

Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A.
Município de Peso da Régua

Quadro 2 - Quantificação dos valor patrimonial por órgão - Abastecimento de água (valores em Euros)

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER (A MANTER E A REMODELAR)												
	Captação		ETA		P.C.		EE		Reservatório		Adução		Redes
	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil
TOTAL	288 120	162 060	0	0	28 600	19 200	36 900	24 000	1 187 650	286 970	1 852 200	206 800	10 733 180
SAA-100-Occidental	164 640	109 760	0	0	28 600	19 200	0	0	229 900	57 475	32 400	3 600	1 567 440
SAA-200-Central	82 320	54 880	0	0	0	0	24 000	16 000	463 980	115 995	1 117 800	124 200	6 012 660
SAA-300-Oriental	41 160	27 440	0	0	0	0	12 000	8 000	494 000	123 500	702 000	76 000	3 153 080

Quadro 3 - Quantificação do valor patrimonial com depreciação - Abastecimento de água (valores em Euros)

Sistema	Valor patrimonial (assumindo ano de construção = 2018)			Valor patrimonial (assumindo a respetiva depreciação técnica)		
	C. Civil	Eq.	Total	C. Civil	Equipam.	Total
TOTAL	14 126 104	736 050	14 864 210	4 070 017	73 896	4 143 822
SAA-100-Occidental	2 023 180	190 035	2 213 215	881 652	19 004	900 656
SAA-200-Central	7 700 760	311 075	8 011 835	1 493 436	31 108	1 524 544
SAA-300-Oriental	4 402 220	236 940	4 639 160	1 694 719	23 694	1 718 413

Quadro 4 - Quantificação das Infraestruturas a integrar - Drenagem de Águas Residuais

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER (A MANTER E A REMODELAR)							Índice Médio das Redes	Fator de depreciação OC	Fator de depreciação EQ
	ETAR		EE		Emisários	Redes				
	(m³/dia)	(un)	(kW)	(un)	(km)	(km)				
TOTAL	118	12	0	16	3	105				
SAR-001-Ferraria	0	0	0	1	0	2	22	0.36	0.10	
SAR-009-Escávedes	14	1	0	0	0	2	22	0.36	0.10	
SAR-012-Vila Seca	0	0	0	0	0	3	30	0.20	0.10	
SAR-019-Galafura	0	0	0	1	1	6	22	0.36	0.10	
SAR-027-Pitarreta	9	1	0	1	0	1	22	0.36	0.10	
SAR-031-Caneles	0	0	0	0	0	5	14	0.53	0.15	
SAR-100-Moura Moria	10	1	0	0	0	22	18	0.43	0.10	
SAR-200-Peso da Régua	16	3	0	7	1	44	36	0.10	0.10	
SAR-300-Vilarinho dos Frios	0	0	0	6	1	16	23	0.34	0.10	
SAR-700-Covelinhas	49	6	0	0		2	26	0.24	0.10	

Quadro 5 - Quantificação dos valor patrimonial por órgão - Drenagem de Águas Residuais (valores em Euros)

Assinatura

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER (A MANTER E A REMODELAR)						
	ETAR		EE		Estruturas		Redes
	C. Civil	Eq	C. Civil	Eq	C. Civil	Eq	C. Civil
TOTAL	144 000	88 000	240 000	160 000	219 600	26 400	8 385 600
SAR-001-Ferraria	0	0	15 000	10 000	0	0	151 200
SAR-009-Escávedas	12 000	8 000	0	0	3 600	400	129 600
SAR-012-Vila Seca	0	0	0	0	0	0	247 200
SAR-019-Galafura	0	0	15 000	10 000	38 000	4 000	660 000
SAR-027-Ptarrela	12 000	8 000	15 000	10 000	0	0	84 800
SAR-031-Canelas	0	0	0	0	0	0	392 000
SAR-100-Moura Morta	12 000	8 000	0	0	25 200	2 800	1 784 800
SAR-200-Peso da Régua	36 000	24 000	105 000	70 000	81 200	8 800	3 499 200
SAR-300-Vilarinho dos Fr	0	0	80 000	60 000	93 600	10 400	1 300 800
SAR-700-Covelinhas	72 000	48 000	0	0	0	0	148 800

Quadro 6 - Quantificação do valor patrimonial com depreciação - Drenagem de Águas Residuais (valores em Euros)

Sistema	Valor patrimonial (assumindo ano de construção = 2015)			Valor patrimonial (assumindo a respectiva depreciação técnica)		
	C. Civil	Eq	Total	C. Civil	Equipam	Total
TOTAL	9 002 000	288 400	9 290 400	2 377 638	26 040	2 403 678
SAR-001-Ferraria	168 200	10 000	178 200	59 832	1 000	60 832
SAR-009-Escávedas	145 200	8 400	153 600	52 272	840	53 112
SAR-012-Vila Seca	247 200	0	247 200	49 440	0	49 440
SAR-019-Galafura	711 000	14 000	725 000	255 990	1 400	257 390
SAR-027-Ptarrela	111 800	18 000	129 800	40 248	1 800	42 048
SAR-031-Canelas	392 000	0	392 000	206 240	0	206 240
SAR-100-Moura Morta	1 822 000	10 800	1 832 800	790 605	1 080	791 685
SAR-200-Peso da Régua	3 701 400	100 800	3 802 200	370 140	10 080	380 220
SAR-300-Vilarinho dos Fr	1 484 400	70 400	1 554 800	499 910	7 040	506 950
SAR-700-Covelinhas	220 800	48 000	268 800	52 992	4 800	57 792

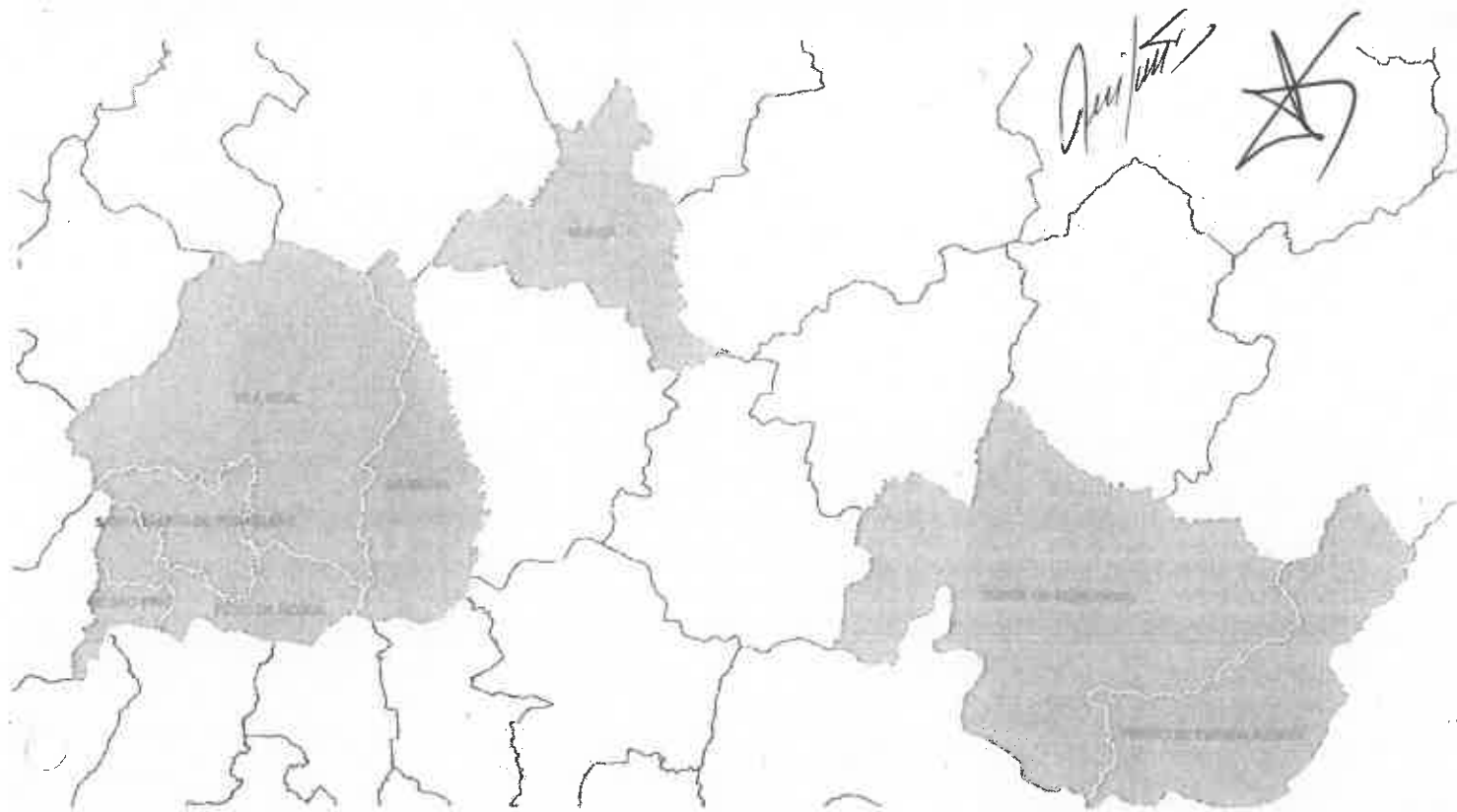
7. CONCLUSÕES

Da elaboração deste relatório conclui-se que as infraestruturas do concelho de Peso da Régua a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A., equivalem a um valor patrimonial global de 6.549.501 €, dos quais 4.143.822 € correspondem à componente das infraestruturas de abastecimento de água e 2.405.679 € correspondem à componente de infraestruturas de drenagem de águas residuais.

Porto, junho de 2018

NORAQUA, Consultores de Engenharia, Lda.

[Handwritten signature]



Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura
Empresa Intermunicipal Águas do Interior - Norte
E.I.M., S.A.

Município de Sabrosa

JUNHO DE 2018





50 ANOS 1981 2011

CONSULTORES DE ENGENHARIA, LDA

noragua

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
00	Primeira emissão	2017-01-24
01	Novo logotipo EMAR	2017-01-26
02	Correções Capítulos 5.2 e 5.3	2017-03-09
03	Revisão Geral	2018-01-25
04	Correção capitulos 5.2 e 7	2018-06-26

**Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior -
Norte E.I.M., S.A.
Município de Sabrosa**

ÍNDICE DE CONTEÚDOS

1. Enquadramento	7
2. Introdução	7
3. Objetivo	8
4. Dados de base adotados	8
5. Avaliação patrimonial das Infraestruturas a integrar	8
5.1. Método de avaliação	8
5.2. Estimativa de custos das Infraestruturas de Abastecimento de Água	9
5.2.1. Captações	9
5.2.2. Estações de tratamento de água	9
5.2.3. Postos de Cloragem	10
5.2.4. Conduas adutoras	10
5.2.5. Redes de distribuição	11
5.2.6. Reservatórios	11
5.2.7. Estações elevatórias	11
5.3. Estimativa de custos das Infraestruturas de Drenagem de Águas Residuais	12
5.3.1. Redes de drenagem e emissários	12
5.3.2. Estações elevatórias	12
5.3.3. Estações de tratamento de águas residuais	13
6. Valorização Patrimonial	13
7. Conclusões	18

1. ENQUADRAMENTO

Há muito que os municípios de Trás-os-Montes e Alto Douro e em particular os da Comunidade Intermunicipal do Douro (CIM Douro) têm vindo a sentir a necessidade de se unir para otimizar a gestão dos serviços de águas, designadamente na produção e distribuição de água potável e recolha e tratamento de águas residuais. A forma de o fazer foi discutida ao longo dos últimos anos em reuniões periódicas.

Recentemente os municípios da CIM Douro, reunidos no Concelho de Freixo de Espada à Cinta, no dia 25 de Maio de 2016, deliberaram promover a gestão conjunta dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas, e eventualmente a gestão das redes de águas pluviais urbanas, através de entidades empresárias com abrangência intermunicipal (Empresa Municipal ou Intermunicipal), abrangendo o conjunto dos Municípios a Norte do Douro. Outra entidade de igual cariz será constituída a Sul do Douro.

Os Municípios a Norte do Douro (Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real) manifestaram a adesão de princípio a este modelo através de deliberação dos seus órgãos executivos, deliberando aderir aos estudos que agora estão a ser realizados. Mostraram ainda interesse em se agregarem, tendo em vista uma economia de escala em benefício último das suas populações.

Pelo exposto e em cumprimento das deliberações dos diversos Municípios aderentes à iniciativa, e da CIM Douro, constituiu-se um grupo de trabalho liderado pelos técnicos da Empresa Municipal de Água e Resíduos de Vila Real (EMARVR) e técnicos dos diversos Municípios, atuais entidades gestoras dos sistemas públicos de abastecimento de água e de águas residuais, tendo por finalidade elaborar os estudos que agora se apresentam.

Estes estudos visam dotar os Municípios de Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real, de um instrumento de apoio à decisão que a sustente perante os órgãos executivos e deliberativos e lhes permita tomar uma decisão fundamentada sobre esta matéria.

2. INTRODUÇÃO

O presente documento integra a proposta de parceria para a exploração e gestão integrada dos sistemas municipais de abastecimento de água para consumo humano e de saneamento de águas residuais dos Municípios de Vila Real, Torre de Moncorvo, Freixo de Espada à Cinta, Murça, Santa Marta de Penaguião, Mesão Frio, Peso da Régua e Sabrosa, na entidade gestora que, não estando ainda constituída, passaremos a designar de "Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A."

*Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior -
Norte E.I.M., S.A.
Município de Sabrosa*

Para auxiliar a criação desta nova empresa, a EMARVR adjudicou à Noraqua a tarefa de determinação do valor patrimonial, discriminado por município, das várias infraestruturas a integrar na futura empresa.

3. OBJETIVO

O presente documento tem como objetivo realizar uma avaliação patrimonial das infraestruturas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais do concelho de Sabrosa, a integrar na futura empresa Intermunicipal Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A..

4. DADOS DE BASE ADOTADOS

A informação de base utilizada reporta-se aos "Planos Diretores dos Sistemas Municipais de Água e Saneamento" (doravante Planos Diretores), promovidos pelo Grupo Águas de Portugal (AdP) para os Municípios, no período compreendido entre 2007 e 2008, os quais foram discutidos e atualizados através de reuniões de trabalho, realizadas entre os técnicos da EMRVR, Água e Resíduos de Vila Real e os técnicos dos Municípios aderentes à iniciativa, como atuais entidades gestoras municipais.

Dessas reuniões de trabalho ficou evidente a necessidade de se proceder a ajustamentos e atualizações dos estudos técnicos disponíveis à data. A informação de base referente à caracterização dos sistemas municipais foi, assim, atualizada com base nos estudos constantes dos Planos Diretores, os quais foram validados e corrigidos pelas entidades gestoras municipais.

5. AVALIAÇÃO PATRIMONIAL DAS INFRAESTRUTURAS A INTEGRAR

As estimativas efetuadas neste documento tiveram por base os custos unitários e critérios utilizados no estudo "Planos Diretores" acima referido. Estes custos e critérios foram revistos para valores atuais e atualizados tendo em conta as particularidades dos municípios em análise.

Nos pontos seguintes faz-se a descrição sucinta dos critérios adotados.

5.1. MÉTODO DE AVALIAÇÃO

Perante a dificuldade na obtenção de valores de aquisição das infraestruturas existentes optou-se por realizar uma estimativa dos valores de construção, assumindo a respetiva depreciação técnica decorrente do seu funcionamento de 2% ao ano. Os valores foram obtidos de acordo com a seguinte expressão, assumindo como valor mínimo residual 10% do valor da infraestrutura:

*Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior -
Norte E.I.M., S.A.*

Município de Sabrosa

$$\text{Valor de integração} = \text{Valor novo} \times (0.1 + 2\% \times (\text{Vida útil} - \text{Anos de Uso}))$$

A vida útil foi definida em 35 anos para a componente de construção civil e 15 anos para a componente de equipamentos, independentemente do tipo de instalação.

5.2. ESTIMATIVA DE CUSTOS DAS INFRAESTRUTURAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

5.2.1. CAPTAÇÕES

As captações sejam elas para águas superficiais ou subterrâneas, são provavelmente dos componentes dos subsistemas de abastecimento de água, para os quais é mais difícil efetuar uma estimativa de custos, já que o tipo de captação a adotar será sempre condicionado na sua geometria, no modo de execução dos trabalhos e ainda na eventual necessidade de construir obras hidráulicas complementares, pelas condições do local da sua implantação.

No entanto, considera-se que as captações existentes genericamente são para pequenos aglomerados isolados, pelo que se propõe de forma simplificada o valor de 34.300 € para o custo de uma captação de um sistema autónomo, composto pelas seguintes componentes:

- Ramal de energia - 5.000 €
- Vedação - 8.000 €
- Portão - 500 €
- Furo - 4.000 €
- Caseta - 3.000 €
- Bomba - 2.000 €
- Restante Equipamento - 1.500 €
- Arranjo recinto e terreno - 6.000 €
- Benfeitorias no acesso - 4.300 €

5.2.2. ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA

A estimativa de custos respeitante à construção das ETA foi realizada considerando que esta será uma pequena componente enquadrada nas restantes infraestruturas (Captações, Reservatórios ou Estações elevatórias), o que condiz com o que se verifica na grande maioria dos pequenos sistemas em análise. Deste modo estimou-se que para um caudal de dimensionamento da ordem de 5 l/s, com tratamento de desinfecção e correção de PH, a estrutura terá um valor de 6.400€, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40 % relativamente à componente dos equipamentos.

*Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior -
Norte E.I.M., S.A.
Município de Sabrosa*

5.2.3. POSTOS DE CLORAGEM

Os postos de cloragem podem ser inseridos no sistema de distribuição de água de diversas formas, pelo que os seus custos de construção apresentam uma elevada dispersão. Contudo, considerando que os postos de cloragem existentes no território em análise estão localizados em pequenos sistemas, de conceção simples, admitiu-se um valor mínimo e constante, de 6.000€, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativos à componente de equipamento.

5.2.4. CONDUTAS ADUTORAS

Face à pequena dimensão da maioria dos sistemas de abastecimento de água em análise, atribuiu-se um valor médio de 60 €/m para o custo das adutoras, dos quais 90% serão relativos à componente de construção civil e 10 % relativamente à componente dos equipamentos (tais como ventosas, descargas e válvulas redutoras de pressão).

Estes valores tiveram por base os seguintes critérios:

- Largura da vala igual a $D_{ext} + 0,50$ m;
- Vala com paredes verticais;
- Arranque e reposição de pavimentos numa faixa com a largura da vala mais 0,20 m para cada lado;
- 50% da extensão será em terreno pavimentado e 50% em terreno não pavimentado;
- Recobrimento médio da tubagem igual a 1,0 m;
- Características do terreno: 30% terra, 60% rocha branda e 10% rocha dura;
- Órgãos de exploração: duas ventosas e uma descarga de fundo de 500 em 500 m.

Considerou-se ainda que em termos médios a tubagem instalada será equivalente a 50% de FFd DN80 e 50% de PEAD DN90 MRS100 PN10, tendo-se incluindo os custos de acessórios e eventuais soldaduras com rendimentos de acordo com indicações dos fabricantes.

Os custos de aquisição, transporte e montagem da tubagem foram calculados separadamente do movimento de terras, tendo sido consultados para o efeito fornecedores especializados com vista a obtenção dos preços unitários.

5.2.5. REDES DE DISTRIBUIÇÃO

Faça à pequena dimensão da maioria dos sistemas de abastecimento de água em análise, atribuiu-se um valor médio de 60 €/m para o custo das redes de distribuição. Este valor teve por base os seguintes critérios:

- Largura da vala igual a $D_{ext} + 0,50$ m;
- Vala com paredes verticais;
- Arranque e reposição de pavimentos numa faixa com a largura da vala mais 0,20 m para cada lado;
- Recobrimento médio da tubagem igual a 1,0 m;
- Percentagem do custo de acessórios - 20%
- Percentagem do custo de órgãos de manobra e marcos de incêndio - 30%

Considerou-se ainda que em termos médios a tubagem instalada será equivalente a um PVC DN 90 PN10, tendo-se incluído os custos de acessórios com rendimentos de acordo com indicações dos fabricantes. Os preços unitários apresentados incluem os custos dos ramais, órgãos de rede e contadores.

5.2.6. RESERVATÓRIOS

A estimativa de custos respeitantes à construção de reservatórios apoiados é baseada na medição e orçamentação de obras-tipo. Procurou-se assim quantificar os custos atuais das principais atividades associadas à construção ou remodelação de reservatórios tendo-se obtido os custos unitários por metro cúbico de armazenagem da ordem de 475 €/m³, dos quais 80% serão relativos à componente de construção civil e 20 % relativamente à componente dos equipamentos. Por simplificação usou-se este valor como fator constante independentemente da dimensão dos reservatórios.

5.2.7. ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS

Os custos das estações elevatórias de abastecimento de água apresentam elevada dispersão, sendo profundamente influenciados pelas diferenças de conceção, pelo programa das instalações e pelos condicionamentos locais. São consideradas estações elevatórias equipadas com grupos de eixo horizontal e constituídas por um edifício simples.

Admite-se que não seja necessário PT em aglomerados com mais de 50 hab., em que se assume que a rede pública de energia pode abastecer pequenas instalações em BT.

As instalações elevatórias presentes nestes sistemas estão maioritariamente localizadas em pequenos sistemas, pelo que se considerou o valor mínimo, e constante, de 20.000€ para todas as estações, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40 % relativamente à componente dos equipamentos.

5.3. ESTIMATIVA DE CUSTOS DAS INFRAESTRUTURAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS

5.3.1. REDES DE DRENAGEM E EMISSÁRIOS

Os custos de investimento para construção das redes de drenagem e emissários dependem do material da tubagem e das condições de implantação. Face às pequenas dimensões dos sistemas em análise, cujo diâmetro será DN200 em quase todos os coletores, considerou-se o preço médio de 80 €/m para as redes de drenagem e emissários.

Este valor teve por base os seguintes critérios:

- Largura da vala igual a Dext + 0,50 m;
- Vala com paredes verticais;
- Arranque e reposição de pavimentos numa faixa com a largura da vala mais 0,20 m para cada lado;
- Recobrimento médio da tubagem igual a 1,5 m;
- Câmaras de visita com afastamento médio de 40 m.

Os materiais considerados nas estimativas de custos foram o PPC Corrugado. Os custos de aquisição, transporte e montagem da tubagem foram calculados separadamente do movimento de terras, tendo sido consultados para o efeito fornecedores especializados com vista a obtenção dos preços unitários. Para os ramais considerou-se um gasto de 400 euros por ramal.

5.3.2. ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS

Os custos das estações elevatórias de águas residuais apresentam elevada dispersão, sendo profundamente influenciados pelas diferenças de conceção, pelo programa das instalações e pelos condicionamentos locais. As instalações elevatórias presentes nestes sistemas estão maioritariamente localizadas em pequenos sistemas, pelo que se considerou o valor mínimo e constante de 20.000€ para todas as estações, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40 % relativamente à componente dos equipamentos.

Este valor foi estimado considerando que em termos médios cada estação elevatória terá as seguintes características:



- Será subdividida em três zonas: câmara de chegada, onde se processa a gradagem; poço de bombagem; câmara de manobras;
- Será equipada com grupos submersíveis;
- O quadro elétrico ficará instalado à superfície;
- O caudal de bombagem será 6 l/s.

Admite-se ainda que não seja necessário PT em aglomerados com mais de 50 hab., em que se assume que a rede pública de energia pode abastecer pequenas instalações em BT.

5.3.3. ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

As ETAR existentes na zona em análise são na sua grande maioria pequenas unidades compactas, instaladas há vários anos, sem os requisitos que conceção que atualmente se adotam na instalação destes equipamentos. Por este motivo, nestes órgãos não será adequado realizar-se uma estimativa com base no custo de construção atual. Face à dimensão destes órgãos e tipo de construção existente, optou-se por definir como valor patrimonial único e constante 20.000 € para todas as ETAR, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40 % relativamente à componente dos equipamentos.

6. VALORIZAÇÃO PATRIMONIAL

Tendo por base as informações fornecidas pela EMAR, resultantes das reuniões realizadas entre esta entidade e os municípios, e aplicando os critérios de valorização referidos no capítulo anterior, obteve-se um valor patrimonial de 1.734.383 € para as infraestruturas de abastecimento de água e de 1.666.143 € para as infraestruturas de drenagem de águas residuais do concelho de Sabrosa. Nos quadros seguintes apresenta-se o resumo dos cálculos efetuados e resultados obtidos.

Quadro 1 - Quantificação das Infraestruturas a integrar - Abastecimento de água

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER (A MANTER E A REMODELAR)											Índice Médio das Redes	Fator de depreciação CC	Fator de depreciação EQ
	Captação		ETA		PC	EE		Reservatório		Adução	Redes			
	(m ³ /dia)	(un)	(m ³ /dia)	(un)	(un)	(kW)	(un)	(m ³)	(un)	(m)	(m)			
TOTAL	690	25	0	0	8	88	10	3 006	60	14	116			
SAA-201-Norte	335	8	0	0	8	9	2	690	11	0	39	29	0.21	0.10
SAA-202-Centro	0	0	0	0	0	18	2	1 075	16	8	47	35	0.10	0.10
SAA-203-Sul	255	17	0	0	0	41	6	1 241	23	8	32	29	0.21	0.10

*Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A.
Município de Sabrosa*

Quadro 2 - Quantificação dos valor patrimonial por órgão - Abastecimento de água (valores em Euros)

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER (A MANTER E A REMODELAR)													
	Captação		ETA		P.C.		EE		Reservatório		Adição		Redes	
	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	
TOTAL	514 500	343 000	0	0	28 800	19 200	120 000	80 000	1 142 280	286 670	752 888	83 852	7 087 220	
SAA-201-Norte	164 640	109 760	0	0	28 800	19 200	24 000	16 000	262 200	65 550	0	0	2 348 100	
SAA-202-Centro	0	0	0	0	0	0	24 000	16 000	408 500	102 125	318 782	35 418	2 827 140	
SAA-203-Sul	349 860	233 240	0	0	0	0	72 000	48 000	471 580	117 895	434 106	48 234	1 921 980	

Quadro 3 - Quantificação do valor patrimonial com depreciação - Abastecimento de água (valores em Euros)

Sistema	Valor patrimonial (assumido ano de construção = 2018)			Valor patrimonial (assumido a respectiva depreciação técnica)		
	C. Civil	Eq.	Total	C. Civil	Equipam.	Total
TOTAL	9 655 668	611 422	10 267 090	1 663 248	81 142	1 744 390
SAA-201-Norte	2 827 740	210 510	3 038 250	603 193	21 051	624 244
SAA-202-Centro	3 578 402	153 543	3 731 945	360 803	15 354	376 158
SAA-203-Sul	3 249 526	447 369	3 696 895	689 244	44 737	733 981

Quadro 4 - Quantificação das Infraestruturas a integrar - Drenagem de Águas Residuais

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER (A MANTER E A REMODELAR)						Idade Média das Redes	Fator de depreciação CC	Fator de depreciação EQ
	ETAR		EE		Emissoários	Redes			
	(m3/dia)	(un)	(KW)	(un)	(km)	(km)			
TOTAL	16 281	38	0	14	1	73			
SAR-001-Sabrosa	0	0	0	3	0	15	0.15	0.10	
SAR-002-Pinhão Cel	413	1	0	0	0	3	0.38	0.10	
SAR-003-Torre de Pinhão	413	1	0	0	0	2	0.32	0.10	
SAR-006-Vale das Gatas	0	1	0	0	0	1	0.42	0.10	
SAR-007-Souto Maior	1 239	3	0	1	0	2	0.10	0.10	
SAR-008-Garganta	826	2	0	0	0	1	0.22	0.10	
SAR-009-Arca	413	1	0	0	0	1	0.34	0.10	
SAR-012-Raposaire	413	1	0	0	0	0	0.52	0.14	
SAR-013-Fermentões	826	2	0	0	0	2	0.20	0.10	
SAR-014-Roalde	413	1	0	0	0	1	0.30	0.10	
SAR-015-Vilarinho de São	413	1	0	0	0	3	0.22	0.10	
SAR-016-Celeirós	413	1	0	0	0	2	0.14	0.10	
SAR-017-Sobrados	826	2	0	0	0	2	0.32	0.10	
SAR-018-Paradeia de Cua	826	2	0	0	0	2	0.10	0.10	
SAR-019-Vilela	413	1	0	0	0	1	0.34	0.10	
SAR-020-Provesende	413	1	0	0	0	3	0.24	0.10	
SAR-021-São Cristóvão d	413	1	0	0	0	1	0.33	0.14	
SAR-022-São Cristóvão d	413	1	0	0	0	1	0.33	0.14	
SAR-023-Gouvães do Dou	413	1	0	1	0	2	0.32	0.10	
SAR-024-Covas do Douro	413	1	0	1	0	2	0.30	0.10	
SAR-025-Gouvínhas	413	1	0	0	0	2	0.20	0.10	
SAR-026-Donelo	826	2	0	1	0	2	0.14	0.10	
SAR-027-Chanceleros	413	1	0	1	0	1	0.36	0.10	
SAR-201-Parada de Pinhã	1 239	3	0	2	0	3	0.10	0.10	
SAR-202-Parades	413	1	0	0	0	2	0.60	0.30	
SAR-203-S. Lourenço de	1 239	3	0	0	0	4	0.50	0.10	
SAR-206-Anta	413	1	0	2	1	9	0.23	0.10	
SAR-207-Paradelinha	413	1	0	2	0	1	0.80	0.30	

Quadro 5 - Quantificação dos valor patrimonial por órgão - Drenagem de Águas Residuais (valores em Euros)

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER (A MANTER E A REMODELAR)						
	ETAR		EE		Enteógrafos		Redes
	C. Cívil	Eq.	C. Cívil	Eq.	C. Cívil	Eq.	C. Cívil
TOTAL	466 000	304 000	210 000	140 000	79 200	8 800	6 673 280
SAR-001-Sabrosa	0	0	45 000	30 000	0	0	1 233 200
SAR-002-Pinhão Cel	12 000	8 000	0	0	0	0	247 840
SAR-003-Torre de Pinhão	12 000	8 000	0	0	0	0	184 400
SAR-006-Vale das Galas	12 000	8 000	0	0	0	0	88 320
SAR-007-Souto Maior	36 000	24 000	15 000	10 000	0	0	165 920
SAR-008-Garganta	24 000	16 000	0	0	0	0	78 240
SAR-009-Arca	12 000	8 000	0	0	0	0	102 000
SAR-012-Raposeira	12 000	8 000	0	0	0	0	0
SAR-013-Fermentões	24 000	16 000	0	0	0	0	198 000
SAR-014-Roalde	12 000	8 000	0	0	0	0	107 040
SAR-015-Vilarrinho de São	12 000	8 000	0	0	0	0	251 760
SAR-016-Celeirós	12 000	8 000	0	0	0	0	157 440
SAR-017-Sobradós	24 000	16 000	0	0	0	0	179 680
SAR-018-Paradela de Gu	24 000	16 000	0	0	0	0	144 000
SAR-019-Vilela	12 000	8 000	0	0	0	0	79 440
SAR-020-Provesende	12 000	8 000	0	0	0	0	279 120
SAR-021-São Cristóvão d	12 000	8 000	0	0	0	0	72 000
SAR-022-São Cristóvão d	12 000	8 000	0	0	0	0	48 000
SAR-023-Gouvães do Dou	12 000	8 000	15 000	10 000	7 200	800	153 440
SAR-024-Covas do Dour	12 000	8 000	15 000	10 000	0	0	154 880
SAR-025-Gouvinhas	12 000	8 000	0	0	0	0	158 560
SAR-026-Donelo	24 000	16 000	15 000	10 000	0	0	188 000
SAR-027-Chancelheiros	12 000	8 000	15 000	10 000	0	0	61 360
SAR-201-Parada de Finhã	36 000	24 000	30 000	20 000	0	0	266 080
SAR-202-Paredes	12 000	8 000	0	0	0	0	142 400
SAR-203-S. Lourenço de	36 000	24 000	0	0	0	0	312 160
SAR-206-Anta	12 000	8 000	30 000	20 000	72 000	8 000	750 000
SAR-207-Paradelinha	12 000	8 000	30 000	20 000	0	0	40 000

Quadro 6 - Quantificação do valor patrimonial com depreciação - Drenagem de Águas Residuais (valores em Euros)

Sistemas	Valor patrimonial (assumindo ano de construção = 2018)			Valor patrimonial (assumindo a respectiva depreciação técnica)		
	C. Civil	Eq.	Total	C. Civil	Equipam.	Total
TOTAL	6 618 480	452 800	7 071 280	1 613 343	52 600	1 665 943
SAR-001-Sabrosa	1 278 200	30 000	1 308 200	189 172	3 000	192 172
SAR-002-Pinhão Cel	259 840	8 000	267 840	98 739	800	99 539
SAR-003-Torre de Pinhão	208 400	8 000	216 400	86 048	800	86 848
SAR-005-Vale das Gatas	100 320	8 000	108 320	42 134	800	42 934
SAR-007-Souto Maior	236 920	34 000	270 920	23 692	3 400	27 092
SAR-008-Garganta	102 240	16 000	118 240	22 493	1 600	24 093
SAR-009-Arca	114 000	8 000	122 000	38 760	800	39 560
SAR-012-Raposeira	12 000	8 000	20 000	6 240	1 120	7 360
SAR-013-Fermentões	222 000	16 000	238 000	44 400	1 600	46 000
SAR-014-Roada	110 040	8 000	127 040	35 712	800	36 512
SAR-015-Vilarinho de São	253 760	8 000	271 760	58 027	800	58 827
SAR-016-Celairós	189 440	8 000	197 440	23 722	800	24 522
SAR-017-Sobrados	203 680	16 000	219 680	65 178	1 600	66 778
SAR-018-Paradela de Ga	168 000	16 000	184 000	16 800	1 600	18 400
SAR-019-Viela	91 440	8 000	99 440	31 090	800	31 890
SAR-020-Provesende	291 120	8 000	299 120	89 869	800	90 669
SAR-021-São Cristóvão d	84 000	8 000	92 000	11 760	800	12 560
SAR-022-São Cristóvão d	60 000	8 000	68 000	8 400	800	9 200
SAR-023-Gouvães do Dou	187 640	18 800	206 440	60 045	1 880	61 925
SAR-024-Covas do Douro	181 880	18 000	199 880	54 584	1 800	56 384
SAR-025-Gouvínhas	170 560	8 000	178 560	34 112	800	34 912
SAR-026-Donelo	227 000	26 000	253 000	31 780	2 600	34 380
SAR-027-Chanceleiros	88 360	18 000	106 360	31 810	1 800	33 610
SAR-201-Parada de Pinhã	332 080	44 000	376 080	33 208	4 400	37 608
SAR-202-Paredes	154 400	8 000	162 400	92 640	2 400	95 040
SAR-203-S. Lourenço de	348 160	24 000	372 160	174 080	2 400	176 480
SAR-206-Anta	864 000	36 000	900 000	199 670	3 600	203 270
SAR-207-Paradelinha	82 000	28 000	110 000	49 200	8 400	57 600

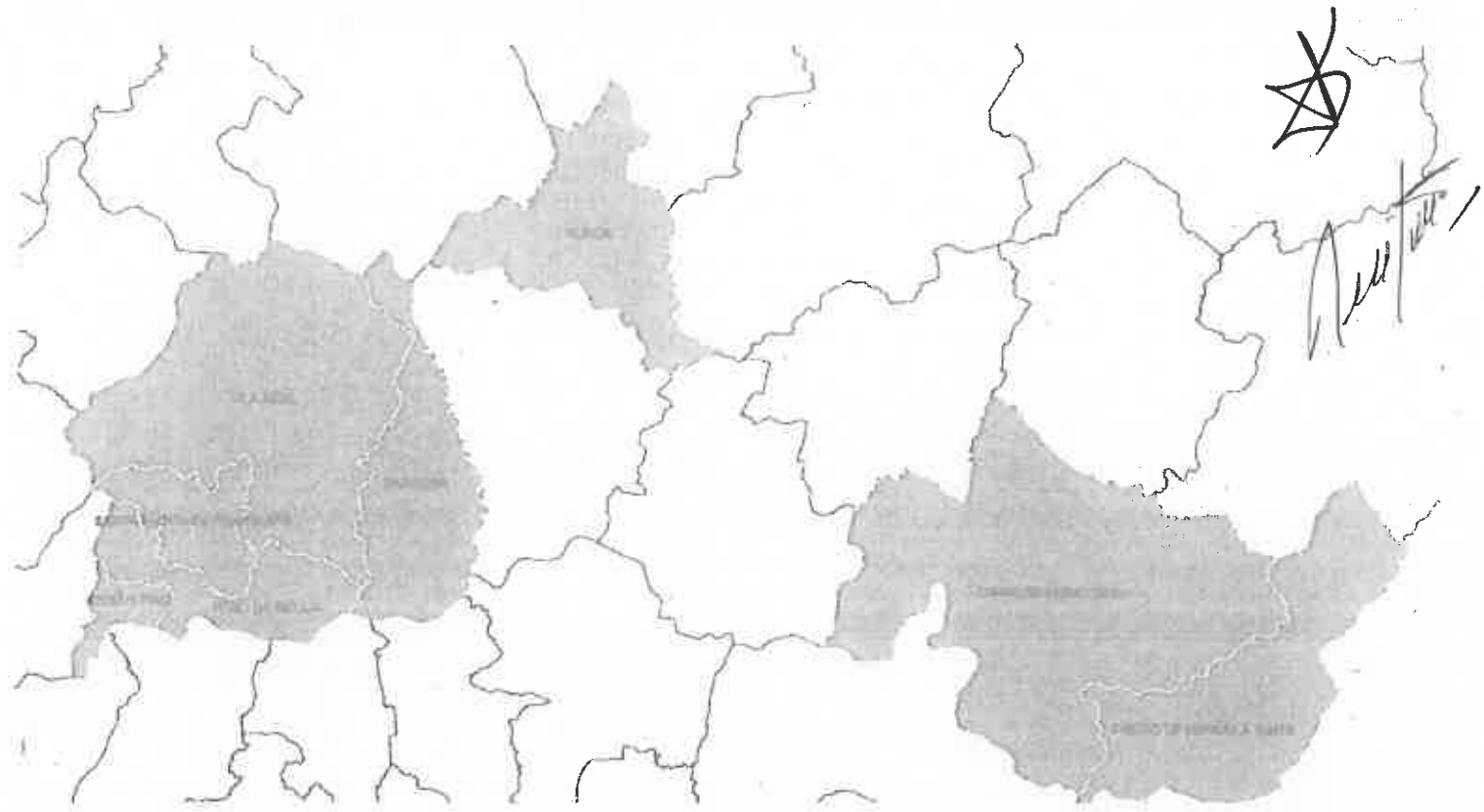
7. CONCLUSÕES

Da elaboração deste relatório conclui-se que as infraestruturas do concelho de Sabrosa a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A., equivalem a um valor patrimonial global de 3.400.526 €, dos quais 1.734.383 € correspondem à componente das infraestruturas de abastecimento de água e 1.666.143 € correspondem à componente de infraestruturas de drenagem de águas residuais.

Porto, junho de 2018

NORAQUA, Consultores de Engenharia, Lda.





Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura
Empresa Intermunicipal Águas do Interior - Norte
E.I.M., S.A.

Município de Santa Marta de Penaguião

JUNHO 2018



REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
00	Primeira emissão	2017-01-24
01	Novo logotipo EMAR	2017-01-26
02	Correções Capítulos 5.2 e 5.3	2017-03-09
03	Revisão Geral	2018-01-25
04	Correções Capítulos 5.2 e 7	2018-06-26

ÍNDICE DE CONTEÚDOS

1. Enquadramento	7
2. Introdução	7
3. Objetivo	8
4. Dados de base adotados	8
5. Avaliação patrimonial das Infraestruturas a integrar	8
5.1. Método de avaliação	8
5.2. Estimativa de custos das Infraestruturas de Abastecimento de Água	9
5.2.1. Captações	9
5.2.2. Estações de tratamento de água	9
5.2.3. Postos de Cloragem	10
5.2.4. Conduitas adutoras	10
5.2.5. Redes de distribuição	11
5.2.6. Reservatórios	11
5.2.7. Estações elevatórias	11
5.3. Estimativa de custos das Infraestruturas de Drenagem de Águas Residuais	12
5.3.1. Redes de drenagem e emissários	12
5.3.2. Estações elevatórias	12
5.3.3. Estações de tratamento de águas residuais	13
6. Valorização Patrimonial	13
7. Conclusões	16



1. ENQUADRAMENTO

Há muito que os municípios de Trás-os-Montes e Alto Douro e em particular os da Comunidade Intermunicipal do Douro (CIM Douro) têm vindo a sentir a necessidade de se unir para otimizar a gestão dos serviços de águas, designadamente na produção e distribuição de água potável e recolha e tratamento de águas residuais. A forma de o fazer foi discutida ao longo dos últimos anos em reuniões periódicas.

Recentemente os municípios da CIM Douro, reunidos no Concelho de Freixo de Espada à Cinta, no dia 25 de Maio de 2016, deliberaram promover a gestão conjunta dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas, e eventualmente a gestão das redes de águas pluviais urbanas, através de entidades empresarias com abrangência intermunicipal (Empresa Municipal ou Intermunicipal), abrangendo o conjunto dos Municípios a Norte do Douro. Outra entidade de igual cariz será constituída a Sul do Douro.

Os Municípios a Norte do Douro (Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real) manifestaram a adesão de princípio a este modelo através de deliberação dos seus órgãos executivos, deliberando aderir aos estudos que agora estão a ser realizados. Mostraram ainda interesse em se agregarem, tendo em vista uma economia de escala em benefício último das suas populações.

Pelo exposto e em cumprimento das deliberações dos diversos Municípios aderentes à iniciativa, e da CIM Douro, constituiu-se um grupo de trabalho liderado pelos técnicos da Empresa Municipal de Água e Resíduos de Vila Real (EMARVR) e técnicos dos diversos Municípios, atuais entidades gestoras dos sistemas públicos de abastecimento de água e de águas residuais, tendo por finalidade elaborar os estudos que agora se apresentam.

Estes estudos visam dotar os Municípios de Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real, de um instrumento de apoio à decisão que a sustente perante os órgãos executivos e deliberativos e lhes permita tomar uma decisão fundamentada sobre esta matéria.

2. INTRODUÇÃO

O presente documento integra a proposta de parceria para a exploração e gestão integrada dos sistemas municipais de abastecimento de água para consumo humano e de saneamento de águas residuais dos Municípios de Vila Real, Torre de Moncorvo, Freixo de Espada à Cinta, Murça, Santa Marta de Penaguião, Mesão Frio, Peso da Régua e Sabrosa, na entidade gestora que, não estando ainda constituída, passaremos a designar de "Empresa Intermunicipal Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A."

Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A.

Município de Santa Marta de Penaguião

Para auxiliar a criação desta nova empresa, a EMARVR adjudicou à Noraqua a tarefa de determinação do valor patrimonial, discriminado por município, das várias infraestruturas a integrar na futura empresa.

3. OBJETIVO

O presente documento tem como objetivo realizar uma avaliação patrimonial das infraestruturas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais do concelho de Santa Marta de Penaguião, a integrar na futura empresa Intermunicipal Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A..

4. DADOS DE BASE ADOTADOS

A informação de base utilizada reporta-se aos "Planos Diretores dos Sistemas Municipais de Água e Saneamento" (doravante Planos Diretores), promovidos pelo Grupo Águas de Portugal (AdP) para os Municípios, no período compreendido entre 2007 e 2008, os quais foram discutidos e atualizados através de reuniões de trabalho, realizadas entre os técnicos da EMRVR, Água e Resíduos de Vila Real e os técnicos dos Municípios aderentes à iniciativa, como atuais entidades gestoras municipais.

Dessas reuniões de trabalho ficou evidente a necessidade de se proceder a ajustamentos e atualizações dos estudos técnicos disponíveis à data. A informação de base referente à caracterização dos sistemas municipais foi, assim, atualizada com base nos estudos constantes dos Planos Diretores, os quais foram validados e corrigidos pelas entidades gestoras municipais.

5. AVALIAÇÃO PATRIMONIAL DAS INFRAESTRUTURAS A INTEGRAR

As estimativas efetuadas neste documento tiveram por base os custos unitários e critérios utilizados no estudo "Planos Diretores" acima referido. Estes custos e critérios foram revistos para valores atuais e atualizados tendo em conta as particularidades dos municípios em análise.

Nos pontos seguintes faz-se a descrição sucinta dos critérios adotados.

5.1. MÉTODO DE AVALIAÇÃO

Perante a dificuldade na obtenção de valores de aquisição das infraestruturas existentes optou-se por realizar uma estimativa dos valores de construção, assumindo a respetiva depreciação técnica decorrente do seu funcionamento de 2% ao ano. Os valores foram obtidos de acordo com a seguinte expressão, assumindo como valor mínimo residual 10% do valor da infraestrutura:

*Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior -
Norte E.I.M., S.A.
Município de Santa Marta de Penaguião*

$$\text{Valor de integração} = \text{Valor novo} \times (0.1 + 2\% \times (\text{Vida útil} - \text{Anos de Uso}))$$

A vida útil foi definida em 35 anos para a componente de construção civil e 15 anos para a componente de equipamentos, independentemente do tipo de instalação.

5.2. ESTIMATIVA DE CUSTOS DAS INFRAESTRUTURAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

5.2.1. CAPTAÇÕES

As captações sejam elas para águas superficiais ou subterrâneas, são provavelmente dos componentes dos subsistemas de abastecimento de água, para os quais é mais difícil efetuar uma estimativa de custos, já que o tipo de captação a adotar será sempre condicionado na sua geometria, no modo de execução dos trabalhos e ainda na eventual necessidade de construir obras hidráulicas complementares, pelas condições do local da sua implantação.

No entanto, considera-se que as captações existentes genericamente são para pequenos aglomerados isolados, pelo que se propõe de forma simplificada o valor de 34.300 € para o custo de uma captação de um sistema autónomo, composto pelas seguintes componentes:

- Ramal de energia - 5.000 €
- Vedação - 8.000 €
- Portão - 500 €
- Furo - 4.000 €
- Caseta - 3.000 €
- Bomba - 2.000 €
- Restante Equipamento - 1.500 €
- Arranjo recinto e terreno - 6.000 €
- Benfeitorias no acesso - 4.300 €

5.2.2. ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA

A estimativa de custos respeitante à construção das ETA foi realizada considerando que esta será uma pequena componente enquadrada nas restantes infraestruturas (Captações, Reservatórios ou Estações elevatórias), o que condiz com o que se verifica na grande maioria dos pequenos sistemas em análise. Deste modo estimou-se que para um caudal de dimensionamento da ordem de 5 l/s, com tratamento de desinfecção e correção de PH, a estrutura terá um valor de 6.400€, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40 % relativamente à componente dos equipamentos.

Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A.
Município de Santa Marta de Penaguião

5.2.3. POSTOS DE CLORAGEM

Os postos de cloragem podem ser inseridos no sistema de distribuição de água de diversas formas, pelo que os seus custos de construção apresentam uma elevada dispersão. Contudo, considerando que os postos de cloragem existentes no território em análise estão localizados em pequenos sistemas, de conceção simples, admitiu-se um valor mínimo e constante, de 6.000€, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativos à componente de equipamento.

5.2.4. CONDUTAS ADUTORAS

Face à pequena dimensão da maioria dos sistemas de abastecimento de água em análise, atribuiu-se um valor médio de 60 €/m para o custo das adutoras, dos quais 90% serão relativos à componente de construção civil e 10 % relativamente à componente dos equipamentos (tais como ventosas, descargas e válvulas redutoras de pressão).

Estes valores tiveram por base os seguintes critérios:

- Largura da vala igual a $D_{ext} + 0,50$ m;
- Vala com paredes verticais;
- Arranque e reposição de pavimentos numa faixa com a largura da vala mais 0,20 m para cada lado;
- 50% da extensão será em terreno pavimentado e 50% em terreno não pavimentado;
- Recobrimento médio da tubagem igual a 1,0 m;
- Características do terreno: 30% terra, 60% rocha branda e 10% rocha dura;
- Órgãos de exploração: duas ventosas e uma descarga de fundo de 500 em 500 m.

Considerou-se ainda que em termos médios a tubagem instalada será equivalente a 50% de FFd DN80 e 50% de PEAD DN90 MRS100 PN10, tendo-se incluindo os custos de acessórios e eventuais soldaduras com rendimentos de acordo com indicações dos fabricantes.

Os custos de aquisição, transporte e montagem da tubagem foram calculados separadamente do movimento de terras, tendo sido consultados para o efeito fornecedores especializados com vista à obtenção dos preços unitários.

5.2.5. REDES DE DISTRIBUIÇÃO

Face à pequena dimensão da maioria dos sistemas de abastecimento de água em análise, atribuiu-se um valor médio de 60 €/m para o custo das redes de distribuição. Este valor teve por base os seguintes critérios:

- Largura da vala igual a $D_{ext} + 0,50$ m;
- Vala com paredes verticais;
- Arranque e reposição de pavimentos numa faixa com a largura da vala mais 0,20 m para cada lado;
- Recobrimento médio da tubagem igual a 1,0 m;
- Percentagem do custo de acessórios - 20%
- Percentagem do custo de órgãos de manobra e marcos de incêndio - 30%

Considerou-se ainda que em termos médios a tubagem instalada será equivalente a um PVC DN 90 PN10, tendo-se incluindo os custos de acessórios com rendimentos de acordo com indicações dos fabricantes. Os preços unitários apresentados incluem os custos dos ramais, órgãos de rede e contadores.

5.2.6. RESERVATÓRIOS

A estimativa de custos respeitantes à construção de reservatórios apoiados é baseada na medição e orçamentação de obras-tipo. Procurou-se assim quantificar os custos atuais das principais atividades associadas à construção ou remodelação de reservatórios tendo-se obtido os custos unitários por metro cúbico de armazenagem da ordem de 475 €/m³, dos quais 80% serão relativos à componente de construção civil e 20 % relativamente à componente dos equipamentos. Por simplificação usou-se este valor como fator constante independentemente da dimensão dos reservatórios.

5.2.7. ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS

Os custos das estações elevatórias de abastecimento de água apresentam elevada dispersão, sendo profundamente influenciados pelas diferenças de conceção, pelo programa das instalações e pelos condicionamentos locais. São consideradas estações elevatórias equipadas com grupos de eixo horizontal e constituídas por um edifício simples.

Admite-se que não seja necessário PT em aglomerados com mais de 50 hab., em que se assume que a rede pública de energia pode abastecer pequenas instalações em BT.

As instalações elevatórias presentes nestes sistemas estão maioritariamente localizadas em pequenos sistemas, pelo que se considerou o valor mínimo, e constante, de 20.000€ para todas as estações, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40 % relativamente à componente dos equipamentos.

5.3. ESTIMATIVA DE CUSTOS DAS INFRAESTRUTURAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS

5.3.1. REDES DE DRENAGEM E EMISSÁRIOS

Os custos de investimento para construção das redes de drenagem e emissários dependem do material da tubagem e das condições de implantação. Face às pequenas dimensões dos sistemas em análise, cujo diâmetro será DN200 em quase todos os coletores, considerou-se o preço médio de 80 €/m para as redes de drenagem e emissários.

Este valor teve por base os seguintes critérios:

- Largura da vala igual a $D_{ext} + 0,50$ m;
- Vala com paredes verticais;
- Arranque e reposição de pavimentos numa faixa com a largura da vala mais 0,20 m para cada lado;
- Recobrimento médio da tubagem igual a 1,5 m;
- Câmaras de visita com afastamento médio de 40 m.

Os materiais considerados nas estimativas de custos foram o PPC Corrugado. Os custos de aquisição, transporte e montagem da tubagem foram calculados separadamente do movimento de terras, tendo sido consultados para o efeito fornecedores especializados com vista a obtenção dos preços unitários. Para os ramais considerou-se um gasto de 400 euros por ramal.

5.3.2. ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS

Os custos das estações elevatórias de águas residuais apresentam elevada dispersão, sendo profundamente influenciados pelas diferenças de conceção, pelo programa das instalações e pelos condicionamentos locais. As instalações elevatórias presentes nestes sistemas estão maioritariamente localizadas em pequenos sistemas, pelo que se considerou o valor mínimo e constante de 20.000€ para todas as estações, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40 % relativamente à componente dos equipamentos.

Este valor foi estimado considerando que em termos médios cada estação elevatória terá as seguintes características:

- Será subdividida em três zonas: câmara de chegada, onde se processa a gradagem; poço de bombagem; câmara de manobras;
- Será equipada com grupos submersíveis;
- O quadro elétrico ficará instalado à superfície;
- O caudal de bombagem será 6 l/s.

Admite-se ainda que não seja necessário PT em aglomerados com mais de 50 hab., em que se assume que a rede pública de energia pode abastecer pequenas instalações em BT.

5.3.3. ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

As ETAR existentes na zona em análise são na sua grande maioria pequenas unidades compactas, instaladas há vários anos, sem os requisitos que conceção que atualmente se adotam na instalação destes equipamentos. Por este motivo, nestes órgãos não será adequado realizar-se uma estimativa com base no custo de construção atual. Face à dimensão destes órgãos e tipo de construção existente, optou-se por definir como valor patrimonial único e constante 20.000 € para todas as ETAR, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40 % relativamente à componente dos equipamentos.

6. VALORIZAÇÃO PATRIMONIAL

Tendo por base as informações fornecidas pela EMAR, resultantes das reuniões realizadas entre esta entidade e os municípios, e aplicando os critérios de valorização referidos no capítulo anterior, obteve-se um valor patrimonial de 2.021.470 € para as infraestruturas de abastecimento de água e de 2.017.031 € para as infraestruturas de drenagem de águas residuais do concelho de Santa Marta de Penaguião. Nos quadros seguintes apresenta-se o resumo dos cálculos efetuados e resultados obtidos.

Quadro 1 - Quantificação das infraestruturas a integrar - Abastecimento de água

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER (A MANTER E A RENOVELAR)											Idade Média das Redes	Fator de depreciação CC	Fator de depreciação EQ
	Captação		ETA		P.C.	EE	Reservatório		Adução		Redes			
	(m ³ /dia)	(un)	(m ³ /dia)	(un)	(un)	(kW)	(un)	(m ³)	(un)	(km)	(km)			
TOTAL	50	8	0	0	8	0	0	2 720	28	38	88			
SAA-201-SMP Norte	29	6	0	0	6	0	0	350	8	9	14	24	0.31	0.10
SAA-202-SMP Central	19	1	0	0	1	0	0	1 350	10	15	36	30	0.19	0.10
SAA-203-SMP Sul	1	1	0	0	1	0	0	1 020	9	13	47	30	0.20	0.10

Avaliação das infraestruturas a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A.
Município de Santa Marta de Penaguião

Quadro 2 - Quantificação dos valor patrimonial por órgão - Abastecimento de água (valores em Euros)

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER (A MANTER E A REMODELAR)												
	Captação		ETA		P.C.		EE		Reservatório		Adução		Redes
	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil
TOTAL	104 640	108 760	0	0	28 800	18 200	0	0	1 033 600	266 490	1 964 930	218 328	5 853 780
SAA-201-SMP Norte	123 480	82 320	0	0	21 600	14 400	0	0	133 000	33 250	461 214	51 246	861 240
SAA-202-SMP Central	20 580	13 720	0	0	3 600	2 400	0	0	513 000	128 250	819 909	91 101	2 160 300
SAA-203-SMP Sul	20 580	13 720	0	0	3 600	2 400	0	0	387 600	96 900	683 807	75 979	2 832 240

Quadro 3 - Quantificação do valor patrimonial com depreciação - Abastecimento de água (valores em Euros)

Sistema	Valor patrimonial (assumindo ano de construção = 2018)			Valor patrimonial (assumindo a respectiva depreciação técnica)		
	C. Civil	Eq.	Total	C. Civil	Equipam.	Total
TOTAL	8 045 760	605 656	8 651 436	1 890 802	60 888	2 021 470
SAA-201-SMP Norte	1 600 534	181 216	1 781 750	502 040	18 122	520 162
SAA-202-SMP Central	3 517 389	235 471	3 752 860	672 048	23 547	695 595
SAA-203-SMP Sul	3 927 827	188 999	4 116 826	786 814	18 900	805 714

Assinatura

Quadro 4 - Quantificação das Infraestruturas a Integrar - Drenagem de Águas Residuais

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER (A MANTER E A REMODELAR)						Idade Média das Redes	Fator de depreciação CC	Fator de depreciação ED
	ETAR		EE		Entesórios	Redes			
	(nºEdif.)	(un)	(KW)	(un)	(km)	(km)			
TOTAL	77	7	0	7	7	71			
SAR-001-Scutelo	22	1	0	1	0	2	12	0.56	
SAR-032-Vila Melhor	39	1	0	0	0	1	30	0.20	
SAR-034-Romarigo	0	1	0	0	0	2	30	0.20	
SAR-201-Cumeira	0	0	0	2	6	8	21	0.39	
SAR-202-Fornelos	0	0	0	0	0	0	21	0.36	
SAR-203-Mafómedes	11	1	0	0	0	5	21	0.38	
SAR-204-Sever-Fontes	0	0	0	2	0	14	22	0.35	
SAR-205-S.Miguel Lobrigo	0	0	0	0	0	9	34	0.12	
SAR-206-Sanhoane	6	1	0	1	0	11	23	0.34	
SAR-207-S.João Lobrigos	0	0	0	1	0	16	28	0.23	
Serrinho	0	1	0	0	0	0	18	0.44	
Choqueiros	0	1	0	0	0	0	18	0.44	
SAR-208-Tabuedelo	0	0	0	0	0	2	12	0.56	

Quadro 5 - Quantificação dos valor patrimonial por órgão - Drenagem de Águas Residuais (valores em Euros)

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER (A MANTER E A REMODELAR)						
	ETAR		EE		Entesórios		Redes
	C. Civi	Eq	C. Civi	Eq	C. Civi	Eq	C. Civi
TOTAL	84 000	88 000	166 000	70 000	472 520	62 520	6 782 000
SAR-001-Scutelo	12 000	8 000	15 000	10 000	11 520	1 280	176 540
SAR-032-Vila Melhor	12 000	8 000	0	0	0	0	101 600
SAR-034-Romarigo	12 000	8 000	0	0	0	0	160 800
SAR-201-Cumeira	0	0	30 000	20 000	434 376	48 264	623 520
SAR-202-Fornelos	0	0	0	0	0	0	0
SAR-203-Mafómedes	12 000	8 000	0	0	0	0	401 120
SAR-204-Sever-Fontes	0	0	30 000	20 000	26 784	2 976	1 133 520
SAR-205-S.Miguel Lobrigo	0	0	0	0	0	0	717 600
SAR-206-Sanhoane	12 000	8 000	15 000	10 000	0	0	916 560
SAR-207-S.João Lobrigos	0	0	15 000	10 000	0	0	1 278 600
Serrinho	12 000	8 000	0	0	0	0	0
Choqueiros	12 000	8 000	0	0	0	0	0
SAR-208-Tabuedelo	0	0	0	0	0	0	191 040

Quadro 6 - Quantificação do valor patrimonial com depreciação - Drenagem de Águas Residuais (valores em Euros)

Sistema	Valor patrimonial (assumindo ano de construção = 2018)			Valor patrimonial (assumindo a respectiva depreciação técnica)		
	C. Civil	Eq.	Total	C. Civil	Equipam.	Total
TOTAL	6 363 680	178 520	6 542 200	1 988 898	20 166	2 017 031
SAR-001-Souteio	215 180	19 280	234 440	120 480	4 242	124 731
SAR-032-Via Maior	113 600	8 000	121 600	22 720	800	23 520
SAR-034-Romazigo	172 800	8 000	180 800	34 580	800	35 360
SAR-201-Curmeira	1 087 896	68 264	1 156 160	421 588	6 826	428 413
SAR-202-Fornelos	0	0	0	0	0	0
SAR-203-Mafómedes	413 120	8 000	421 120	157 437	800	158 237
SAR-204-Sever-Fontes	1 180 304	22 976	1 213 280	418 852	2 298	421 150
SAR-205-S. Miguel Lotrigo	717 600	0	717 600	84 464	0	84 464
SAR-208-Sanhoane	943 580	18 000	961 580	322 676	1 800	324 476
SAR-207-S. João Lotrigo	1 294 600	10 000	1 304 600	296 538	1 000	297 538
Serrinho	12 000	8 000	20 000	5 280	800	6 080
Choqueiros	12 000	8 000	20 000	5 280	800	6 080
SAR-208-Tabuadelo	181 040	0	181 040	106 992	0	106 992

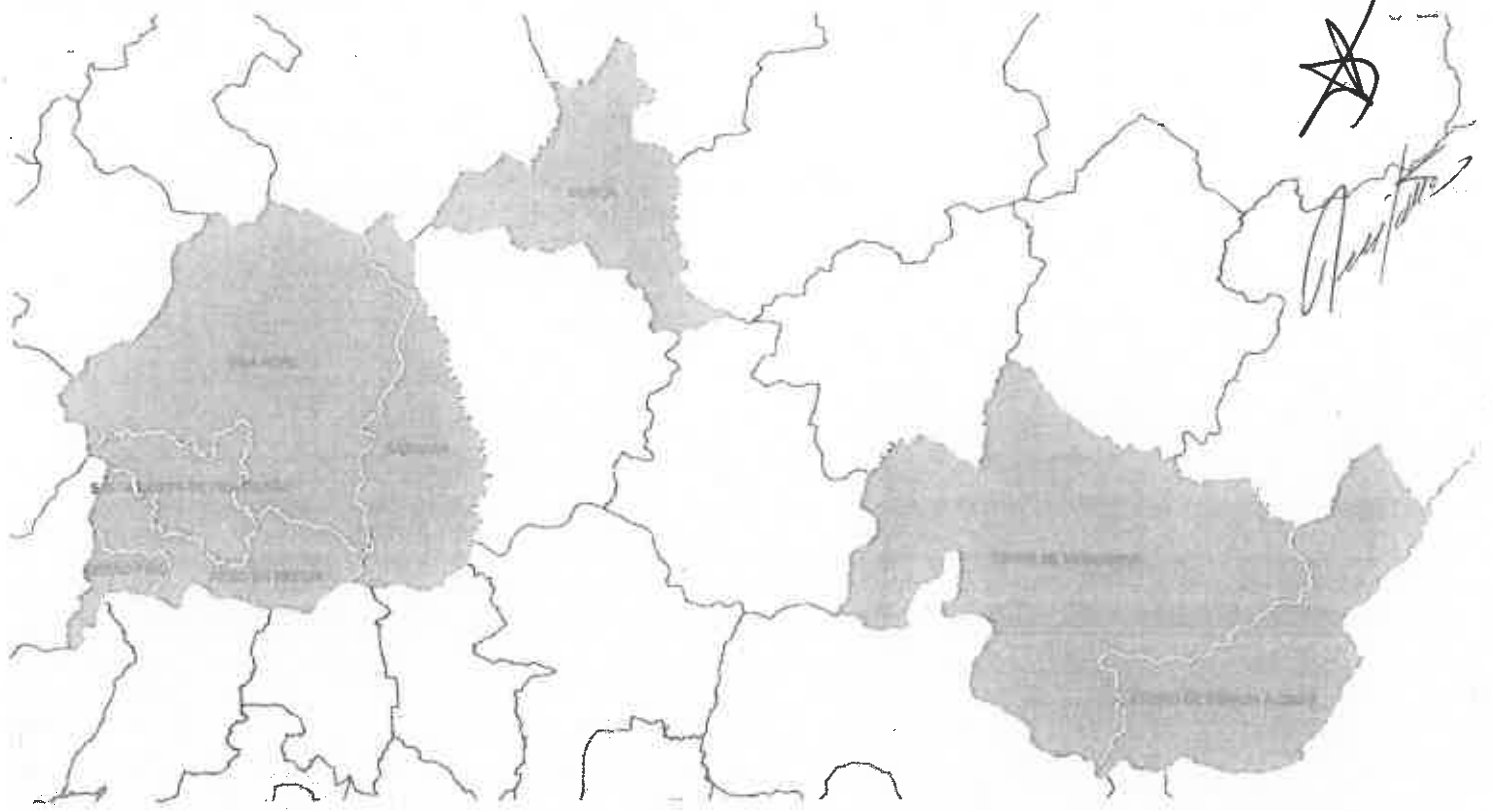
7. CONCLUSÕES

Da elaboração deste relatório conclui-se que as infraestruturas do concelho de Santa Marta de Penaguião a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A., equivalem a um valor patrimonial global de 4.038.502 €, dos quais 2.021.470 € correspondem à componente das infraestruturas de abastecimento de água e 2.017.031 € correspondem à componente de infraestruturas de drenagem de águas residuais.

Porto, junho de 2018

NORAQUA, Consultores de Engenharia, Lda.

J. A. L. T. F. C. H. P. U. C. E. L. E.



Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura
Empresa Intermunicipal Águas do Interior - Norte
E.I.M., S.A.

Município de Torre de Moncorvo

JUNHO DE 2018

CONSULTORES DE ENGENHARIA, LDA.

noraqua



REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
00	Primeira emissão	2017-01-24
01	Novo logotipo EMAR	2017-01-26
02	Correções Capítulos 5.2 e 5.3	2017-03-09
03	Revisão Geral	2018-01-25
04	Correções Capítulos 5.2 e 7	2018-06-26

ÍNDICE DE CONTEÚDOS

1. Enquadramento	7
2. Introdução	7
3. Objetivo	8
4. Dados de base adotados	8
5. Avaliação patrimonial das Infraestruturas a integrar	8
5.1. Método de avaliação	8
5.2. Estimativa de custos das Infraestruturas de Abastecimento de Água	9
5.2.1. Captações	9
5.2.2. Estações de tratamento de água	9
5.2.3. Postos de Cloragem	10
5.2.4. Condutas adutoras	10
5.2.5. Redes de distribuição	11
5.2.6. Reservatórios	11
5.2.7. Estações elevatórias	11
5.3. Estimativa de custos das Infraestruturas de Drenagem de Águas Residuais	12
5.3.1. Redes de drenagem e emissários	12
5.3.2. Estações elevatórias	12
5.3.3. Estações de tratamento de águas residuais	13
6. Valorização Patrimonial	13
7. Conclusões	19

1. ENQUADRAMENTO

Há muito que os municípios de Trás-os-Montes e Alto Douro e em particular os da Comunidade Intermunicipal do Douro (CIM Douro) têm vindo a sentir a necessidade de se unir para otimizar a gestão dos serviços de águas, designadamente na produção e distribuição de água potável e recolha e tratamento de águas residuais. A forma de o fazer foi discutida ao longo dos últimos anos em reuniões periódicas.

Recentemente os municípios da CIM Douro, reunidos no Concelho de Freixo de Espada à Cinta, no dia 25 de Maio de 2016, deliberaram promover a gestão conjunta dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas, e eventualmente a gestão das redes de águas pluviais urbanas, através de entidades empresarias com abrangência intermunicipal (Empresa Municipal ou Intermunicipal), abrangendo o conjunto dos Municípios a Norte do Douro. Outra entidade de igual cariz será constituída a Sul do Douro.

Os Municípios a Norte do Douro (Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real) manifestaram a adesão de princípio a este modelo através de deliberação dos seus órgãos executivos, deliberando aderir aos estudos que agora estão a ser realizados. Mostraram ainda interesse em se agregarem, tendo em vista uma economia de escala em benefício último das suas populações.

Pelo exposto e em cumprimento das deliberações dos diversos Municípios aderentes à iniciativa, e da CIM Douro, constituiu-se um grupo de trabalho liderado pelos técnicos da Empresa Municipal de Água e Resíduos de Vila Real (EMARVR) e técnicos dos diversos Municípios, atuais entidades gestoras dos sistemas públicos de abastecimento de água e de águas residuais, tendo por finalidade elaborar os estudos que agora se apresentam.

Estes estudos visam dotar os Municípios de Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real, de um instrumento de apoio à decisão que a sustente perante os órgãos executivos e deliberativos e lhes permita tomar uma decisão fundamentada sobre esta matéria.

2. INTRODUÇÃO

O presente documento integra a proposta de parceria para a exploração e gestão integrada dos sistemas municipais de abastecimento de água para consumo humano e de saneamento de águas residuais dos Municípios de Vila Real, Torre de Moncorvo, Freixo de Espada à Cinta, Murça, Santa Marta de Penaguião, Mesão Frio, Peso da Régua e Sabrosa, na entidade gestora que, não estando ainda constituída, passaremos a designar de "Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A."

*Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior -
Norte E.I.M., S.A.*

Município de Torre de Moncorvo

Para auxiliar a criação desta nova empresa, a EMARVR adjudicou à Noraqua a tarefa de determinação do valor patrimonial, discriminado por município, das várias infraestruturas a integrar na futura empresa.

3. OBJETIVO

O presente documento tem como objetivo realizar uma avaliação patrimonial das infraestruturas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais do concelho de Torre de Moncorvo, a integrar na futura empresa Intermunicipal Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A..

4. DADOS DE BASE ADOTADOS

A informação de base utilizada reporta-se aos "Planos Diretores dos Sistemas Municipais de Água e Saneamento" (doravante Planos Diretores), promovidos pelo Grupo Águas de Portugal (AdP) para os Municípios, no período compreendido entre 2007 e 2008, os quais foram discutidos e atualizados através de reuniões de trabalho, realizadas entre os técnicos da EMRVR, Água e Resíduos de Vila Real e os técnicos dos Municípios aderentes à iniciativa, como atuais entidades gestoras municipais.

Dessas reuniões de trabalho ficou evidente a necessidade de se proceder a ajustamentos e atualizações dos estudos técnicos disponíveis à data. A informação de base referente à caracterização dos sistemas municipais foi, assim, atualizada com base nos estudos constantes dos Planos Diretores, os quais foram validados e corrigidos pelas entidades gestoras municipais.

5. AVALIAÇÃO PATRIMONIAL DAS INFRAESTRUTURAS A INTEGRAR

As estimativas efetuadas neste documento tiveram por base os custos unitários e critérios utilizados no estudo "Planos Diretores" acima referido. Estes custos e critérios foram revistos para valores atuais e atualizados tendo em conta as particularidades dos municípios em análise.

Nos pontos seguintes faz-se a descrição sucinta dos critérios adotados.

5.1. MÉTODO DE AVALIAÇÃO

Perante a dificuldade na obtenção de valores de aquisição das infraestruturas existentes optou-se por realizar uma estimativa dos valores de construção, assumindo a respetiva depreciação técnica decorrente do seu funcionamento de 2% ao ano. Os valores foram obtidos de acordo com a seguinte expressão, assumindo como valor mínimo residual 10% do valor da infraestrutura:

Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A.

Município de Torre de Moncorvo

$$\text{Valor de integração} = \text{Valor novo} \times (0.1 + 2\% \times (\text{Vida útil} - \text{Anos de Uso}))$$

A vida útil foi definida em 35 anos para a componente de construção civil e 15 anos para a componente de equipamentos, independentemente do tipo de instalação.

5.2. ESTIMATIVA DE CUSTOS DAS INFRAESTRUTURAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

5.2.1. CAPTAÇÕES

As captações, sejam elas para águas superficiais ou subterrâneas, são provavelmente dos componentes dos subsistemas de abastecimento de água, para os quais é mais difícil efetuar uma estimativa de custos, já que o tipo de captação a adotar será sempre condicionado na sua geometria, no modo de execução dos trabalhos e ainda na eventual necessidade de construir obras hidráulicas complementares, pelas condições do local da sua implantação.

No entanto, considera-se que as captações existentes genericamente são para pequenos aglomerados isolados, pelo que se propõe de forma simplificada o valor de 34.300 € para o custo de uma captação de um sistema autónomo, composto pelas seguintes componentes:

- Ramal de energia - 5.000 €
- Vedação - 8.000 €
- Portão - 500 €
- Furo - 4.000 €
- Caseta - 3.000 €
- Bomba - 2.000 €
- Restante Equipamento - 1.500 €
- Arranjo recinto e terreno - 6.000 €
- Benfeitorias no acesso - 4.300 €

5.2.2. ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA

A estimativa de custos respeitante à construção das ETA foi realizada considerando que esta será uma pequena componente enquadrada nas restantes infraestruturas (Captações, Reservatórios ou Estações elevatórias), o que condiz com o que se verifica na grande maioria dos pequenos sistemas em análise. Deste modo estimou-se que para um caudal de dimensionamento da ordem de 5 l/s, com tratamento de desinfecção e correção de PH, a estrutura terá um valor de 6.400€, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40 % relativamente à componente dos equipamentos.

*Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior -
Norte E.I.M., S.A.
Município de Torre de Moncorvo*

5.2.3. POSTOS DE CLORAGEM

Os postos de cloragem podem ser inseridos no sistema de distribuição de água de diversas formas, pelo que os seus custos de construção apresentam uma elevada dispersão. Contudo, considerando que os postos de cloragem existentes no território em análise estão localizados em pequenos sistemas, de conceção simples, admitiu-se um valor mínimo e constante, de 6.000€, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativos à componente de equipamento.

5.2.4. CONDUTAS ADUTORAS

Face à pequena dimensão da maioria dos sistemas de abastecimento de água em análise, atribuiu-se um valor médio de 60 €/m para o custo das adutoras, dos quais 90% serão relativos à componente de construção civil e 10 % relativamente à componente dos equipamentos (tais como ventosas, descargas e válvulas redutoras de pressão).

Estes valores tiveram por base os seguintes critérios:

- Largura da vala igual a $D_{ext} + 0,50$ m;
- Vala com paredes verticais;
- Arranque e reposição de pavimentos numa faixa com a largura da vala mais 0,20 m para cada lado;
- 50% da extensão será em terreno pavimentado e 50% em terreno não pavimentado;
- Recobrimento médio da tubagem igual a 1,0 m;
- Características do terreno: 30% terra, 60% rocha branda e 10% rocha dura;
- Órgãos de exploração: duas ventosas e uma descarga de fundo de 500 em 500 m.

Considerou-se ainda que em termos médios a tubagem instalada será equivalente a 50% de FFd DN80 e 50% de PEAD DN90 MRS100 PN10, tendo-se incluindo os custos de acessórios e eventuais soldaduras com rendimentos de acordo com indicações dos fabricantes.

Os custos de aquisição, transporte e montagem da tubagem foram calculados separadamente do movimento de terras, tendo sido consultados para o efeito fornecedores especializados com vista a obtenção dos preços unitários.

5.2.5. REDES DE DISTRIBUIÇÃO

Face à pequena dimensão da maioria dos sistemas de abastecimento de água em análise, atribuiu-se um valor médio de 60 €/m para o custo das redes de distribuição. Este valor teve por base os seguintes critérios:

- Largura da vala igual a $D_{ext} + 0,50$ m;
- Vala com paredes verticais;
- Arranque e reposição de pavimentos numa faixa com a largura da vala mais 0,20 m para cada lado;
- Recobrimento médio da tubagem igual a 1,0 m;
- Percentagem do custo de acessórios - 20%
- Percentagem do custo de órgãos de manobra e marcos de incêndio - 30%

Considerou-se ainda que em termos médios a tubagem instalada será equivalente a um PVC DN 90 PN10, tendo-se incluindo os custos de acessórios com rendimentos de acordo com indicações dos fabricantes. Os preços unitários apresentados incluem os custos dos ramais, órgãos de rede e contadores.

5.2.6. RESERVATÓRIOS

A estimativa de custos respeitantes à construção de reservatórios apoiados é baseada na medição e orçamentação de obras-tipo. Procurou-se assim quantificar os custos atuais das principais atividades associadas à construção ou remodelação de reservatórios tendo-se obtido os custos unitários por metro cúbico de armazenagem da ordem de 475 €/m³, dos quais 80% serão relativos à componente de construção civil e 20 % relativamente à componente dos equipamentos. Por simplificação usou-se este valor como fator constante independentemente da dimensão dos reservatórios.

5.2.7. ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS

Os custos das estações elevatórias de abastecimento de água apresentam elevada dispersão, sendo profundamente influenciados pelas diferenças de conceção, pelo programa das instalações e pelos condicionamentos locais. São consideradas estações elevatórias equipadas com grupos de eixo horizontal e constituídas por um edifício simples.

Admite-se que não seja necessário PT em aglomerados com mais de 50 hab., em que se assume que a rede pública de energia pode abastecer pequenas instalações em BT.

As instalações elevatórias presentes nestes sistemas estão maioritariamente localizadas em pequenos sistemas, pelo que se considerou o valor mínimo, e constante, de 20.000€ para todas as estações, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40 % relativamente à componente dos equipamentos.

5.3. ESTIMATIVA DE CUSTOS DAS INFRAESTRUTURAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS

5.3.1. REDES DE DRENAGEM E EMISSÁRIOS

Os custos de investimento para construção das redes de drenagem e emissários dependem do material da tubagem e das condições de implantação. Face às pequenas dimensões dos sistemas em análise, cujo diâmetro será DN200 em quase todos os coletores, considerou-se o preço médio de 80 €/m para as redes de drenagem e emissários.

Este valor teve por base os seguintes critérios:

- Largura da vala igual a $D_{ext} + 0,50$ m;
- Vala com paredes verticais;
- Arranque e reposição de pavimentos numa faixa com a largura da vala mais 0,20 m para cada lado;
- Recobrimento médio da tubagem igual a 1,5 m;
- Câmaras de visita com afastamento médio de 40 m.

Os materiais considerados nas estimativas de custos foram o PPC Corrugado. Os custos de aquisição, transporte e montagem da tubagem foram calculados separadamente do movimento de terras, tendo sido consultados para o efeito fornecedores especializados com vista a obtenção dos preços unitários. Para os ramais considerou-se um gasto de 400 euros por ramal.

5.3.2. ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS

Os custos das estações elevatórias de águas residuais apresentam elevada dispersão, sendo profundamente influenciados pelas diferenças de conceção, pelo programa das instalações e pelos condicionamentos locais. As instalações elevatórias presentes nestes sistemas estão maioritariamente localizadas em pequenos sistemas, pelo que se considerou o valor mínimo e constante de 20.000€ para todas as estações, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40 % relativamente à componente dos equipamentos.

Este valor foi estimado considerando que em termos médios cada estação elevatória terá as seguintes características:

- Será subdividida em três zonas: câmara de chegada, onde se processa a gradagem; poço de bombagem; câmara de manobras;
- Será equipada com grupos submersíveis;
- O quadro elétrico ficará instalado à superfície;
- O caudal de bombagem será 6 l/s.

Admite-se ainda que não seja necessário PT em aglomerados com mais de 50 hab., em que se assume que a rede pública de energia pode abastecer pequenas instalações em BT.

5.3.3. ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

As ETAR existentes na zona em análise são na sua grande maioria pequenas unidades compactas, instaladas há vários anos, sem os requisitos que conceção que atualmente se adotam na instalação destes equipamentos. Por este motivo, nestes órgãos não será adequado realizar-se uma estimativa com base no custo de construção atual. Face à dimensão destes órgãos e tipo de construção existente, optou-se por definir como valor patrimonial único e constante 20.000 € para todas as ETAR, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40 % relativamente à componente dos equipamentos.

6. VALORIZAÇÃO PATRIMONIAL

Tendo por base as informações fornecidas pela EMAR, resultantes das reuniões realizadas entre esta entidade e os municípios, e aplicando os critérios de valorização referidos no capítulo anterior, obteve-se um valor patrimonial de 2.411.111 € para as infraestruturas de abastecimento de água e de 1.532.422 € para as infraestruturas de drenagem de águas residuais do concelho de Torre de Moncorvo Nos quadros seguintes apresenta-se o resumo dos cálculos efetuados e resultados obtidos.

Quadro 1 - Quantificação das infraestruturas a integrar - Abastecimento de água

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER (A MANTER E A REMODELAR)														Fator de depreciação OC	Fator de depreciação ES
	Captação		ETA		P.C.		EE		Reservatório		Adução		Redes			
	(m³/s)	(un)	(m³/s)	(un)	(un)	(un)	(kW)	(un)	(m³)	(un)	(m)	(m)	Nota 6.6.6.6 das Redes			
TOTAL	695	12	120	1	12	33	6	6.120	30	67	69					
SAA-002-Souto da Velha	19	1	0	0	1	0	0	50	1	1	2	30	0,20	0,10		
SAA-003-Felgar	150	1	0	0	1	0	0	200	1	0	7	34	0,12	0,10		
SAA-004-Larinho	0	0	0	0	0	0	0	100	1	13	5	38	0,10	0,10		
SAA-009-Paredo dos Castelhanos	0	0	0	0	0	0	0	100	1	7	8	36	0,10	0,10		
SAA-010-Qtª das Centeiras	0	0	0	0	0	0	0	50	1	5	1	18	0,44	0,10		
SAA-012-Açoreira	105	1	0	0	1	0	0	100	1	0	2	22	0,36	0,10		
SAA-201-PE Cruzamento Vilarinho	0	0	0	0	0	0	0	323	4	7	11	33	0,13	0,10		
SAA-202-PE Cardanha	0	0	0	0	0	0	0	350	4	11	9	27	0,25	0,10		
SAA-203-Feigueiras	50	1	0	0	1	0	0	100	1	0	5	35	0,11	0,10		
SAA-204-PE Carvalho	114	1	0	0	1	0	0	150	1	1	4	20	0,40	0,10		
SAA-205-PE Carviçais	136	2	120	1	2	8	2	450	2	11	9	30	0,18	0,10		
SAA-206-PE Horta da Vilarça	50	1	0	0	1	12	1	200	2	10	8	29	0,22	0,10		
SAA-207-PE Porrinhela	39	4	0	0	4	15	3	155	4	2	6	13	0,54	0,18		
SAA-005-Torre de Moncorvo	0	0	0	0	0	0	0	2.500	3	0	17	40	0,10	0,10		
SAA-006-Castelo	0	0	0	0	0	0	0	100	1	0	3	28	0,24	0,10		
SAA-007-Vide	0	0	0	0	0	0	0	100	1	0	1	19	0,42	0,10		
SAA-013-Sequeiros	0	0	0	0	0	0	0	100	1	0	3	15	0,50	0,10		

Quadro 2 - Quantificação dos valor patrimonial por órgão - Abastecimento de água (valores em Euros)

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER (A MANTER E A REMODELAR)													
	Captação		ETA		P.C.		EE		Reservatório		Adução		Redes	
	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	
TOTAL	246.860	184.840	3.840	2.880	43.300	28.600	72.000	48.000	1.948.840	487.160	3.583.614	389.280	6.924.100	
SAA-002-Souto da Velha	20.580	13.720	0	0	3.600	2.400	0	0	19.000	4.750	36.720	4.060	110.040	
SAA-003-Felgar	20.580	13.720	0	0	3.600	2.400	0	0	76.000	19.000	0	0	402.420	
SAA-004-Larinho	0	0	0	0	0	0	0	0	38.000	9.500	693.900	77.100	324.000	
SAA-009-Paredo dos Castelhanos	0	0	0	0	0	0	0	0	38.000	9.500	372.500	41.400	339.780	
SAA-010-Qtª das Centeiras	0	0	0	0	0	0	0	0	19.000	4.750	246.240	27.360	36.600	
SAA-012-Açoreira	20.580	13.720	0	0	3.600	2.400	0	0	38.000	9.500	0	0	139.500	
SAA-201-PE Cruzamento Vilarinho	0	0	0	0	0	0	0	0	122.740	30.685	369.274	41.030	648.060	
SAA-202-PE Cardanha	0	0	0	0	0	0	0	0	133.000	33.250	584.820	64.980	569.400	
SAA-203-Feigueiras	20.580	13.720	0	0	3.600	2.400	0	0	38.000	9.500	0	0	312.540	
SAA-204-PE Carvalho	20.580	13.720	0	0	3.600	2.400	0	0	57.000	14.250	78.408	8.712	229.380	
SAA-205-PE Carviçais	41.160	27.440	3.840	2.560	7.200	4.800	24.000	16.000	171.000	42.750	572.400	63.600	523.020	
SAA-206-PE Horta da Vilarça	20.580	13.720	0	0	3.600	2.400	12.000	8.000	76.000	19.000	527.742	58.638	482.760	
SAA-207-PE Porrinhela	62.320	54.880	0	0	14.400	9.600	36.000	24.000	58.900	14.725	111.510	12.390	364.680	
SAA-005-Torre de Moncorvo	0	0	0	0	0	0	0	0	950.000	237.500	0	0	1.005.720	
SAA-006-Castelo	0	0	0	0	0	0	0	0	38.000	9.500	0	0	204.600	
SAA-007-Vide	0	0	0	0	0	0	0	0	38.000	9.500	0	0	55.200	
SAA-013-Sequeiros	0	0	0	0	0	0	0	0	38.000	9.500	0	0	176.400	

Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A.

Município de Torre de Moncorvo

Quadro 3 - Quantificação do valor patrimonial com depreciação - Abastecimento de água (valores em Euros)

Sistema	Valor patrimonial (assumindo ano de construção = 2018)			Valor patrimonial (assumindo a respectiva depreciação técnica)		
	C. Civil	Eq.	Total	C. Civil	Equipam.	Total
TOTAL	11.832.354	1.130.450	12.962.804	2.421.268	121.839	2.543.103
SAA-002-Souto da Velha	189.940	24.950	214.890	37.988	2.495	40.483
SAA-003-Felgar	502.600	35.120	537.720	60.312	3.512	63.824
SAA-004-Larinho	1.055.900	86.600	1.142.500	105.590	8.660	114.250
SAA-009-Peredo dos Castelhanos	750.380	50.900	801.280	75.038	5.090	80.128
SAA-010-Qtª das Centeeiras	301.840	32.110	333.950	132.810	3.211	136.021
SAA-012-Açoreira	201.680	25.620	227.300	72.605	2.562	75.167
SAA-201-PE Cruzamento Vilarinho	1.140.074	71.715	1.211.789	149.688	7.172	156.860
SAA-202-PE Cardanha	1.287.220	98.230	1.385.450	325.447	9.823	335.270
SAA-203-Felgueiras	374.720	25.620	400.340	40.778	2.562	43.340
SAA-204-PE Carvalho	388.968	39.082	428.050	155.587	3.908	159.495
SAA-205-PE Carviçais	1.342.820	157.150	1.499.770	257.607	15.715	273.322
SAA-206-PE Horta da Vilarça	1.122.682	101.758	1.224.440	248.369	10.176	258.544
SAA-207-PE Porrinhela	667.810	115.595	783.405	359.306	20.353	379.659
SAA-005-Torre de Moncorvo	1.955.720	237.500	2.193.220	195.572	23.750	219.322
SAA-006-Castedo	242.600	9.500	252.100	58.224	950	59.174
SAA-007-Vide	93.200	9.500	102.700	39.144	950	40.094
SAA-013-Sequeiros	214.400	9.500	223.900	107.200	950	108.150

Quadro 4 - Quantificação das Infraestruturas a integrar - Drenagem de Águas Residuais

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER (A MANTER E A REMODELAR)						Idade Média das Redes	Fator de depreciação CC	Fator de depreciação EQ
	ETAR (m ³ /dia)	EE (un)	EE (kW)	EE (un)	Emissores (Km)	Redes (km)			
TOTAL	1.384	31	0	4	0	57			
SAR-001-Açoreira	15	1	0	0	0	2	40	0,10	
SAR-002-Sequeiros	0	0	0	0	0	2	15	0,50	
SAR-003-Adeganha	6	1	0	0	0	2	28	0,24	
SAR-004-Estevais	5	2	0	0	0	1	19	0,42	
SAR-005-Junqueira	10	2	0	0	0	2	26	0,28	
SAR-006-Nozelos	4	1	0	0	0	1	25	0,30	
SAR-007-Póvoa	0	1	0	0	0	1	13	0,54	
SAR-009-Cabanas de Cima	5	1	0	0	0	2	28	0,24	
SAR-010-Cabeça Boa	3	1	0	0	0	1	18	0,42	
SAR-011-Cabeça de Mouro	3	1	0	0	0	1	19	0,42	
SAR-013-Cardanha	25	2	0	0	0	3	34	0,12	
SAR-014-Carviçais	0	0	0	1	0	10	33	0,15	
SAR-015-Castedo	0	0	0	0	0	4	28	0,24	
SAR-016-Carvalhal	0	0	0	0	0	3	25	0,30	
SAR-017-Felgar	40	2	0	1	0	7	34	0,12	
SAR-018-Felgueiras	23	1	0	0	0	5	26	0,28	
SAR-019-Qtº do Corisco	0	0	0	0	0	0	0	0,80	
SAR-020-Horta da Vilarça	1.105	4	0	0	0	3	30	0,20	
SAR-021-Vide	5	1	0	0	0	1	19	0,42	
SAR-022-Larinho	0	0	0	0	0	6	30	0,20	
SAR-023-Lousa	30	4	0	0	0	5	30	0,20	
SAR-024-Maçores	0	0	0	0	0	1	41	0,10	
SAR-025-Mós	0	0	0	0	0	3	38	0,10	
SAR-026-Peredo dos Castelhanos	12	1	0	0	0	2	32	0,16	
SAR-027-Soulo da Velha	7	1	0	0	0	3	30	0,20	
SAR-028-Torre de Moncorvo	0	0	0	2	0	10	46	0,10	
SAR-029-Urros	23	2	0	0	0	2	39	0,10	
SAR-201-Cabanas de Baixo	14	1	0	0	0	3	29	0,21	
SAR - Foz do Sabor	21	1	0	0	0	2	30	0,20	

Assinatura

Quadro 5 - Quantificação dos valor patrimonial por órgão - Drenagem de Águas Residuais (valores em Euros)

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER (A MANTER E A REMODELAR)							
	ETAR		EE		Emissários		Redes	
	C. Civi	Eq.	C. Civi	Eq.	C. Civi	Eq.	C. Civi	
TOTAL	372.000	248.000	80.000	40.000	0	0	6.959.760	
SAR-001-Açoreira	12.000	8.000	0	0	0	0	177.680	
SAR-002-Sequeiros	0	0	0	0	0	0	187.600	
SAR-003-Adeganha	12.000	8.000	0	0	0	0	131.600	
SAR-004-Estevais	24.000	16.000	0	0	0	0	118.000	
SAR-005-Junqueira	24.000	16.000	0	0	0	0	184.800	
SAR-006-Nozeiros	12.000	8.000	0	0	0	0	79.600	
SAR-007-Póvoa	12.000	8.000	0	0	0	0	80.000	
SAR-009-Cabanas de Cima	12.000	8.000	0	0	0	0	132.080	
SAR-010-Cabeça Boa	12.000	8.000	0	0	0	0	89.680	
SAR-011-Cabeça de Mouro	12.000	8.000	0	0	0	0	80.000	
SAR-013-Cardanha	24.000	16.000	0	0	0	0	202.880	
SAR-014-Carviçais	0	0	15.000	10.000	0	0	834.000	
SAR-015-Castedo	0	0	0	0	0	0	319.360	
SAR-016-Carvalho	0	0	0	0	0	0	200.400	
SAR-017-Felgar	24.000	16.000	15.000	10.000	0	0	524.160	
SAR-018-Felgueiras	12.000	8.000	0	0	0	0	390.320	
SAR-019-Qtº do Corisco	0	0	0	0	0	0	0	
SAR-020-Horta da Vilarça	48.000	32.000	0	0	0	0	225.040	
SAR-021-Vide	12.000	8.000	0	0	0	0	117.840	
SAR-022-Larinho	0	0	0	0	0	0	479.280	
SAR-023-Lousa	48.000	32.000	0	0	0	0	364.560	
SAR-024-Maçores	0	0	0	0	0	0	92.720	
SAR-025-Mês	0	0	0	0	0	0	237.040	
SAR-026-Paredo dos Castelhanos	12.000	8.000	0	0	0	0	169.680	
SAR-027-Souto da Velha	12.000	8.000	0	0	0	0	202.240	
SAR-028-Torre de Moncorvo	0	0	30.000	20.000	0	0	828.160	
SAR-029-Urros	24.000	16.000	0	0	0	0	166.800	
SAR-201-Cabanas de Baixo	12.000	8.000	0	0	0	0	234.240	
SAR - Foz do Sabor	12.000	8.000	0	0	0	0	120.000	

Quadro 6 - Quantificação do valor patrimonial com depreciação - Drenagem de Águas Residuais (valores em Euros)

Sistema	Valor patrimonial (assumindo ano de construção = 2018)			Valor patrimonial (assumindo a respectiva depreciação técnica)		
	C. Civil	Eq.	Total	C. Civil	Equipam.	Total
TOTAL	7.401.760	288.000	7.689.760	1.602.982	29.440	1.632.422
SAR-001-Açoreira	189.680	8.000	197.680	18.968	800	19.768
SAR-002-Sequeiros	187.600	0	187.600	93.800	0	93.800
SAR-003-Adeganha	143.600	8.000	151.600	34.464	800	35.264
SAR-004-Estevais	142.000	16.000	158.000	59.640	1.600	61.240
SAR-005-Junqueira	208.800	16.000	224.800	58.464	1.600	60.064
SAR-006-Nozelos	91.600	8.000	99.600	27.480	800	28.280
SAR-007-Póvoa	92.000	8.000	100.000	49.680	1.440	51.120
SAR-009-Cabanas de Cima	144.080	8.000	152.080	34.579	800	35.379
SAR-010-Cabeça Boa	101.680	8.000	109.680	42.706	800	43.506
SAR-011-Cabeça de Mouro	92.000	8.000	100.000	38.640	800	39.440
SAR-013-Cardanha	226.880	16.000	242.880	27.226	1.600	28.826
SAR-014-Carviçais	849.000	10.000	859.000	125.028	1.000	126.028
SAR-015-Castedo	319.360	0	319.360	76.646	0	76.646
SAR-016-Carvalho	200.400	0	200.400	59.508	0	59.508
SAR-017-Felgar	563.160	26.000	589.160	67.579	2.600	70.179
SAR-018-Felgueiras	402.320	8.000	410.320	112.650	800	113.450
SAR-019-Qtº do Corisco	0	0	0	0	0	0
SAR-020-Horta da Vilarça	273.040	32.000	305.040	54.608	3.200	57.808
SAR-021-Vide	129.840	8.000	137.840	54.533	800	55.333
SAR-022-Larinho	479.280	0	479.280	95.856	0	95.856
SAR-023-Lousa	412.560	32.000	444.560	82.512	3.200	85.712
SAR-024-Maçores	92.720	0	92.720	9.272	0	9.272
SAR-025-Mós	237.040	0	237.040	23.704	0	23.704
SAR-026-Peredo dos Castelhanos	181.680	8.000	189.680	29.069	800	29.869
SAR-027-Souto da Velha	214.240	8.000	222.240	42.848	800	43.648
SAR-028-Torre de Moncorvo	858.160	20.000	878.160	85.816	2.000	87.816
SAR-029-Urros	190.800	16.000	206.800	19.080	1.600	20.680
SAR-201-Cabanas de Baixo	246.240	8.000	254.240	52.227	800	53.027
SAR - Foz do Sabor	132.000	8.000	140.000	26.400	800	27.200

7. CONCLUSÕES

Da elaboração deste relatório conclui-se que as infraestruturas do concelho de Torre de Moncorvo a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A., equivalem a um valor patrimonial global de 4.075.525 €, dos quais 2.543.103 € correspondem à componente das infraestruturas de abastecimento de água e 1.532.422 € correspondem à componente de infraestruturas de drenagem de águas residuais.

Porto, junho de 2018

NORAQUA, Consultores de Engenharia, Lda.

L. N. T. Silva



Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura
Empresa Intermunicipal Águas do Interior - Norte
E.I.M., S.A.

Município de Vila Real

JUNHO DE 2018

CONSULTORES DE ENGENHARIA, LDA.

noraqua





REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
00	Primeira emissão	2017-01-20
01	Correção aos valores do capítulo 8	2017-01-24
02	Correção aos valores do capítulo 8; novo logotipo EMAR	2017-01-26
03	Correções Capítulos 5.2 e 5.3	2017-03-09
04	Revisão Geral	2018-01-25
05	Correção Capítulos 5.2 e 7	2018-06-26

ÍNDICE DE CONTEÚDOS

1. Enquadramento	7
2. Introdução	7
3. Objetivo	8
4. Dados de base adotados	8
5. Avaliação patrimonial das Infraestruturas a integrar	8
5.1. Método de avaliação	8
5.2. Estimativa de custos das Infraestruturas de Abastecimento de Água	9
5.2.1. Captações	9
5.2.2. Estações de tratamento de água	9
5.2.3. Postos de Cloragem	10
5.2.4. Conduitas adutoras	10
5.2.5. Redes de distribuição	11
5.2.6. Reservatórios	11
5.2.7. Estações elevatórias	11
5.3. Estimativa de custos das Infraestruturas de Drenagem de Águas Residuais	12
5.3.1. Redes de drenagem e emissários	12
5.3.2. Estações elevatórias	12
5.3.3. Estações de tratamento de águas residuais	13
6. Valorização Patrimonial.....	13
7. Conclusões	16



1. ENQUADRAMENTO

Há muito que os municípios de Trás-os-Montes e Alto Douro e em particular os da Comunidade Intermunicipal do Douro (CIM Douro) têm vindo a sentir a necessidade de se unir para otimizar a gestão dos serviços de águas, designadamente na produção e distribuição de água potável e recolha e tratamento de águas residuais. A forma de o fazer foi discutida ao longo dos últimos anos em reuniões periódicas.

Recentemente os municípios da CIM Douro, reunidos no Concelho de Freixo de Espada à Cinta, no dia 25 de Maio de 2016, deliberaram promover a gestão conjunta dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas, e eventualmente a gestão das redes de águas pluviais urbanas, através de entidades empresarias com abrangência intermunicipal (Empresa Municipal ou Intermunicipal), abrangendo o conjunto dos Municípios a Norte do Douro. Outra entidade de igual cariz será constituída a Sul do Douro.

Os Municípios a Norte do Douro (Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real) manifestaram a adesão de princípio a este modelo através de deliberação dos seus órgãos executivos, deliberando aderir aos estudos que agora estão a ser realizados. Mostraram ainda interesse em se agregarem, tendo em vista uma economia de escala em benefício último das suas populações.

Pelo exposto e em cumprimento das deliberações dos diversos Municípios aderentes à iniciativa, e da CIM Douro, constituiu-se um grupo de trabalho liderado pelos técnicos da Empresa Municipal de Água e Resíduos de Vila Real (EMARVR) e técnicos dos diversos Municípios, atuais entidades gestoras dos sistemas públicos de abastecimento de água e de águas residuais, tendo por finalidade elaborar os estudos que agora se apresentam.

Estes estudos visam dotar os Municípios de Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real, de um instrumento de apoio à decisão que a sustente perante os órgãos executivos e deliberativos e lhes permita tomar uma decisão fundamentada sobre esta matéria.

2. INTRODUÇÃO

O presente documento integra a proposta de parceria para a exploração e gestão integrada dos sistemas municipais de abastecimento de água para consumo humano e de saneamento de águas residuais dos Municípios de Vila Real, Torre de Moncorvo, Freixo de Espada à Cinta, Murça, Santa Marta de Penaguião, Mesão Frio, Peso da Régua e Sabrosa, na entidade gestora que, não estando ainda constituída, passaremos a designar de "Empresa Intermunicipal Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A."

*Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior -
Norte E.I.M., S.A.
Município de Vila Real*

Para auxiliar a criação desta nova empresa, a EMARVR adjudicou à Noraqua a tarefa de determinação do valor patrimonial, discriminado por município, das várias infraestruturas a integrar na futura empresa.

3. OBJETIVO

O presente documento tem como objetivo realizar uma avaliação patrimonial das infraestruturas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais do concelho de Vila Real, a integrar na futura empresa Intermunicipal Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A..

4. DADOS DE BASE ADOTADOS

A informação de base utilizada reporta-se aos "Planos Diretores dos Sistemas Municipais de Água e Saneamento" (doravante Planos Diretores), promovidos pelo Grupo Águas de Portugal (AdP) para os Municípios, no período compreendido entre 2007 e 2008, os quais foram discutidos e atualizados através de reuniões de trabalho, realizadas entre os técnicos da EMRVR, Água e Resíduos de Vila Real e os técnicos dos Municípios aderentes à iniciativa, como atuais entidades gestoras municipais.

Dessas reuniões de trabalho ficou evidente a necessidade de se proceder a ajustamentos e atualizações dos estudos técnicos disponíveis à data. A informação de base referente à caracterização dos sistemas municipais foi, assim, atualizada com base nos estudos constantes dos Planos Diretores, os quais foram validados e corrigidos pelas entidades gestoras municipais.

5. AVALIAÇÃO PATRIMONIAL DAS INFRAESTRUTURAS A INTEGRAR

As estimativas efetuadas neste documento tiveram por base os custos unitários e critérios utilizados no estudo "Planos Diretores" acima referido. Estes custos e critérios foram revistos para valores atuais e atualizados tendo em conta as particularidades dos municípios em análise.

Nos pontos seguintes faz-se a descrição sucinta dos critérios adotados.

5.1. MÉTODO DE AVALIAÇÃO

Perante a dificuldade na obtenção de valores de aquisição das infraestruturas existentes optou-se por realizar uma estimativa dos valores de construção, assumindo a respetiva depreciação técnica decorrente do seu funcionamento de 2% ao ano. Os valores foram obtidos de acordo com a seguinte expressão, assumindo como valor mínimo residual 10% do valor da infraestrutura:

*Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior -
Norte E.I.M., S.A.
Município de Vila Real*

$$\text{Valor de integração} = \text{Valor novo} \times (0.1 + 2\% \times (\text{Vida útil} - \text{Anos de Uso}))$$

A vida útil foi definida em 35 anos para a componente de construção civil e 15 anos para a componente de equipamentos, independentemente do tipo de instalação.

5.2. ESTIMATIVA DE CUSTOS DAS INFRAESTRUTURAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

5.2.1. CAPTAÇÕES

As captações sejam elas para águas superficiais ou subterrâneas, são provavelmente dos componentes dos subsistemas de abastecimento de água, para os quais é mais difícil efetuar uma estimativa de custos, já que o tipo de captação a adotar será sempre condicionado na sua geometria, no modo de execução dos trabalhos e ainda na eventual necessidade de construir obras hidráulicas complementares, pelas condições do local da sua implantação.

No entanto, considera-se que as captações existentes genericamente são para pequenos aglomerados isolados, pelo que se propõe de forma simplificada o valor de 34.300 € para o custo de uma captação de um sistema autónomo, composto pelas seguintes componentes:

- Ramal de energia - 5.000 €
- Vedação - 8.000 €
- Portão - 500 €
- Furo - 4.000 €
- Caseta - 3.000 €
- Bomba - 2.000 €
- Restante Equipamento - 1.500 €
- Arranjo recinto e terreno - 6.000 €
- Benfeitorias no acesso - 4.300 €

5.2.2. ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA

A estimativa de custos respeitante à construção das ETA foi realizada considerando que esta será uma pequena componente enquadrada nas restantes infraestruturas (Captações, Reservatórios ou Estações elevatórias), o que condiz com o que se verifica na grande maioria dos pequenos sistemas em análise. Deste modo estimou-se que para um caudal de dimensionamento da ordem de 5 l/s, com tratamento de desinfecção e correção de PH, a estrutura terá um valor de 6.400€, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40 % relativamente à componente dos equipamentos.

*Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior -
Norte E.I.M., S.A.
Município de Vila Real*

5.2.3. POSTOS DE CLORAGEM

Os postos de cloragem podem ser inseridos no sistema de distribuição de água de diversas formas, pelo que os seus custos de construção apresentam uma elevada dispersão. Contudo, considerando que os postos de cloragem existentes no território em análise estão localizados em pequenos sistemas, de conceção simples, admitiu-se um valor mínimo e constante, de 6.000€, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativos à componente de equipamento.

5.2.4. CONDUTAS ADUTORAS

Face à pequena dimensão da maioria dos sistemas de abastecimento de água em análise, atribuiu-se um valor médio de 60 €/m para o custo das adutoras, dos quais 90% serão relativos à componente de construção civil e 10 % relativamente à componente dos equipamentos (tais como ventosas, descargas e válvulas redutoras de pressão).

Estes valores tiveram por base os seguintes critérios:

- Largura da vala igual a $D_{ext} + 0,50$ m;
- Vala com paredes verticais;
- Arranque e reposição de pavimentos numa faixa com a largura da vala mais 0,20 m para cada lado;
- 50% da extensão será em terreno pavimentado e 50% em terreno não pavimentado;
- Recobrimento médio da tubagem igual a 1,0 m;
- Características do terreno: 30% terra, 60% rocha branda e 10% rocha dura;
- Órgãos de exploração: duas ventosas e uma descarga de fundo de 500 em 500 m.

Considerou-se ainda que em termos médios a tubagem instalada será equivalente a 50% de FFd DN80 e 50% de PEAD DN90 MRS100 PN10, tendo-se incluindo os custos de acessórios e eventuais soldaduras com rendimentos de acordo com indicações dos fabricantes.

Os custos de aquisição, transporte e montagem da tubagem foram calculados separadamente do movimento de terras, tendo sido consultados para o efeito fornecedores especializados com vista a obtenção dos preços unitários.

5.2.5. REDES DE DISTRIBUIÇÃO

Face à pequena dimensão da maioria dos sistemas de abastecimento de água em análise, atribuiu-se um valor médio de 60 €/m para o custo das redes de distribuição. Este valor teve por base os seguintes critérios:

- Largura da vala igual a $D_{ext} + 0,50$ m;
- Vala com paredes verticais;
- Arranque e reposição de pavimentos numa faixa com a largura da vala mais 0,20 m para cada lado;
- Recobrimento médio da tubagem igual a 1,0 m;
- Percentagem do custo de acessórios - 20%
- Percentagem do custo de órgãos de manobra e marcos de incêndio - 30%

Considerou-se ainda que em termos médios a tubagem instalada será equivalente a um PVC DN 90 PN10, tendo-se incluindo os custos de acessórios com rendimentos de acordo com indicações dos fabricantes. Os preços unitários apresentados incluem os custos dos ramais, órgãos de rede e contadores.

5.2.6. RESERVATÓRIOS

A estimativa de custos respeitantes à construção de reservatórios apoiados é baseada na medição e orçamentação de obras-tipo. Procurou-se assim quantificar os custos atuais das principais atividades associadas à construção ou remodelação de reservatórios tendo-se obtido os custos unitários por metro cúbico de armazenagem da ordem de 475 €/m³, dos quais 80% serão relativos à componente de construção civil e 20 % relativamente à componente dos equipamentos. Por simplificação usou-se este valor como fator constante independentemente da dimensão dos reservatórios.

5.2.7. ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS

Os custos das estações elevatórias de abastecimento de água apresentam elevada dispersão, sendo profundamente influenciados pelas diferenças de conceção, pelo programa das instalações e pelos condicionamentos locais. São consideradas estações elevatórias equipadas com grupos de eixo horizontal e constituídas por um edifício simples.

Admite-se que não seja necessário PT em aglomerados com mais de 50 hab., em que se assume que a rede pública de energia pode abastecer pequenas instalações em BT.

As instalações elevatórias presentes nestes sistemas estão maioritariamente localizadas em pequenos sistemas, pelo que se considerou o valor mínimo, e constante, de 20.000€ para todas as estações, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40 % relativamente à componente dos equipamentos.

5.3. ESTIMATIVA DE CUSTOS DAS INFRAESTRUTURAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS

5.3.1. REDES DE DRENAGEM E EMISSÁRIOS

Os custos de investimento para construção das redes de drenagem e emissários dependem do material da tubagem e das condições de implantação. Face às pequenas dimensões dos sistemas em análise, cujo diâmetro será DN200 em quase todos os coletores, considerou-se o preço médio de 80 €/m para as redes de drenagem e emissários.

Este valor teve por base os seguintes critérios:

- Largura da vala igual a $D_{ext} + 0,50$ m;
- Vala com paredes verticais;
- Arranque e reposição de pavimentos numa faixa com a largura da vala mais 0,20 m para cada lado;
- Recobrimento médio da tubagem igual a 1,5 m;
- Câmaras de visita com afastamento médio de 40 m.

Os materiais considerados nas estimativas de custos foram o PPC Corrugado. Os custos de aquisição, transporte e montagem da tubagem foram calculados separadamente do movimento de terras, tendo sido consultados para o efeito fornecedores especializados com vista à obtenção dos preços unitários. Para os ramais considerou-se um gasto de 400 euros por ramal.

5.3.2. ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS

Os custos das estações elevatórias de águas residuais apresentam elevada dispersão, sendo profundamente influenciados pelas diferenças de conceção, pelo programa das instalações e pelos condicionamentos locais. As instalações elevatórias presentes nestes sistemas estão maioritariamente localizadas em pequenos sistemas, pelo que se considerou o valor mínimo e constante de 20.000€ para todas as estações, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40 % relativamente à componente dos equipamentos.

Este valor foi estimado considerando que em termos médios cada estação elevatória terá as seguintes características:

- Será subdividida em três zonas: câmara de chegada, onde se processa a gradagem; poço de bombagem; câmara de manobras;
- Será equipada com grupos submersíveis;
- O quadro elétrico ficará instalado à superfície;
- O caudal de bombagem será 6 l/s.

Admite-se ainda que não seja necessário PT em aglomerados com mais de 50 hab., em que se assume que a rede pública de energia pode abastecer pequenas instalações em BT.

5.3.3. ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

As ETAR existentes na zona em análise são na sua grande maioria pequenas unidades compactas, instaladas há vários anos, sem os requisitos que conceção que atualmente se adotam na instalação destes equipamentos. Por este motivo, nestes órgãos não será adequado realizar-se uma estimativa com base no custo de construção atual. Face à dimensão destes órgãos e tipo de construção existente, optou-se por definir como valor patrimonial único e constante 20.000 € para todas as ETAR, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40 % relativamente à componente dos equipamentos.

6. VALORIZAÇÃO PATRIMONIAL

Tendo por base as informações fornecidas pela EMAR, resultantes das reuniões realizadas entre esta entidade e os municípios, e aplicando os critérios de valorização referidos no capítulo anterior, obteve-se um valor patrimonial de 10.235.337 € para as infraestruturas de abastecimento de água e de 7.254.997 € para as infraestruturas de drenagem de águas residuais do concelho de Vila Real. Nos quadros seguintes apresenta-se o resumo dos cálculos efetuados e resultados obtidos.

Quadro 1 - Quantificação das Infraestruturas a integrar - Abastecimento de água

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER (A MANTER EA MENSUALAR)											Fator de depreciacão CC	Fator de depreciacão EQ
	Captaço	ETA		PC	EE	Reservatório	Aduga	Manob	Medo Unidã do Reda	Fator de depreciacão CC	Fator de depreciacão EQ		
	(m³/dia) (un)	(m³/dia) (un)	(un)	(un)	(kW) (un)	(m³) (un)	(m) (un)	(m) (un)					
TOTAL	2.031	28	0	0	10	20	6	0.373	00	00	700		
SAA-001-Sarnada	36	1	0	0	1	0	0	75	1	2	16	38	0,10
SAA-002-Covelo	3	1	0	0	1	1	1	15	1	0	1	36	0,10
SAA-004-Dorneias	1	1	0	0	1	0	0	3	1	0	1	38	0,10
SAA-007-Lamas de Cio	14	1	0	0	1	0	0	75	1	2	7	38	0,10
SAA-014-Graveias	4	1	0	0	1	0	0	10	1	0	2	33	0,14
SAA-201-Pinhão	0	0	0	0	0	0	0	5.895	26	15	498	31	0,10
SAA-202-Serdo	0	0	0	0	0	0	0	50	1		17	32	0,17
SAA-203-Campeã	573	9	0	0	9	0	0	900	10	18	116	28	0,24
SAA-204-Pinhão/Alvão	214	7	0	0	0	23	5	330	7	19	65	32	0,17
SAA-204-Pinhão/Alvão B	1.190	5	0	0	5	0	0	2.220	9		60	32	0,17

Avaliação das Infraestruturas a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior - Norte E.I.M., S.A.
Município de Vila Real

Quadro 2 - Quantificação dos valor patrimonial por órgão - Abastecimento de água (valores em Euros)

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER (A MANTER E A REMODELAR)													
	Captação		ETA		P.C.		EE		Reservatório		Adução		Redes	
	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	
TOTAL	535.080	306.720	0	0	68.400	45.600	72.000	46.000	3.561.740	690.435	3.049.002	336.776	47.008.320	
SAA-001-Samerda	20.580	13.720	0	0	3.600	2.400	0	0	28.500	7.125	122.526	13.614	842.960	
SAA-002-Covelo	20.580	13.720	0	0	3.600	2.400	12.000	8.000	5.700	1.425	16.362	1.818	49.200	
SAA-004-Dornelas	20.580	13.720	0	0	3.600	2.400	0	0	1.140	285	13.824	1.535	71.860	
SAA-007-Lamas de Olo	20.580	13.720	0	0	3.600	2.400	0	0	28.500	7.125	69.370	9.530	445.200	
SAA-014-Cravelas	20.580	13.720	0	0	3.600	2.400	0	0	3.800	950	20.520	2.280	107.520	
SAA-201-Pinhão	0	0	0	0	0	0	0	0	2.164.100	541.025	783.000	87.000	29.892.000	
SAA-202-Sordo	0	0	0	0	0	0	0	0	19.000	4.750	0	0	1.021.560	
SAA-203-Campeã	185.220	123.480	0	0	32.400	21.600	0	0	342.000	85.500	993.600	110.400	6.985.200	
SAA-204-Pinhão/Alvão	144.050	96.040	0	0	0	0	60.000	40.000	125.400	31.350	1.009.800	112.200	3.892.800	
SAA-204-Pinhão/Alvão B	102.900	68.600	0	0	16.000	12.000	0	0	843.600	210.900	0	0	3.600.000	

Quadro 3 - Quantificação do valor patrimonial com depreciação - Abastecimento de água (valores em Euros)

Sistema	Valor patrimonial (assumindo ano de construção = 2018)			Valor patrimonial (assumindo a respectiva depreciação técnica)		
	C. Civil	Eq.	Total	C. Civil	Equipem.	Total
TOTAL	54.254.542	1.679.633	55.934.175	10.967.383	107.663	10.236.337
SAA-001-Samerda	1.118.166	36.859	1.155.025	111.817	3.686	115.503
SAA-002-Covelo	107.442	27.363	134.805	10.744	2.738	13.481
SAA-004-Dornelas	111.024	17.941	128.965	11.102	1.794	12.897
SAA-007-Lamas de Olo	587.250	33.175	620.425	58.725	3.318	62.043
SAA-014-Cravelas	156.020	19.350	175.370	21.843	1.935	23.778
SAA-201-Pinhão	32.839.100	628.025	33.467.125	6.012.176	82.803	6.074.978,72
SAA-202-Sordo	1.040.560	4.750	1.045.310	172.100	475	172.575
SAA-203-Campeã	8.538.420	340.980	8.879.400	2.043.639	34.098	2.077.937
SAA-204-Pinhão/Alvão	5.232.080	279.590	5.511.650	867.885	27.959	895.844
SAA-204-Pinhão/Alvão B	4.584.500	291.500	4.856.000	757.152	29.150	786.302

Nas infraestruturas relativas ao abastecimento de água, e por indicação dos técnicos da EMAR foram ainda incluídas as seguintes parcelas:

- Edifício Sede da EMARVR – 729.298,51€
- Oficinas da EMARVR – 223.886,46€
- Investimentos em curso – 1.390.201,11€
- Terreno/estaleiro no antigo aterro – 36.295,00€

Quadro 4 - Quantificação das Infraestruturas a integrar - Drenagem de Águas Residuais

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER (A MANTER E A REMODELAR)						Índice Médio das Redes	Fator de depreciação CC	Fator de depreciação EQ		
	ETAR		EE		Estruturas					Redes	
	(m³/dia)	(un)	(KV)	(un)	(km)	(km)					
TOTAL	831	7	0	21	0	183					
SAR-003-Lameirões	75	1	0	0	0	1	17	0.46			
SAR-004-Folhadela	280	1	0	0	0	2	15	0.50			
SAR-005-Arnadelo	75	1	0	1	0	6	10	0.60			
SAR-008-Povoação	17	1	0	1	0	3	10	0.60			
SAR-010-Guiães	122	1	0	1	0	7	11	0.58			
SAR-201-Vila Real	0	0	0	13	0	146	17	0.45			
SAR-202-Abaças	165	1	0	4	0	6	11	0.58			
SAR-204-Andrães	0	0	0	0	0	6	11	0.58			
SAR-231-Sabroso	87	1	0	1	0	5	11	0.58			

Quadro 5 - Quantificação dos valor patrimonial por órgão - Drenagem de Águas Residuais (valores em Euros)

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER (A MANTER E A REMODELAR)						
	ETAR		EE		Estruturas		Redes
	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil
TOTAL	84 000	88 000	318 000	210 000	0	0	14 646 890
SAR-003-Lameirões	12 000	8 000	0	0	0	0	93 600
SAR-004-Folhadela	12 000	8 000	0	0	0	0	176 800
SAR-005-Arnadelo	12 000	8 000	15 000	10 000	0	0	480 080
SAR-008-Povoação	12 000	8 000	15 000	10 000	0	0	208 000
SAR-010-Guiães	12 000	8 000	15 000	10 000	0	0	581 800
SAR-201-Vila Real	0	0	195 000	130 000	0	0	11 684 240
SAR-202-Abaças	12 000	8 000	60 000	40 000	0	0	508 080
SAR-204-Andrães	0	0	0	0	0	0	516 480
SAR-231-Sabroso	12 000	8 000	15 000	10 000	0	0	400 000

Quadro 6 - Quantificação do valor patrimonial com depreciação - Drenagem de Águas Residuais (valores em Euros)

Sistema	Valor patrimonial (assumindo ano de construção = 2016)			Valor patrimonial (assumindo a respectiva depreciação técnica)		
	C. Civil	Eq.	Total	C. Civil	Equipam.	Total
TOTAL	16 048 880	208 000	16 311 880	7 207 757	47 240	7 254 997
SAR-003-Lameirões	105 600	8 000	113 600	48 576	800	49 376
SAR-004-Folhadela	188 800	8 000	196 800	94 400	800	95 200
SAR-005-Arnadelo	517 080	18 000	535 080	310 248	5 400	315 648
SAR-008-Povoação	233 000	18 000	251 000	139 800	5 400	145 200
SAR-010-Guiães	588 600	18 000	606 600	341 388	4 680	346 068
SAR-201-Vila Real	11 689 240	130 000	12 019 240	5 389 880	13 000	5 402 880
SAR-202-Abaças	580 080	48 000	628 080	336 446	12 480	348 926
SAR-204-Andrães	516 480	0	516 480	299 558	0	299 558
SAR-231-Sabroso	427 000	18 000	445 000	247 680	4 680	252 360

7. CONCLUSÕES

Da elaboração deste relatório conclui-se que as infraestruturas do concelho de Vila Real a integrar na futura Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.I.M., S.A., equivalem a um valor patrimonial global de 19.870.644 €, dos quais 12.615.648 € correspondem à componente das infraestruturas de abastecimento de água e 7.254.997 € correspondem à componente de infraestruturas de drenagem de águas residuais.

Porto, junho de 2018

NORAQUA, Consultores de Engenharia, Lda.

[Handwritten signature]

Carlos Manuel Teixeira Ferreira
Revisor Oficial de Contas
Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4
4DN - 4450-590 Leça da Palmeira



**Relatório do Revisor Oficial de Contas
relativo à verificação de entradas em espécie**

Aos Acionistas da Sociedade
Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.M., S.A.,

Introdução

O presente relatório destina-se a dar cumprimento ao artigo 28.º do Código das Sociedades Comerciais relativamente à entrega pelo Município de Freixo de Espada à Cinta de bens diferentes de dinheiro, avaliados em 1.162.511 euros, para realização de 888.000 ações a subscrever no capital da Sociedade Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.M., S.A., com o valor nominal de 888.000 euros, um prémio de emissão de 274.511 euros.

A entrada em espécie consiste na entrega das infraestruturas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais do Município de Freixo de Espada à Cinta a integrar na Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.M., S.A., discriminadas no Anexo A.

Os bens, (ativos fixos tangíveis - infraestruturas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais) foram por nós avaliados, tomando como referência de avaliação o custo atual de substituição, em 1.162.511 euros, com base em estudo técnico de entidade do setor, que legitima a entrada em espécie.

O custo atual de substituição define o valor de integração (VI), como o valor do custo de construção das infraestruturas em novo à data atual (VN), assumindo uma depreciação técnica decorrente do seu funcionamento (DT) - 2% ao ano para a componente de construção civil e de 4% ao ano para a componente de equipamento. Os valores foram obtidos de acordo com a seguinte expressão, assumindo como valor mínimo residual de 10% do valor da infraestrutura:

$$VI = VN * (0,1 + DT\% * (\text{vida útil} - \text{anos de uso}))$$

A vida útil foi definida em 35 anos para a componente de construção civil e 15 anos para a componente de equipamentos, independentemente do tipo de instalação. Os anos de uso das infraestruturas foram determinados através da idade das redes.

Na metodologia de avaliação fez-se a consolidação das infraestruturas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais em sistemas, isto é, unidades operacionais que agregam um conjunto de instalações. O valor do custo de construção em novo à data atual (VN) de cada instalação foi estimado de acordo com os seguintes critérios:

- a) Captações – considerou-se que as captações existentes genericamente são para pequenos aglomerados isolados, atribuindo-se o valor de 34.300 euros para o custo de uma captação de um sistema autónomo, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativamente à componente dos equipamentos;
- b) Postos de cloragem - considerou-se que os postos de cloragem estão localizados em pequenos sistemas, de conceção simples, admitiu-se um valor mínimo e constante de 6.000 euros por posto, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativamente à componente dos equipamentos;
- c) Conduitas adutoras – face à pequena dimensão da maioria dos sistemas de abastecimento de água em análise, atribui-se um valor médio de 60 euros/m para o custo das adutoras, dos quais 90% serão relativos à componente de construção civil e 10% relativamente à componente dos equipamentos;
- d) Redes de distribuição – face à pequena dimensão da maioria dos sistemas de abastecimento de água em análise atribui-se um valor médio de 60 euros/m para o custo das redes de distribuição;
- e) Reservatórios – a construção de reservatórios apoiados é baseada na medição e orçamentação de obras-tipo obtendo-se um custo unitário por metro cubico de armazenagem da ordem de 475 euros/m³, dos quais 80% serão relativos à componente de construção civil e 20% relativamente à componente dos equipamentos;
- f) Redes de drenagem e emissários – face às pequenas dimensões dos sistemas em análise, cujo diâmetro será DN2000 em quase todos os coletores, considerou-se o preço médio de 80 euros/m;
- g) Estação de tratamento de águas residuais – face à dimensão destes órgãos e tipo de construção existente, definiu-se como valor patrimonial único e constante de 20.000 euros por estação, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativamente à componente dos equipamentos;

Responsabilidades

Os acionistas são responsáveis pela disponibilização da lista dos bens com que efetuam as entradas em espécie, e pela sua avaliação, bem como dos pressupostos em que a mesma se baseou.

A nossa responsabilidade consiste em apreciar a razoabilidade da avaliação dos bens e expressar

Carlos Manuel Teixeira Ferreira
Revisor Oficial de Contas
Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4
4DN - 4450-590 Leça da Palmeira



uma conclusão profissional e independente sobre se o valor encontrado é suficiente para a realização de capital pretendida.

Âmbito

O nosso trabalho foi efetuado de acordo com a Norma Internacional de Trabalhos de Garantia de Fiabilidade que Não Sejam Auditorias ou Revisões de Informação Histórica – ISAE 3000 (Revista), e demais normas e orientações técnicas e éticas da Ordem dos Revisores Oficiais de Contas, as quais exigem que o mesmo seja planeado e executado com o objetivo de obter garantia razoável de fiabilidade sobre se os valores das entradas atingem ou não o valor nominal das quotas atribuídas aos sócios que efetuaram tais entradas, acrescido dos prémios de emissão. Para tanto, o referido trabalho inclui, entre outros procedimentos:

- a) a verificação da existência dos bens e direitos;
- b) a verificação da titularidade dos referidos bens ou direitos e da existência de eventuais ónus, encargos ou quaisquer condicionalismos que recaiam sobre esses seus direitos;
- c) a adoção de critérios adequados na avaliação dos mesmos; e
- d) a avaliação dos bens.

Aplicamos a Norma Internacional de Controlo de Qualidade ISQC 1 e, conseqüentemente, mantemos um sistema de controlo de qualidade abrangente que inclui políticas e procedimentos documentados sobre o cumprimento de requisitos éticos, normas profissionais e requisitos legais e regulamentares aplicáveis.

Entendemos que o trabalho efetuado proporciona uma base aceitável para a emissão do nosso relatório.

Conclusão

Com base no trabalho efetuado, declaramos que os valores encontrados, no montante de 1.162.511 euros, atingem o valor nominal das ações a subscrever pelo acionista que efetua tal entrada, acrescido do prémio de emissão.

Leça da Palmeira, 26 de julho de 2018



Carlos Manuel Teixeira Ferreira
ROC n.º 1842

CF

Anexo A

Quadro 1 - Quantificação das infraestruturas a integrar - abastecimento de água

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS							Total Medida em Pipes	Fator de atenuação (0,12)	Fator de atenuação (0,10)
	CAPTAÇÃO	TR	TRAVESSIA	TRAVESSIA	TRAVESSIA	TRAVESSIA	TRAVESSIA			
TOTAL	55	1	1	500	3	4,72	16,00	34,08	0,12	0,10
SAA-001 - Freixo	55	1	1	500	3	4,72	16,00	34,08	0,12	0,10
SAA-008 - Zona Industrial	0	0	0	100	1	2,40	1,10	19,00	0,42	0,10
SAA-002 - Poiares	134	2	1	200	2	0,00	5,34	35,00	0,10	0,10
SAA-003 - Ligares	0	0	0	200	2	0,00	4,16	32,00	0,16	0,10
SAA-201 - Norte	253	4	3	600	4	4,38	14,05	32,02	0,16	0,10
SAA-007 - Macieirinha	0	0	0	0	0	0,00	0,64	22,00	0,36	0,10

Quadro 2 - Quantificação do valor patrimonial por instalação - abastecimento de água (valores em euros)

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS								
	CAPTAÇÃO		TR		TRAVESSIA		TRAVESSIA		TRAVESSIA
	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil
TOTAL	144.060	96.040	18.000	12.000	608.000	152.000	620.460	68.940	2.476.980
SAA-001 - Freixo	20.580	13.720	3.600	2.400	190.000	47.500	254.880	28.320	960.000
SAA-008 - Zona Industrial	0	0	0	0	38.000	9.500	129.330	14.370	66.000
SAA-002 - Poiares	41.160	27.440	3.600	2.400	76.000	19.000	0	0	320.340
SAA-003 - Ligares	0	0	0	0	76.000	19.000	0	0	249.360
SAA-201 - Norte	82.320	54.880	10.800	7.200	228.000	57.000	236.250	26.250	842.880
SAA-007 - Macieirinha	0	0	0	0	0	0	0	0	38.400

Quadro 3 - Quantificação do valor patrimonial com depreciação - abastecimento de água (valores em euros)

Sistema	Valor patrimonial (assumindo ano de construção = 2018)			Valor patrimonial (assumindo a respectiva depreciação percentual)		
	C. Civil	Eq.	Total	C. Civil	Equipam.	Total
TOTAL	3.867.500	328.980	4.196.480	600.750	32.898	633.648
SAA-001 - Freixo	1.429.060	91.940	1.521.000	169.264	9.194	178.458
SAA-008 - Zona Industrial	233.330	23.870	257.200	97.999	2.387	100.386
SAA-002 - Poiares	441.100	48.840	489.940	44.110	4.884	48.994
SAA-003 - Ligares	325.360	19.000	344.360	52.058	1.900	53.958
SAA-201 - Norte	1.400.250	145.330	1.545.580	223.496	14.533	238.029
SAA-007 - Macieirinha	38.400	0	38.400	13.824	0	13.824

Quadro 4 - Quantificação das infraestruturas a integrar - saneamento de águas residuais

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS				Valor Acumulado Redes	Fator de depreciação CC	Fator de depreciação EQ
	ETAP	Emissários	Redes				
	m ³ /dia	km	km	km			
TOTAL	120	2	1,59	41,77			
SAR-006_Lagoaça	0	0	0,00	6,86	28,00	0,24	0,10
SAR-005_Fornos	0	0	0,00	4,96	33,00	0,14	0,10
SAR-004_Mazouco	60	1	0,00	2,76	33,00	0,14	0,10
SAR-007_Zona Industrial	0	0	0,00	1,10	19,25	0,41	0,10
SAR-002_Poiares	60	1	0,00	5,34	32,00	0,16	0,10
SAR-001_Freixo de Espada à Cinta	0	0	0,00	16,00	38,00	0,10	0,10
SAR-003_Ligares	0	0	1,59	4,16	32,00	0,16	0,10

Quadro 5 - Quantificação do valor patrimonial das infraestruturas - saneamento de águas residuais (valores em euros)

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS				
	ETAP		Emissários		Redes
	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil
TOTAL	29.000	16.000	114.192	12.688	3.253.410
SAR-006_Lagoaça	0	0	0	0	548.560
SAR-005_Fornos	0	0	0	0	396.880
SAR-004_Mazouco	12.000	8.000	0	0	220.400
SAR-007_Zona Industrial	0	0	0	0	88.000
SAR-002_Poiares	12.000	8.000	0	0	427.120
SAR-001_Freixo de Espada à Cinta	0	0	0	0	1.280.000
SAR-003_Ligares	0	0	114.192	12.688	332.480

Quadro 6 - Quantificação do valor patrimonial com depreciação - saneamento de águas residuais (valores em euros)

Sistema	Valor patrimonial (assumindo ano de construção = 2018)			Valor patrimonial (assumindo a respectiva depreciação técnica)		
	C. Civil	Eq.	Total	C. Civil	Equipam.	Total
	TOTAL	3.031.632	28.688	3.060.320	525.294	2.869
SAR-006_Lagoaça	548.560	0	548.560	131.654	0	131.654
SAR-005_Fornos	396.880	0	396.880	55.563	0	55.563
SAR-004_Mazouco	232.400	8.000	240.400	32.536	800	33.336
SAR-007_Zona Industrial	88.000	0	88.000	36.514	0	36.514
SAR-002_Poiares	439.120	8.000	447.120	70.259	800	71.059
SAR-001_Freixo de Espada à Cinta	1.280.000	0	1.280.000	128.000	0	128.000
SAR-003_Ligares	446.672	12.688	459.360	71.468	1.269	72.736

Carlos Manuel Teixeira Ferreira
Revisor Oficial de Contas
Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4
4DN - 4450-590 Leça da Palmeira



**Relatório do Revisor Oficial de Contas
relativo à verificação de entradas em espécie**

Aos Acionistas da Sociedade
Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.M., S.A.,

Introdução

O presente relatório destina-se a dar cumprimento ao artigo 28.º do Código das Sociedades Comerciais relativamente à entrega pelo Município de Mesão Frio de bens diferentes de dinheiro, avaliados em 2.995.143 euros, para realização de 1.008.000 ações a subscrever no capital da Sociedade Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.M., S.A., com o valor nominal de 1.008.000 euros, um prémio de emissão de 311.607 euros e prestações suplementares de 1.675.536 euros

A entrada em espécie consiste na entrega das infraestruturas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais do Município de Mesão Frio a integrar na Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.M., S.A., discriminadas no Anexo A.

Os bens, (ativos fixos tangíveis - infraestruturas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais) foram por nós avaliados, tomando como referência de avaliação o custo atual de substituição, em 2.995.143 euros, com base em estudo técnico de entidade do setor, que legitima a entrada em espécie.

O custo atual de substituição define o valor de integração (VI), como o valor do custo de construção das infraestruturas em novo à data atual (VN), assumindo uma depreciação técnica decorrente do seu funcionamento (DT) - 2% ao ano para a componente de construção civil e de 4% ao ano para a componente de equipamentos. Os valores foram obtidos de acordo com a seguinte expressão, assumindo como valor mínimo residual de 10% do valor da infraestrutura:

$$VI = VN * (0,1 + DT\% * (\text{vida útil} - \text{anos de uso}))$$

A vida útil foi definida em 35 anos para a componente de construção civil e 15 anos para a componente de equipamentos, independentemente do tipo de instalação. Os anos de uso das infraestruturas foram determinados através da idade das redes.

Na metodologia de avaliação fez-se a consolidação das infraestruturas de abastecimento de água

Carlos Manuel Teixeira Ferreira

Revisor Oficial de Contas
Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4
4DN - 4450-590 Leça da Palmeira

th

e saneamento de águas residuais em sistemas, isto é, unidades operacionais que agregam um conjunto de instalações. O valor do custo de construção em novo à data atual (VN) de cada instalação foi estimado de acordo com os seguintes critérios:

- a) Conduitas adutoras – face à pequena dimensão da maioria dos sistemas de abastecimento de água em análise, atribui-se um valor médio de 60 euros/m para o custo das adutoras, dos quais 90% serão relativos à componente de construção civil e 10% relativamente à componente dos equipamentos;
- b) Redes de distribuição – face à pequena dimensão da maioria dos sistemas de abastecimento de água em análise atribui-se um valor médio de 60 euros/m para o custo das redes de distribuição;
- c) Reservatórios – a construção de reservatórios apoiados é baseada na medição e orçamentação de obras-tipo obtendo-se um custo unitário por metro cubico de armazenagem da ordem de 475 euros/m³, dos quais 80% serão relativos à componente de construção civil e 20% relativamente à componente dos equipamentos;
- d) Redes de drenagem e emissários – face às pequenas dimensões dos sistemas em análise, cujo diâmetro será DN2000 em quase todos os coletores, considerou-se o preço médio de 80 euros/m;
- e) Estações elevatórias das águas residuais – as instalações elevatórias presentes nestes sistemas estão maioritariamente localizadas em pequenos sistemas, pelo que se considerou o valor mínimo e constante de 20.000 euros por estação, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativamente à componente dos equipamentos;
- f) Estação de tratamento de águas residuais – face à dimensão destes órgãos e tipo de construção existente, definiu-se como valor patrimonial único e constante de 20.000 euros por estação, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativamente à componente dos equipamentos;

Responsabilidades

Os acionistas são responsáveis pela disponibilização da lista dos bens com que efetuam as entradas em espécie, e pela sua avaliação, bem como dos pressupostos em que a mesma se baseou.

A nossa responsabilidade consiste em apreciar a razoabilidade da avaliação dos bens e expressar uma conclusão profissional e independente sobre se o valor encontrado é suficiente para a realização de capital pretendida.

Âmbito

O nosso trabalho foi efetuado de acordo com a Norma Internacional de Trabalhos de Garantia de Fiabilidade que Não Sejam Auditorias ou Revisões de Informação Histórica – ISAE 3000 (Revista), e demais normas e orientações técnicas e éticas da Ordem dos Revisores Oficiais de

Carlos Manuel Teixeira Ferreira

Revisor Oficial de Contas
Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4
4DN - 4450-590 Leça da Palmeira

Contas, as quais exigem que o mesmo seja planeado e executado com o objetivo de obter garantia razoável de fiabilidade sobre se os valores das entradas atingem ou não o valor nominal das quotas atribuídas aos sócios que efetuaram tais entradas, acrescido dos prémios de emissão e das prestações suplementares. Para tanto, o referido trabalho inclui, entre outros procedimentos:

- a) a verificação da existência dos bens e direitos;
- b) a verificação da titularidade dos referidos bens ou direitos e da existência de eventuais ónus, encargos ou quaisquer condicionalismos que recaiam sobre esses seus direitos;
- c) a adoção de critérios adequados na avaliação dos mesmos; e
- d) a avaliação dos bens.

Aplicamos a Norma Internacional de Controlo de Qualidade ISQC 1 e, conseqüentemente, mantemos um sistema de controlo de qualidade abrangente que inclui políticas e procedimentos documentados sobre o cumprimento de requisitos éticos, normas profissionais e requisitos legais e regulamentares aplicáveis.

Entendemos que o trabalho efetuado proporciona uma base aceitável para a emissão do nosso relatório.

Conclusão

Com base no trabalho efetuado, declaramos que os valores encontrados, no montante de 2.995.143 euros, atingem o valor nominal das ações a subscrever pelo acionista que efetua tal entrada, acrescido do prémio de emissão e de prestações suplementares.

Leça da Palmeira, 18 de julho de 2018

Carlos Manuel Teixeira Ferreira
ROC n.º 1842

Carlos Manuel Teixeira Ferreira

Revisor Oficial de Contas

Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4

4DN - 4450-590 Leça da Palmeira

f

Anexo A**Quadro 1 - Quantificação das infraestruturas a integrar - abastecimento de água**

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS				Idade Média das Redes	Fator de depreciação CC	Fator de depreciação EE	
	Reservatório		Adução					Redes
	CC	EE	CC	EE				
TOTAL	1.465	17	2.004	72,94				
SAA-100-Nascente	140	-1	1,70	5,74	24,00	0,32		
SAA-200-Poente	1.828	11	20,86	66,61	25,83	0,10		

**Quadro 2 - Quantificação do valor patrimonial por instalação - abastecimento de água
(valores em euros)**

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS				
	Reservatório		Adução		Redes
	C. Civil	EE	C. Civil	EE	
TOTAL	747.840	186.960	1.218.186	135.354	4.340.460
SAA-100-Nascente	53.200	13.300	91.530	10.170	344.100
SAA-200-Poente	694.640	173.660	1.126.656	125.184	3.996.360

Quadro 3 - Quantificação do valor patrimonial com depreciação - abastecimento de água (valores em euros)

Sistema	Valor patrimonial (assumindo ano de construção = 2018)			Valor patrimonial (assumindo respectiva depreciação técnica)		
	Reservatório		Total	Redes		Total
	C. Civil	EE		C. Civil	Equipam.	
TOTAL	6.306.486	322.314	6.628.800	1.804.676	32.231	1.836.907
SAA-100-Nascente	488.830	23.470	512.300	156.426	2.347	158.773
SAA-200-Poente	5.817.656	298.844	6.116.500	1.648.250	29.884	1.678.135

Quadro 4 - Quantificação das Infraestruturas a Integrar - saneamento de águas residuais

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS							Número de Redes	Capacidade (litros/s)	Número de Estações
	ETAR		ET		Emissores		Pontos			
	C. Civil	Eg	C. Civil	Eg	C. Civil	Eg				
TOTAL	103	7	0	3	0,48	140,10				
SAR-006-CidadeIhe	23	1	0	0	0,00	1,95	33,00	0,14	0,10	
SAR-009-Banduja	13	1	0	0	0,00	1,15	16,00	0,48	0,10	
SAR-013-Vila Verde	4	1	0	0	0,00	0,63	29,00	0,22	0,10	
SAR-100-Oliveira	39	1	0	0	0,00	3,59	25,00	0,30	0,10	
SAR-200-Moura Morta	0	0	0	0	0,00	1,69	13,00	0,54	0,18	
SAR-300-Vila Marim	6	1	0	1	0,10	14,52	18,42	0,43	0,10	
SAR-400-Mesão Frio	1	1	0	2	0,38	12,84	25,04	0,30	0,10	
SAR-500-Barqueiros	17	1	0	0	0,00	4,02	31,75	0,16	0,10	

Quadro 5 - Quantificação do valor patrimonial das Infraestruturas - saneamento de águas residuais (valores em euros)

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS							
	ETAR		ET		Emissores		Redes	
	C. Civil	Eg	C. Civil	Eg	C. Civil	Eg	C. Civil	
TOTAL	84.000	56.000	45.000	30.000	34.200	3.800	3.232.240	
SAR-006-CidadeIhe	12.000	8.000	0	0	0	0	156.160	
SAR-009-Banduja	12.000	8.000	0	0	0	0	92.000	
SAR-013-Vila Verde	12.000	8.000	0	0	0	0	50.720	
SAR-100-Oliveira	12.000	8.000	0	0	0	0	287.040	
SAR-200-Moura Morta	0	0	0	0	0	0	135.120	
SAR-300-Vila Marim	12.000	8.000	15.000	10.000	6.840	760	1.161.920	
SAR-400-Mesão Frio	12.000	8.000	30.000	20.000	27.360	3.040	1.027.360	
SAR-500-Barqueiros	12.000	8.000	0	0	0	0	321.920	

Quadro 6 - Quantificação do valor patrimonial com depreciação - saneamento de águas residuais (valores em euros)

Sistema	Valor patrimonial (assumindo ano de construção = 2018)			Valor patrimonial (assumindo a respetiva depreciação técnica)		
	C. Civil	Eg	Total	C. Civil	Equipam.	Total
TOTAL	3.395.440	89.800	3.485.240	1.149.255	8.980	1.158.235
SAR-006-CidadeIhe	168.160	8.000	176.160	23.542	800	24.342
SAR-009-Banduja	104.000	8.000	112.000	49.920	800	50.720
SAR-013-Vila Verde	62.720	8.000	70.720	13.798	800	14.598
SAR-100-Oliveira	299.040	8.000	307.040	89.712	800	90.512
SAR-200-Moura Morta	135.120	0	135.120	72.965	0	72.965
SAR-300-Vila Marim	1.195.760	18.760	1.214.520	516.061	1.876	517.937
SAR-400-Mesão Frio	1.096.720	31.040	1.127.760	328.186	3.104	331.290
SAR-500-Barqueiros	333.920	8.000	341.920	55.070	800	55.870

Carlos Manuel Teixeira Ferreira
Revisor Oficial de Contas
Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4
4DN - 4450-590 Leça da Palmeira



**Relatório do Revisor Oficial de Contas
relativo à verificação de entradas em espécie**

Aos Acionistas da Sociedade
Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.M., S.A.,

Introdução

O presente relatório destina-se a dar cumprimento ao artigo 28.º do Código das Sociedades Comerciais relativamente à entrega pelo Município de Murça de bens diferentes de dinheiro, avaliados em 3.807.839 euros, para realização de 1.666.500 ações a subscrever no capital da Sociedade Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.M., S.A., com o valor nominal de 1.666.500 euros, um prémio de emissão de 515.172 euros e prestações suplementares de 1.626.167 euros.

A entrada em espécie consiste na entrega das infraestruturas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais do Município de Murça a integrar na Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.M., S.A., discriminadas no Anexo A.

Os bens, (ativos fixos tangíveis - infraestruturas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais) foram por nós avaliados, tomando como referência de avaliação o custo atual de substituição, em 3.807.839 euros, com base em estudo técnico de entidade do setor, que legitima a entrada em espécie.

O custo atual de substituição define o valor de integração (VI), como o valor do custo de construção das infraestruturas em novo à data atual (VN), assumindo uma depreciação técnica decorrente do seu funcionamento (DT) - 2% ao ano para a componente de construção civil e de 4% ao ano para a componente de equipamentos. Os valores foram obtidos de acordo com a seguinte expressão, assumindo como valor mínimo residual de 10% do valor da infraestrutura:

$$VI = VN * (0,1 + DT\% * (\text{vida útil} - \text{anos de uso}))$$

A vida útil foi definida em 35 anos para a componente de construção civil e 15 anos para a componente de equipamentos, independentemente do tipo de instalação. Os anos de uso das infraestruturas foram determinados através da idade das redes.

Na metodologia de avaliação fez-se a consolidação das infraestruturas de abastecimento de água

Carlos Manuel Teixeira Ferreira

Revisor Oficial de Contas

Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4

4DN - 4450-590 Leça da Palmeira

CP

e saneamento de águas residuais em sistemas, isto é, unidades operacionais que agregam um conjunto de instalações. O valor do custo de construção em novo à data atual (VN) de cada instalação foi estimado de acordo com os seguintes critérios:

- a) Captações – considerou-se que as captações existentes genericamente são para pequenos aglomerados isolados, atribuindo-se o valor de 34.300 euros para o custo de uma captação de um sistema autónomo, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativamente à componente dos equipamentos;
- b) Postos de cloragem - considerou-se que os postos de cloragem estão localizados em pequenos sistemas, de conceção simples, admitiu-se um valor mínimo e constante de 6.000 euros por posto, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativamente à componente dos equipamentos;
- c) Conduitas adutoras – face à pequena dimensão da maioria dos sistemas de abastecimento de água em análise, atribui-se um valor médio de 60 euros/m para o custo das adutoras, dos quais 90% serão relativos à componente de construção civil e 10% relativamente à componente dos equipamentos;
- d) Redes de distribuição – face à pequena dimensão da maioria dos sistemas de abastecimento de água em análise atribui-se um valor médio de 60 euros/m para o custo das redes de distribuição;
- e) Reservatórios – a construção de reservatórios apoiados é baseada na medição e orçamentação de obras-tipo obtendo-se um custo unitário por metro cubico de armazenagem da ordem de 475 euros/m³, dos quais 80% serão relativos à componente de construção civil e 20% relativamente à componente dos equipamentos;
- f) Estações elevatórias de abastecimento de água – as instalações elevatórias nestes sistemas estão maioritariamente localizadas em pequenos sistemas pelo que se considerou o valor mínimo e constante de 20.000 euros por estação, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativamente à componente dos equipamentos;
- g) Redes de drenagem e emissários – face às pequenas dimensões dos sistemas em análise, cujo diâmetro será DN2000 em quase todos os coletores, considerou-se o preço médio de 80 euros/m;
- h) Estações elevatórias das águas residuais – as instalações elevatórias presentes nestes sistemas estão maioritariamente localizadas em pequenos sistemas, pelo que se considerou o valor mínimo e constante de 20.000 euros por estação, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativamente à componente dos equipamentos;
- i) Estação de tratamento de águas residuais – face à dimensão destes órgãos e tipo de construção existente, definiu-se como valor patrimonial único e constante de 20.000 euros por estação, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativamente à componente dos equipamentos;

Responsabilidades

Os acionistas são responsáveis pela disponibilização da lista dos bens com que efetuam as

Carlos Manuel Teixeira Ferreira
Revisor Oficial de Contas
Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4
4DN - 4450-590 Leça da Palmeira

Handwritten signature and initials

entradas em espécie, e pela sua avaliação, bem como dos pressupostos em que a mesma se baseou.

A nossa responsabilidade consiste em apreciar a razoabilidade da avaliação dos bens e expressar uma conclusão profissional e independente sobre se o valor encontrado é suficiente para a realização de capital pretendida.

Âmbito

O nosso trabalho foi efetuado de acordo com a Norma Internacional de Trabalhos de Garantia de Fiabilidade que Não Sejam Auditorias ou Revisões de Informação Histórica – ISAE 3000 (Revista), e demais normas e orientações técnicas e éticas da Ordem dos Revisores Oficiais de Contas, as quais exigem que o mesmo seja planeado e executado com o objetivo de obter garantia razoável de fiabilidade sobre se os valores das entradas atingem ou não o valor nominal das quotas atribuídas aos sócios que efetuaram tais entradas, acrescido dos prémios de emissão e das prestações suplementares. Para tanto, o referido trabalho inclui, entre outros procedimentos:

- a) a verificação da existência dos bens e direitos;
- b) a verificação da titularidade dos referidos bens ou direitos e da existência de eventuais ónus, encargos ou quaisquer condicionalismos que recaiam sobre esses seus direitos;
- c) a adoção de critérios adequados na avaliação dos mesmos; e
- d) a avaliação dos bens.

Aplicamos a Norma Internacional de Controlo de Qualidade ISQC 1 e, conseqüentemente, mantemos um sistema de controlo de qualidade abrangente que inclui políticas e procedimentos documentados sobre o cumprimento de requisitos éticos, normas profissionais e requisitos legais e regulamentares aplicáveis.

Entendemos que o trabalho efetuado proporciona uma base aceitável para a emissão do nosso relatório.

Carlos Manuel Teixeira Ferreira
Revisor Oficial de Contas
Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4
4DN - 4450-590 Leça da Palmeira

Conclusão

Com base no trabalho efetuado, declaramos que os valores encontrados, no montante de 3.807.839 euros, atingem o valor nominal das ações a subscrever pelo acionista que efetua tal entrada, acrescido do prémio de emissão e de prestações suplementares.

Leça da Palmeira, 26 de julho de 2018



Carlos Manuel Teixeira Ferreira
ROC n.º 1842

Anexo A

Quadro 1 - Quantificação das infraestruturas a integrar - abastecimento de água

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS										TOTAL	Valor patrimonial (C)	Valor patrimonial (E)	
	Captação		P.L.		EE		Reservatórios		Adução					Educa.
	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.				
TOTAL	7	2	2	10	2	910	11	31,59	39,60	34,27	0,11	0,10		
SAA-201-Norte			0	0	0	50	1	0,00	1,34	14,00	0,52	0,14		
SAA-203-Fonte Fria	176	7	7	8	1	265	5	1,61	11,52	33,11	0,14	0,10		
SAA-204-Oeste	0	0	0			40	1	2,60	5,30	96,00	0,10	0,10		
SAA-205-Cadaval	54	2	2	119	4	765	11	28,00	31,19	30,49	0,19	0,10		

Quadro 2 - Quantificação do valor patrimonial por instalação - abastecimento de água (valores em euros)

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER											
	Captação		P.L.		EE		Reservatórios		Adução		Educa.	
	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	
TOTAL	226.380	150.920	39.600	26.400	84.000	56.000	771.400	192.850	3.441.636	382.404	5.355.520	
SAA-201-Norte	41.160	27.440	7.200	4.800	24.000	16.000	345.800	86.450	1.702.458	189.162	2.375.820	
SAA-203-Fonte Fria	0	0	0	0	0	0	19.000	4.750	0	0	80.160	
SAA-204-Oeste	144.060	96.040	25.200	16.800	12.000	8.000	100.700	25.175	86.778	9.642	691.140	
SAA-205-Cadaval	0	0	0	0	0	0	15.200	3.800	140.400	15.600	318.000	
SAA-207-Este	41.160	27.440	7.200	4.800	48.000	32.000	290.700	72.675	1.512.000	168.000	1.871.400	

Quadro 3 - Quantificação do valor patrimonial com depreciação - abastecimento de água (valores em euros)

Sistema	Valor patrimonial (assumindo ano de construção = 2018)			Valor patrimonial (assumindo a respectiva depreciação técnica)		
	C. Civil	Eq.	Total	C. Civil	Equipam.	Total
TOTAL	9.899.536	808.574	10.708.110	1.477.752	81.047	1.558.799
SAA-201-Norte	4.496.438	323.852	4.820.290	515.640	32.385	548.025
SAA-203-Fonte Fria	99.160	4.750	103.910	51.563	665	52.228
SAA-204-Oeste	1.059.878	155.657	1.215.535	146.000	15.566	161.566
SAA-205-Cadaval	473.600	19.400	493.000	47.360	1.940	49.300
SAA-207-Este	3.770.460	304.915	4.075.375	717.188	30.492	747.680

Carlos Manuel Teixeira Ferreira

Revisor Oficial de Contas

Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4

4DN - 4450-590 Leça da Palmeira

ef

Quadro 4 - Quantificação das infraestruturas a integrar - saneamento de águas residuais

SISTEMA	INFRA-ESTRUTURAS						Idade Média das Redes	Fator de depreciação (%)	Fator de depreciação (%)
	ETAR		ET		Elevações				
	Capacidade (un)	Unid.	(kW)	(un)	(m)	(m)			
TOTAL	6132	20	0	3	1,17	74,81			
SAR-201-Murça	724	2	0	0		21,14	25,91	0,80	
SAR-026-Noura-Sobredo	0	0	0	1	0,60	3,81	39,00	0,80	
SAR-001-Jou	334	1	0	0		8,16	19,00	0,80	
SAR-202-Toubres	724	2	0	0		1,96	16,00	0,80	
SAR-004-Serapicos	334	1	0	0		1,79	16,00	0,80	
SAR-005-Valongo de Milhais	334	1	0	0		1,45	17,00	0,80	
SAR-203-Carvas	724	2	0	0		2,87	21,00	0,80	
SAR-009-Vilares	334	1	0	1	0,45	4,75	16,00	0,80	
SAR-015-Carva	0	0	0	0		3,71	11,00	0,80	
SAR-204-Folhoso/Cadaval	1392	4	0	0		11,51	24,60	0,80	
SAR-017-Vargès	334	1	0	0		1,02	16,00	0,80	
SAR-205-Monfebras	696	2	0	0		1,39	22,00	0,80	
SAR-206-Martim	724	2	0	1	0,13	2,83	22,00	0,80	
SAR-207-Sobreira	0	0	0	0		1,24	30,51	0,80	
SAR-208-Candedo	1058	3	0	0		2,99	26,00	0,80	
SAR-209-Porrals	1058	3	0	0		3,34	23,07	0,80	
SAR-201b-Ribeirinha	362	1	0	0		0,87	17,00	0,80	

Carlos Manuel Teixeira Ferreira

Revisor Oficial de Contas

Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4

4DN - 4450-590 Leça da Palmeira



Quadro 5 - Quantificação do valor patrimonial das infraestruturas - saneamento de águas residuais (valores em euros)

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS						
	ETAR		EE		Emissários		Redes
	C. Civil	Eq	C. Civil	Eq	C. Civil	Eq	C. Civil
TOTAL	312.000	208.000	45.000	30.000	87.456	9.384	5.923.830
SAR-201-Murça	24.000	16.000	0	0	0	0	1.691.120
SAR-026-Noura-Sobredo	0	0	15.000	10.000	42.984	4.776	305.040
SAR-001-Jou	12.000	8.000	0	0	0	0	652.640
SAR-202-Toubres	24.000	16.000	0	0	0	0	156.560
SAR-004-Serapicos	12.000	8.000	0	0	0	0	143.200
SAR-005-Valongo de Milhais	12.000	8.000	0	0	0	0	115.840
SAR-203-Carvas	24.000	16.000	0	0	0	0	229.600
SAR-009-Vilares	12.000	8.000	15.000	10.000	32.184	3.576	379.600
SAR-015-Carva	0	0	0	0	0	0	296.400
SAR-204-Folhoso/Cadaval	48.000	32.000	0	0	0	0	920.560
SAR-017-Vargès	12.000	8.000	0	0	0	0	81.440
SAR-205-Monfobres	24.000	16.000	0	0	0	0	111.360
SAR-206-Martim	24.000	16.000	15.000	10.000	9.288	1.032	226.720
SAR-207-Sobreira	0	0	0	0	0	0	99.200
SAR-208-Candedo	36.000	24.000	0	0	0	0	239.360
SAR-209-Porrais	36.000	24.000	0	0	0	0	267.040
SAR-201b-Ribeirinha	12.000	8.000	0	0	0	0	69.200

cf

Quadro 6 - Quantificação do valor patrimonial com depreciação - saneamento de águas residuais
(valores em euros)

Sistema	Valor patrimonial (Relevando ano de construção = 2018)			Valor patrimonial (assumido a respectiva depreciação técnica)		
	C. Civil	Eq.	Total	C. Civil	Equipam.	Total
TOTAL	6.426.336	247.384	6.673.720	2.224.302	24.738	2.249.040
SAR-201-Murça	1.715.120	16.000	1.731.120	483.219	1.600	484.819
SAR-026-Noura-Sobredo	363.024	14.776	377.800	36.302	1.478	37.780
SAR-001-Jou	664.640	8.000	672.640	279.149	800	279.949
SAR-202-Toubres	180.560	16.000	196.560	86.669	1.600	88.269
SAR-004-Serapicos	155.200	8.000	163.200	74.496	800	75.296
SAR-005-Valongo de Milhais	127.840	8.000	135.840	58.806	800	59.606
SAR-203-Carvas	253.600	16.000	269.600	96.368	1.600	97.968
SAR-009-Vilares	438.784	21.576	460.360	210.616	2.158	212.774
SAR-015-Carva	296.400	0	296.400	171.912	0	171.912
SAR-204-Folhoso/Cadaval	968.560	32.000	1.000.560	298.307	3.200	301.507
SAR-017-Vargem	93.440	8.000	101.440	44.851	800	45.651
SAR-205-Monfobres	135.360	16.000	151.360	48.730	1.600	50.330
SAR-206-Martim	275.008	27.032	302.040	99.003	2.703	101.706
SAR-207-Sobreira	99.200	0	99.200	18.834	0	18.834
SAR-208-Candedo	275.360	24.000	299.360	77.101	2.400	79.501
SAR-209-Porrais	303.040	24.000	327.040	102.587	2.400	104.987
SAR-201b-Ribeirinha	81.200	8.000	89.200	37.352	800	38.152

Carlos Manuel Teixeira Ferreira
Revisor Oficial de Contas
Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4
4DN - 4450-590 Leça da Palmeira

**Relatório do Revisor Oficial de Contas
relativo à verificação de entradas em espécie**

Aos Acionistas da Sociedade
Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.M., S.A.,

Introdução

O presente relatório destina-se a dar cumprimento ao artigo 28.º do Código das Sociedades Comerciais relativamente à entrega pelo Município de Peso da Régua de bens diferentes de dinheiro, avaliados em 6.549.501 euros, para realização de 4.350.000 ações a subscrever no capital da Sociedade Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.M., S.A., com o valor nominal de 4.350.000 euros, um prémio de emissão de 1.344.733 euros e prestações suplementares de 854.768 euros

A entrada em espécie consiste na entrega das infraestruturas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais do Município de Peso da Régua a integrar na Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.M., S.A., discriminadas no Anexo A.

Os bens, (ativos fixos tangíveis - infraestruturas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais) foram por nós avaliados, tomando como referência de avaliação o custo atual de substituição, em 6.549.501 euros, com base em estudo técnico de entidade do setor, que legitima a entrada em espécie.

O custo atual de substituição define o valor de integração (VI), como o valor do custo de construção das infraestruturas em novo à data atual (VN), assumindo uma depreciação técnica decorrente do seu funcionamento (DT) - 2% ao ano para a componente de construção civil e de 4% ao ano para a componente de equipamentos -. Os valores foram obtidos de acordo com a seguinte expressão, assumindo como valor mínimo residual de 10% do valor da infraestrutura:

$$VI = VN * (0,1 + DT% * (\text{vida útil} - \text{anos de uso}))$$

A vida útil foi definida em 35 anos para a componente de construção civil e 15 anos para a componente de equipamentos, independentemente do tipo de instalação. Os anos de uso das infraestruturas foram determinados através da idade das redes.

Na metodologia de avaliação fez-se a consolidação das infraestruturas de abastecimento de água

Carlos Manuel Teixeira Ferreira

Revisor Oficial de Contas

Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4

4DN - 4450-590 Leça da Palmeira

ef

e saneamento de águas residuais em sistemas, isto é, unidades operacionais que agregam um conjunto de instalações. O valor do custo de construção em novo à data atual (VN) de cada instalação foi estimado de acordo com os seguintes critérios:

- a) Captações – considerou-se que as captações existentes genericamente são para pequenos aglomerados isolados, atribuindo-se o valor de 34.300 euros para o custo de uma captação de um sistema autónomo, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativamente à componente dos equipamentos;
- b) Postos de cloragem - considerou-se que os postos de cloragem estão localizados em pequenos sistemas, de conceção simples, admitiu-se um valor mínimo e constante de 6.000 euros por posto, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativamente à componente dos equipamentos;
- c) Conduitas adutoras – face à pequena dimensão da maioria dos sistemas de abastecimento de água em análise, atribui-se um valor médio de 60 euros/m para o custo das adutoras, dos quais 90% serão relativos à componente de construção civil e 10% relativamente à componente dos equipamentos;
- d) Redes de distribuição – face à pequena dimensão da maioria dos sistemas de abastecimento de água em análise atribui-se um valor médio de 60 euros/m para o custo das redes de distribuição;
- e) Reservatórios – a construção de reservatórios apoiados é baseada na medição e orçamentação de obras-tipo obtendo-se um custo unitário por metro cubico de armazenagem da ordem de 475 euros/m³, dos quais 80% serão relativos à componente de construção civil e 20% relativamente à componente dos equipamentos;
- f) Estações elevatórias de abastecimento de água – as instalações elevatórias nestes sistemas estão maioritariamente localizadas em pequenos sistemas pelo que se considerou o valor mínimo e constante de 20.000 euros por estação, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativamente à componente dos equipamentos;
- g) Redes de drenagem e emissários – face às pequenas dimensões dos sistemas em análise, cujo diâmetro será DN2000 em quase todos os coletores, considerou-se o preço médio de 80 euros/m;
- h) Estações elevatórias das águas residuais – as instalações elevatórias presentes nestes sistemas estão maioritariamente localizadas em pequenos sistemas, pelo que se considerou o valor mínimo e constante de 20.000 euros por estação, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativamente à componente dos equipamentos;
- i) Estação de tratamento de águas residuais – face à dimensão destes órgãos e tipo de construção existente, definiu-se como valor patrimonial único e constante de 20.000 euros por estação, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativamente à componente dos equipamentos;

Carlos Manuel Teixeira Ferreira
Revisor Oficial de Contas
Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4
4DN - 4450-590 Leça da Palmeira

Handwritten signature and initials: "A. Teixeira" and "er" with a star symbol.

Responsabilidades

Os acionistas são responsáveis pela disponibilização da lista dos bens com que efetuam as entradas em espécie, e pela sua avaliação, bem como dos pressupostos em que a mesma se baseou.

A nossa responsabilidade consiste em apreciar a razoabilidade da avaliação dos bens e expressar uma conclusão profissional e independente sobre se o valor encontrado é suficiente para a realização de capital pretendida.

Âmbito

O nosso trabalho foi efetuado de acordo com a Norma Internacional de Trabalhos de Garantia de Fiabilidade que Não Sejam Auditorias ou Revisões de Informação Histórica – ISAE 3000 (Revista), e demais normas e orientações técnicas e éticas da Ordem dos Revisores Oficiais de Contas, as quais exigem que o mesmo seja planeado e executado com o objetivo de obter garantia razoável de fiabilidade sobre se os valores das entradas atingem ou não o valor nominal das quotas atribuídas aos sócios que efetuaram tais entradas, acrescido dos prémios de emissão e das prestações suplementares. Para tanto, o referido trabalho inclui, entre outros procedimentos:

- a) a verificação da existência dos bens e direitos;
- b) a verificação da titularidade dos referidos bens ou direitos e da existência de eventuais ónus, encargos ou quaisquer condicionalismos que recaiam sobre esses seus direitos;
- c) a adoção de critérios adequados na avaliação dos mesmos; e
- d) a avaliação dos bens.

Aplicamos a Norma Internacional de Controlo de Qualidade ISQC 1 e, conseqüentemente, mantemos um sistema de controlo de qualidade abrangente que inclui políticas e procedimentos documentados sobre o cumprimento de requisitos éticos, normas profissionais e requisitos legais e regulamentares aplicáveis.

Entendemos que o trabalho efetuado proporciona uma base aceitável para a emissão do nosso relatório.

Carlos Manuel Teixeira Ferreira
Revisor Oficial de Contas
Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4
4DN - 4450-590 Leça da Palmeira

Conclusão

Com base no trabalho efetuado, declaramos que os valores encontrados, no montante de 6.549.501 euros, atingem o valor nominal das ações a subscrever pelo acionista que efetua tal entrada, acrescido do prémio de emissão e de prestações suplementares.

Leça da Palmeira, 18 de julho de 2018



Carlos Manuel Teixeira Ferreira
ROC n.º 1842

Quadro 1 - Quantificação das infraestruturas a integrar - abastecimento de água

Sistema	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS										Valor patrimonial (milhares de euros)	Porcentagem do total (%)	Porcentagem do total (%)
	Equipam.		F.C.		Eq.		Instalações		Outros				
	Edifícios	Outros	Edifícios	Outros	Edifícios	Outros	Edifícios	Outros	Edifícios	Outros			
TOTAL	10	173	8	8	0	0	605	7	0,60	26,12	18,21	0,44	0,10
SAA-100-Occidental		173	8	8	0	0	605	7	0,60	26,12	18,21	0,44	0,10
SAA-200-Central		134	4	0	11	2	1.221	11	20,70	100,21	30,30	0,19	0,10
SAA-300-Oriental		100	2	0	0	1	1.300	7	13,00	52,55	20,75	0,38	0,10

Quadro 2 - Quantificação do valor patrimonial por instalação - abastecimento de água (valores em euros)

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER												
	Equipam.		F.C.		Eq.		Instalações		Outros		TOTAL		
	Civil	Eq.	Civil	Eq.	Civil	Eq.	Civil	Eq.	Civil	Eq.	Civil	Eq.	
TOTAL	288.170	152.050	28.800	19.200	35.000	24.800	1.187.880	236.970	1.852.200	205.800	16.733.160		
SAA-100-Occidental	154.640	109.760	28.800	19.200	0	0	229.900	57.475	37.400	3.600	1.567.440		
SAA-200-Central	82.320	54.880	0	0	24.000	16.000	463.980	115.995	1.117.800	124.200	6.012.660		
SAA-300-Oriental	41.160	27.440	0	0	12.000	8.000	494.000	123.500	702.000	78.000	3.153.050		

Quadro 3 - Quantificação do valor patrimonial com depreciação - abastecimento de água (valores em euros)

Sistema	Valor patrimonial (assumindo ano de construção = 2018)			Valor patrimonial (assumindo a respectiva depreciação técnica)		
	C. Civil	Eq.	Total	C. Civil	Equipam.	Total
TOTAL	14.126.160	738.050	14.864.210	4.070.017	73.805	4.143.822
SAA-100-Occidental	2.023.180	190.035	2.213.215	881.862	19.004	900.866
SAA-200-Central	7.700.760	311.075	8.011.835	1.493.436	31.108	1.524.544
SAA-300-Oriental	4.402.220	236.940	4.639.160	1.694.719	23.694	1.718.413

Carlos Manuel Teixeira Ferreira

Revisor Oficial de Contas
 Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4
 4DN - 4450-590 Leça da Palmeira

ef

Quadro 4 - Quantificação das infraestruturas a integrar - saneamento de águas residuais

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS						Custo Total	Valor Patrimonial	Valor de Resgate
	ETAR		E		Emissários				
	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.			
TOTAL	0	0	0	1	0,00	1,89	40,00	0,10	0,10
SAR-001-Ferraria	0	0	0	1	0,00	1,89	40,00	0,10	0,10
SAR-009-Escávedas	14	1	0	0	0,05	1,62	15,00	0,50	0,10
SAR-012-Vila Seca	0	0	0	0	0,00	3,09	28,00	0,24	0,10
SAR-019-Galafura	0	0	0	1	0,50	8,25	19,00	0,42	0,10
SAR-027-Pitarrela	9	1	0	1	0,00	1,06	26,00	0,28	0,10
SAR-031-Canelas	0	0	0	0	0,00	4,90	25,00	0,30	0,10
SAR-100-Moura Morta	10	1	0	0	0,35	22,31	13,00	0,54	0,18
SAR-200-Peso da Régua	15	3	0	7	0,85	43,74	28,00	0,24	0,10
SAR-300-Vilarinho dos Freires	0	0	0	6	1,30	16,26	19,00	0,42	0,10
SAR-700-Covelinhas	49	6	0	0	1,86	19,00	19,00	0,42	0,10

Quadro 5 - Quantificação do valor patrimonial das infraestruturas - saneamento de águas residuais (valores em euros)

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS						
	ETAR		E		Emissários		Total
	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	
TOTAL	144.000	96.000	240.000	160.000	219.600	24.400	8.398.400
SAR-001-Ferraria	0	0	15.000	10.000	0	0	151.200
SAR-009-Escávedas	12.000	8.000	0	0	3.600	400	129.600
SAR-012-Vila Seca	0	0	0	0	0	0	247.200
SAR-019-Galafura	0	0	15.000	10.000	36.000	4.000	660.000
SAR-027-Pitarrela	12.000	8.000	15.000	10.000	0	0	84.800
SAR-031-Canelas	0	0	0	0	0	0	392.000
SAR-100-Moura Morta	12.000	8.000	0	0	25.200	2.800	1.784.800
SAR-200-Peso da Régua	36.000	24.000	105.000	70.000	61.200	6.800	3.499.200
SAR-300-Vilarinho dos Freires	0	0	90.000	60.000	93.600	10.400	1.300.800
SAR-700-Covelinhas	72.000	48.000	0	0	0	0	148.800

Carlos Manuel Teixeira Ferreira
 Revisor Oficial de Contas
 Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4
 4DN - 4450-590 Leça da Palmeira



Quadro 6 - Quantificação do valor patrimonial com depreciação - saneamento de águas residuais (valores em euros)

Sistema	Valor patrimonial (assumindo ano de construção = 2018)			Valor patrimonial (assumindo a respectiva depreciação técnica)		
	C. Civil	Eq	Total	C. Civil	Equipam	Total
TOTAL	9.002.000	280.400	9.282.400	2.377.639	28.040	2.405.679
SAR-001-Ferraria	166.200	10.000	176.200	59.832	1.000	60.832
SAR-009-Escávedas	145.200	8.400	153.600	52.272	840	53.112
SAR-012-Vila Seca	247.200	0	247.200	49.440	0	49.440
SAR-019-Galafura	711.000	14.000	725.000	255.960	1.400	257.360
SAR-027-Pitarrela	111.800	18.000	129.800	40.248	1.800	42.048
SAR-031-Canelas	392.000	0	392.000	206.240	0	206.240
SAR-100-Moura Morta	1.822.000	10.800	1.832.800	790.605	1.080	791.685
SAR-200-Peso da Régua	3.701.400	100.800	3.802.200	370.140	10.080	380.220
SAR-300-Vilarinho dos Freires	1.484.400	70.400	1.554.800	499.910	7.040	506.950
SAR-700-Covelinhas	220.800	48.000	268.800	52.992	4.800	57.792

Carlos Manuel Teixeira Ferreira
Revisor Oficial de Contas
Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4
4DN - 4450-590 Leça da Palmeira

Handwritten signature and initials: CR

**Relatório do Revisor Oficial de Contas
relativo à verificação de entradas em espécie**

Aos Acionistas da Sociedade
Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.M., S.A.,

Introdução

O presente relatório destina-se a dar cumprimento ao artigo 28.º do Código das Sociedades Comerciais relativamente à entrega pelo Município de Sabrosa de bens diferentes de dinheiro, avaliados em 3.400.526 euros, para realização de 1.795.500 ações a subscrever no capital da Sociedade Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.M., S.A., com o valor nominal de 1.795.500 euros, um prémio de emissão de 555.050 euros e prestações suplementares de 1.049.976 euros

A entrada em espécie consiste na entrega das infraestruturas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais do Município de Sabrosa a integrar na Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.M., S.A., discriminadas no Anexo A.

Os bens, (ativos fixos tangíveis - infraestruturas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais) foram por nós avaliados, tomando como referência de avaliação o custo atual de substituição, em 3.400.526 euros, com base em estudo técnico de entidade do setor, que legitima a entrada em espécie.

O custo atual de substituição define o valor de integração (VI), como o valor do custo de construção das infraestruturas em novo à data atual (VN), assumindo uma depreciação técnica decorrente do seu funcionamento (DT) - 2% ao ano para a componente de construção civil e de 4% ao ano para a componente de equipamentos. Os valores foram obtidos de acordo com a seguinte expressão, assumindo como valor mínimo residual de 10% do valor da infraestrutura:

$$VI = VN * (0,1 + DT\% * (\text{vida útil} - \text{anos de uso}))$$

A vida útil foi definida em 35 anos para a componente de construção civil e 15 anos para a componente de equipamentos, independentemente do tipo de instalação. Os anos de uso das infraestruturas foram determinados através da idade das redes.

Na metodologia de avaliação fez-se a consolidação das infraestruturas de abastecimento de água

e saneamento de águas residuais em sistemas, isto é, unidades operacionais que agregam um conjunto de instalações. O valor do custo de construção em novo à data atual (VN) de cada instalação foi estimado de acordo com os seguintes critérios:

- a) Captações – considerou-se que as captações existentes genericamente são para pequenos aglomerados isolados, atribuindo-se o valor de 34.300 euros para o custo de uma captação de um sistema autónomo, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativamente à componente dos equipamentos;
- b) Postos de cloragem - considerou-se que os postos de cloragem estão localizados em pequenos sistemas, de conceção simples, admitiu-se um valor mínimo e constante de 6.000 euros por posto, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativamente à componente dos equipamentos;
- c) Conduitas adutoras – face à pequena dimensão da maioria dos sistemas de abastecimento de água em análise, atribui-se um valor médio de 60 euros/m para o custo das adutoras, dos quais 90% serão relativos à componente de construção civil e 10% relativamente à componente dos equipamentos;
- d) Redes de distribuição – face à pequena dimensão da maioria dos sistemas de abastecimento de água em análise atribui-se um valor médio de 60 euros/m para o custo das redes de distribuição;
- e) Reservatórios – a construção de reservatórios apoiados é baseada na medição e orçamentação de obras-tipo obtendo-se um custo unitário por metro cubico de armazenagem da ordem de 475 euros/m³, dos quais 80% serão relativos à componente de construção civil e 20% relativamente à componente dos equipamentos;
- f) Estações elevatórias de abastecimento de água – as instalações elevatórias nestes sistemas estão maioritariamente localizadas em pequenos sistemas pelo que se considerou o valor mínimo e constante de 20.000 euros por estação, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativamente à componente dos equipamentos;
- g) Redes de drenagem e emissários – face às pequenas dimensões dos sistemas em análise, cujo diâmetro será DN2000 em quase todos os coletores, considerou-se o preço médio de 80 euros/m;
- h) Estações elevatórias das águas residuais – as instalações elevatórias presentes nestes sistemas estão maioritariamente localizadas em pequenos sistemas, pelo que se considerou o valor mínimo e constante de 20.000 euros por estação, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativamente à componente dos equipamentos;
- i) Estação de tratamento de águas residuais – face à dimensão destes órgãos e tipo de construção existente, definiu-se como valor patrimonial único e constante de 20.000 euros por estação, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativamente à componente dos equipamentos;

Responsabilidades

Os acionistas são responsáveis pela disponibilização da lista dos bens com que efetuam as

Carlos Manuel Teixeira Ferreira
Revisor Oficial de Contas
Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4
4DN - 4450-590 Leça da Palmeira



entradas em espécie, e pela sua avaliação, bem como dos pressupostos em que a mesma se baseou.

A nossa responsabilidade consiste em apreciar a razoabilidade da avaliação dos bens e expressar uma conclusão profissional e independente sobre se o valor encontrado é suficiente para a realização de capital pretendida.

Âmbito

O nosso trabalho foi efetuado de acordo com a Norma Internacional de Trabalhos de Garantia de Fiabilidade que Não Sejam Auditorias ou Revisões de Informação Histórica – ISAE 3000 (Revista), e demais normas e orientações técnicas e éticas da Ordem dos Revisores Oficiais de Contas, as quais exigem que o mesmo seja planeado e executado com o objetivo de obter garantia razoável de fiabilidade sobre se os valores das entradas atingem ou não o valor nominal das quotas atribuídas aos sócios que efetuaram tais entradas, acrescido dos prémios de emissão e das prestações suplementares. Para tanto, o referido trabalho inclui, entre outros procedimentos:

- a) a verificação da existência dos bens e direitos;
- b) a verificação da titularidade dos referidos bens ou direitos e da existência de eventuais ónus, encargos ou quaisquer condicionalismos que recaiam sobre esses seus direitos;
- c) a adoção de critérios adequados na avaliação dos mesmos; e
- d) a avaliação dos bens.

Aplicamos a Norma Internacional de Controlo de Qualidade ISQC 1 e, conseqüentemente, mantemos um sistema de controlo de qualidade abrangente que inclui políticas e procedimentos documentados sobre o cumprimento de requisitos éticos, normas profissionais e requisitos legais e regulamentares aplicáveis.

Entendemos que o trabalho efetuado proporciona uma base aceitável para a emissão do nosso relatório.

Carlos Manuel Teixeira Ferreira
Revisor Oficial de Contas
Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4
4DN - 4450-590 Leça da Palmeira

Conclusão

Com base no trabalho efetuado, declaramos que os valores encontrados, no montante de 3.400.526 euros, atingem o valor nominal das ações a subscrever pelo acionista que efetua tal entrada, acrescido do prémio de emissão e de prestações suplementares.

Leça da Palmeira, 18 de julho de 2018



Carlos Manuel Teixeira Ferreira
ROC n.º 1842

Anexo A

Quadro 1 - Quantificação das infraestruturas a integrar - abastecimento de água

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS										SAA (M3/dia) Total	Fórmula de ponderação CC	Valor de ponderação CC	
	Captação		F.C.		L.E.		Reservatórios		Adução					Elevação
	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.				
SAA-201-Norte	395	8	8	9	2	890	11	0,00	89,14			18,21	0,44	0,10
SAA-202-Centro	0	0	0	18	2	1.075	16	5,90	47,12			30,30	0,19	0,10
SAA-203-Sul	255	17	0	41	6	1.241	23	8,04	32,03			20,75	0,38	0,10

Quadro 2 - Quantificação do valor patrimonial por instalação - abastecimento de água (valores em euros)

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS A MANTER										
	Captação		F.C.		L.E.		Reservatórios		Adução		Elevação
	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	
TOTAL	514.500	343.000	28.800	19.200	120.000	80.000	1.142.280	285.570	752.868	83.652	7.097.220
SAA-201-Norte	164.640	109.760	28.800	19.200	24.000	16.000	262.200	65.550	0	0	2.348.100
SAA-202-Centro	0	0	0	0	24.000	16.000	408.500	102.125	318.762	35.418	2.827.140
SAA-203-Sul	349.860	233.240	0	0	72.000	48.000	471.580	117.895	434.106	48.234	1.921.980

Quadro 3 - Quantificação do valor patrimonial com depreciação - abastecimento de água (valores em euros)

Sistema	Valor patrimonial (assumindo ano de construção = 2018)			Valor patrimonial (assumindo a respectiva depreciação técnica)		
	C. Civil	Eq.	Total	C. Civil	Equipam.	Total
TOTAL	9.655.668	811.422	10.467.090	1.653.240	81.142	1.734.383
SAA-201-Norte	2.827.740	210.510	3.038.250	603.193	21.051	624.244
SAA-202-Centro	3.578.402	153.543	3.731.945	360.803	15.354	376.158
SAA-203-Sul	3.249.526	447.369	3.696.895	689.244	44.737	733.981

CF

Quadro 4 - Quantificação das infraestruturas a integrar - saneamento de águas residuais

IDEN	INFRA-ESTRUTURAS						Custo Moy. (€)	Custo Total (€)	Custo Unit. (€)
	100	101	102	103	104	105			
TOTAL	10211	13	0	14	110	212			
SAR-001-Sabrosa	0	0	0	3	0,00	15,43	32,60	0,80	0,70
SAR-002-Pinhão Cel	413	1	0	0	0,00	3,10	21,00	0,80	0,70
SAR-003-Torre de Pinhão	413	1	0	0	0,00	2,43	24,00	0,80	0,70
SAR-006-Vale das Gatas	0	1	0	0	0,00	1,10	19,00	0,80	0,70
SAR-007-Souto Maior	1239	3	0	1	0,00	2,32	37,00	0,80	0,70
SAR-008-Garganta	826	2	0	0	0,00	0,98	29,00	0,80	0,70
SAR-009-Arca	413	1	0	0	0,00	1,28	23,00	0,80	0,70
SAR-012-Raposeira	413	1	0	0	0,00	0,00	14,00	0,80	0,70
SAR-013-Fermentões	826	2	0	0	0,00	2,48	30,00	0,80	0,70
SAR-014-Roalde	413	1	0	0	0,00	1,34	25,00	0,80	0,70
SAR-015-Vilarinho de São Romão	413	1	0	0	0,00	3,15	29,00	0,80	0,70
SAR-016-Celeirós	413	1	0	0	0,00	1,97	33,00	0,80	0,70
SAR-017-Sobrados	826	2	0	0	0,00	2,25	24,00	0,80	0,70
SAR-018-Paradela de Guilães	826	2	0	0	0,00	1,80	35,00	0,80	0,70
SAR-019-Vileja	413	1	0	0	0,00	0,99	23,00	0,80	0,70
SAR-020-Provesende	413	1	0	0	0,00	3,49	28,00	0,80	0,70
SAR-021-São Cristóvão do Douro-Norte	413	1	0	0	0,00	0,90	33,00	0,80	0,70
SAR-022-São Cristóvão do Douro-Sul	413	1	0	0	0,00	0,60	33,00	0,80	0,70
SAR-023-Gouvães do Douro	413	1	0	1	0,10	1,92	24,00	0,80	0,70
SAR-024-Covas do Douro	413	1	0	1	0,00	1,94	25,00	0,80	0,70
SAR-025-Gouvinhas	413	1	0	0	0,00	1,98	30,00	0,80	0,70
SAR-026-Donelo	826	2	0	1	0,00	2,35	33,00	0,80	0,70
SAR-027-Chanceleiros	413	1	0	1	0,00	0,77	22,00	0,80	0,70
SAR-201-Parada de Pinhão	1239	3	0	2	0,00	3,33	37,00	0,80	0,70
SAR-202-Paredes	413	1	0	0	0,00	1,78	10,00	0,80	0,70
SAR-203-S. Lourenço de Ribe Pinhão	1239	3	0	0	0,00	3,90	15,00	0,80	0,70
SAR-206-Anta	413	1	0	2	1,00	5,38	28,45	0,80	0,70
SAR-207-Para delinha	413	1	0	2	0,00	0,50	10,00	0,80	0,70

Carlos Manuel Teixeira Ferreira
 Revisor Oficial de Contas
 Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4
 4DN - 4450-590 Leça da Palmeira

Quadro 5 - Quantificação do valor patrimonial das Infraestruturas - saneamento de águas residuais (valores em euros)

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS						
	ETAR		EE		Emissários		Redes
	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil
TOTAL	456.000	304.000	210.000	140.000	79.200	8.800	5.873.280
SAR-001-Sabrosa	0	0	45.000	30.000	0	0	1.233.200
SAR-002-Pinhão Cel	12.000	8.000	0	0	0	0	247.840
SAR-003-Torre de Pinhão	12.000	8.000	0	0	0	0	194.400
SAR-006-Vale das Gatas	12.000	8.000	0	0	0	0	88.320
SAR-007-Souto Maior	36.000	24.000	15.000	10.000	0	0	185.920
SAR-008-Garganta	24.000	16.000	0	0	0	0	78.240
SAR-009-Arca	12.000	8.000	0	0	0	0	102.000
SAR-012-Raposeira	12.000	8.000	0	0	0	0	0
SAR-013-Fermentões	24.000	16.000	0	0	0	0	198.000
SAR-014-Roalde	12.000	8.000	0	0	0	0	107.040
SAR-015-Vilarinho de São Romão	12.000	8.000	0	0	0	0	251.760
SAR-016-Celeirós	12.000	8.000	0	0	0	0	157.440
SAR-017-Sobrados	24.000	16.000	0	0	0	0	179.680
SAR-018-Paradela de Guiães	24.000	16.000	0	0	0	0	144.000
SAR-019-Vilela	12.000	8.000	0	0	0	0	79.440
SAR-020-Provesende	12.000	8.000	0	0	0	0	279.120
SAR-021-São Cristóvão do Douro-Norte	12.000	8.000	0	0	0	0	72.000
SAR-022-São Cristóvão do Douro-Sul	12.000	8.000	0	0	0	0	48.000
SAR-023-Gouvães do Douro	12.000	8.000	15.000	10.000	7.200	800	153.440
SAR-024-Covas do Douro	12.000	8.000	15.000	10.000	0	0	154.880
SAR-025-Gouvinhas	12.000	8.000	0	0	0	0	158.560
SAR-026-Donelo	24.000	16.000	15.000	10.000	0	0	188.000
SAR-027-Chanceleiros	12.000	8.000	15.000	10.000	0	0	61.360
SAR-201-Parada de Pinhão	36.000	24.000	30.000	20.000	0	0	266.080
SAR-202-Paredes	12.000	8.000	0	0	0	0	142.400
SAR-203-S. Lourenço de Riba Pinhão	36.000	24.000	0	0	0	0	312.160
SAR-206-Anta	12.000	8.000	30.000	20.000	72.000	8.000	750.000
SAR-207-Paradelinha	12.000	8.000	30.000	20.000	0	0	40.000

Carlos Manuel Teixeira Ferreira

Revisor Oficial de Contas

Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4

4DN - 4450-590 Leça da Palmeira

et

Quadro 6 - Quantificação do valor patrimonial com depreciação - saneamento de águas residuais (valores em euros)

Sistema	Valor patrimonial (assumindo ano de construção = 2018)			Valor patrimonial (assumindo a respectiva depreciação técnica)		
	C. Civil	Eq	Total	C. Civil	Equipam.	Total
TOTAL	6.618.480	452.800	7.071.280	1.613.343	52.800	1.666.143
SAR-001-Sabrosa	1.278.200	30.000	1.308.200	189.172	3.000	192.172
SAR-002-Pinhão Cel	259.840	8.000	267.840	98.739	800	99.539
SAR-003-Torre de Pinhão	206.400	8.000	214.400	66.048	800	66.848
SAR-006-Vale das Gatas	100.320	8.000	108.320	42.134	800	42.934
SAR-007-Souto Maior	236.920	34.000	270.920	23.692	3.400	27.092
SAR-008-Garganta	102.240	16.000	118.240	22.493	1.600	24.093
SAR-009-Arca	114.000	8.000	122.000	38.760	800	39.560
SAR-012-Raposeira	12.000	8.000	20.000	6.240	1.120	7.360
SAR-013-Fermentões	222.000	16.000	238.000	44.400	1.600	46.000
SAR-014-Roalde	119.040	8.000	127.040	35.712	800	36.512
SAR-015-Vilarinho de São Romão	263.760	8.000	271.760	58.027	800	58.827
SAR-016-Celeiros	169.440	8.000	177.440	23.722	800	24.522
SAR-017-Sobrados	203.680	16.000	219.680	65.178	1.600	66.778
SAR-018-Paradela de Guiães	168.000	16.000	184.000	16.800	1.600	18.400
SAR-019-Vilela	91.440	8.000	99.440	31.090	800	31.890
SAR-020-Provesende	291.120	8.000	299.120	69.869	800	70.669
SAR-021-São Cristóvão do Douro-Norte	84.000	8.000	92.000	11.760	800	12.560
SAR-022-São Cristóvão do Douro-Sul	60.000	8.000	68.000	8.400	800	9.200
SAR-023-Gouvães do Douro	187.640	18.800	206.440	60.045	1.880	61.925
SAR-024-Covas do Douro	181.880	18.000	199.880	54.564	1.800	56.364
SAR-025-Gouvinhas	170.560	8.000	178.560	34.112	800	34.912
SAR-026-Donelo	227.000	26.000	253.000	31.780	2.600	34.380
SAR-027-Chanceleiros	88.360	18.000	106.360	31.810	1.800	33.610
SAR-201-Parada de Pinhão	332.080	44.000	376.080	33.208	4.400	37.608
SAR-202-Paredes	154.400	8.000	162.400	92.640	2.400	95.040
SAR-203-S. Lourenço de Riba Pinhão	348.160	24.000	372.160	174.080	2.400	176.480
SAR-206-Anta	864.000	36.000	900.000	199.670	3.600	203.270
SAR-207-Paradelinha	82.000	28.000	110.000	49.200	8.400	57.600

Carlos Manuel Teixeira Ferreira
Revisor Oficial de Contas
Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4
4DN - 4450-590 Leça da Palmeira



**Relatório do Revisor Oficial de Contas
relativo à verificação de entradas em espécie**

Aos Acionistas da Sociedade
Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.M., S.A.,

Introdução

O presente relatório destina-se a dar cumprimento ao artigo 28.º do Código das Sociedades Comerciais relativamente à entrega pelo Município de Santa Marta de Penaguião de bens diferentes de dinheiro, avaliados em 4.038.502 euros, para realização de 1.927.500 ações a subscrever no capital da Sociedade Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.M., S.A., com o valor nominal de 1.927.500 euros, um prémio de emissão de 595.856 euros e prestações suplementares de 1.515.146 euros.

A entrada em espécie consiste na entrega das infraestruturas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais do Município de Santa Marta de Penaguião, a integrar na Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.M., S.A., discriminadas no Anexo A.

Os bens, (ativos fixos tangíveis - infraestruturas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais) foram por nós avaliados, tomando como referência de avaliação o custo atual de substituição, em 4.038.502 euros, com base em estudo técnico de entidade do setor, que legitima a entrada em espécie.

O custo atual de substituição define o valor de integração (VI), como o valor do custo de construção das infraestruturas em novo à data atual (VN), assumindo uma depreciação técnica decorrente do seu funcionamento (DT) - 2% ao ano para a componente de construção civil e de 4% ao ano para a componente de equipamentos. Os valores foram obtidos de acordo com a seguinte expressão, assumindo como valor mínimo residual de 10% do valor da infraestrutura:

$$VI = VN * (0,1 + DT\% * (\text{vida útil} - \text{anos de uso}))$$

A vida útil foi definida em 35 anos para a componente de construção civil e 15 anos para a componente de equipamentos, independentemente do tipo de instalação. Os anos de uso das

CF

infraestruturas foram determinados através da idade das redes.

Na metodologia de avaliação fez-se a consolidação das infraestruturas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais em sistemas, isto é, unidades operacionais que agregam um conjunto de instalações. O valor do custo de construção em novo à data atual (VN) de cada instalação foi estimado de acordo com os seguintes critérios:

- a) Captações – considerou-se que as captações existentes genericamente são para pequenos aglomerados isolados, atribuindo-se o valor de 34.300 euros para o custo de uma captação de um sistema autónomo, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativamente à componente dos equipamentos;
- b) Postos de cloragem - considerou-se que os postos de cloragem estão localizados em pequenos sistemas, de conceção simples, admitiu-se um valor mínimo e constante de 6.000 euros por posto, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativamente à componente dos equipamentos;
- c) Conduitas adutoras – face à pequena dimensão da maioria dos sistemas de abastecimento de água em análise, atribui-se um valor médio de 60 euros/m para o custo das adutoras, dos quais 90% serão relativos à componente de construção civil e 10% relativamente à componente dos equipamentos;
- d) Redes de distribuição – face à pequena dimensão da maioria dos sistemas de abastecimento de água em análise atribui-se um valor médio de 60 euros/m para o custo das redes de distribuição;
- e) Reservatórios – a construção de reservatórios apoiados é baseada na medição e orçamentação de obras-tipo obtendo-se um custo unitário por metro cubico de armazenagem da ordem de 475 euros/m³, dos quais 80% serão relativos à componente de construção civil e 20% relativamente à componente dos equipamentos;
- f) Redes de drenagem e emissários – face às pequenas dimensões dos sistemas em análise, cujo diâmetro será DN2000 em quase todos os coletores, considerou-se o preço médio de 80 euros/m;
- g) Estações elevatórias das águas residuais – as instalações elevatórias presentes nestes sistemas estão maioritariamente localizadas em pequenos sistemas, pelo que se considerou o valor mínimo e constante de 20.000 euros por estação, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativamente à componente dos equipamentos;
- h) Estação de tratamento de águas residuais – face à dimensão destes órgãos e tipo de construção existente, definiu-se como valor patrimonial único e constante de 20.000 euros por estação, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativamente à componente dos equipamentos;

Carlos Manuel Teixeira Ferreira

Revisor Oficial de Contas
Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4
4DN - 4450-590 Leça da Palmeira

Responsabilidades

Os acionistas são responsáveis pela disponibilização da lista dos bens com que efetuam as entradas em espécie, e pela sua avaliação, bem como dos pressupostos em que a mesma se baseou.

A nossa responsabilidade consiste em apreciar a razoabilidade da avaliação dos bens e expressar uma conclusão profissional e independente sobre se o valor encontrado é suficiente para a realização de capital pretendida.

Âmbito

O nosso trabalho foi efetuado de acordo com a Norma Internacional de Trabalhos de Garantia de Fiabilidade que Não Sejam Auditorias ou Revisões de Informação Histórica – ISAE 3000 (Revista), e demais normas e orientações técnicas e éticas da Ordem dos Revisores Oficiais de Contas, as quais exigem que o mesmo seja planeado e executado com o objetivo de obter garantia razoável de fiabilidade sobre se os valores das entradas atingem ou não o valor nominal das ações atribuídas aos acionistas que efetuaram tais entradas, acrescido dos prémios de emissão e das prestações suplementares. Para tanto, o referido trabalho inclui, entre outros procedimentos:

- a) a verificação da existência dos bens e direitos;
- b) a verificação da titularidade dos referidos bens ou direitos e da existência de eventuais ónus, encargos ou quaisquer condicionalismos que recaiam sobre esses seus direitos;
- c) a adoção de critérios adequados na avaliação dos mesmos; e
- d) a avaliação dos bens.

Aplicamos a Norma Internacional de Controlo de Qualidade ISQC 1 e, conseqüentemente, mantemos um sistema de controlo de qualidade abrangente que inclui políticas e procedimentos documentados sobre o cumprimento de requisitos éticos, normas profissionais e requisitos legais e regulamentares aplicáveis.

Entendemos que o trabalho efetuado proporciona uma base aceitável para a emissão do nosso relatório.

Carlos Manuel Teixeira Ferreira

Revisor Oficial de Contas

Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4

4DN - 4450-590 Leça da Palmeira

Conclusão

Com base no trabalho efetuado, declaramos que os valores encontrados, no montante de 4.038.502 euros, atingem o valor nominal das ações a subscrever pelo acionista que efetua tal entrada, acrescido do prémio de emissão e de prestações suplementares.

Leça da Palmeira, 18 de julho de 2018



Carlos Manuel Teixeira Ferreira

ROC n.º 1842

CA
[Handwritten signature]
[Handwritten signature]

Anexo A

Quadro 1 - Quantificação das infraestruturas a integrar - abastecimento de água

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS							Área Média das Redes	Fator de depreciação o CC	Fator de depreciação o EQ	
	Captação		P.C.		Reservatório		Adução				Redes
	(m ³ /dia)	(m ³)	(m ³)	(m ³)	(m ³)	(m)	(km)				
TOTAL	50	6	6	2.720	8	15,20	36,35				
SAA-201-SMP Norte	29	6	6	350	8	8,54	14,35	24,32	0,31	0,10	
SAA-202-SMP Central	19	1	1	1.350	10	15,18	36,01	30,45	0,19	0,10	
SAA-203-SMP Sul	1	1	1	1.020	8	12,66	47,20	29,68	0,21	0,10	

Quadro 2 - Quantificação do valor patrimonial por instalação - abastecimento de água (valores em euros)

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS								
	Captação		P.C.		Reservatório		Adução		Redes
	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil
TOTAL	164.640	109.760	28.800	19.200	1.033.600	258.400	1.964.930	218.326	5.853.780
SAA-201-SMP Norte	123.480	82.320	21.600	14.400	133.000	33.250	461.214	51.246	861.240
SAA-202-SMP Central	20.580	13.720	3.600	2.400	513.000	128.250	819.909	91.101	2.160.300
SAA-203-SMP Sul	20.580	13.720	3.600	2.400	387.600	96.900	683.807	75.979	2.832.240

Quadro 3 - Quantificação do valor patrimonial com depreciação - abastecimento de água (valores em euros)

Sistema	Valor patrimonial (assumindo ano de construção = 2018)			Valor patrimonial (assumindo a respectiva depreciação técnica)		
	C. Civil	Eq.	Total	C. Civil	Equipam.	Total
TOTAL	9.045.750	605.586	9.651.436	1.960.902	60.569	2.021.470
SAA-201-SMP Norte	1.600.534	181.216	1.781.750	502.040	18.122	520.162
SAA-202-SMP Central	3.517.389	235.471	3.752.860	672.048	23.547	695.595
SAA-203-SMP Sul	3.927.827	188.999	4.116.826	786.814	18.900	805.714

ef

Carlos Manuel Teixeira Ferreira

Revisor Oficial de Contas

Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4

4DN - 4450-590 Leça da Palmeira

Quadro 4 - Quantificação das infraestruturas a integrar - saneamento de águas residuais

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS						Idade Média das Redes	C.C.	Emissões (t/a)
	ETAR		ETE		Emissões				
	U.T.	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.			
TOTAL	77	7	0	7	6,57	71,28			
SAR-001-Soutelo	22	1	0	1	0,16	2,21	12,00	0,56	0,22
SAR-032-Vila Maior	38	1	0	0	0,00	1,27	30,00	0,20	0,10
SAR-034-Romarigo	0	1	0	0	0,00	2,01	30,00	0,20	0,10
SAR-201-Cumeeira	0	0	0	2	6,03	7,79	20,62	0,39	0,10
SAR-202-Fornelos	0	0	0	0	0,00	0,00	20,80	0,38	0,10
SAR-203-Mafómedes	11	1	0	0	0,00	5,01	20,95	0,38	0,10
SAR-204-Sever-Fontes	0	0	0	2	0,37	14,17	22,41	0,35	0,10
SAR-205-S. Miguel Lobrigos	0	0	0	0	0,00	8,97	34,11	0,12	0,10
SAR-206-Sanhoane	6	1	0	1	0,00	11,46	22,90	0,34	0,10
SAR-207-S. João Lobrigos	0	0	0	1	0,00	16,00	28,55	0,23	0,10
Serrinho	0	1	0	0	0,00	0,00	18,00	0,44	0,10
Choqueiros	0	1	0	0	0,00	0,00	18,00	0,44	0,10
SAR-208-Tabuadelo	0	0	0	0	0,00	2,39	12,00	0,56	0,22

Quadro 5 - Quantificação do valor patrimonial das infraestruturas - saneamento de águas residuais (valores em euros)

Sistema	INFRA-ESTRUTURAS						
	ETAR		ETE		Emissões		Redes
	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	
TOTAL	84.000	56.000	105.000	70.000	472.680	52.520	5.702.000
SAR-001-Soutelo	12.000	8.000	15.000	10.000	11520	1280	176.840
SAR-032-Vila Maior	12.000	8.000	0	0	0	0	101600
SAR-034-Romarigo	12.000	8.000	0	0	0	0	160.800
SAR-201-Cumeeira	0	0	30.000	20.000	434.376	48.264	623.520
SAR-202-Fornelos	0	0	0	0	0	0	0
SAR-203-Mafómedes	12.000	8.000	0	0	0	0	401120
SAR-204-Sever-Fontes	0	0	30.000	20.000	26.784	2.976	1133.520
SAR-205-S. Miguel Lobrigos	0	0	0	0	0	0	717.800
SAR-206-Sanhoane	12.000	8.000	15.000	10.000	0	0	915.560
SAR-207-S. João Lobrigos	0	0	15.000	10.000	0	0	1279.800
Serrinho	12.000	8.000	0	0	0	0	0
Choqueiros	12.000	8.000	0	0	0	0	0
SAR-208-Tabuadelo	0	0	0	0	0	0	191040

Carlos Manuel Teixeira Ferreira
 Revisor Oficial de Contas
 Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4
 4DN - 4450-590 Leça da Palmeira

Quadro 6 - Quantificação do valor patrimonial com depreciação - saneamento de águas residuais (valores em euros)

Sistema	Valor patrimonial (resumindo ano de construção = 20 €)			Valor patrimonial (resumindo a respetiva depreciação técnica)		
	C. Civil	Ec.	Total	C. Civil	Equipam.	Total
TOTAL	6.362.080	178.520	6.540.600	1.996.865	20.196	2.017.061
SAR-001-Soutelo	25.60	9.280	234.440	20.490	4.242	124.730
SAR-032-Vila Maior	18.600	8.000	121.600	22.720	800	23.520
SAR-034-Romarigo	172.800	8.000	180.800	34.560	800	35.360
SAR-201-Cumeieira	1087.896	68.264	1.156.160	421.586	6.826	428.412
SAR-202-Fornelos	0	0	0	0	0	0
SAR-203-Mafómedes	413.120	8.000	421.120	157.437	800	158.237
SAR-204-Sever-Fontes	1190.304	22.976	1213.280	418.852	2.298	421.150
SAR-205-S.Miguel Lobrigos	717.600	0	717.600	84.464	0	84.464
SAR-206-Sanhoane	943.560	8.000	951.560	322.676	1.800	324.476
SAR-207-S.João Lobrigos	1284.600	10.000	1304.600	296.538	1.000	297.538
Serrinho	12.000	8.000	20.000	5.280	800	6.080
Choqueiros	12.000	8.000	20.000	5.280	800	6.080
SAR-208-Tabuadelo	91040	0	91040	106.982	0	106.982

Carlos Manuel Teixeira Ferreira
Revisor Oficial de Contas
Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4
4DN - 4450-590 Leça da Palmeira

**Relatório do Revisor Oficial de Contas
relativo à verificação de entradas em espécie**

Aos Acionistas da Sociedade
Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.M., S.A.,

Introdução

O presente relatório destina-se a dar cumprimento ao artigo 28.º do Código das Sociedades Comerciais relativamente à entrega pelo Município de Torre de Moncorvo de bens diferentes de dinheiro, avaliados em 4.075.525 euros, para realização de 2.317.500 ações a subscrever no capital da Sociedade Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.M., S.A., com o valor nominal de 2.317.500 euros, um prémio de emissão de 716.418 euros e prestações suplementares de 1.041.607 euros.

A entrada em espécie consiste na entrega das infraestruturas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais do Município de Torre de Moncorvo a integrar na Empresa Intermunicipal Águas do Interior – Norte E.M., S.A., discriminadas no Anexo A.

Os bens, (ativos fixos tangíveis - infraestruturas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais) foram por nós avaliados, tomando como referência de avaliação o custo atual de substituição, em 4.075.525 euros, com base em estudo técnico de entidade do setor, que legitima a entrada em espécie.

O custo atual de substituição define o valor de integração (VI), como o valor do custo de construção das infraestruturas em novo à data atual (VN), assumindo uma depreciação técnica decorrente do seu funcionamento (DT) - 2% ao ano para a componente de construção civil e de 4% ao ano para a componente de equipamentos. Os valores foram obtidos de acordo com a seguinte expressão, assumindo como valor mínimo residual de 10% do valor da infraestrutura:

$$VI = VN * (0,1 + DT\% * (\text{vida útil} - \text{anos de uso}))$$

A vida útil foi definida em 35 anos para a componente de construção civil e 15 anos para a componente de equipamentos, independentemente do tipo de instalação. Os anos de uso das

Carlos Manuel Teixeira Ferreira

Revisor Oficial de Contas

Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4

4DN - 4450-590 Leça da Palmeira

ef

infraestruturas foram determinados através da idade das redes.

Na metodologia de avaliação fez-se a consolidação das infraestruturas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais em sistemas, isto é, unidades operacionais que agregam um conjunto de instalações. O valor do custo de construção em novo à data atual (VN) de cada instalação foi estimado de acordo com os seguintes critérios:

- a) Captações – considerou-se que as captações existentes genericamente são para pequenos aglomerados isolados, atribuindo-se o valor de 34.300 euros para o custo de uma captação de um sistema autónomo, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativamente à componente dos equipamentos;
- b) Estações de tratamento de água – considerou-se que a construção das ETA será uma pequena componente enquadrada nas restantes infraestruturas, atribuindo-se à estrutura um valor de 6.400 euros por estação, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativamente à componente dos equipamentos;
- c) Postos de cloragem - considerou-se que os postos de cloragem estão localizados em pequenos sistemas, de conceção simples, admitiu-se um valor mínimo e constante de 6.000 euros por posto, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativamente à componente dos equipamentos;
- d) Conduitas adutoras – face à pequena dimensão da maioria dos sistemas de abastecimento de água em análise, atribui-se um valor médio de 60 euros/m para o custo das adutoras, dos quais 90% serão relativos à componente de construção civil e 10% relativamente à componente dos equipamentos;
- e) Redes de distribuição – face à pequena dimensão da maioria dos sistemas de abastecimento de água em análise atribui-se um valor médio de 60 euros/m para o custo das redes de distribuição;
- f) Reservatórios – a construção de reservatórios apoiados é baseada na medição e orçamentação de obras-tipo obtendo-se um custo unitário por metro cúbico de armazenagem da ordem de 475 euros/m³, dos quais 80% serão relativos à componente de construção civil e 20% relativamente à componente dos equipamentos;
- g) Estações elevatórias de abastecimento de água – as instalações elevatórias nestes sistemas estão maioritariamente localizadas em pequenos sistemas pelo que se considerou o valor mínimo e constante de 20.000 euros por estação, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativamente à componente dos equipamentos;
- h) Redes de drenagem – face às pequenas dimensões dos sistemas em análise, cujo diâmetro será DN2000 em quase todos os coletores, considerou-se o preço médio de 80 euros/m;
- i) Estações elevatórias das águas residuais – as instalações elevatórias presentes nestes sistemas estão maioritariamente localizadas em pequenos sistemas, pelo que se considerou o valor mínimo e constante de 20.000 euros por estação, dos quais 60%



serão relativos à componente de construção civil e 40% relativamente à componente dos equipamentos;

- j) Estação de tratamento de águas residuais – face à dimensão destes órgãos e tipo de construção existente, definiu-se como valor patrimonial único e constante de 20.000 euros por estação, dos quais 60% serão relativos à componente de construção civil e 40% relativamente à componente dos equipamentos;

Responsabilidades

Os acionistas são responsáveis pela disponibilização da lista dos bens com que efetuam as entradas em espécie, e pela sua avaliação, bem como dos pressupostos em que a mesma se baseou.

A nossa responsabilidade consiste em apreciar a razoabilidade da avaliação dos bens e expressar uma conclusão profissional e independente sobre se o valor encontrado é suficiente para a realização de capital pretendida.

Âmbito

O nosso trabalho foi efetuado de acordo com a Norma Internacional de Trabalhos de Garantia de Fiabilidade que Não Sejam Auditorias ou Revisões de Informação Histórica – ISAE 3000 (Revista), e demais normas e orientações técnicas e éticas da Ordem dos Revisores Oficiais de Contas, as quais exigem que o mesmo seja planeado e executado com o objetivo de obter garantia razoável de fiabilidade sobre se os valores das entradas atingem ou não o valor nominal das quotas atribuídas aos sócios que efetuaram tais entradas, acrescido dos prémios de emissão e das prestações suplementares. Para tanto, o referido trabalho inclui, entre outros procedimentos:

- a) a verificação da existência dos bens e direitos;
- b) a verificação da titularidade dos referidos bens ou direitos e da existência de eventuais ónus, encargos ou quaisquer condicionalismos que recaiam sobre esses seus direitos;
- c) a adoção de critérios adequados na avaliação dos mesmos; e
- d) a avaliação dos bens.

Aplicamos a Norma Internacional de Controlo de Qualidade ISQC 1 e, conseqüentemente, mantemos um sistema de controlo de qualidade abrangente que inclui políticas e procedimentos documentados sobre o cumprimento de requisitos éticos, normas profissionais e requisitos legais e regulamentares aplicáveis.

Carlos Manuel Teixeira Ferreira

Revisor Oficial de Contas

Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4

4DN - 4450-590 Leça da Palmeira

Entendemos que o trabalho efetuado proporciona uma base aceitável para a emissão do nosso relatório.

Conclusão

Com base no trabalho efetuado, declaramos que os valores encontrados, no montante de 4.075.525 euros, atingem o valor nominal das ações a subscrever pelo acionista que efetua tal entrada, acrescido do prémio de emissão e de prestações suplementares.

Leça da Palmeira, 18 de julho de 2018



Carlos Manuel Teixeira Ferreira

ROC n.º 1842

Carlos Manuel Teixeira Ferreira
 Revisor Oficial de Contas
 Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4
 4DN - 4450-590 Leça da Palmeira



Anexo A

Quadro 1 - Quantificação das Infraestruturas a Integrar - abastecimento de água

Infraestrutura	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE GAIA										TOTAL			
	ES	ES	ES	ES	ES	ES	ES	ES	ES	ES	ES	ES	ES	ES
SAA-002-Souto da Velha	19	1	0	0	1	0	0	0	1	0,48	1,81	30,08	0,20	0,10
SAA-003-Folgar	150	1	0	0	1	0	0	200	1	0,00	6,71	34,00	0,12	0,10
SAA-004-Larinho	0	0	0	0	0	0	0	100	1	12,85	5,40	35,55	0,10	0,10
SAA-009-Peredo dos Castelhanos	0	0	0	0	0	0	0	100	1	6,50	5,66	36,38	0,30	0,10
SAA-010-CH das Centeiras	0	0	0	0	0	0	0	50	1	4,56	0,61	18,00	0,44	0,10
SAA-012-Açoreira	105	1	0	0	1	0	0	100	1	0,00	2,33	22,00	0,36	0,10
SAA-201-PE Cruzamento Vilarinho	0	0	0	0	0	0	0	323	4	6,84	10,60	33,44	0,13	0,10
SAA-202-PE Cardanha	0	0	0	0	0	0	0	356	4	10,83	9,49	27,36	0,25	0,10
SAA-203-Felgueiras	50	1	0	0	1	0	0	100	1	0,00	5,21	34,56	0,11	0,10
SAA-204-PE Carvalhal	114	1	0	0	1	0	0	150	1	1,45	3,82	20,00	0,60	0,10
SAA-205-PE Carvípeis	138	2	120	1	2	6	2	450	2	16,60	8,72	30,41	0,19	0,10
SAA-206-PE Horta da Vilarça	50	1	0	0	1	12	1	200	2	9,77	8,05	28,94	0,22	0,10
SAA-207-PE Porrinhela	39	4	0	0	4	15	3	155	4	2,07	6,00	18,10	0,54	0,18
SAA-005-Torre de Moncorvo	0	0	0	0	0	0	0	2500	3	0,00	16,76	40,00	0,10	0,10
SAA-006-Castedo	0	0	0	0	0	0	0	100	1	0,00	3,41	28,00	0,24	0,10
SAA-007-Vide	0	0	0	0	0	0	0	100	1	0,00	0,92	19,60	0,42	0,10
SAA-013-Sequeiros	0	0	0	0	0	0	0	100	1	0,00	2,94	15,00	0,50	0,10

Quadro 2 - Quantificação do valor patrimonial por instalação - abastecimento de água (valores em euros)

Infraestrutura	MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE GAIA										TOTAL		
	ES	ES	ES	ES	ES	ES	ES	ES	ES	ES	ES	ES	ES
SAA-002-Souto da Velha	246.960	164.640	3.840	2.560	43.200	28.800	72.000	48.000	1.948.640	487.160	3.593.614	399.290	5.926.100
SAA-003-Folgar	20.580	13.720	0	0	3.600	2.400	0	0	39.000	4.750	36.720	4.080	110.040
SAA-004-Larinho	0	0	0	0	0	0	0	0	38.000	9.500	693.900	77.100	324.000
SAA-009-Peredo dos Castelhanos	0	0	0	0	0	0	0	0	38.000	9.500	372.600	41.400	339.780
SAA-010-CH das Centeiras	0	0	0	0	0	0	0	0	19.000	4.750	246.240	27.360	36.600
SAA-012-Açoreira	20.580	13.720	0	0	3.600	2.400	0	0	38.000	9.500	0	0	139.500
SAA-201-PE Cruzamento Vilarinho	0	0	0	0	0	0	0	0	122.740	30.685	369.274	41.030	648.060
SAA-202-PE Cardanha	0	0	0	0	0	0	0	0	133.000	33.250	584.820	64.980	569.400
SAA-203-Felgueiras	20.580	13.720	0	0	3.600	2.400	0	0	38.000	9.500	0	0	312.540
SAA-204-PE Carvalhal	20.580	13.720	0	0	3.600	2.400	0	0	57.000	14.250	78.408	8.712	229.380
SAA-205-PE Carvípeis	41.160	27.440	3.840	2.560	7.200	4.800	24.000	16.000	171.000	42.750	572.400	63.600	523.020
SAA-206-PE Horta da Vilarça	20.580	13.720	0	0	3.600	2.400	12.000	8.000	76.000	19.000	527.742	58.638	482.760
SAA-207-PE Porrinhela	82.320	54.880	0	0	14.400	9.600	36.000	24.000	58.900	14.725	111.510	12.990	364.680
SAA-005-Torre de Moncorvo	0	0	0	0	0	0	0	0	950.000	237.500	0	0	1.005.720
SAA-006-Castedo	0	0	0	0	0	0	0	0	38.000	9.500	0	0	204.600
SAA-007-Vide	0	0	0	0	0	0	0	0	38.000	9.500	0	0	55.200
SAA-013-Sequeiros	0	0	0	0	0	0	0	0	38.000	9.500	0	0	176.400

Carlos Manuel Teixeira Ferreira

Revisor Oficial de Contas

Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4

4DN - 4450-590 Leça da Palmeira

Quadro 3 - Quantificação do valor patrimonial com depreciação - abastecimento de água (valores em euros)

Situação	Valor patrimonial (assumindo ano de construção = 2018)			Valor patrimonial (assumindo a respectiva depreciação técnica)		
	C. Civil	Eq	Total	C. Civil	Equipam.	Total
TOTAL	11.832.354	1.130.450	12.962.804	2.421.265	121.839	2.543.103
SAA-002-Souto da Velha	189.940	24.950	214.890	37.988	2.495	40.483
SAA-003-Felgar	502.600	35.120	537.720	60.312	3.512	63.824
SAA-004-Larinho	1.055.900	86.600	1.142.500	105.590	8.660	114.250
SAA-009-Peredo dos Castelhanos	750.380	50.900	801.280	75.038	5.090	80.128
SAA-010-Qtª das Centeeiras	301.840	32.110	333.950	132.810	3.211	136.021
SAA-012-Açoreira	201.680	25.620	227.300	72.605	2.562	75.167
SAA-201-PE Cruzamento Vilarinho	1.140.074	71.715	1.211.789	149.688	7.172	156.860
SAA-202-PE Cardanha	1.287.220	98.230	1.385.450	325.447	9.823	335.270
SAA-203-Felgueiras	374.720	25.620	400.340	40.778	2.562	43.340
SAA-204-PE Carvalhal	388.968	39.082	428.050	155.587	3.908	159.495
SAA-205-PE Carviçais	1.342.620	157.150	1.499.770	257.607	15.715	273.322
SAA-206-PE Horta da Vilarça	1.122.682	101.758	1.224.440	248.369	10.176	258.544
SAA-207-PE Porrinhela	667.810	115.595	783.405	359.306	20.353	379.659
SAA-005-Torre de Moncorvo	1.955.720	237.500	2.193.220	195.572	23.750	219.322
SAA-006-Castedo	242.600	9.500	252.100	58.224	950	59.174
SAA-007-Vide	93.200	9.500	102.700	39.144	950	40.094
SAA-013-Sequeiros	214.400	9.500	223.900	107.200	950	108.150

Quadro 4 - Quantificação das infraestruturas a integrar - saneamento de águas residuais

BARRIO	INFRA-ESTRUTURAS						módulo habitatual habitantes	custo/ha (custo/ha de habitação)	custo/cap. (custo/cap. de habitação)
	ETAR		TE		Redes				
	hab. cab.	unid.	servi.	unid.	hab.	unid.			
TOTAL	1.354	31	0	0	3	47,12			
SAR-001-Açoreira	15	1	0	0	0	2,22	40,00	0,10	
SAR-002-Sequeiros	0	0	0	0	0	2,35	15,00	0,50	
SAR-003-Adeganha	6	1	0	0	0	1,65	28,00	0,24	
SAR-004-Estevais	5	2	0	0	0	1,48	19,00	0,42	
SAR-005-Junqueira	10	2	0	0	0	2,31	26,00	0,28	
SAR-006-Nozelos	4	1	0	0	0	1,00	25,00	0,30	
SAR-007-Póvoa	0	1	0	0	0	1,00	13,00	0,54	
SAR-009-Cabanas de Cima	5	1	0	0	0	1,65	28,00	0,24	
SAR-010-Cabeça Boa	3	1	0	0	0	1,12	19,00	0,42	
SAR-011-Cabeça de Mouro	3	1	0	0	0	1,00	19,00	0,42	
SAR-013-Cardanha	25	2	0	0	0	2,54	34,00	0,12	
SAR-014-Carviçais	0	0	0	0	1	10,43	32,64	0,15	
SAR-015-Castedo	0	0	0	0	0	3,99	28,00	0,24	
SAR-016-Carvalho	0	0	0	0	0	2,51	25,15	0,30	
SAR-017-Felgar	40	2	0	0	1	6,55	34,00	0,12	
SAR-018-Felgueiras	23	1	0	0	0	4,88	26,00	0,28	
SAR-019-Qta do Corisco	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,80	
SAR-020-Horta da Vilarça	1.105	4	0	0	0	2,81	30,00	0,20	
SAR-021-Vide	5	1	0	0	0	1,47	19,00	0,42	
SAR-022-Larinho	0	0	0	0	0	5,99	30,00	0,20	
SAR-023-Lousa	30	4	0	0	0	4,56	30,00	0,20	
SAR-024-Maçores	0	0	0	0	0	1,16	41,00	0,10	
SAR-025-Mós	0	0	0	0	0	2,96	38,00	0,10	
SAR-026-Peredo dos Castelhanos	12	1	0	0	0	2,12	32,00	0,16	
SAR-027-Souto da Velha	7	1	0	0	0	2,53	30,00	0,20	
SAR-028-Torre de Moncorvo	0	0	0	0	2	10,35	46,00	0,10	
SAR-029-Urros	23	2	0	0	0	2,09	39,00	0,10	
SAR-201-Cabanas de Baixo	14	1	0	0	0	2,93	29,40	0,21	
SAR - Foz do Sabor	21	1	0	0	0	1,50	30,00	0,20	

Quadro 5 - Quantificação do valor patrimonial das infraestruturas - saneamento de águas residuais (valores em euros)

SAR (km)	INFRA-ESTRUTURAS				
	ETAR		TE		Redes
	C. Civil	Eq.	C. Civil	Eq.	C. Civil
TOTAL	372.000	248.000	60.000	40.000	6.969.760
SAR-001-Açoreira	12.000	8.000	0	0	177.680
SAR-002-Sequeiros	0	0	0	0	187.600
SAR-003-Adeganha	12.000	8.000	0	0	131.600
SAR-004-Estevais	24.000	16.000	0	0	118.000
SAR-005-Junqueira	24.000	16.000	0	0	184.800
SAR-006-Nozelos	12.000	8.000	0	0	79.600
SAR-007-Póvoa	12.000	8.000	0	0	80.000
SAR-009-Cabanas de Cima	12.000	8.000	0	0	132.080
SAR-010-Cabeça Boa	12.000	8.000	0	0	89.680
SAR-011-Cabeça de Mouro	12.000	8.000	0	0	80.000
SAR-013-Cardanha	24.000	16.000	0	0	202.880
SAR-014-Carviçais	0	0	15.000	10.000	834.000
SAR-015-Castedo	0	0	0	0	319.360
SAR-016-Carvalhal	0	0	0	0	200.400
SAR-017-Felgar	24.000	16.000	15.000	10.000	524.160
SAR-018-Felgueiras	12.000	8.000	0	0	390.320
SAR-019-Qtº do Corisco	0	0	0	0	0
SAR-020-Horta da Vilarça	48.000	32.000	0	0	225.040
SAR-021-Vide	12.000	8.000	0	0	117.840
SAR-022-Larinho	0	0	0	0	479.280
SAR-023-Lousa	48.000	32.000	0	0	364.560
SAR-024-Maçores	0	0	0	0	92.720
SAR-025-Mós	0	0	0	0	237.040
SAR-026-Peredo dos Castelhanos	12.000	8.000	0	0	169.680
SAR-027-Souto da Velha	12.000	8.000	0	0	202.240
SAR-028-Torre de Moncorvo	0	0	30.000	20.000	828.160
SAR-029-Urros	24.000	16.000	0	0	166.800
SAR-201-Cabanas de Baixo	12.000	8.000	0	0	234.240
SAR - Foz do Sabor	12.000	8.000	0	0	120.000

Carlos Manuel Teixeira Ferreira
 Revisor Oficial de Contas
 Rua Helena Vieira da Silva, 374, E4
 4DN - 4450-590 Leça da Palmeira



Quadro 6 - Quantificação do valor patrimonial com depreciação - saneamento de águas residuais (valores em euros)

Sistema	Valor patrimonial (assumindo ano de construção = 2018)			Valor patrimonial (assumindo a respectiva depreciação técnica)		
	C. Civil	Fo.	Total	C. Civil	Equipam.	Total
TOTAL	7.401.760	288.000	7.689.760	1.502.982	29.440	1.532.422
SAR-001-Açoreira	189.680	8.000	197.680	18.968	800	19.768
SAR-002-Sequeiros	187.600	0	187.600	93.800	0	93.800
SAR-003-Adeganha	143.600	8.000	151.600	34.464	800	35.264
SAR-004-Estevais	142.000	16.000	158.000	59.640	1.600	61.240
SAR-005-Junqueira	208.800	16.000	224.800	58.464	1.600	60.064
SAR-006-Nozelos	91.600	8.000	99.600	27.480	800	28.280
SAR-007-Póvoa	92.000	8.000	100.000	49.680	1.440	51.120
SAR-009-Cabanas de Cima	144.080	8.000	152.080	34.579	800	35.379
SAR-010-Cabeça Boa	101.680	8.000	109.680	42.706	800	43.506
SAR-011-Cabeça de Mouro	92.000	8.000	100.000	38.640	800	39.440
SAR-013-Cardanha	226.880	16.000	242.880	27.226	1.600	28.826
SAR-014-Carviçais	849.000	10.000	859.000	125.028	1.000	126.028
SAR-015-Castedo	319.360	0	319.360	76.646	0	76.646
SAR-016-Carvalho	200.400	0	200.400	59.508	0	59.508
SAR-017-Felgar	563.160	26.000	589.160	67.579	2.600	70.179
SAR-018-Felgueiras	402.320	8.000	410.320	112.650	800	113.450
SAR-019-Qtª do Corisco	0	0	0	0	0	0
SAR-020-Horta da Vilarça	273.040	32.000	305.040	54.608	3.200	57.808
SAR-021-Vide	129.840	8.000	137.840	54.533	800	55.333
SAR-022-Larinho	479.280	0	479.280	95.856	0	95.856
SAR-023-Lousa	412.560	32.000	444.560	82.512	3.200	85.712
SAR-024-Maçores	92.720	0	92.720	9.272	0	9.272
SAR-025-Mós	237.040	0	237.040	23.704	0	23.704
SAR-026-Paredo dos Castelhanos	181.680	8.000	189.680	29.069	800	29.869
SAR-027-Souto da Velha	214.240	8.000	222.240	42.848	800	43.648
SAR-028-Torre de Moncorvo	858.160	20.000	878.160	85.816	2.000	87.816
SAR-029-Urros	190.800	16.000	206.800	19.080	1.600	20.680
SAR-201-Cabanas de Baixo	246.240	8.000	254.240	52.227	800	53.027
SAR - Foz do Sabor	132.000	8.000	140.000	26.400	800	27.200

**EMPRESA INTERMUNICIPAL ÁGUAS
DO INTERIOR - NORTE, E.I.M., S.A.
MAIS-VALIAS DA AGREGAÇÃO**

António 

AGOSTO 2018

1. SUMÁRIO EXECUTIVO.....	3
2. ENQUADRAMENTO.....	4
3. MODELO DE GESTÃO.....	6
4. ASPETOS ECONÓMICOS.....	7
4.1. Custos da prestação do serviço.....	7
4.2. Défice suportado pelos Municípios.....	8
4.3. Financiamento comunitário.....	9
5. QUALIDADE DE SERVIÇO PRESTADO AO UTILIZADOR.....	11
5.1. Serviço de Abastecimento de água.....	11
5.1.1 Ocorrência de falhas no abastecimento [n.º/(1000 ramais • ano)].....	12
5.1.2 Água segura (%).....	12
5.1.3 Resposta a reclamações e sugestões (%).....	13
5.1.4 Água não faturada (%).....	14
5.1.5 Ocorrência de avarias em condutas [n.º/(100 km • ano)].....	15
5.1.6 Cumprimento do licenciamento das captações (%).....	15
5.2. Serviço de saneamento de águas residuais urbanas.....	16
5.2.1 Ocorrência de inundações [n.º/(1000 ramais • ano)].....	16
5.2.2 Resposta a reclamações e sugestões (%).....	17
5.2.3 Ocorrência de colapsos estruturais em coletores ([n.º/(100 km • ano)]).....	17
5.2.4 Cumprimento da licença de descarga (%).....	18
5.2.5 Encaminhamento adequado de lamas do tratamento (%).....	19
6. SUSTENTABILIDADE DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO.....	20
7. RELATÓRIO ERSAR.....	22
8. AVALIAÇÃO DAS ALTERNATIVAS.....	23

1. SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente documento, elaborado no âmbito da criação de uma entidade responsável pelos sistemas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais de oito Municípios, visa detalhar as mais-valias e sinergias da agregação. A empresa desenvolverá a sua atividade nos concelhos de Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torrê de Moncorvo e Vila Real.

O setor do abastecimento de água e saneamento de águas residuais são setores marcados pelo elevado investimento em infraestruturas, limitando a concorrência, sendo por isso considerado um monopólio natural. Acresce ainda que se trata de serviços essenciais ao bem-estar e saúde das populações, sendo por isso indispensável uma utilização racional das disponibilidades e uma busca incessante pela eficiência. Tendo em vista garantir a sustentabilidade dos serviços, a garantia de qualidade da sua prestação e a manutenção de tarifas socialmente aceitáveis, os Municípios integrantes a CIM Douro procuram a melhor solução para a gestão dos seus sistemas, salvaguardando o cumprimento do disposto na alínea b) do art.º 3 da Lei n.º 44/2017, de 19 de junho. Desta forma, no presente documento pretende-se explorar as mais-valias que decorrem da agregação dos sistemas pertencentes aos Municípios referidos.

Na situação atual verificam-se algumas lacunas no que respeita à qualidade do serviço prestado, designadamente no que diz respeito à ocorrência de roturas, qualidade da água, resposta a reclamações e sugestões, cumprimento dos parâmetros de descarga, entre outros. A racionalidade económica fica demonstrada pela comparação dos resultados obtidos pela estrutura empresarial, em contrapartida com a internalização das atividades nos serviços do município. Esta situação é também visível no relatório anual, elaborado pela ERSAR, que analisa a atividade desenvolvida pelas várias entidades a nível nacional.

O défice tarifário existente, bem como a limitação no acesso aos fundos comunitários, restringirá a capacidade de obtenção dos meios financeiros indispensáveis à renovação das infraestruturas e à aquisição dos meios tecnológicos essenciais a uma prestação de serviços mais eficiente. Assim, é expectável uma degradação da qualidade do serviço com o atual modelo de gestão. Aliás, a sua manutenção poderá colocar em causa a sustentabilidade infraestrutural e económica do próprio sistema.

A constituição da empresa intermunicipal prevê a implementação de um plano de investimentos, cuja comparticipação comunitária está disponível, destinado a incrementar a eficiência do sistema, promovendo também a melhoria ambiental. As economias de escala resultantes da agregação permitirão diminuir os custos da prestação do serviço e acrescentar-lhe a sustentabilidade económica sem prejudicar a acessibilidade económica.

Em face do exposto, conclui-se que a agregação, dos sistemas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais dos concelhos referidos, possibilita a minimização dos custos através da maximização das economias de escala e uma melhoria generalizada dos indicadores de avaliação da qualidade de serviço, bem como garante a sustentabilidade dos serviços e a salvaguarda do ambiente.

Assinado 

2. ENQUADRAMENTO

Os serviços de abastecimento de água e saneamento de águas residuais desempenham um papel fundamental no bem-estar e saúde das populações, pelo que a sua gestão deverá ser criteriosa e orientada por princípios que garantam a proteção da saúde pública e do ambiente, a qualidade e sustentabilidade do serviço, a proteção dos interesses dos utilizadores, a sustentabilidade económica e financeira das entidades gestoras, a universalidade e a igualdade no acesso aos serviços.

Após a entrada de Portugal na Comunidade Económica Europeia e a disponibilização de financiamento comunitário, foi privilegiada a construção de sistemas de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais, com vista ao aumento dos níveis de cobertura de serviço. Concluído este ciclo de infraestruturização, assistiu-se a uma estabilização do crescimento das redes e começou a ser necessária a manutenção dessas infraestruturas, como forma de garantir os níveis de serviço ao longo de toda a sua vida útil. Esta preocupação foi sendo registada nos documentos estratégicos do setor, nomeadamente no PEAASAR I e II, bem como no PENSAAR 2020.

A elaboração do PENSAAR 2020 partiu de uma análise aos resultados obtidos no âmbito do PEAASAR II. Da análise efetuada foi possível estabelecer uma relação entre o volume de atividade e as tarifas praticadas, sendo que as diferenças resultam principalmente dos diferentes níveis de investimento "per capita", da população atendida, dos custos operacionais específicos da prestação de serviços e da componente dos subsídios ao investimento atribuídos pelos fundos comunitários. Estas diferenças refletem o efeito da dimensão na redução das tarifas, conforme ilustrado no gráfico que se reproduz.

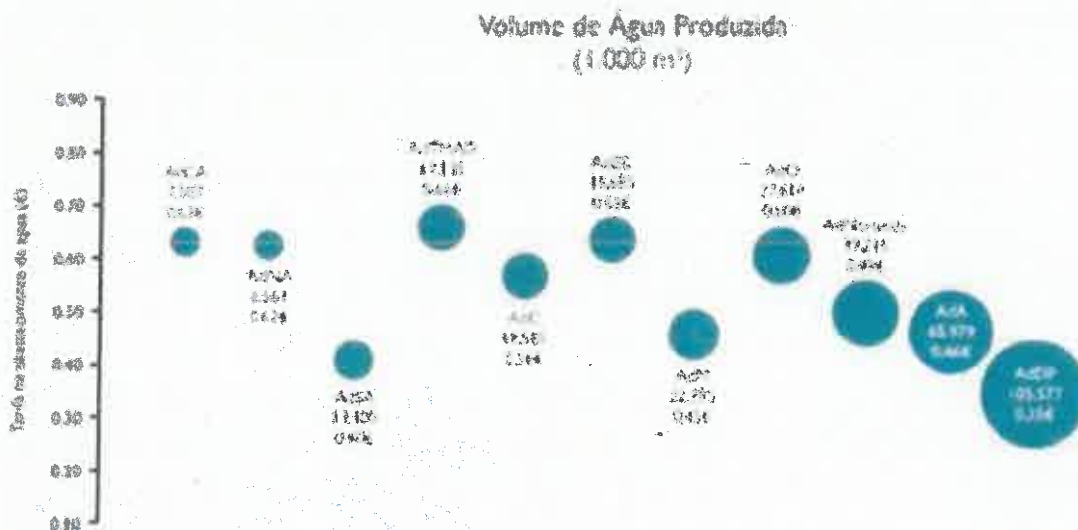


Ilustração 1 - Extrato do PENSAAR 2020

Neste documento, foi também analisado o desempenho de algumas agregações de sistemas de abastecimento e saneamento de águas residuais, ocorridas no período de vigência do plano. Do trabalho realizado, foi possível verificar que ocorreu uma redução dos custos totais, concluindo-se pela viabilidade e pela recomendação deste tipo de iniciativas como solução para a gestão dos serviços em estudo.

A vasta área de atuação dos municípios, bem como os entraves à contratação de recursos humanos, obrigam os seus técnicos a desempenhar funções em diversos domínios, impedindo a especialização em determinadas matérias. A complexidade da gestão dos sistemas de abastecimento e saneamento de águas residuais exige essa especialização, pelo que a sua gestão de forma eficiente é incompatível com a manutenção destes serviços internalizada nos municípios.

Por outro lado, face à atual conjuntura económica, onde não há garantias de novos financiamentos comunitários, é imprescindível rentabilizar as infraestruturas existentes, por forma a assegurar a sustentabilidade infraestrutural, económica e financeira dos serviços a medio e longo prazo. Esta situação apenas será possível com a elaboração de planos de gestão patrimonial de infraestruturas, tal como previsto no DL 194/2009, de 29 de agosto, cuja implementação exige a constituição de equipas especializadas. No entanto, tal implica o dispêndio de verbas significativas, as quais poderão ser inoportáveis e com um retorno diminuto em municípios de pequena dimensão. Numa situação de agregação, os trabalhos de desenvolvimento e aplicação destes planos terão um custo por cliente/utilizador significativamente inferior. Trata-se apenas de um exemplo da criação de economias de escala que poderá advir da gestão conjunta dos sistemas.

Acresce ainda que, estudos similares, desenvolvidos por outras entidades, coincidem nas conclusões, demonstrando claramente as vantagens da agregação, designadamente:

- Os estudos elaborados pela Águas de Trás-os-Montes e Alto Douro, atualmente denominada por Águas do Norte (AdN), com vista à constituição de uma parceria;
- Os estudos elaborados pela ERSAR, através da consultoria prestada pelo Professor Poças Martins (Maio de 2016), no âmbito do Grupo de Trabalho constituído para desenvolver a capacitação das Entidades Gestoras e promover a agregação dos sistemas de menor dimensão, em especial os de gestão direta pelos Municípios.

Há muito que os municípios de Trás-os-Montes e Alto Douro e em particular os da Comunidade Intermunicipal do Douro (CIM Douro) têm vindo a sentir a necessidade de se unir para otimizar a gestão dos serviços de águas, designadamente na produção e distribuição de água potável e na recolha e tratamento de águas residuais.

Em face do exposto, os municípios da CIM Douro, reunidos no Concelho de Freixo de Espada à Cinta, no dia 25 de Maio de 2016, deliberaram promover a gestão conjunta dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas, e eventualmente a gestão das redes de águas pluviais urbanas, através de entidades empresárias com abrangência intermunicipal (Empresa Municipal ou Intermunicipal). O presente trabalho decorre do cumprimento desta deliberação.

3. MODELO DE GESTÃO

O DL 194/2009, de 20 de agosto, "estabelece o regime jurídico dos serviços municipais de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas e de gestão de resíduos urbanos". O artigo 7.º deste diploma determina que a entidade gestora é definida pela entidade titular de entre quatro possibilidades: a prestação direta, a delegação em empresa constituída em parceria com o Estado, a delegação em empresa do setor empresarial local e a concessão do serviço.

O Município de Vila Real delegou a gestão destes sistemas na EMARVR, Água e Resíduos de Vila Real, EM, SA, empresa que integra o setor empresarial local, nos restantes Municípios proponentes da Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A. a gestão é feita diretamente através dos serviços municipais.

Dos trabalhos efetuados no âmbito da CIM Douro resultou a constatação da necessidade de proceder a alterações e mudanças tendo em vista a sustentabilidade dos sistemas e a melhoria da qualidade do serviço prestado, com o menor encargo possível para os utilizadores.

Os Municípios envolvidos na constituição da Águas do Interior – Norte são na sua generalidade de pequena dimensão, pelo que a agregação dos sistemas surge como uma das medidas potenciadoras da promoção da melhoria do serviço e da sua sustentabilidade através da obtenção de economias de escala, economias de gama, partilha de conhecimentos, aumento da capacidade financeira, possibilidade de criação de equipas especializadas, entre outros. Desta forma, a gestão direta prevista no referido artigo foi rejeitada.

Uma das premissas da deliberação da Deliberação da CIM Douro prende-se com a salvaguarda dos interesses dos consumidores, pelo que o retorno obtido com o acréscimo da eficiência da gestão dos sistemas deverá reverter para estes. Esta situação ficou assente nos documentos de constituição da empresa intermunicipal. Apenas a delegação em empresa do setor empresarial local garante que os benefícios ocorridos ao nível dos resultados revertem para a tarifa, nas restantes formas de agregação, o retorno obtido seria repartido pelos acionistas.

Acresce ainda que tanto na situação de concessão, como na delegação em empresa constituída em parceria com o Estado, os Municípios veriam o seu poder de influência e decisão sobre o futuro dos sistemas de abastecimento e drenagem de águas residuais muito limitado.

A constituição de uma empresa intermunicipal surge assim como a única solução capaz de promover a melhoria dos serviços prestados, melhorar a sua eficiência, assegurar a sustentabilidade a longo prazo, salvaguardando simultaneamente a proteção dos utilizadores, nomeadamente no que à acessibilidade económica diz respeito.

4. ASPETOS ECONÓMICOS

No cumprimento do disposto do art.º 32 da Lei 50/2012, de 30 de agosto, procedeu-se a uma análise exaustiva das mais-valias que poderiam advir da agregação da gestão dos sistemas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais dos municípios já referidos. Iniciou-se pelos aspetos económico-financeiros.

4.1. CUSTOS DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

A prestação dos serviços de abastecimento de água e saneamento de águas residuais carece de um elevado volume de infraestruturização, o que faz aumentar exponencialmente os custos fixos. Assim, em virtude das economias de escala geradas, é conveniente que as entidades gestoras disponham de uma dimensão que permita a recuperação dos gastos e otimização dos investimentos.

Existem também custos variáveis resultantes da prestação, desde logo a compra de água e o tratamento de águas residuais. Também para estes custos é necessária uma gestão eficiente. É do conhecimento público, o elevado volume de perdas de água dos sistemas de abastecimento de água, que se traduz em gastos elevados. Por outro lado, algumas deficiências nas redes de drenagem de águas residuais estão na origem de elevados caudais pluviais que afluem às estações de tratamento, sendo necessários investimentos e uma gestão criteriosa das redes.

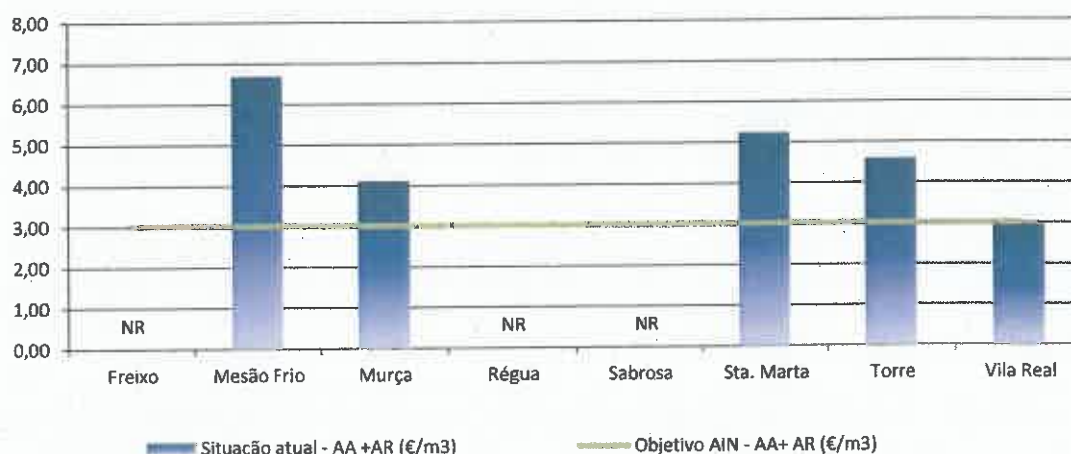


Gráfico 1 - Custos unitários da prestação de serviço AA+AR (€/m³)

Em três municípios não foi possível calcular o custo unitário da prestação de serviço. Para os restantes a situação atual tem um valor médio de 4,72€/m³.

Partindo destas orientações, os estudos realizados suportam que a empresa Águas do Interior – Norte terá um nível de custos unitários de aproximadamente 3€/m³, para o conjunto dos serviços de abastecimento de água e saneamento de águas residuais.

Assis

Na manutenção da situação atual não se perspetiva uma melhoria dos resultados apresentados pelos municípios, a gestão dos sistemas em análise exige a constituição de equipas especializadas, situação que não é possível de ser rentabilizada com sistemas de pequena dimensão.

4.2. DÉFICE SUPORTADO PELOS MUNICÍPIOS

O atual nível de custos em que incorrem os Municípios inviabiliza a sua recuperação integral através do recurso à tarifa. Assim, dado que os rendimentos tarifários não compensam a totalidade dos gastos, os municípios suportam o défice tarifário que decorre da gestão dos sistemas, sendo portanto um encargo adicional para os respetivos orçamentos.

A evolução do setor, as recomendações do regulador e a legislação em vigor apontam para a implementação de tarifários que reflitam corretamente os custos com a prestação dos serviços.

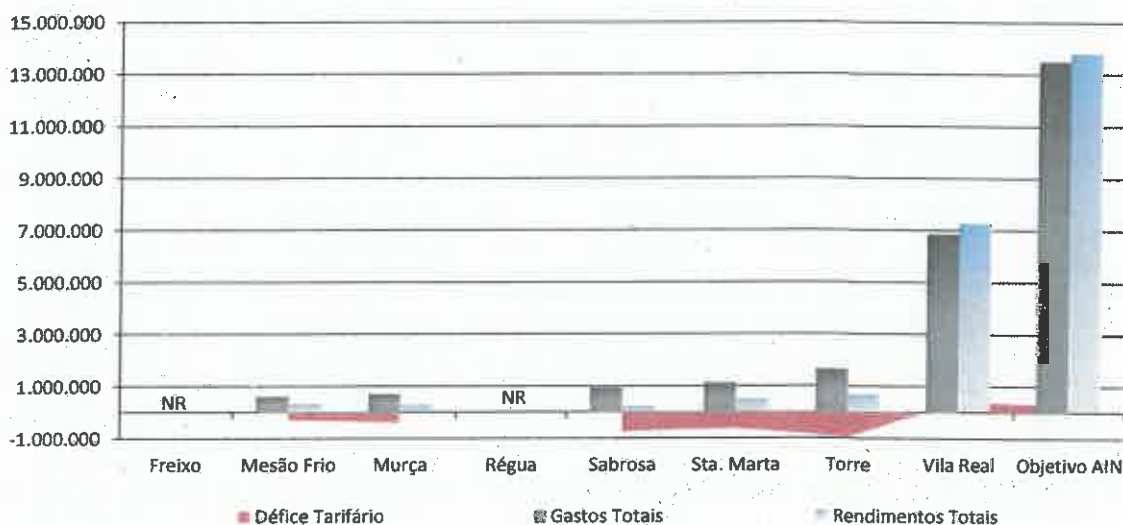


Gráfico 2 - Rendimentos e gastos 2016 (€)

De acordo com os elementos disponibilizados pela ERSAR, em 2016 o défice tarifário nos municípios proponentes da criação da empresa intermunicipal foi de 2.527.711€, sendo que apenas em Vila Real se verificou um *superavit* da prestação do sistema. Acresce ainda que em dois municípios não foi possível avaliar o nível de recuperação de custos.

Esta situação põe em causa a sustentabilidade económica das entidades gestoras, comprometendo no longo prazo a universalidade e a qualidade dos serviços prestados. A falta de financiamento comunitário, aliada a esta situação diminui o valor das disponibilidades financeiras destinadas à renovação de infraestruturas e ao investimento em tecnologias, situação passível de colocar em causa a sustentabilidade infraestrutural a longo prazo, bem como de diminuir a vida útil destas infraestruturas por falta de manutenção.

O tarifário deve encaminhar os utilizadores para uma utilização racional e eficiente dos serviços, bem como a preservação de um recurso escasso como a água potável.

Por outro lado, conforme se demonstrou no capítulo anterior, na generalidade dos municípios verificam-se custos unitários elevados, os quais se fossem integralmente repercutidos na tarifa exigiriam aos utilizadores um esforço financeiro elevado, colocando em causa a acessibilidade económica ao serviço.

Somente um elevado nível de cobertura de gastos totais permitirá uma adequada capacidade de conservação e reabilitação das infraestruturas, bem como a garantia de sustentabilidade e continuidade dos sistemas.

Nesse sentido, a Diretiva Quadro da Água estabelece que os Estados-Membros devem dispor de uma política de preços, que incentive uso eficiente da água e uma recuperação dos custos, incluindo os custos ambientais e de escassez. Este documento estabelece também que a recuperação dos gastos deve ocorrer por via da redução de gastos, através dos ganhos de eficiência fazendo o equilíbrio com tarifas socialmente aceitáveis.

Uma das soluções para a obtenção dos ganhos de eficiência está relacionada com os ganhos de escala. Dos estudos levados a cabo pelo Professor Poças Martins, foi possível definir uma curva de sustentabilidade, traduzida pela expressão:

$$y = 41,39117x^{-0,24168}$$

E reproduzida no gráfico 3.

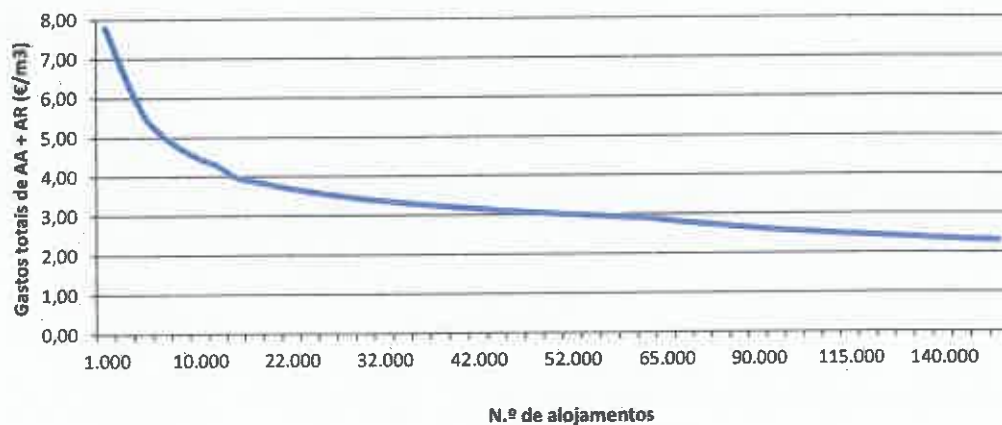


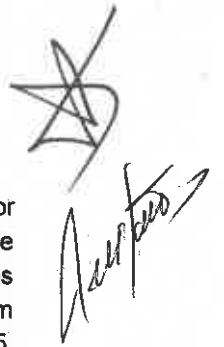
Gráfico 3 - Relação dos gastos totais com o n.º de alojamentos

4.3. FINANCIAMENTO COMUNITÁRIO

Da análise efetuada aos sistemas municipais envolvidos no processo de agregação resulta que as principais deficiências se encontram ao nível da eficiência e do tratamento inadequado dos sistemas de drenagem. A resolução destas situações apenas será possível com um forte investimento na modernização de infraestruturas e aquisição de tecnologia que permita uma melhoria da prestação do serviço.

Uma vez que os documentos estratégicos do setor apontam a agregação como a melhor solução para a gestão dos sistemas municipais de abastecimento de água e saneamento de águas residuais, os fundos comunitários acompanham essas orientações. Assim, os avisos para apresentação de candidaturas estão condicionados a entidades que agreguem um conjunto de Municípios, conforme acontece com o aviso POSEUR – 12 – 2016 – 05, atualmente em vigor.

A ausência de comparticipação comunitária inviabiliza a execução destes investimentos, sob pena de se onerar em demasia a tarifa ou os orçamentos municipais. Assim, na eventualidade de não se constituir uma empresa intermunicipal manter-se-á uma situação penalizadora para o ambiente e para as pessoas.

A handwritten signature in black ink is located in the top right corner of the page. Above the signature is a circular stamp, which appears to be a crossed-out or illegible official mark.

5. QUALIDADE DE SERVIÇO PRESTADO AO UTILIZADOR

A disponibilidade dos serviços de abastecimento de água e saneamento de águas residuais por si só não é suficiente para garantir o bem-estar das populações e a sua saúde pública. É necessário que esses serviços cumpram um conjunto mínimo de requisitos. Nesse sentido, a ERSAR promove a sua avaliação através de indicadores, agrupados em três pilares essenciais: o interface com o utilizador, a sustentabilidade da gestão de serviço e a sustentabilidade ambiental.

O Anexo I ao Contrato de Gestão Delegada, celebrado entre os Municípios de Alijó, Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real e a Águas do Interior – Norte, EIM, SA., define objetivos estratégicos integrados nos objetivos definidos para o sector, materializados em indicadores de cobertura e de qualidade de serviço, de desempenho ambiental, de produtividade e de eficiência de gestão.

No presente capítulo procede-se a uma comparação entre as metas fixadas para o desempenho da empresa a constituir e os valores da última avaliação validada pelo regulador, sendo no caso referente ao ano de 2016. Promove-se também uma estimativa do desempenho futuro na situação atual.

5.1. SERVIÇO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Para avaliar a qualidade dos serviços prestados no âmbito do abastecimento de água, foram selecionados os indicadores constantes do quadro seguinte:

ADEQUAÇÃO DA INTERFACE COM O UTILIZADOR

AA 03 - Ocorrência de falhas no abastecimento [n.º/(1000 ramais • ano)]

AA 04 - Água segura (%)

AA 05 - Resposta a reclamações e sugestões (%)

SUSTENTABILIDADE DA GESTÃO DO SERVIÇO

AA 08 - Água não faturada (%)

AA 11 - Ocorrência de avarias em condutas [n.º/(100 km • ano)]

SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

AA 14 - Cumprimento do licenciamento das captações (%)

5.1.1 Ocorrência de falhas no abastecimento [n.º/(1000 ramais · ano)]

Para avaliar a continuidade do serviço recorre-se ao número de falhas no abastecimento por 1000 ramais, sendo que a ERSAR estabelece que a qualidade de serviço "boa" ocorre para valores entre 0 e 1. Considera-se como falha a interrupção do abastecimento de água aos utilizadores, não planeada ou planeada e sem aviso prévio de, pelo menos 48 horas de antecedência, com duração igual ou superior a 6 horas.

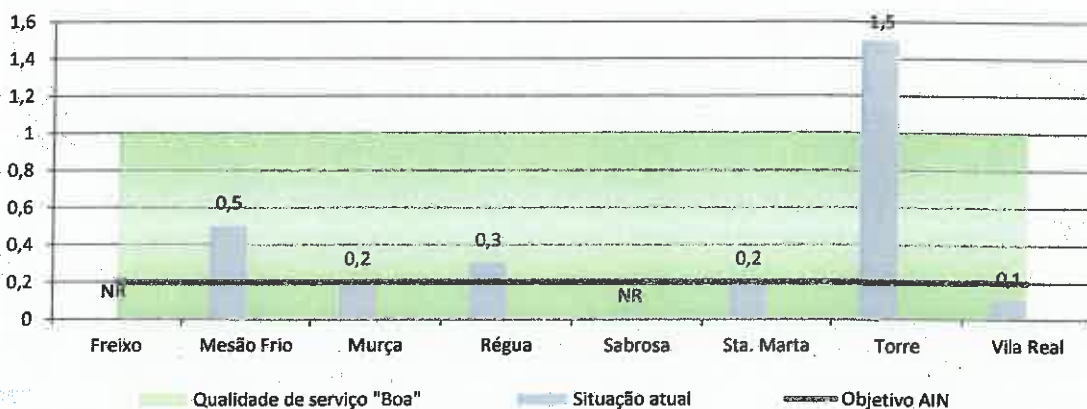


Gráfico 4 - Ocorrência de falhas no abastecimento

Na situação atual, os municípios de Freixo de Espada à Cinta e de Sabrosa não monitorizam este indicador. O Município de Torre de Moncorvo apresenta um número de falhas não condicente com a qualidade de serviço "Boa", definida pela ERSAR.

Os restantes municípios apresentam valores dentro da gama definida como qualidade de serviço "boa", no entanto, com a ausência de investimento na renovação e atualização das infraestruturas, designadamente em condutas, é expectável que a ocorrência de falhas venha a aumentar, na eventualidade de se manter a situação atual.

Com a constituição da empresa intermunicipal está prevista a renovação das redes e das restantes infraestruturas, pelo que é expectável uma melhoria generalizada deste indicador.

5.1.2 Água segura (%)

Este indicador avalia a qualidade do serviço prestado no que respeita à qualidade da água fornecida pela entidade gestora, tendo em conta o resultado das análises efetuadas, cumprimento dos valores paramétricos e a frequência da amostragem.

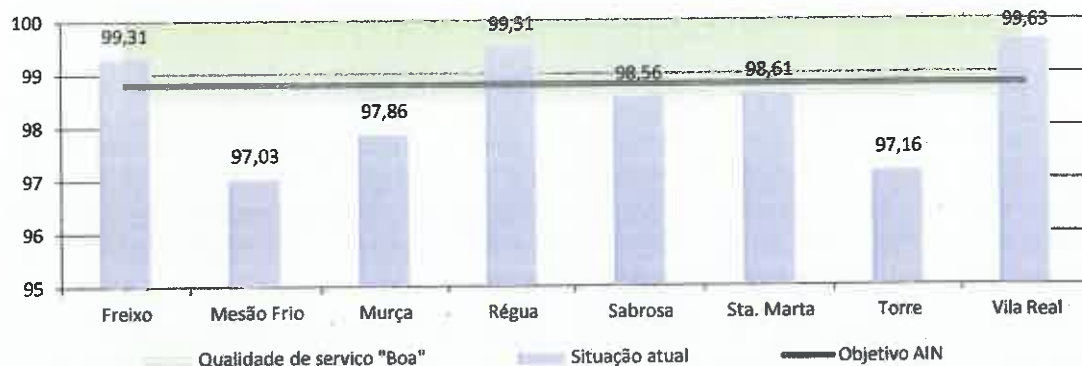


Gráfico 5 - Água segura (%)

De acordo com os elementos disponíveis, existem municípios que ainda não atingiram os valores necessários para que a qualidade do serviço prestado, no domínio da qualidade da água, seja classificada como “boa”. Esta é uma situação que tenderá a agravar-se com a ausência de investimento e a impossibilidade de os Municípios dedicarem recursos a sua melhoria.

Os investimentos previstos, bem como a alocação de elementos específicos destinados a garantir a qualidade da água fornecida fazem parte dos objetivos da Águas do Interior - Norte, pelo que se prevê uma melhoria neste indicador para a generalidade dos Municípios com a constituição da empresa.

5.1.3 Resposta a reclamações e sugestões (%)

Para avaliar a interação entre os utilizadores e a entidade gestora, a ERSAR monitoriza a percentagem de respostas a reclamações e sugestões que ocorre dentro do prazo legal. Para o regulador a qualidade de serviço “Boa” ocorre para valores de 100%

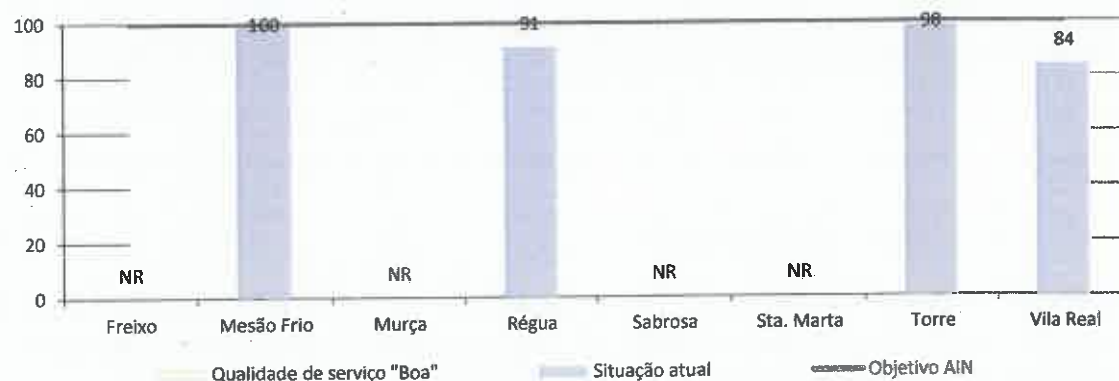


Gráfico 6 - Resposta a reclamações e sugestões (%)

Um número considerável de Municípios não monitoriza este indicador. A monitorização e cumprimento dos prazos de resposta definidos pelo regulador implicam a existência de procedimentos bem definidos e um sistema de gestão destes processos, o qual não poderá ser rentabilizado em sistemas com um número reduzido de clientes. Acresce ainda que, tendo em conta o constante degradar das infraestruturas e a diminuta taxa de renovação, o número de reclamações tenderá a aumentar.

Devido à relevância atribuída à interação com os utilizadores, a Águas do Interior - Norte tem como objetivo responder a todas as reclamações e sugestões dentro do prazo legal, para tal utilizará o sistema em utilização no Município de Vila Real, o qual permitiu uma evolução muito favorável nos últimos anos.

5.1.4 Água não faturada (%)

O volume de água não faturada constitui uma das principais ineficiências dos sistemas de abastecimento de água. Este indicador é definido pela água entrada no sistema de distribuição, que não é faturada ao utilizador final.

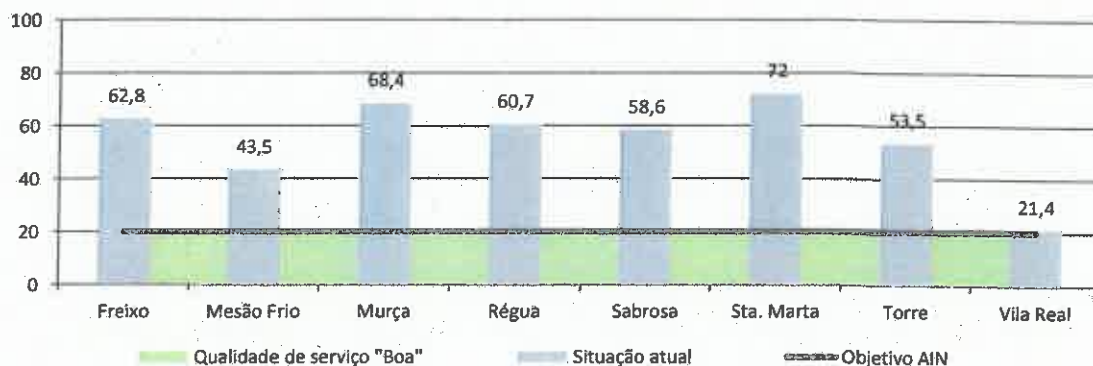


Gráfico 7 - Água não faturada (%)

A redução do volume de água não faturada exige investimento em reabilitação de infraestruturas e aquisição de tecnologia, o que no cenário de manutenção da situação atual se revela de difícil concretização. Além disso, os equipamentos de deteção de fugas têm um custo relativamente elevado, pelo que a sua rentabilização apenas ocorrerá em sistemas com uma dimensão considerável. Assim, é expectável que na eventualidade de a gestão dos sistemas permanecer nos Municípios, este indicador sofra um agravamento em virtude da degradação e do envelhecimento das infraestruturas.

É objetivo da AIN reduzir o nível de água não faturada em todos os Municípios integrantes, de forma a atingir a classificação de qualidade de serviço "boa". Trata-se de um objetivo relevante, na medida em que contribui para a sustentabilidade da entidade gestora e para a preservação de um recurso escasso e vital à sobrevivência das populações.

5.1.5 Ocorrência de avarias em condutas [n.º/(100 km • ano)]

De forma a avaliar a sustentabilidade e condição estrutural das condutas, avalia-se a frequência da ocorrência de avarias em condutas, definindo-se como o número que ocorre por cada 100km.

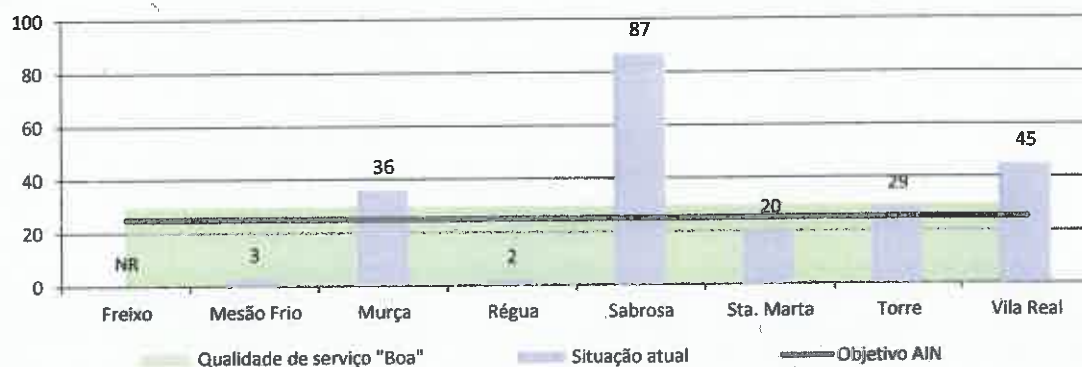


Gráfico 8 - Ocorrência de avaria em condutas [n.º/(100 km • ano)]

Na situação atual um dos municípios não monitoriza este indicador, três estão acima do limite máximo permitido para a classificação de qualidade de serviço "boa".

A renovação das infraestruturas prevista nos documentos de constituição da empresa intermunicipal, possibilitará a melhoria deste indicador.

5.1.6 Cumprimento do licenciamento das captações (%)

Um dos requisitos essenciais para o fornecimento de água prende-se com o licenciamento das captações. Para avaliar essa situação, a ERSAR definiu como indicador a percentagem do volume de água captada em captações licenciadas que cumpre os requisitos dos títulos de utilização de captação.

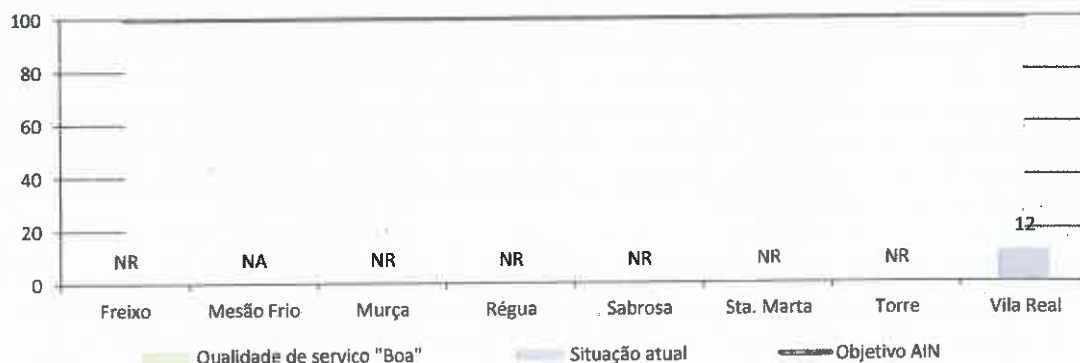


Gráfico 9 - Cumprimento do licenciamento das captações (%)

A generalidade dos municípios não respondeu a este indicador, o que não pode deixar de ser considerado preocupante na medida em que podem não estar a ser cumpridos os requisitos definidos como necessários ao licenciamento das captações destinadas ao abastecimento público de água.

Neste domínio é objetivo da Águas do Interior – Norte licenciar todas as captações num período de cinco anos.

5.2. SERVIÇO DE SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS URBANAS

Para avaliar a qualidade dos serviços prestados no âmbito do saneamento de águas residuais urbanas, foram selecionados os indicadores constantes do quadro seguinte:

ADEQUAÇÃO DA INTERFACE COM O UTILIZADOR

AR 03 - Ocorrência de inundações [n.º/(1000 ramais . ano)]

AR 04 - Resposta a reclamações e sugestões (%)

SUSTENTABILIDADE DA GESTÃO DO SERVIÇO

AR 09 - Ocorrência de colapsos estruturais em coletores [n.º/(100 km . ano)]

SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

AR 13 - Cumprimento da licença de descarga (%)

AR 14 - Encaminçamento adequado de lamas do tratamento (%)

5.2.1 Ocorrência de inundações [n.º/(1000 ramais . ano)]

Para avaliar a qualidade do serviço no que respeita à proteção de pessoas e bens, recorreu-se à análise do número de ocorrências de inundações na via pública e em propriedades, com origem na rede pública de coletores por 1000 ramais. A ERSAR estabelece que a qualidade de serviço "boa" ocorre para valores entre 0 e 0,25.

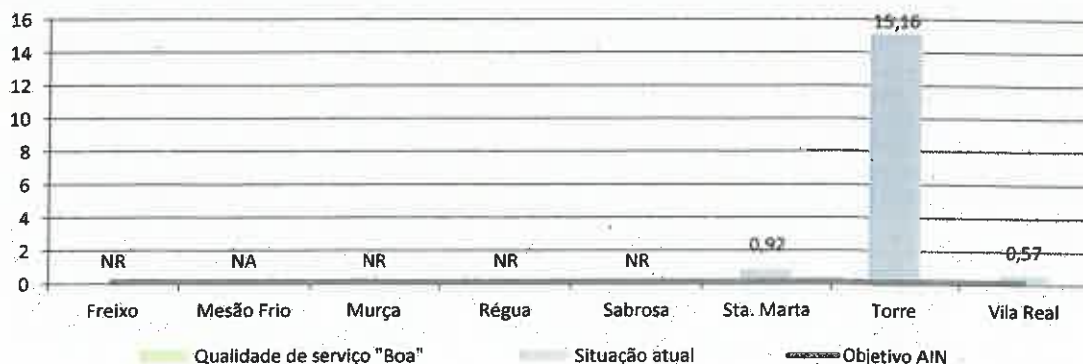


Gráfico 10 - Ocorrência de inundações

Atualmente um elevado número de municípios não monitoriza este indicador. Os restantes apresentam valores superiores ao máximo definido pela ERSAR para a atribuição de qualidade "boa". A natural degradação das infraestruturas, aliada à falta de investimento dos municípios, pelos motivos já referidos, levará à deterioração dos resultados deste indicador, numa situação de manutenção do atual modelo de gestão dos sistemas.

É objetivo da Águas do Interior – Norte apresentar valores inferiores a 0,25 neste indicador. Tal será obtido por via da reabilitação de infraestruturas prevista no plano de investimentos da empresa a constituir.

5.2.2 Resposta a reclamações e sugestões (%)

Para avaliar a interação entre os utilizadores e a entidade gestora, a ERSAR monitoriza a percentagem de respostas a reclamações e sugestões que ocorre dentro do prazo legal. Para o regulador a qualidade de serviço "Boa" ocorre para valores de 100%

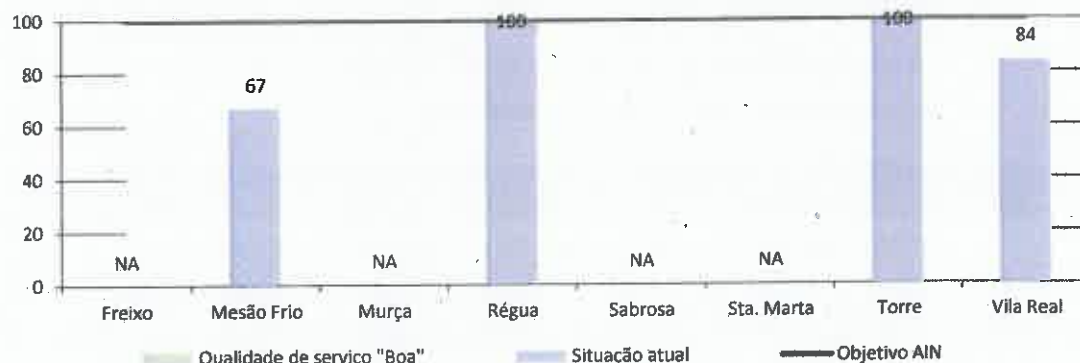


Gráfico 11 - Resposta a reclamações e sugestões

Um número considerável de Municípios não monitoriza este indicador. A monitorização e cumprimento dos prazos de resposta definidos pelo regulador implicam a existência de procedimentos bem definidos e um sistema de gestão destes processos, o qual não poderá ser rentabilizado em sistemas com um número reduzido de clientes. Acresce ainda que, tendo em conta o constante degradar das infraestruturas e a diminuta taxa de renovação, o número de reclamações tenderá a aumentar.

Devido à relevância atribuída à interação com os utilizadores, a Águas do Interior - Norte tem como objetivo responder a todas as reclamações e sugestões dentro do prazo legal, para tal utilizará o sistema em utilização no Município de Vila Real, o qual permitiu uma evolução muito favorável nos últimos anos.

5.2.3 Ocorrência de colapsos estruturais em coletores ([n.º/(100 km . ano))

De forma a avaliar a sustentabilidade e condição estrutural dos coletores, avalia-se a frequência da ocorrência de colapsos estruturais em coletores, definindo-se como o número que ocorre por cada 100km. A ERSAR estabelece que apenas a inexistência de colapsos equivale à qualidade de serviço "boa".

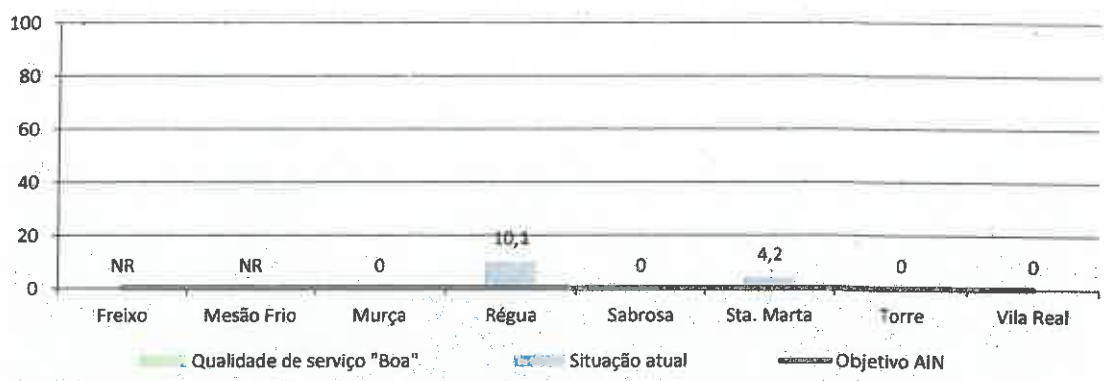


Gráfico 12 - Ocorrência de colapsos estruturais em coletores

Na situação atual existem dois municípios que não monitorizam este indicador. Dos restantes, existem dois com valores superiores ao máximo permitido e os restantes não têm colapsos. O envelhecimento das infraestruturas e a ausência de investimentos de renovação poderá ver a potenciar a ocorrência de colapsos.

A continuidade da prestação do serviço faz parte dos objetivos da empresa a constituir. Os valores de renovação de infraestruturas, previstos no plano de investimentos, permitirão assegurar a inexistência de colapsos.

5.2.4 Cumprimento da licença de descarga (%)

Para aferir a eficiência em termos da prevenção da poluição, a ERSAR preconiza a análise do indicador referente ao cumprimento da licença de descarga. Este indicador define-se como a percentagem da população equivalente que é servida por instalações de tratamento que asseguram cumprimento da licença de descarga, quer em termos de número de parâmetros e periodicidade de monitorização, quer em termos do cumprimento dos limites de descarga.

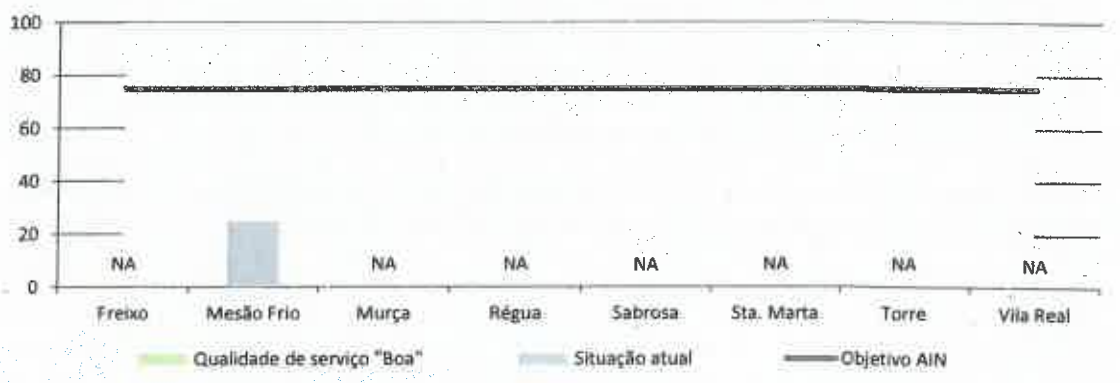


Gráfico 13 - Cumprimento da licença de descarga (%)

A generalidade dos municípios não reportou os elementos relativos ao cumprimento do licenciamento de descarga. Embora se trate de um aspeto complexo, a Águas do Interior Norte

tem como objetivo a aquisição do licenciamento de todas as infraestruturas de tratamento, bem como o cumprimento dos requisitos que forem atribuídos.

Acresce ainda que os Municípios envolvidos se situam nas imediações da Bacia do Douro, considerada como zona sensível de acordo com o estabelecido no DL 149/2004, de 22 de junho. A falta de licenças de descarga indicia o incumprimento dos normativos em vigor, pelo que a manutenção desta situação poderá vir a constituir a degradação da qualidade das massas de água e por essa via o incumprimento da Diretiva de Águas Residuais Urbanas (DARU).

A resolução desta situação, apenas será possível com a adequação das infraestruturas de tratamento atualmente em funcionamento nos sistemas em análise e a sua gestão de forma eficiente. Tal exige um investimento incomportável para os Municípios, principalmente sem a comparticipação comunitária assegurada. O plano de investimentos, da empresa intermunicipal a constituir, inclui a resolução destas situações através do investimento nas estações de tratamento existentes, que em alguns casos passará pela inclusão de novas etapas ao processo de tratamento atualmente em funcionamento. Esta tipologia de investimentos está prevista no aviso para apresentação de candidaturas atualmente em vigor para entidades agregadas.

5.2.5 Encaminhamento adequado de lamas do tratamento (%)

As lamas resultantes do tratamento de águas residuais constituem uma potencial fonte de contaminação dos recursos naturais, motivo pelo qual importa monitorizar o seu encaminhamento.

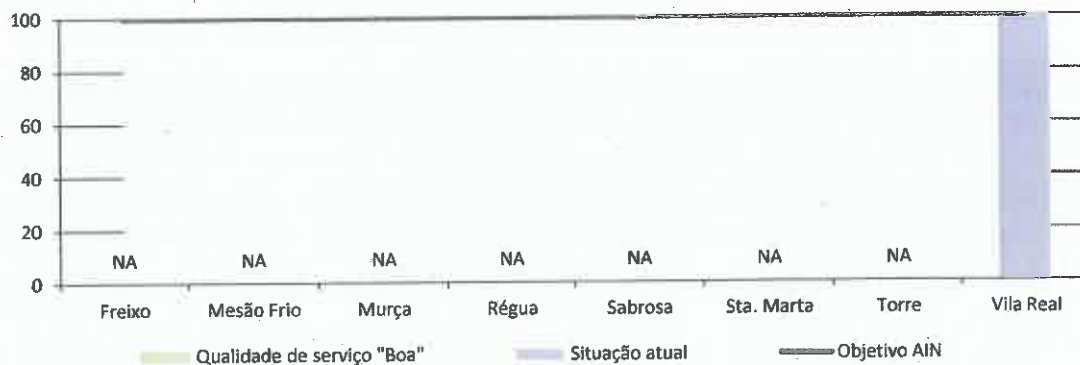


Gráfico 14 - Encaminhamento adequado de lamas do tratamento (%)

Na situação presente, apenas um dos municípios respondeu a este inquérito. Esta situação deverá manter-se no cenário de manutenção do atual sistema de gestão.

A preservação do ambiente constitui uma prioridade para a entidade a constituir, pelo que é objetivo da Águas do Interior – Norte a obtenção de 100% de resultado neste indicador.



6. SUSTENTABILIDADE DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

A internalização dos serviços nos municípios, bem como a inexistência de dimensão suficiente que permita uma gestão eficiente das condutas e coletores, poderá colocar em causa a prestação do serviço, no longo prazo. Os dados reportados à ERSAR relativos a 2016 comprovam esta situação. Apenas quatro municípios reportaram a realização de obras de reabilitação de condutas e só um município a realização de obras de reabilitação de coletores. Acresce ainda que, com taxas bastante diminutas. Situação que a longo prazo poderá colocar em causa a prestação do serviço.

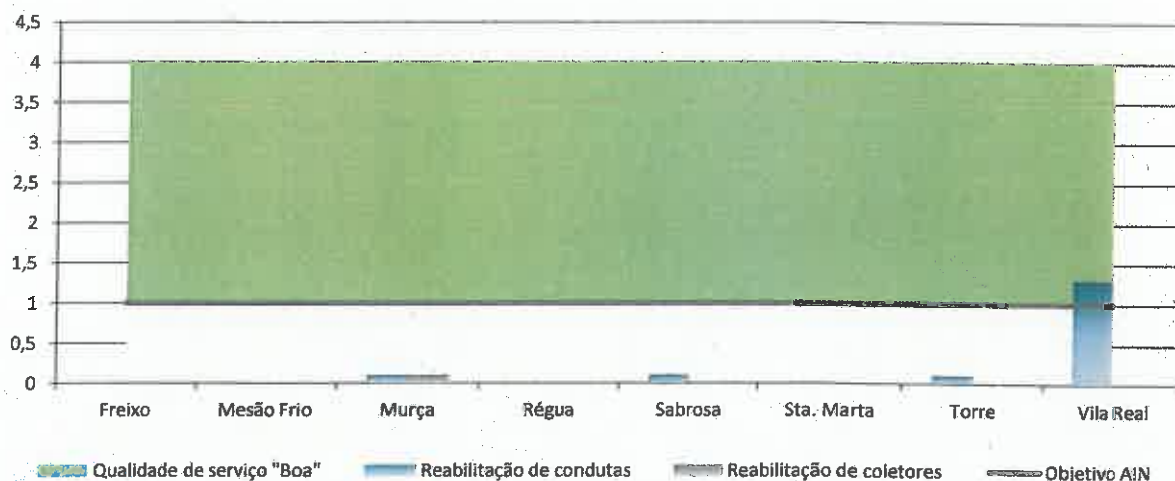


Gráfico 15 - Reabilitação de condutas e coletores em 2016 (%/ano)

A sustentabilidade da prestação de serviços é uma das principais preocupações que norteiam a constituição da Águas do Interior – Norte. Como já referido, estando praticamente concluída a fase da infraestruturização e havendo uma grande limitação para o financiamento de novos investimentos, a priorização das intervenções devem atender a critérios de racionalidade económica e operacional. Assim, uma entidade de gestora eficiente deve constituir equipas destinadas à monitorização contínua do estado de conservação e funcionamento das infraestruturas. A constituição destas equipas no âmbito da atividade dos municípios seria incomportável, uma vez que geraria custos unitários por km de rede incomportáveis. A agregação dos sistemas dos Municípios no âmbito da constituição da Águas do Interior – Norte, permitirá a criação destas equipas, estando prevista a reabilitação das infraestruturas ao ritmo de 1%/ano, sendo que nos primeiros cinco anos essa percentagem será de 5%. Desta forma estará assegurada a continuidade da prestação dos serviços no longo prazo.

Por outro lado, conforme determina o DL 194/2009, de 20 de agosto, a elaboração e aplicação de um plano de gestão de infraestruturas é obrigatória para as entidades que gerem mais de 30.000 utilizadores. Para os Municípios mais pequenos, embora não seja obrigatório, é recomendável, pois apenas uma utilização adequada e uma monitorização constante permitirá a conservação das infraestruturas em bom estado, assegurando-se a continuidade do serviço. Contudo a implementação destes serviços em cada um dos Municípios será demasiadamente dispendiosa, uma consulta ao Portal dos Contratos públicos permitirá verificar que em média a implementação por entidade externa terá um custo elevado. A EMARVR já dispõe desses

planos, numa situação de agregação poderá partilhar os seus conhecimentos e implementar os planos de gestão patrimonial em todo o território a um custo bastante reduzido.

Numa situação de escassez de financiamento, torna-se indispensável desenvolver todos os esforços necessários ao prolongamento da vida útil das infraestruturas, tal apenas será possível com a correta gestão e eficiente manutenção num contexto de agregação, já que existem custos fixos não rentabilizáveis em sistemas de pequena dimensão.

7. RELATÓRIO ERSAR

A ERSAR, em colaboração com a Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Faculdade de Economia da Universidade Nova de Lisboa e um conjunto de peritos do setor elaborou um relatório sobre a agregação dos sistemas municipais de Alijó, Freixo de espada à Cinta, Mesão frio, Murça, peso da Régua, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo, Sabrosa e Vila Real.

Analisado este relatório, transcrevem-se as suas principais conclusões:

- a) A agregação dos sistemas permite atingir uma situação de recuperação integral de custos e de sustentabilidade económica com evolução positiva em termos da qualidade do serviço prestado aos utilizadores e com tarifas de valor inferior às que seriam praticadas pela maior parte das EG que atualmente operam no terreno de forma individual.
- b) Considera-se que, no caso da CIM Douro Norte, ficou demonstrada a vantagem de desenvolver a agregação das entidades gestoras atuais, tendo como âncora a EMAR de Vila Real, para potenciar as economias de escala características do setor.

Tendo em conta que apenas o Município de Alijó não aderiu nesta à fase à empresa intermunicipal, consideramos que as conclusões do referido estudo se mantêm válidas.

8. AVALIAÇÃO DAS ALTERNATIVAS

Nos capítulos anteriores foram analisadas as duas alternativas existentes, bem como as condicionantes respeitantes à evolução esperada para cada uma. Escolher a melhor solução trata-se de uma decisão complexa, a qual deve atender a vários parâmetros. Não obstante a relevância da vertente financeira, a importância que estes serviços têm para o quotidiano das populações exige que sejam tidos em conta também outros aspetos relacionados com a qualidade do serviço. De facto, de que serviria às populações um serviço eficiente mas com incumprimentos ao nível da qualidade da água. Por outro lado, a decisão não pode ter em conta apenas o presente, mas que tenha em conta também a continuidade e sustentabilidade a longo prazo. Pretende-se assim optar pela alternativa que permita a obtenção de níveis de serviço adequados, com níveis de risco e custos aceitáveis.

Em face do exposto, procedeu-se a uma avaliação com base na metodologia *AWARE-P Advanced Water Asset Rehabilitation*, adaptada ao contexto específico em análise. De acordo com esta metodologia as decisões são tomadas com base na avaliação dos objetivos definidos tornando-se menos subjetivas e facilmente quantificáveis. Esta avaliação é feita através de métricas, agrupadas pelos critérios de avaliação. Consoante, a sua natureza as métricas podem ser associadas a uma das dimensões: Custo - Desempenho – Risco.

As deliberações da CIM Douro para o setor têm por base o cumprimento de um conjunto de objetivos, designadamente:

- **Adequação do serviço prestado aos utilizadores:** com este objetivo pretendeu-se avaliar em que medida cada uma das alternativas vai de encontro às necessidades dos utilizadores;
- **Sustentabilidade da prestação do serviço:** este objetivo destina-se a avaliar qual das alternativas promove da melhor forma a sustentabilidade dos sistemas, tanto ao nível financeira como infraestrutural;
- **Sustentabilidade ambiental:** este objetivo visa avaliar qual o nível de salvaguarda dos aspetos ambientais por cada uma das alternativas.

Os objetivos foram analisados com base em critérios e métricas estabelecidas de acordo com a seguinte tabela:

Objetivo	Critério	Métrica
Adequação do serviço prestado aos utilizadores	Qualidade do serviço de abastecimento de água prestado	AA01 - Ocorrência de falhas no abastecimento [n.º/(1000 ramais . ano)]
		AA02 - Água segura (%)
		AA03 - Resposta a reclamações e sugestões (%)
	Qualidade do serviço de saneamento de águas residuais prestado	AR01 - Ocorrência de inundações [n.º/(1000 ramais . ano)]
		AR02 - Resposta a reclamações e sugestões (%)

Objetivo	Critério	Métrica
Sustentabilidade da prestação do serviço	Sustentabilidade económica	C01 - Custos unitários da prestação de serviço AA+AR (€/m3)
		C02 - Água não faturada (%)
	Sustentabilidade infraestrutural	AA04 - Ocorrência de avarias em condutas [n.º/(100 km · ano)]
		AR03 - Ocorrência de colapsos estruturais em coletores [n.º/(100 km · ano)]
Sustentabilidade ambiental	Eficiência na utilização de recursos ambientais	AA05 - Cumprimento do licenciamento das captações (%)
	Eficiência na prevenção da poluição	AR04 - Cumprimento da licença de descarga (%)
		AR05 - Encaminhamento adequado de lamas do tratamento (%)

As métricas definidas foram agregadas também em função da sua dimensão conforme tabela seguinte:

Objetivo	Métrica
Custo	C01 - Custos unitários da prestação de serviço AA+AR (€/m3)
	C02 - Água não faturada (%)
Desempenho	AA02 - Água segura (%)
	AA 03 e AR02 - Resposta a reclamações e sugestões (%)
	AA05 - Cumprimento do licenciamento das captações (%)
	AR04 - Cumprimento da licença de descarga (%)
	AR05 - Encaminhamento adequado de lamas do tratamento (%)
Risco	AA01 - Ocorrência de falhas no abastecimento [n.º/(1000 ramais · ano)]
	AR01 - Ocorrência de inundações [n.º/(1000 ramais · ano)]
	AA04 - Ocorrência de avarias em condutas [n.º/(100 km · ano)]
	AR03 - Ocorrência de colapsos estruturais em coletores [n.º/(100 km · ano)]

Uma vez que no setor em análise as decisões produzem resultados a longo prazo, foi definido um horizonte de planeamento de 5 anos e de análise de 10 anos. As métricas foram avaliadas com uma escala de 0 a 3, sendo que atribuída a classificação de acordo com a seguinte escala:

Intervalo	Classificação
0 a 1	Qualidade Insatisfatória
1 a 2	Qualidade Mediana
2 a 3	Qualidade Boa

Com base nos pressupostos obteve-se a seguinte avaliação para a situação atual (alternativa designada como A.00):

Métrica	2015	2020	Comentário
Qualidade do serviço de abastecimento de água prestado			
AA01 - Ocorrência de falhas no abastecimento [n.°/(1000 ramais . ano)]	Boa	Mediana	A manutenção de baixos níveis de reabilitação vai diminuir a avaliação desta métrica
AA02 - Água segura (%)	Mediana	Mediana	A existência de condutas de materiais de menor qualidade e com idade mais avançada não permitirá melhorar este indicador
AA03 - Resposta a reclamações e sugestões (%)	Insatisfatória	Insatisfatória	A necessidade de investimento em software e a implementação de novos procedimentos deverá condicionar a evolução desta métrica
Qualidade do serviço de saneamento de águas residuais prestado			
AR01 - Ocorrência de inundações [n.°/(1000 ramais . ano)]	Insatisfatória	Insatisfatória	A manutenção de baixos níveis de reabilitação vai diminuir a avaliação desta métrica
AR02 - Resposta a reclamações e sugestões (%)	Insatisfatória	Insatisfatória	A necessidade de investimento em software e a implementação de novos procedimentos deverá condicionar a evolução desta métrica
Sustentabilidade económica			
Água não faturada (%)	Insatisfatória	Insatisfatória	A deterioração das redes tenderá a agravar este problema.
Custos unitários da prestação de serviço AA+AR (€/m3)	Insatisfatória	Insatisfatória	O envelhecimento das infraestruturas deverá agravar o custo da prestação de serviço.
Sustentabilidade infraestrutural			
Ocorrência de avarias em condutas [n.°/(100 km . ano)]	Mediana	Insatisfatória	A deterioração das condutas e a baixa taxa de reabilitação deverá fazer aumentar o número de avarias.
Ocorrência de colapsos estruturais em coletores [n.°/(100 km . ano)]	Insatisfatória	Insatisfatória	A deterioração dos coletores e a baixa taxa de reabilitação deverá fazer aumentar o número de colapsos
Eficiência na utilização de recursos ambientais			
Cumprimento do licenciamento das captações (%)	Insatisfatória	Insatisfatória	Será necessário investimento no cumprimento dos requisitos, cada vez mais rigorosos, pelo que não são de esperar melhorias
Eficiência na prevenção da poluição			
Cumprimento da licença de descarga (%)	Insatisfatória	Insatisfatória	Será necessário investimento no cumprimento dos requisitos, cada vez mais rigorosos, pelo que não são de esperar melhorias
Encaminhamento adequado de lamas do tratamento (%)	Insatisfatória	Insatisfatória	Será necessário investimento no cumprimento dos requisitos, cada vez mais rigorosos, pelo que não são de esperar melhorias

Com base nos pressupostos obteve-se a seguinte avaliação para a alternativa à situação atual com a constituição da empresa intermunicipal (alternativa designada como A.01):

Métrica	2018	2020	Comentário
Qualidade do serviço de abastecimento de água prestado			
AA01 - Ocorrência de falhas no abastecimento [n.º/(1000 ramais · ano)]	Boa	Boa	Está prevista a reabilitação de condutas em 5%, nos cinco primeiros anos e de 1% nos restantes, pelo que se espera uma melhoria gradual nos valores deste indicador.
AA02 - Água segura (%)	Mediana	Boa	A criação de equipa especializada, a remodelação de redes e depósitos permitirá melhorar este indicador.
AA03 - Resposta a reclamações e sugestões (%)	Insatisfatória	Boa	A replicação dos procedimentos e utilização de software já disponível poderá melhorar este indicador
Qualidade do serviço de saneamento de águas residuais prestado			
AR01 - Ocorrência de inundações [n.º/(1000 ramais · ano)]	Insatisfatória	Boa	Está prevista a reabilitação de coletores em 5%, nos cinco primeiros anos e de 1% nos restantes, pelo que se espera uma melhoria gradual nos valores desta métrica.
AR02 - Resposta a reclamações e sugestões (%)	Insatisfatória	Boa	A replicação dos procedimentos e utilização de software já disponível poderá melhorar este indicador
Sustentabilidade económica			
Água não faturada (%)	Insatisfatória	Boa	A reabilitação e aquisição de equipamento previstas possibilitarão melhorias a este nível
Custos unitários da prestação de serviço AA+AR (€/m ³)	Insatisfatória	Boa	A redução do volume de água não faturada e o aproveitamento das economias de escala deverão fazer baixar o custo unitário.
Sustentabilidade infraestrutural			
Ocorrência de avarias em condutas [n.º/(100 km · ano)]	Mediana	Boa	Está prevista a reabilitação de condutas em 5%, nos cinco primeiros anos e de 1% nos restantes, pelo que se espera uma melhoria gradual nos valores deste indicador.
Ocorrência de colapsos estruturais em coletores [n.º/(100 km · ano)]	Insatisfatória	Boa	Está prevista a reabilitação de coletores em 5%, nos cinco primeiros anos e de 1% nos restantes, pelo que se espera uma melhoria gradual nos valores desta métrica.
Eficiência na utilização de recursos ambientais			
Cumprimento do licenciamento das captações (%)	Insatisfatória	Boa	Faz parte dos objetivos da empresa o licenciamento das captações, estando inscrito nas orientações estratégicas
Eficiência na prevenção da poluição			
Cumprimento da licença de descarga (%)	Insatisfatória	Boa	Faz parte dos objetivos da empresa o cumprimento das licenças de descarga, estando inscrito nas orientações estratégicas
Encaminhamento adequado de lamas do tratamento (%)	Insatisfatória	Boa	As lamas do tratamento serão corretamente encaminhadas

Com recurso ao *software* disponibilizado pela Baseform obteve-se o resultado constante da Ilustração 1, sendo que A.00 respeita à manutenção da situação atual e A.01 respeita à constituição da empresa intermunicipal.

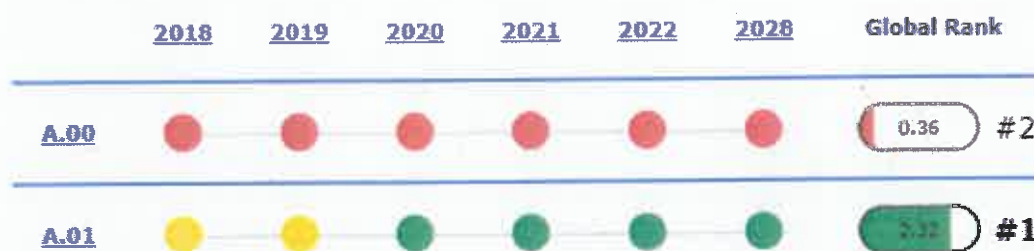


Ilustração 2 - Resultado da avaliação das alternativas

Agrupando as métricas de acordo com a sua natureza, obteve-se o resultado expresso no gráfico seguinte.



Gráfico 16 - Representação da avaliação das alternativas por dimensão de análise

Em face do exposto podemos concluir que a constituição da empresa intermunicipal Águas do Interior – Norte é aquela que melhor serve o interesse dos consumidores, bem como a que dá mais garantias de sustentabilidade. Além disso, promoverá uma melhoria do ambiente na medida em que há o compromisso de cumprimento das licenças de descarga e de um destino adequado às lamas resultantes do tratamento.

**EMPRESA INTERMUNICIPAL ÁGUAS
DO INTERIOR - NORTE, E.I.M., S.A.
RACIONALIDADE ECONÓMICA**

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

JANEIRO 2019

Acceptor 

1. SUMÁRIO EXECUTIVO.....	3
2. ENQUADRAMENTO.....	4
3. SITUAÇÃO ATUAL	7
3.1. Caracterização	7
3.2. Evolução.....	8
4. CENÁRIO DE AGREGAÇÃO.....	9
4.1. Caracterização da solução proposta.....	9
4.2. Estratégia	9
4.3. Evolução.....	9
5. ANÁLISE DE ALTERNATIVAS.....	11
5.1. Gastos totais.....	11
5.2. Rendimentos	11
5.3. Resultados.....	12
5.4. Tarifa de equilíbrio.....	12
6. CONCLUSÕES	13
7. ANEXOS	14
7.1. Demonstrações Financeiras e elementos operacionais	15
7.1.1 Freixo de Espada à Cinta.....	15
7.1.2 Mesão Frio.....	19
7.1.3 Murça.....	23
7.1.4 Peso da Régua.....	27
7.1.5 Sabrosa	31
7.1.6 Santa Marta de Penaguião.....	35
7.1.7 Torre de Moncorvo	39
7.1.8 Vila Real	43
7.1.9 Conjunto dos Municípios	47
7.1.10 Águas do Interior Norte, E. I. M., S. A.	51

1. SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente documento, elaborado no âmbito da criação de uma entidade responsável pela gestão dos sistemas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais de oito Municípios, visa detalhar racionalidade económica inerente a esta opção. A empresa, denominada Águas do Interior – Norte, E.I.M., S.A., desenvolverá a sua atividade nos concelhos de Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real.

A constituição de entidades desta natureza carece da demonstração da sua viabilidade e sustentabilidade económica, bem como da racionalidade económica acrescentada que decorrerá da sua constituição. O presente documento insere-se no conjunto de estudos destinados a proceder a essa demonstração.

O setor do abastecimento de água e saneamento de águas residuais são setores marcados pelo elevado investimento em infraestruturas, limitando a concorrência, sendo por isso considerado um monopólio natural. Acresce ainda que se trata de serviços essenciais ao bem-estar e saúde das populações, sendo por isso indispensável uma utilização racional das disponibilidades e uma busca incessante pela eficiência. Tendo em vista garantir a sustentabilidade dos serviços, a garantia de qualidade da sua prestação e a manutenção de tarifas socialmente aceitáveis, os Municípios integrantes a CIM Douro procuram a melhor solução para a gestão dos seus sistemas. Nesse sentido, deliberaram promover a gestão conjunta dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas, e eventualmente a gestão das redes de águas pluviais urbanas, através de entidades empresárias com abrangência intermunicipal.

O défice tarifário existente, bem como a limitação no acesso aos fundos comunitários, restringirá a capacidade de obtenção dos meios financeiros indispensáveis à renovação das infraestruturas e à aquisição dos meios tecnológicos essenciais a uma prestação de serviços mais eficiente por parte dos Municípios isoladamente. Por outro lado, a sua pequena dimensão impede a rentabilização dos investimentos necessários para uma gestão eficaz destes sistemas. Assim, é expectável uma degradação da qualidade do serviço com o atual modelo de gestão. Aliás, a sua manutenção poderá colocar em causa a sustentabilidade infraestrutural e económica do próprio sistema.

A gestão dos sistemas de abastecimento de água e saneamento de forma agregada, através da constituição de uma entidade empresarial, é geradora de um conjunto de sinergias que beneficiará os utilizadores, os Municípios e o ambiente. As economias de escala, a partilha de conhecimentos, a redução do volume de água não faturada, entre outros aspetos de melhoria operacional, possibilitarão a obtenção de tarifas de equilíbrio inferiores àquelas que atualmente estão em vigor e às que se perspetivam num cenário de manutenção da situação atual.

Assim, o presente documento demonstra claramente que a gestão conjunta dos sistemas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais, através de uma entidade empresarial local, é a opção que melhor assegura a sustentabilidade dos sistemas e a recuperação de custos, com tarifas inferiores àquelas que seriam praticadas no cenário alternativo.

Handwritten signature and a star-like symbol.

2. ENQUADRAMENTO

Os serviços de abastecimento de água e saneamento de águas residuais desempenham um papel fundamental no bem-estar e saúde das populações, pelo que a sua gestão deverá ser criteriosa e orientada por princípios que garantam a proteção da saúde pública e do ambiente, a qualidade e sustentabilidade do serviço, a proteção dos interesses dos utilizadores, a sustentabilidade económica e financeira das entidades gestoras, a universalidade e a igualdade no acesso aos serviços.

Após a entrada de Portugal na Comunidade Económica Europeia e a disponibilização de financiamento comunitário, foi privilegiada a construção de sistemas de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais, com vista ao aumento dos níveis de cobertura de serviço. Concluído este ciclo de infraestruturização, assistiu-se a uma estabilização do crescimento das redes e começou a ser necessária a manutenção dessas infraestruturas, como forma de garantir os níveis de serviço ao longo de toda a sua vida útil. Esta preocupação foi sendo registada nos documentos estratégicos do setor, nomeadamente no PEAASAR I e II, bem como no PENSAAR 2020.

A elaboração do PENSAAR 2020 partiu de uma análise aos resultados obtidos no âmbito do PEAASAR II. Da análise efetuada foi possível estabelecer uma relação entre o volume de atividade e as tarifas praticadas, sendo que as diferenças resultam principalmente dos diferentes níveis de investimento "per capita", da população atendida, dos custos operacionais específicos da prestação de serviços e da componente dos subsídios ao investimento atribuídos pelos fundos comunitários. Estas diferenças refletem o efeito da dimensão na redução das tarifas, conforme ilustrado no gráfico que se reproduz.

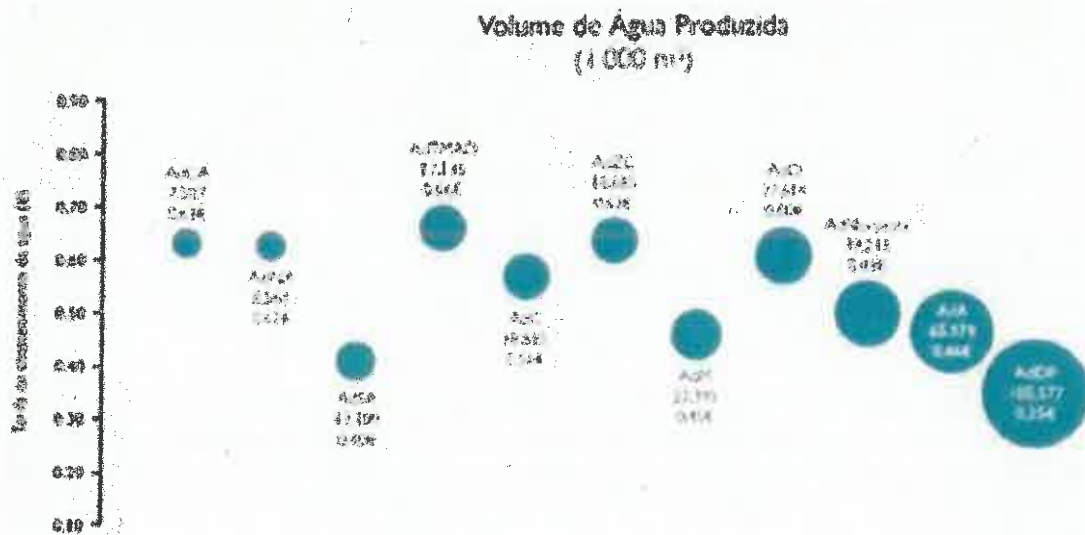


Ilustração 1 - Extrato do PENSAAR 2020

Neste documento, foi também analisado o desempenho de algumas agregações de sistemas de abastecimento e saneamento de águas residuais, ocorridas no período de vigência do plano. Do trabalho realizado, foi possível verificar que ocorreu uma redução dos custos totais, concluindo-se pela viabilidade e pela recomendação deste tipo de iniciativas como solução para a gestão dos serviços em estudo.

A vasta área de atuação dos municípios, bem como os entraves à contratação de recursos humanos, obrigam os seus técnicos a desempenhar funções em diversos domínios, impedindo a especialização em determinadas matérias. A complexidade da gestão dos sistemas de abastecimento e saneamento de águas residuais exige essa especialização, pelo que a sua gestão de forma eficiente é incompatível com a manutenção destes serviços internalizada nos municípios.

Por outro lado, face à atual conjuntura económica, onde não há garantias de novos financiamentos comunitários, é imprescindível rentabilizar as infraestruturas existentes, por forma a assegurar a sustentabilidade infraestrutural, económica e financeira dos serviços a medio e longo prazo. Esta situação apenas será possível com a elaboração de planos de gestão patrimonial de infraestruturas, tal como previsto no DL 194/2009, de 29 de agosto, cuja implementação exige a constituição de equipas especializadas. No entanto, tal implica o dispêndio de verbas significativas, as quais poderão ser inoportáveis e com um retorno diminuto em municípios de pequena dimensão. Numa situação de agregação, os trabalhos de desenvolvimento e aplicação destes planos terão um custo por cliente/utilizador significativamente inferior. Trata-se apenas de um exemplo da criação de economias de escala que poderá advir da gestão conjunta dos sistemas.

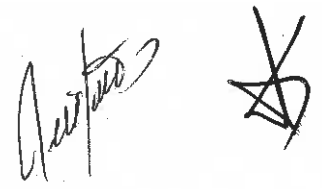
Acresce ainda que, estudos similares, desenvolvidos por outras entidades, coincidem nas conclusões, demonstrando claramente as vantagens da agregação, designadamente:

- Os estudos elaborados pela Águas de Trás-os-Montes e Alto Douro, atualmente denominada por Águas do Norte (AdN), com vista à constituição de uma parceria;
- Os estudos elaborados pela ERSAR, através da consultoria prestada pelo Professor Poças Martins (Maio de 2016), no âmbito do Grupo de Trabalho constituído para desenvolver a capacitação das Entidades Gestoras e promover a agregação dos sistemas de menor dimensão, em especial os de gestão direta pelos Municípios.

Há muito que os municípios de Trás-os-Montes e Alto Douro e em particular os da Comunidade Intermunicipal do Douro (CIM Douro) têm vindo a sentir a necessidade de se unir para otimizar a gestão dos serviços de águas, designadamente na produção e distribuição de água potável e na recolha e tratamento de águas residuais.

Em face do exposto, os municípios da CIM Douro, reunidos no Concelho de Freixo de Espada à Cinta, no dia 25 de Maio de 2016, deliberaram promover a gestão conjunta dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas, e eventualmente a gestão das redes de águas pluviais urbanas, através de entidades empresarias com abrangência intermunicipal (Empresa Municipal ou Intermunicipal).

A constituição deste tipo de entidades segue o regime jurídico da atividade empresarial e das participações locais, aprovado pela Lei 50/2012, de 31 de agosto. De acordo com o artigo 32.º deste diploma, a sua constituição carece da realização prévia de estudos que demonstrem a *«a viabilidade e sustentabilidade económica e financeira das unidades, através da identificação dos ganhos de qualidade, e a racionalidade acrescentada decorrente do desenvolvimento da atividade através de uma entidade empresarial»*.



Nesse sentido, com o presente documento pretende-se avaliar a racionalidade económica e financeira da opção pela gestão agregada dos sistemas de abastecimento de água e drenagem de águas residuais, em contraponto com a manutenção da situação vigente.

A estratégia da entidade a constituir passa sobretudo pela obtenção de ganhos de eficiência que permitam uma redução sustentável dos gastos, sem contudo colocar em causa a qualidade do serviço prestado. Por outro lado, ao promover a reabilitação dos sistemas e assegurar a manutenção de resultados positivos, garante-se a sustentabilidade da empresa no longo prazo.

A manutenção da situação atual, além de limitar a ação dos municípios, dado terem de suportar os défices que resultam da gestão dos sistemas, não garante a sustentabilidade dos sistemas na medida em que não promove a sua reabilitação.

3. SITUAÇÃO ATUAL

3.1. CARACTERIZAÇÃO

A entidade a constituir resulta da agregação de 8 municípios, os quais servem uma população de 105.410 habitantes, de acordo com os censos de 2011.

À exceção do Municípios de Vila Real, nos restantes estes sistemas são geridos diretamente pelos serviços municipais. Tal situação impede a especialização e o desenvolvimento da atividade num ambiente que promova a eficiência e a melhoria contínua. Por outro lado, a pequena dimensão dos sistemas impossibilita a rentabilização de investimentos em tecnologia destinada a melhorar a sua eficácia. Assim, não existe a especialização e o desenvolvimento da atividade num ambiente que promova a eficiência e a melhoria contínua, refletindo-se nos elementos reportados anualmente à ERSAR.

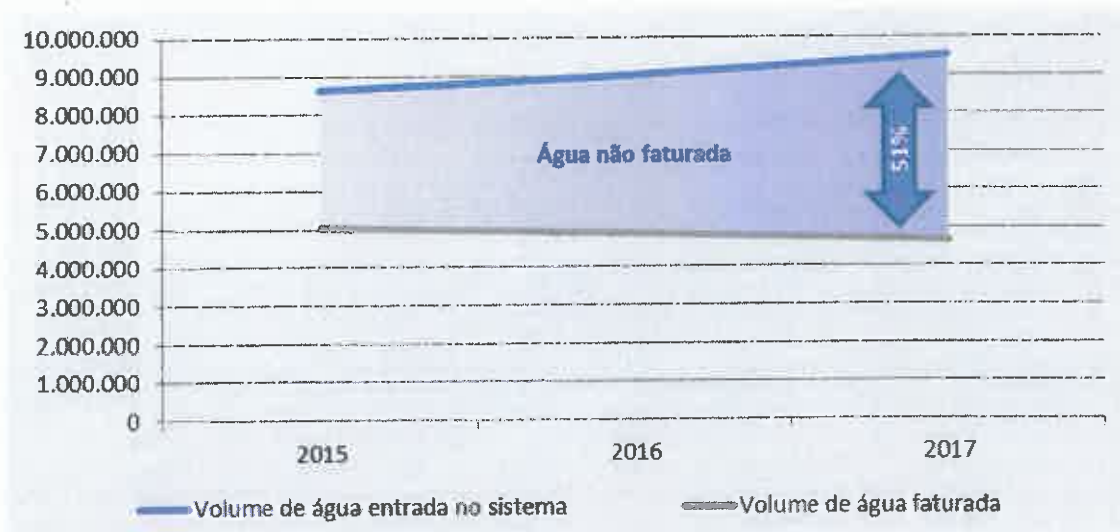


Gráfico 1 - Volume de água entrada no sistema e faturada (valores em m³)

As deficiências ao nível da gestão dos sistemas, a inexistência de reabilitação, de monitorização e de conhecimento das redes originam elevados volumes de água não faturada. De acordo, com os elementos reportados à ERSAR, referentes ao ano de 2017, existem municípios em que o volume de água não faturada é superior a 70% do volume de água entrada no sistema. Apesar do prejuízo económico e ambiental que resulta deste nível de perdas, o valor do indicador tem vindo a agravar-se nos últimos anos, conforme documenta o Gráfico 1.

Esta realidade consubstancia-se em elevados gastos, os quais têm sido, na generalidade dos municípios, superiores aos rendimentos. Ao longo dos três anos em análise este desequilíbrio entre gastos e rendimentos foi de 16.773.400€, suportado pelos diversos orçamentos municipais. Perante esta circunstância, o investimento tem vindo a ser muito limitado e praticamente inexistente no que respeita a reabilitações de rede, agravando as condições que propiciam a ocorrência de roturas e dessa forma o volume de água não faturada.

Assim

Os gastos totais médios anuais para o conjunto dos Municípios foram de 8.652.488€ no setor do abastecimento de água. Assim, para que se verifique a recuperação dos custos será necessária uma tarifa de 1,7800 €/m³.

No setor do saneamento de águas residuais, o valor dos gastos totais médio anual foi de 7.792.296€, obrigando a uma tarifa média de equilíbrio de 2,2003€/m³.

3.2. EVOLUÇÃO

No âmbito da avaliação da racionalidade económica da opção pela gestão agregada dos sistemas de abastecimento de água e saneamento de águas, procedeu-se a uma análise do desempenho dos sistemas no cenário de manutenção da situação atual.

A ausência de investimento, quer em equipamento tecnológico quer na remodelação das condutas, provocará o agravamento das elevadas taxas de água não faturada o que constitui a principal fonte de ineficiência nos sistemas de abastecimento de água.

Na análise da evolução dos últimos três anos é perceptível a influência das afluências pluviais nos gastos com o tratamento de águas residuais. Por outro lado, em 2015 em virtude da agregação dos sistemas da vertente designada "em alta" verificou-se uma redução do custo unitário do tratamento de águas residuais. Estes factos explicam a oscilação inicial do valor da tarifa de equilíbrio. Na estimativa de evolução utilizou-se como ponto de partida o volume médio recolhido.

Em face do exposto é expectável um aumento dos gastos totais, o que se reflete na tarifa de equilíbrio necessária à cobertura dos gastos totais.

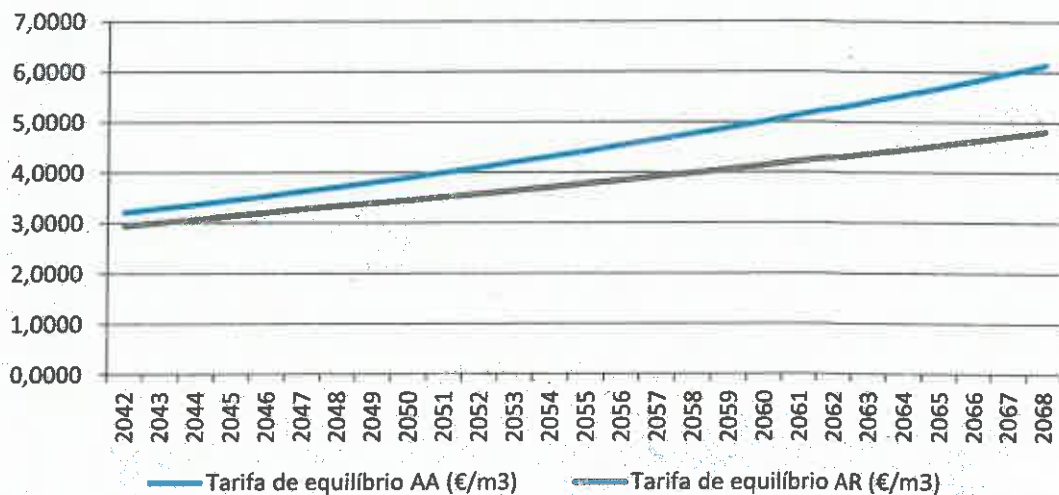


Gráfico 2 - Evolução da tarifa de equilíbrio no cenário de manutenção da situação atual

4. CENÁRIO DE AGREGAÇÃO

4.1. CARACTERIZAÇÃO DA SOLUÇÃO PROPOSTA

No seguimento da deliberação da CIM Douro, de 25 de maio de 2016, foram elaborados os estudos tendentes à constituição de uma entidade responsável pela gestão dos sistemas de abastecimento de água e drenagem de águas residuais.

A nova empresa, integrante do setor empresarial local desenvolverá a sua atividade nos oito Concelhos que integram esta iniciativa.

4.2. ESTRATÉGIA

A deliberação referida tem por base os objetivos de salvaguarda do interesse dos consumidores, a sustentabilidade económica e infraestrutural da entidade gestora e a preservação do ambiente. Com base nestas premissas, foi definido um conjunto de objetivos estratégicos, registados no Anexo I ao Contrato de Gestão de Delegada, os quais se descrevem de forma sumária:

- Redução do número de falhas no sistema de abastecimento;
- Melhorar a qualidade da água fornecida;
- Responder atempadamente às reclamações e sugestões dos clientes;
- Reduzir a percentagem de água não faturada;
- Reduzir o número de avarias em condutas;
- Cumprir o licenciamento das captações;
- Reduzir a ocorrência de inundações;
- Reduzir a ocorrência de colapsos estruturais em coletores;
- Garantir o destino adequado das águas residuais recolhidas e das lamas de tratamento;
- Proceder à realização das análises requeridas nas licenças de descarga;
- Cumprimento dos parâmetros de descarga.

A definição do plano de investimentos assentou nestas orientações estando prevista a reabilitação de condutas, a renovação de reservatórios, a reabilitação de coletores, entre outros, bem como a aquisição de equipamentos tecnológicos que permitam um desempenho mais eficiente.

4.3. EVOLUÇÃO

A aplicação das orientações estratégicas, os investimentos previstos, as economias de escala e a partilha de conhecimentos potenciará uma gestão mais eficiente, com custos de produção inferiores aos atuais.

A aplicação imediata de técnicas de deteção de fugas, bem como a remodelação de algumas redes possibilitará uma redução significativa da água entrada no sistema e por essa via será obtida a diminuição dos gastos com a compra de água.

Acresce ainda que a melhoria do serviço prestado bem como a realização de campanhas de sensibilização permitirão um acréscimo das taxas de adesão.

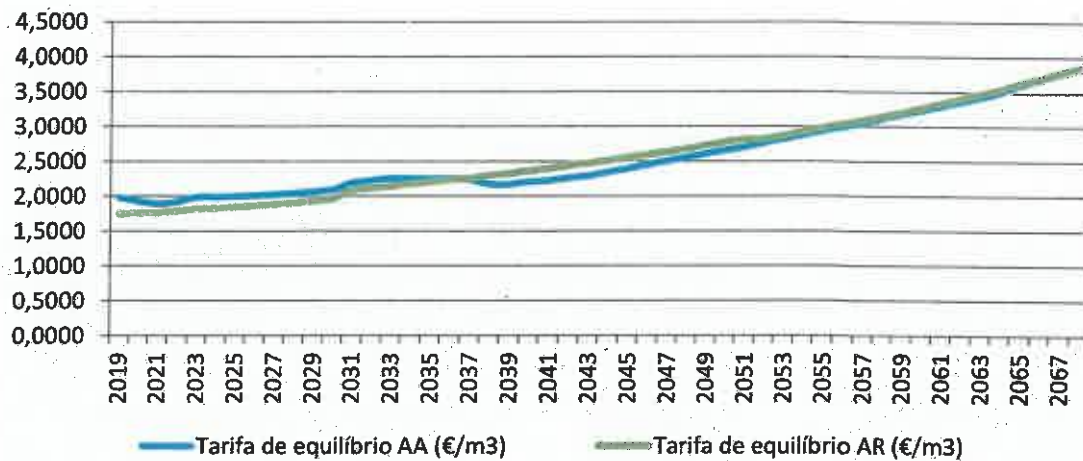


Gráfico 3 - Evolução da tarifa de equilíbrio no cenário de agregação

5. ANÁLISE DE ALTERNATIVAS

5.1. GASTOS TOTAIS

Os gastos totais refletem os custos necessários à prestação do serviço. O aumento da eficiência da empresa e as economias de escala que decorrem da agregação dos sistemas permitem obter custos inferiores aos verificados pelo conjunto dos Municípios.

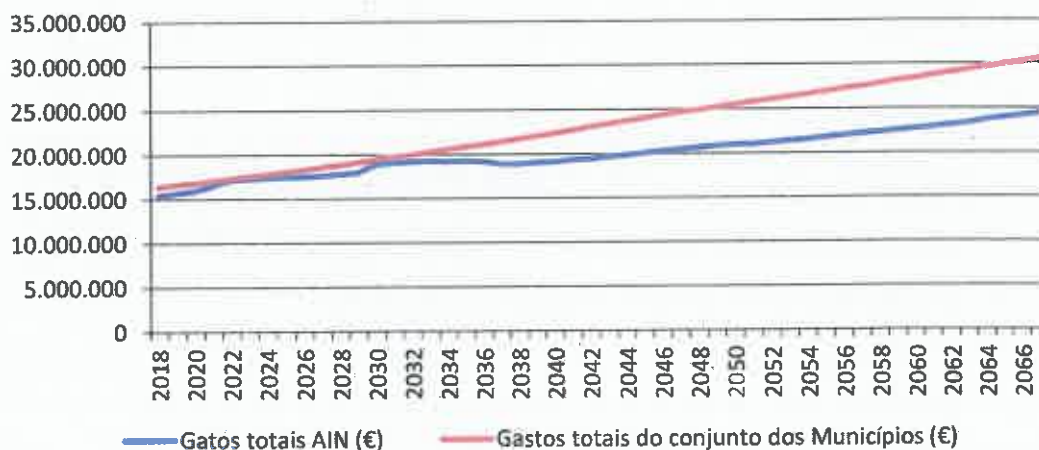


Gráfico 4 - Previsão da evolução dos gastos (valores em €)

5.2. RENDIMENTOS

A redução das perdas aparentes e o ajuste da tabela de tarifas permitirá à AIN um acréscimo dos rendimentos totais face ao verificado pelo conjunto dos Municípios.

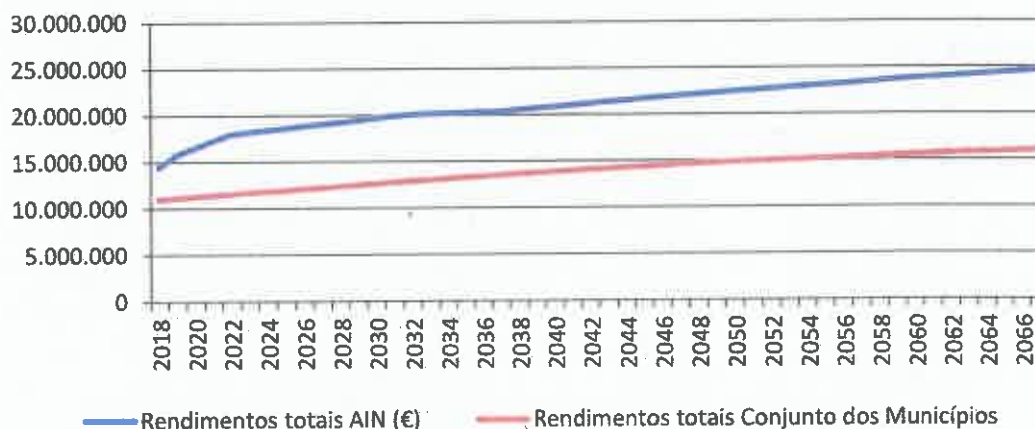


Gráfico 5 - Previsão da evolução dos rendimentos (valores em €)

[Handwritten signature]

5.3. RESULTADOS

A constituição da Águas do Interior Norte possibilitará a obtenção de resultados equilibrados, obtidos sobretudo por via da redução de gastos. Ao invés, a manutenção da gestão nos municípios de forma separada, originará resultados negativos e conseqüentemente déficit, o qual deverá ser suportado pelo orçamento municipal.

Na situação de agregação, os Municípios não terão necessidade de cobrir as ineficiências dos sistemas através do recurso a verbas do orçamento municipal. Assim, passarão a dispor de um valor médio anual de onze milhões para aplicar em outras áreas dos Municípios.

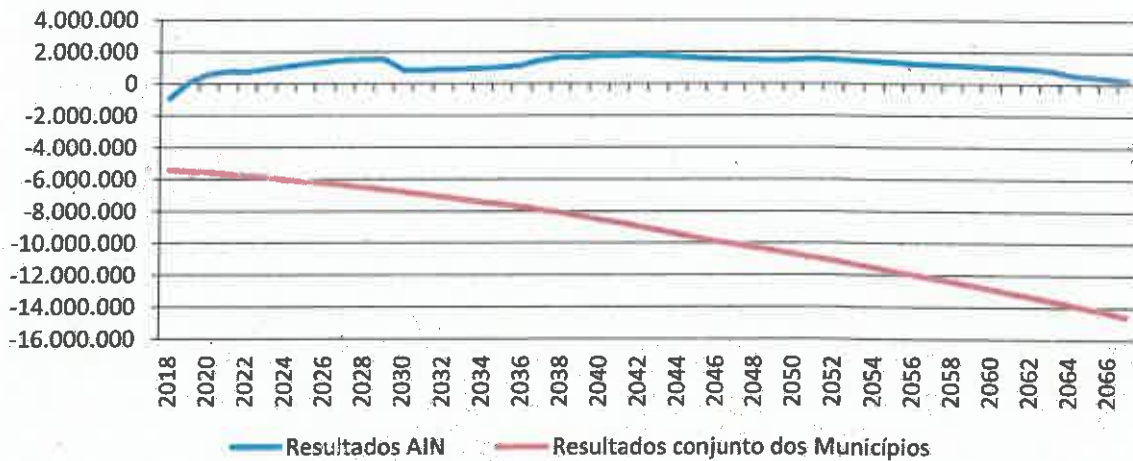


Gráfico 6 - Previsão da evolução dos resultados

5.4. TARIFA DE EQUILÍBRIO

A melhor forma de se comparar o desempenho de cada uma das alternativas prende-se com o valor da tarifa de equilíbrio que seria necessária para que exista um equilíbrio entre os gastos e os rendimentos. A constituição da Águas do Interior Norte permitirá a obtenção de uma tarifa de equilíbrio inferior à obtida pelo conjunto dos Municípios, num cenário de manutenção da situação existente.

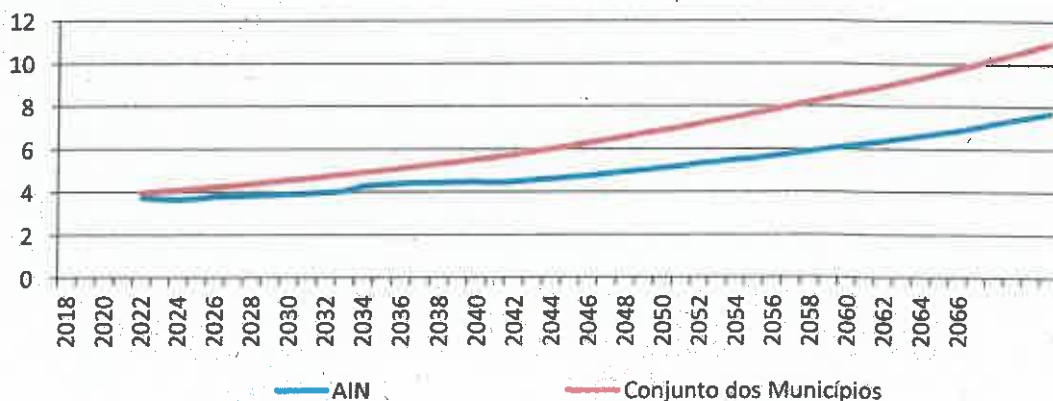


Gráfico 7 - Previsão de evolução da tarifa de equilíbrio

6. CONCLUSÕES

Os estudos realizados demonstram inequivocamente que para além da viabilidade e sustentabilidade dos sistemas, a constituição da AIN permitirá a obtenção de ganhos de qualidade do serviço prestado, melhoria da proteção do ambiente, diminuição dos custos unitários da prestação do serviço, com reflexos ao nível da tarifa de equilíbrio.

No conjunto dos primeiros cinco anos a agregação dos sistemas permitirá a obtenção de tarifas de equilíbrio inferior em média $0,1950\text{€/m}^3$. A ausência de investimento da reabilitação no cenário de manutenção da situação existentes levará a que esta diferença seja ainda superior nos anos subsequentes.

7. ANEXOS



A handwritten signature in the top right corner, accompanied by a star-like symbol above it.

7.1. DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS E ELEMENTOS OPERACIONAIS

7.1.1 Freixo de Espada à Cinta

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041			
Estados																														
Compra de Água	264.238	262.002	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	
CMVINC - Outros																														
Total CMVINC	264.238	262.002	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	260.865	
Custos tratamento em alie																														
Resíduos FSE	39.410	39.892	377.345	377.345	250.623	259.198	262.071	266.002	274.042	276.152	282.025	286.600	290.856	295.221	299.649	304.144	308.700	313.337	318.037	322.807	327.640	332.564	337.564	342.618	347.765					
Total FSE	39.410	39.892	377.345	377.345	250.623	259.198	262.071	266.002	274.042	276.152	282.025	286.600	290.856	295.221	299.649	304.144	308.700	313.337	318.037	322.807	327.640	332.564	337.564	342.618	347.765					
Outros																														
Gaboa com pessoal	37.828	45.878	53.723	47.087	48.403	49.129	49.696	50.614	51.373	52.143	52.920	53.719	54.525	55.343	56.173	57.010	57.871	58.739	59.620	60.515	61.422	62.344	63.279	64.228	65.191	66.160				
Depreciações	32.463	32.483	32.483	32.483	32.483	32.483	32.483	32.483	32.483	32.483	32.483	32.483	32.483	32.483	32.483	32.483	32.483	32.483	32.483	32.483	32.483	32.483	32.483	32.483	32.483	32.483	32.483	32.483	32.483	32.483
Gaboa de financiamento	10.653	10.653	10.653	10.653	10.653	10.653	10.653	10.653	10.653	10.653	10.653	10.653	10.653	10.653	10.653	10.653	10.653	10.653	10.653	10.653	10.653	10.653	10.653	10.653	10.653	10.653	10.653	10.653	10.653	10.653
Total	354.421	347.795	347.795	347.795	347.795	347.795	347.795	347.795	347.795	347.795	347.795	347.795	347.795	347.795	347.795	347.795	347.795	347.795	347.795	347.795	347.795	347.795	347.795	347.795	347.795	347.795	347.795	347.795	347.795	347.795
Rendimentos																														
Rendimentos tarifários																														
Vendas	61.765	34.286	18.816	18.816	29.627	30.178	30.528	30.875	31.221	31.566	31.909	32.255	32.604	32.953	33.301	33.649	33.999	34.349	34.697	35.045	35.394	35.742	36.090	36.438	36.786	37.134	37.482	37.830	38.178	
Prestação de serviços	19.363	174.048	330.533	330.533	213.192	215.702	218.202	220.685	223.153	225.614	228.077	230.531	232.984	235.437	237.890	240.343	242.796	245.249	247.702	250.155	252.608	255.061	257.514	260.000	262.487	264.974	267.461	269.948	272.435	
Total Rend. Tarifários	71.128	208.334	347.349	347.349	243.819	246.880	249.730	252.560	255.375	258.179	261.000	263.820	266.641	269.462	272.283	275.104	277.925	280.746	283.567	286.388	289.209	292.030	294.851	297.672	300.493	303.314	306.135	308.956		
Outros Rendimentos	26.409	26.408	26.408	26.408	26.408	26.408	26.408	26.408	26.408	26.408	26.408	26.408	26.408	26.408	26.408	26.408	26.408	26.408	26.408	26.408	26.408	26.408	26.408	26.408	26.408	26.408	26.408	26.408	26.408	
Total	71.118	209.234	347.349	347.349	243.819	246.880	249.730	252.560	255.375	258.179	261.000	263.820	266.641	269.462	272.283	275.104	277.925	280.746	283.567	286.388	289.209	292.030	294.851	297.672	300.493	303.314	306.135	308.956		
Alimentação com serviço efetivo																														
Défice tarifário	315.302	370.022	389.879	389.879	384.268	383.578	385.015	382.064	389.884	403.555	419.441	428.603	435.288	448.504	468.862	490.511	490.481	491.697	503.239	512.171	518.852	529.431	524.070	537.389	551.112	565.249	579.800			
Tarifa de equilíbrio/m3	1.8556	2.0995	3.8915	3.8915	3.8915	3.8915	3.8915	3.8915	3.8915	3.8915	3.8915	3.8915	3.8915	3.8915	3.8915	3.8915	3.8915	3.8915	3.8915	3.8915	3.8915	3.8915	3.8915	3.8915	3.8915	3.8915	3.8915	3.8915	3.8915	
Volume de água entrada no sistema	524.895	518.878	571.772	571.772	567.743	568.142	578.184	579.852	591.387	599.044	597.865	602.087	607.238	612.133	616.861	621.789	628.726	631.773	636.781	641.863	646.987	652.138	657.331	662.571	667.852	673.173				
Volume de água faturada	207.174	193.117	197.795	197.795	193.447	197.819	197.181	198.448	195.710	194.944	194.189	193.365	192.585	191.749	190.913	190.065	189.185	188.239	187.274	186.261	185.204	184.101	182.959	181.774	180.536	179.244	177.899			
Consumo autorizado	285.692	288.085	383.349	383.349	354.384	353.301	352.181	350.887	349.752	348.481	347.140	345.802	344.453	343.078	341.670	340.224	338.745	337.241	335.715	334.165	332.598	331.012	329.401	327.765	326.108	324.431	322.734	321.009	319.242	

	2018	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2037	2038	2039								
Gastos																											
Conta de Água																											
CHVMC - Outros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
Custo tratamento em alta	106.843	84.716	60.783	60.334	91.198	93.583	95.738	98.131	100.186	102.597	104.944	107.380	109.828	112.378	114.974	117.628	120.389	123.121	125.963	128.871	131.846	134.881	138.005	141.191	144.451	147.777	
Resíduos FSE	144	81.906	163.658	114.047	110.569	118.318	120.093	121.864	123.722	125.578	127.462	129.374	131.314	133.284	135.283	137.313	139.372	141.463	143.585	145.738	147.925	150.143	152.386	154.662	157	159.3	
Total FSE	144	81.906	163.658	114.047	110.569	118.318	120.093	121.864	123.722	125.578	127.462	129.374	131.314	133.284	135.283	137.313	139.372	141.463	143.585	145.738	147.925	150.143	152.386	154.662	157	159.3	
Custos com pessoal	28.487	35.755	42.029	42.029	37.528	37.528	38.031	38.516	40.210	40.914	41.426	42.047	42.678	43.318	43.968	44.627	45.297	45.976	46.666	47.366	48.076	48.797	49.529	50.272	51.026	51.792	
Depreciações	32.767	32.767	32.767	32.767	31.841	30.885	30.885	30.885	30.885	30.885	30.885	30.885	30.885	30.885	30.885	30.885	30.885	30.885	30.885	30.885	30.885	30.885	30.885	30.885	30.885	30.885	30.885
Chaves de financiamento	4.566	4.566	4.566	4.566	4.704	4.775	4.846	4.919	4.993	5.068	5.144	5.221	5.299	5.379	5.459	5.541	5.624	5.709	5.794	5.881	5.969	6.059	6.150	6.242	6.336		
Total	66.860	73.584	81.938	81.938	74.099	73.180	73.654	74.129	76.135	76.844	77.375	77.906	78.437	78.968	79.499	80.030	80.561	81.092	81.623	82.154	82.685	83.216	83.747	84.278	84.809	85.340	
Rendimentos																											
Rendimentos tarifários																											
Venda	21.984	25.937	25.939	25.939	26.716	27.032	27.346	27.657	27.968	28.275	28.583	28.893	29.205	29.518	29.830	30.141	30.450	30.766	31.057	31.352	31.642	31.925	32.203	32.475	32.737	33.034	
Prestação de serviços	21.884	25.637	25.637	25.637	25.716	27.032	27.346	27.657	27.968	28.275	28.583	28.893	29.205	29.518	29.830	30.141	30.450	30.766	31.057	31.352	31.642	31.925	32.203	32.475	32.737	33.034	
Total Rend. Tarifários	43.868	51.574	51.576	51.576	52.432	54.064	54.692	55.324	56.236	56.910	57.566	58.216	58.865	59.510	60.158	60.809	61.459	62.105	62.749	63.391	64.033	64.675	65.317	65.959	66.601	67.243	
Outros Rendimentos																											
Alugamentos com serv. efetivo	2.302	2.302	2.307	2.307	2.300	2.283	2.285	2.277	2.268	2.258	2.250	2.241	2.232	2.222	2.213	2.203	2.192	2.182	2.170	2.159	2.146	2.134	2.120	2.107	2.092	2.082	
Dívidas tarifárias	153.053	223.900	286.596	286.596	253.152	265.086	259.598	262.883	267.406	271.648	276.252	280.691	285.824	290.408	295.334	300.347	304.785	308.012	305.345	310.788	316.346	318.638	314.760	320.676	326.720	332.893	333.214
Água residual tratada	153.452	149.401	110.383	110.383	130.652	130.237	129.709	129.338	128.850	128.346	127.828	127.368	126.780	126.242	125.662	125.127	124.541	123.932	123.296	122.629	121.933	121.207	120.465	119.675	118.860	118.010	117.124
Água residual recolhida	165.737	164.494	159.184	159.184	162.322	161.482	163.226	164.517	166.137	167.110	168.552	169.611	171.296	172.659	173.699	175.387	176.784	178.186	178.811	181.042	182.454	183.937	185.404	186.881	188.370	189.871	191.384
Tarifas de equilíbrio €/m3	1.448	1.671	2.892	2.892	2.142	2.163	2.200	2.262	2.294	2.366	2.387	2.434	2.493	2.542	2.597	2.642	2.686	2.728	2.760	2.853	2.874	2.864	2.959	3.024	3.105	3.127	
Total	312.000	346.905	400.565	400.565	392.562	400.965	397.966	399.966	402.966	405.966	408.966	411.966	414.966	417.966	420.966	423.966	426.966	429.966	432.966	435.966	438.966	441.966	444.966	447.966	450.966	453.966	

Handwritten signature and initials

Assistência de água

	2042	2043	2044	2045	2046	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2068	2069										
Gastos																											
Compra de Água	497.690	509.088	520.842	527.653	530.475	533.308	536.032	541.177	543.553	548.804	547.824	549.823	551.809	553.508	555.303	557.008	558.723	560.452	562.182	563.905	565.429	566.902	568.331	570.040	571.568	573.080	
CMVMC - Outros	497.690	509.088	520.842	527.653	530.475	533.308	536.032	541.177	543.553	548.804	547.824	549.823	551.809	553.508	555.303	557.008	558.723	560.452	562.182	563.905	565.429	566.902	568.331	570.040	571.568	573.080	
Total CMVMC	497.690	509.088	520.842	527.653	530.475	533.308	536.032	541.177	543.553	548.804	547.824	549.823	551.809	553.508	555.303	557.008	558.723	560.452	562.182	563.905	565.429	566.902	568.331	570.040	571.568	573.080	
Custos tratamento em dia																											
Resíduos F&E	352.971	359.288	363.640	369.035	374.831	380.250	385.054	391.743	397.820	403.594	408.858	415.782	422.019	428.349	434.774	441.206	447.916	454.804	461.854	469.139	476.649	484.382	492.347	497.117	504.574	512.142	519.824
Total F&E	352.971	359.288	363.640	369.035	374.831	380.250	385.054	391.743	397.820	403.594	408.858	415.782	422.019	428.349	434.774	441.206	447.916	454.804	461.854	469.139	476.649	484.382	492.347	497.117	504.574	512.142	519.824
Classos com pessoal	87.182	88.180	89.192	90.230	91.283	92.352	93.438	94.539	95.657	96.792	97.944	99.119	100.300	101.504	102.727	103.988	105.277	106.595	107.942	109.319	110.726	112.164	113.634	115.135	116.668	118.234	119.833
Depreciações	3.956	3.955	3.955	3.956	3.957	3.958	3.959	3.961	3.961	3.961	3.961	3.961	3.961	3.961	3.961	3.961	3.961	3.961	3.961	3.961	3.961	3.961	3.961	3.961	3.961	3.961	3.961
Costos de financiamento	15.003	15.228	15.457	15.689	15.924	16.163	16.405	16.651	16.901	17.155	17.412	17.673	17.938	18.207	18.481	18.759	19.039	19.326	19.619	19.919	20.227	20.541	20.861	21.187	21.520	21.859	22.206
Resduas	930.291	954.407	972.755	996.297	1.025.968	1.055.923	1.084.930	1.124.783	1.161.955	1.204.783	1.241.083	1.280.403	1.321.130	1.362.850	1.406.060	1.451.357	1.498.239	1.547.204	1.597.851	1.650.679	1.706.199	1.764.021	1.823.756	1.885.914	1.950.006	2.016.534	2.085.108

Rendimentos

Rendimentos tarifários																											
Vendas	37.381	37.600	37.844	38.098	38.261	38.485	38.682	38.872	39.059	39.225	39.367	39.540	39.694	39.820	39.949	40.072	40.195	40.319	40.445	40.567	40.686	40.803	40.916	41.027	41.136	41.245	41.355
Prestação de serviços	287.044	288.812	270.499	272.100	273.616	275.078	276.494	277.843	279.137	280.363	281.524	282.618	283.649	284.621	285.545	286.424	287.303	288.188	289.065	289.856	290.609	291.347	292.083	292.817	293.525	294.208	295.083
Total Rend. Tarifários	304.425	306.412	308.343	310.198	311.887	313.563	315.176	316.715	317.896	318.990	319.991	321.000	322.022	323.045	324.069	325.093	326.117	327.141	328.165	329.189	330.213	331.237	332.261	333.285	334.309	335.333	336.357
Outros Rendimentos	37.192	37.758	38.317	38.881	39.475	40.087	40.688	41.278	41.887	42.525	43.183	43.811	44.488	45.195	45.812	46.459	47.187	47.805	48.623	49.353	50.093	50.844	51.607	52.381	53.167	53.964	54.774
Total Rendimentos	341.598	344.171	346.660	349.079	351.362	353.650	355.864	358.093	360.383	362.613	364.874	367.181	369.569	371.906	374.298	376.747	379.196	381.645	384.194	386.655	389.126	391.607	394.088	396.569	399.050	401.531	404.012
Alojamento com serviço	2.726	2.793	2.890	2.956	2.931	2.808	2.581	2.556	2.529	2.503	2.476	2.449	2.421	2.394	2.366	2.338	2.311	2.284	2.257	2.230	2.204	2.177	2.151	2.125	2.099	2.074	2.049
Déficit tarifário	594.793	610.235	626.328	637.141	644.505	651.603	658.157	664.770	671.287	678.971	686.723	694.524	702.378	710.293	718.274	726.329	734.405	742.778	751.151	759.681	768.263	776.992	785.785	794.713	803.741	812.800	822.188
Tarifa de equilíbrio m3	5.9064	5.4525	5.6057	5.7343	5.8454	5.9564	6.0734	6.1934	6.3274	6.4240	6.5540	6.6878	6.8252	6.9684	7.1114	7.2603	7.4125	7.5683	7.7274	7.8905	8.0579	8.2289	8.4045	8.5845	8.7690	8.9576	9.1507
Volume de água entrada no sistema	678.536	688.944	699.394	687.031	681.545	675.096	668.479	661.839	655.095	648.247	641.312	634.280	627.199	620.045	612.883	605.666	598.547	591.517	584.590	577.687	570.823	564.008	557.208	550.404	543.708	537.159	530.830
Volume de água facturada	176.457	175.040	178.535	171.983	170.366	168.764	167.120	165.460	163.774	162.062	160.328	158.572	156.799	155.011	153.218	151.418	149.637	147.879	146.142	144.422	142.706	141.002	139.302	137.616	135.942	134.290	132.658
Consumo esgotado	297.381	284.920	292.390	295.774	287.084	284.351	281.581	278.764	275.943	273.089	270.137	267.179	264.191	261.179	258.154	255.122	252.124	249.162	246.244	243.337	240.446	237.575	234.710	231.870	229.049	226.265	

	2042	2043	2044	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2057	2058	2059	2060	2061	2063	2064	2067	2068									
Gastos																											
Compa de Agua																											
CANVIC - Cubos																											
Total CANVIC																											
Costos tratamiento en alle	151.198	154.698	159.280	161.914	163.306	164.178	165.017	166.000	167.332	168.026	169.676	169.283	169.874	170.425	170.949	171.474	172.002	172.538	173.059	173.687	174.548	175.022	175.486	176.653	176.422		
Presaltes FSE	161.747	164.173	166.656	169.136	171.673	174.248	176.861	179.514	182.207	184.940	187.714	190.530	193.389	196.283	202.222	208.235	208.334	211.459	214.631	217.850	221.118	224.435	227.801	231.218	234.686	238.207	
Total FSE	312.945	318.872	325.936	331.050	334.979	338.425	341.877	344.514	346.572	349.936	352.390	353.813	355.663	357.157	358.651	360.148	361.336	362.993	364.690	366.431	368.216	370.053	371.949	373.895	375.891	377.938	
Costos con personal																											
Preparaciones	52.669	53.957	54.198	54.970	55.736	56.631	57.481	58.343	59.216	60.107	61.008	62.652	63.795	64.759	65.723	66.709	67.710	68.725	69.756	70.802	71.864	72.942	74.037	75.147	76.274	77.416	
Costos de Insumos	1.178	1.178	1.178	1.178	1.178	1.178	1.178	1.178	1.178	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Costos de Insumos	6.431	6.527	6.825	6.724	6.825	6.825	7.032	7.137	7.244	7.353	7.463	7.675	7.804	7.921	8.040	8.160	8.283	8.407	8.533	8.661	8.791	8.923	9.057	9.193	9.331	9.470	
Total	333.922	339.222	343.922	348.222	352.922	357.622	362.322	367.022	371.722	376.422	381.122	385.822	390.522	395.222	399.922	404.622	409.322	414.022	418.722	423.422	428.122	432.822	437.522	442.222	446.922	451.622	
Rendimientos																											
Revolucionarios caninos																											
Ventas																											
Produccion de servicios	33.487	33.688	33.900	34.100	34.201	34.474	34.660	34.820	34.962	35.138	35.281	35.548	35.670	35.785	35.898	36.006	36.117	36.229	36.338	36.445	36.550	36.651	36.751	36.848	37.045	37.045	
Total Rend. Tarifarios	33.487	33.688	33.900	34.100	34.201	34.474	34.660	34.820	34.962	35.138	35.281	35.548	35.670	35.785	35.898	36.006	36.117	36.229	36.338	36.445	36.550	36.651	36.751	36.848	37.045	37.045	
Otros Rendimientos																											
Total	2.046	2.028	2.011	1.993	1.975	1.956	1.937	1.918	1.898	1.878	1.858	1.838	1.817	1.797	1.776	1.755	1.734	1.694	1.674	1.654	1.634	1.614	1.595	1.576	1.556	1.537	
Alojamiento con servicio																											
Deficit tarifario	389.656	340.236	352.067	350.622	364.886	368.689	372.919	377.180	380.287	384.595	388.929	393.287	397.674	402.091	406.545	411.038	415.593	420.212	424.600	428.639	434.035	439.290	444.188	440.165	454.189	459.298	464.473
A una residual facturada	116.201	115.242	114.251	113.229	112.178	111.110	110.027	108.934	107.824	106.667	105.556	104.400	103.232	102.055	100.873	99.689	98.517	97.360	96.220	95.083	93.954	92.832	91.713	90.603	89.501	88.413	87.338
A una residual recalcada	162.909	194.446	165.969	197.557	198.311	194.442	192.549	190.635	188.692	186.720	184.722	182.700	180.658	178.597	176.528	174.455	172.405	170.380	168.384	166.366	164.410	162.456	160.487	158.555	156.626	154.722	152.842
Total de equilibrio (m3)	3.2110	3.2088	3.3980	3.4790	3.6549	3.6236	3.7043	3.7821	3.8514	3.9339	4.0188	4.1064	4.1996	4.2864	4.3650	4.4433	4.5240	4.6070	4.7225	4.8007	5.0118	5.1258	5.2430	5.3633	5.4865	5.6128	

[Handwritten signature]

7.1.2 Mesão Frio

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	Tot		
Gastos																													
Compra de Água	162.538	141.418	208.331	208.331	166.210	181.202	185.048	195.748	195.765	204.768	206.033	212.884	217.123	222.793	227.893	232.838	238.387	243.892	249.801	255.820	261.228	267.279	273.440	279.747	286.210	292.821	299.579		
CHVMC - Outros																													
Total CHVMC																													
Quilts Tratamento em alta	42.160	38.490	30.929	30.029	30.075	40.575	41.184	41.601	42.426	43.095	43.711	44.280	45.032	45.707	46.392	47.089	47.795	48.512	49.240	49.978	50.728	51.499	52.281	53.045	53.841	54.668	55.465		
Resíduos FSE																													
Total FSE																													
Gasos com pessoal	101.828	91.732	91.105	91.105	99.843	85.362	99.785	98.254	99.707	101.203	102.721	104.282	105.848	107.413	109.024	110.656	112.319	114.004	115.714	117.460	119.212	121.000	122.815	124.657	126.527	128.426	130.351		
Depreciação	30.723	31.443	28.298	28.298	28.691	28.691	28.691	28.691	28.691	28.691	28.691	28.691	28.691	28.691	28.691	28.691	28.691	28.691	28.691	28.691	28.691	28.691	28.691	28.691	28.691	28.691	28.691	28.691	
Gasos de financiamento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Outros	164	1.649	113	113	510	517	526	533	541	549	557	566	574	583	592	600	608	619	628	637	647	657	666	676	687	697	707		
Total																													
Rendimentos																													
Rendimentos tarifários																													
Vendas	172.770	168.169	167.742	167.742	168.500	170.575	172.951	174.516	176.487	178.413	180.381	182.317	184.268	186.258	188.227	190.192	192.141	194.089	195.970	197.833	199.661	201.450	203.202	204.915	206.572	208.171	209.707		
Prestação de serviços	97.865	92.977	97.653	97.653	98.103	97.325	98.453	96.574	100.461	101.707	102.909	104.025	105.148	106.279	107.397	108.518	109.630	110.730	111.816	112.878	113.921	114.942	115.941	116.918	117.878	118.818	119.653		
Total Rend. Tarifários	270.635	261.146	265.395	265.395	266.603	267.900	271.404	271.090	277.155	280.210	283.289	286.342	289.435	292.531	295.628	298.714	301.772	304.809	307.785	310.712	313.583	316.391	319.144	321.834	324.437	326.947	329.360		
Outros Rendimentos	4.888	2.776	2.776	2.776	3.513	3.596	3.620	3.642	3.729	3.765	3.842	3.869	3.955	4.017	4.077	4.139	4.201	4.264	4.328	4.392	4.468	4.525	4.593	4.662	4.732	4.803	4.875		
Total																													
Alimentação com serviço efetivo	270.635	265.124	268.071	268.071	268.295	271.466	274.824	277.763	281.100	284.424	287.743	291.057	294.366	297.670	300.972	304.272	307.570	310.867	314.162	317.456	320.749	324.041	327.332	330.622	333.911	337.200	340.488		
Défice tarifário	69.778	88.695	98.402	98.402	63.032	74.981	87.655	87.844	86.288	92.999	97.681	100.300	103.853	108.838	112.870	117.170	121.809	126.755	131.761	136.872	142.485	148.198	154.138	160.320	166.767	173.531	180.561		
Taxa de equilíbrio má	2.3810	2.0601	2.5446	2.5446	2.3401	2.4545	2.5755	2.6041	2.6293	2.7063	2.7770	2.8305	2.8913	2.9617	3.0297	3.0975	3.1695	3.2449	3.3220	3.4018	3.4850	3.5714	3.6608	3.7539	3.8503	3.9509	4.0556		
Volume de água entrada no sistema	244.693	261.979	380.085	380.085	323.045	343.025	383.892	359.511	354.265	362.226	367.122	367.996	370.160	374.214	377.270	379.655	382.683	386.198	389.196	392.196	395.348	398.524	401.685	404.877	408.110	411.365	414.659		
Volume de água faturada	141.710	147.921	144.020	144.020	141.660	141.138	140.965	140.184	139.637	139.090	138.630	137.964	137.363	136.611	136.214	135.602	134.987	134.307	133.618	132.895	132.141	131.364	130.538	129.694	128.894	128.110	127.359	126.652	
Consumo autorizado	170.205	178.808	181.105	181.105	174.324	173.770	173.188	172.566	171.920	171.247	170.556	169.890	169.157	168.440	167.708	166.952	166.170	165.387	164.599	163.819	163.001	162.172	161.318	160.418	159.676	158.650	157.456	156.273	



	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040					
Gastos																														
Conta de Água																														
CHVMC - Outros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Custos de tratamento em alta																														
Resíduos FSE	137.386	128.141	124.559	124.559	69.287	70.113	70.926	71.739	72.553	73.366	74.180	74.994	75.749	76.559	77.366	78.177	78.978	79.770	80.551	81.317	82.069	82.804	83.524	84.228	84.909	85.568	86.198			
Outros FSE																														
Total FSE	151.449	147.439	144.295	144.295	87.503	88.302	89.082	89.856	90.624	91.386	92.142	92.892	93.636	94.376	95.112	95.847	96.580	97.311	98.040	98.767	99.492	100.215	100.936	101.654	102.370	103.084	103.795	104.503	105.209	
Gastos com pessoal																														
Despesas	71.442	53.448	51.592	51.592	64.519	65.498	66.469	67.435	68.397	69.355	70.309	71.260	72.208	73.153	74.095	75.034	75.970	76.904	77.835	78.763	79.688	80.610	81.529	82.445	83.358	84.268	85.175	86.079	86.978	
Despesas de financiamento	90.801	90.801	74.759	74.759	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802
Total	1.809	988	476	476	940	954	968	983	997	1.012	1.028	1.043	1.059	1.075	1.091	1.107	1.124	1.140	1.158	1.175	1.193	1.210	1.229	1.247	1.266	1.285	1.304	1.324	1.344	
Total	55	648	45	45	198	201	204	207	210	213	216	219	223	226	229	233	236	240	244	247	251	255	259	262	266	270	274	278	282	
Outros Rendimentos																														
Total Rend. Rendimentos	73.453	63.833	63.845	63.845	63.845	65.942	66.718	67.492	68.261	69.025	69.784	70.546	71.312	72.082	72.853	73.623	74.392	75.154	75.908	76.652	77.381	78.098	78.795	79.481	80.151	80.799	81.424	82.027	82.617	
Outros Rendimentos																														
Total Rend. Rendimentos	40.394	40.394	42.490	42.490	41.442	42.084	42.695	43.305	43.915	44.525	45.134	45.744	46.354	46.964	47.574	48.184	48.794	49.404	50.014	50.624	51.234	51.844	52.454	53.064	53.674	54.284	54.894	55.504	56.114	56.724
Outros Rendimentos																														
Total Rend. Rendimentos	1.221	1.222	1.296	1.296	1.281	1.287	1.293	1.299	1.305	1.311	1.317	1.323	1.329	1.335	1.341	1.347	1.353	1.359	1.365	1.371	1.377	1.383	1.389	1.395	1.401	1.407	1.413	1.419	1.425	1.431
Abonamentos com servilho direto																														
Déficit líquido	291.700	199.195	175.031	175.031	128.577	129.252	129.926	130.601	131.275	131.949	132.623	133.297	133.971	134.645	135.319	135.993	136.667	137.341	138.015	138.689	139.363	140.037	140.711	141.385	142.059	142.733	143.407	144.081	144.755	145.429
Outros Rendimentos																														
Total Rend. Rendimentos	90.697	60.752	61.326	61.326	61.900	62.474	63.048	63.622	64.196	64.770	65.344	65.918	66.492	67.066	67.640	68.214	68.788	69.362	69.936	70.510	71.084	71.658	72.232	72.806	73.380	73.954	74.528	75.102	75.676	76.250
Outros Rendimentos																														
Total Rend. Rendimentos	203.534	235.317	246.244	246.244	109.578	109.230	109.893	109.475	109.027	108.579	108.131	107.683	107.235	106.787	106.339	105.891	105.443	104.995	104.547	104.099	103.651	103.203	102.755	102.307	101.859	101.411	100.963	100.515	100.067	99.619
Tarifas e multas (€m3)																														
Total Rend. Rendimentos	5.1889	4.9944	4.5949	4.5949	3.7664	3.8136	3.8601	3.9076	3.9551	4.0026	4.0501	4.0976	4.1451	4.1926	4.2401	4.2876	4.3351	4.3826	4.4301	4.4776	4.5251	4.5726	4.6201	4.6676	4.7151	4.7626	4.8101	4.8576	4.9051	4.9526

Gastos	
Compra de Água	306.495 313.572 320.612 328.216 335.706 343.549 351.481 359.598 367.868 376.392 385.083 393.938 392.394 393.709 394.986 396.202 397.419 398.642 399.884 401.089 402.289 403.427 404.542 405.641 406.717 407.800 408.886
OMVMC - Outros	308.495 313.572 320.612 328.216 335.706 343.549 351.481 359.598 367.868 376.392 385.083 393.938 392.394 393.709 394.986 396.202 397.419 398.642 399.884 401.089 402.289 403.427 404.542 405.641 406.717 407.800 408.886

Costos tratamento em alta	56.300 57.145 58.002 58.872 59.755 60.651 61.581 62.485 63.422 64.373 65.339 66.319 67.314 68.323 69.348 70.388 71.444 72.516 73.604 74.708 75.828 76.966 78.120 79.288 80.481 81.689 82.814
Restantes FSE	58.300 57.145 58.002 58.872 59.755 60.651 61.581 62.485 63.422 64.373 65.339 66.319 67.314 68.323 69.348 70.388 71.444 72.516 73.604 74.708 75.828 76.966 78.120 79.288 80.481 81.689 82.814

Gastos com pessoal	132.306 134.281 136.305 138.360 140.425 142.532 144.670 146.840 149.042 151.278 153.547 155.850 158.188 160.561 162.969 165.414 167.895 170.413 172.970 175.564 178.186 180.871 183.624 186.337 189.132 191.969 194.849
Depreciações	28.691 28.691
Gastos de financiamento	0 0
Restantes	718 720 740 751 762 773 785 797 809 821 833 846 858 871 884 898 911 925 939 953 967 981 996 1.011 1.026 1.042 1.057

Rendimentos	
Rendimentos tarifários	211.176 213.574 216.008 218.474 219.974 219.629 219.716 220.739 221.708 222.626 223.491 224.308 225.076 225.796 226.466 227.087 227.659 228.182 228.656 229.084 229.469 229.809 230.103 230.352 230.561 230.732 230.872
Vendas	120.481 121.289 122.050 122.772 123.457 124.116 124.750 125.364 125.947 126.500 127.024 127.518 127.983 128.422 128.838 129.235 129.632 130.031 130.438 130.829 131.214 131.592 131.965 132.314 132.665 133.018 133.372
Prestação de serviços	321.687 329.883 339.887 347.848 356.891 364.979 373.164 381.497 389.910 398.341 406.809 415.340 423.951 432.644 441.429 450.298 459.251 468.289 477.412 486.621 495.910 505.278 514.725 524.252 533.850 543.519 553.259
Total Rend. Tarifários	4.948 5.022 5.098 5.174 5.252 5.331 5.410 5.492 5.574 5.658 5.742 5.829 5.918 6.005 6.095 6.189 6.279 6.373 6.469 6.569 6.664 6.764 6.866 6.969 7.073 7.176 7.287
Outros Rendimentos	341.055 343.110 345.093 346.975 348.801 350.571 352.280 353.936 355.546 357.110 358.628 360.100 361.522 362.903 364.300 365.616 366.946 368.290 369.548 370.818 372.008 373.198 374.296 375.303 376.319 377.346 378.384

Abastecimento com serviço defetivo	1.677 1.584 1.551 1.537 1.523 1.508 1.494 1.479 1.464 1.448 1.433 1.417 1.401 1.385 1.369 1.353 1.337 1.322 1.308 1.291 1.275 1.260 1.245 1.230 1.215 1.200 1.186
Defíce tarifário	187.965 195.542 203.405 211.792 220.349 229.221 238.396 247.687 257.031 266.580 276.369 286.428 296.784 307.467 318.499 329.899 341.684 353.874 366.488 379.536 393.038 407.014 421.475 436.441 451.918 467.916 483.444
Tarifio de esullubrio m3	4.1651 4.2792 4.3981 4.5220 4.6511 4.7852 4.9245 5.0689 5.2192 5.3764 5.5379 5.6981 5.8613 6.0244 6.1889 6.3598 6.5270 6.6999 6.8684 7.0424 7.2194 7.3994 7.5814 7.7654 7.9514 8.1394 8.3294

Volume de água entrads no sistema	417.649 421.274 424.851 428.614 431.428 434.683 438.928 441.891 445.341 448.960 452.487 456.558 461.147 466.284 471.989 478.272 485.143 492.609 500.677 509.354 518.651 528.578 539.145 550.372 562.279 574.876 588.173
Volume de água tratads	126.929 124.889 123.815 122.708 121.589 120.411 119.238 118.054 116.861 115.679 114.392 113.140 111.874 110.599 109.318 108.034 106.744 105.510 104.275 103.043 101.810 100.603 99.390 98.181 96.993 95.814 94.650
Consumo autorizado	165.042 163.783 162.441 161.077 159.674 158.249 156.805 155.347 153.896 152.438 150.979 149.519 148.058 146.597 145.136 143.674 142.211 140.748 139.285 137.822 136.359 134.896 133.433 131.970 130.507 129.044 127.581

	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066		
Gastos																											
TARIFAS																											
Compra de Água	87.376	87.925	88.445	88.938	89.413	89.870	90.312	90.722	91.151	91.598	91.864	92.199	92.515	92.815	93.101	93.387	93.674	93.966	94.249	94.528	94.799	95.061	95.319	95.572	95.828	96.081	
CMVMC - Outros	25.041	26.025	26.418	27.214	27.622	28.037	28.457	28.884	29.317	29.757	30.203	30.658	31.116	31.583	32.057	32.538	33.025	33.521	34.024	34.534	35.052	35.578	36.112	36.653	37.203	37.761	
Total FSE	112.442	113.402	114.863	116.152	117.035	117.906	118.789	119.615	120.448	121.265	122.087	122.855	123.631	124.414	125.204	125.999	126.798	127.599	128.373	129.068	129.851	130.639	131.430	132.226	133.026	133.829	
TARIFAS																											
Gastos com pessoal	96.866	97.229	97.613	98.017	98.442	97.869	98.357	100.846	102.860	103.898	105.454	107.039	108.641	110.271	111.926	113.604	115.308	117.038	118.793	120.575	122.384	124.220	126.089	127.874	129.684	131.442	133.220
Depreciação	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802
Gastos de Inveniente	1.324	1.343	1.364	1.384	1.405	1.426	1.447	1.469	1.491	1.513	1.536	1.558	1.582	1.606	1.630	1.655	1.680	1.705	1.730	1.756	1.783	1.809	1.836	1.864	1.892	1.920	1.949
Finanças	278	283	287	291	296	300	305	309	314	318	323	328	333	338	343	348	353	358	364	370	375	381	386	392	398	404	410
Total	181.269	181.685	182.361	183.095	183.888	184.739	185.648	186.616	187.644	188.732	189.880	191.088	192.356	193.684	195.072	196.520	198.028	199.596	201.224	202.912	204.660	206.468	208.336	210.264	212.252	214.299	216.306
Rendimentos																											
Rendimentos tarifários																											
Verbas	82.569	83.146	83.658	84.163	84.653	85.094	85.519	85.940	86.340	86.719	87.076	87.418	87.735	88.036	88.322	88.594	88.860	89.139	89.417	89.696	89.960	90.239	90.458	90.704	90.945	91.187	91.430
Proteção de serviços	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802	82.802
Total Rend. Tarifários	165.371	165.948	166.460	166.965	167.455	167.896	168.321	168.740	169.142	169.521	170.000	170.458	170.900	171.327	171.749	172.166	172.578	172.985	173.387	173.784	174.176	174.563	174.945	175.322	175.694	176.061	176.423
Outros Rendimentos																											
Total	140.865	142.883	145.038	147.350	149.818	152.442	155.222	158.158	161.260	164.528	167.964	171.568	175.340	179.280	183.388	187.664	192.108	196.720	201.500	206.456	211.588	216.896	222.380	228.038	233.872	239.882	246.068
Total	306.236	308.831	311.498	314.240	317.053	319.938	322.896	325.920	329.020	332.192	335.432	338.740	342.112	345.549	349.051	352.618	356.250	359.948	363.712	367.540	371.432	375.388	379.408	383.492	387.640	391.852	396.128
Alimentos com serviço eletivo																											
Total	1.148	1.139	1.129	1.119	1.108	1.098	1.087	1.076	1.065	1.054	1.043	1.032	1.020	1.008	997	985	974	962	951	940	928	917	906	895	884	874	863
Diferece tarifário																											
Total	146.747	147.671	148.607	149.556	150.517	151.491	152.479	153.480	154.495	155.524	156.566	157.624	158.698	159.788	160.894	162.016	163.154	164.308	165.478	166.664	167.864	169.078	170.306	171.557	172.832	174.125	175.438
Água residual fabricada																											
Total	55.080	55.231	54.766	54.266	53.762	53.260	52.731	52.208	51.678	51.185	50.588	50.034	49.475	48.911	48.344	47.777	47.215	46.660	46.114	45.569	45.028	44.480	43.954	43.422	42.894	42.373	41.859
Água residual recolhida																											
Total	97.458	98.683	99.822	99.985	99.984	99.188	98.280	97.260	96.132	94.887	93.530	92.060	90.480	88.790	86.980	85.050	83.000	80.830	78.540	76.130	73.600	70.950	68.180	65.290	62.280	59.150	55.880
Tarifa de equilíbrio €/m3																											
Total	5.1683	5.2518	5.3402	5.4318	5.5261	5.6235	5.7237	5.8267	5.9328	6.0423	6.1552	6.2715	6.3914	6.5146	6.6419	6.7725	6.9060	7.0424	7.1817	7.3246	7.4710	7.6210	7.7751	7.9329	8.0947	8.2600	8.4292

7.1.3 Murça.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040						
Gastos.																																
Compra de Água	212.238	154.824	222.804	272.577	282.275	290.331	288.206	303.284	311.451	319.182	326.014	333.365	341.335	349.243	357.190	365.439	370.102	373.727	377.281	380.787	384.177	387.520	390.786	393.949	396.964	399.924						
CHVMC - Outros	284	301	301	295	300	304	309	313	318	323	328	333	338	343	348	353	358	363	368	373	378	383	388	393	398	404	410					
Total CHVMC	212.522	155.125	223.105	272.872	282.575	290.635	288.515	303.597	311.770	319.515	326.342	333.695	341.678	349.586	357.838	366.192	370.460	374.091	377.650	381.147	384.557	387.908	391.178	394.344	397.388	400.311						
Custos tratamento em alta																																
Restantes FSE	78.102	78.115	92.754	92.754	84.954	86.228	87.521	88.834	90.167	91.519	92.892	94.285	95.700	97.135	98.592	100.071	101.572	103.098	104.642	106.212	107.805	109.422	111.053	112.720	114.420	116.137	117.879					
Total FSE	78.102	78.115	92.754	92.754	84.954	86.228	87.521	88.834	90.167	91.519	92.892	94.285	95.700	97.135	98.592	100.071	101.572	103.098	104.642	106.212	107.805	109.422	111.053	112.720	114.420	116.137	117.879					
Gastos com pessoal																																
Depreciação	69.425	67.826	68.045	68.045	68.335	68.890	70.401	71.467	72.529	73.616	74.721	75.842	76.978	78.134	79.306	80.495	81.703	82.928	84.172	85.435	86.716	88.017	89.337	90.678	92.036	93.410	94.820					
Gastos de financiamento	119.627	119.828	117.800	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014				
Total	189.052	187.654	185.845	186.059	186.325	186.904	188.415	189.481	190.541	191.533	192.535	193.559	194.592	195.638	196.694	197.760	198.837	199.925	201.025	202.136	203.250	204.367	205.487	206.609	207.733	208.858	210.000					
Rendimentos																																
Rendimentos financeiros	142.833	142.584	155.241	145.520	150.269	152.010	155.741	155.460	157.774	159.650	160.813	163.249	164.085	165.820	167.551	169.280	170.998	172.641	174.263	175.853	177.469	179.012	180.521	181.981	183.389	184.743						
Prestação de serviços	107.921	102.342	109.058	109.058	106.619	107.874	109.024	110.366	111.800	112.831	114.063	115.800	118.046	117.792	119.037	120.280	121.513	122.732	123.934	125.112	126.269	127.399	128.508	129.591	130.639	131.650	132.621					
Total Rend. Tarifários	250.754	244.926	264.299	254.579	256.888	258.829	264.807	265.286	270.605	272.882	275.913	279.049	281.877	283.835	286.231	288.769	291.463	294.265	297.176	300.195	303.327	306.561	309.899	313.342	316.889	320.547	324.317					
Outros Rendimentos	23.081	23.022	36.105	36.105	36.105	36.105	36.105	36.105	36.105	36.105	36.105	36.105	36.105	36.105	36.105	36.105	36.105	36.105	36.105	36.105	36.105	36.105	36.105	36.105	36.105	36.105	36.105	36.105	36.105			
Total	273.835	267.948	300.404	290.684	292.993	294.934	300.912	301.391	306.710	308.987	312.018	315.154	318.082	321.942	325.336	329.274	333.568	338.370	343.281	348.300	353.425	358.666	364.023	369.496	375.085	380.790	386.613					
Alojamentos com serviço efetivo	3.841	3.841	3.866	3.866	3.884	3.842	3.826	3.815	3.801	3.786	3.771	3.756	3.740	3.724	3.708	3.691	3.674	3.658	3.642	3.626	3.610	3.594	3.578	3.562	3.546	3.530	3.514	3.498	3.482	3.466		
Défice tarifário	205.098	150.838	201.300	260.487	289.057	279.025	282.859	280.045	284.159	300.872	308.984	313.337	320.436	327.608	334.958	342.167	346.154	349.178	352.222	355.287	358.371	361.476	364.603	367.744	370.890	374.068						
Tarifa de equilíbrio fm3	2.7496	2.3384	2.8143	3.0728	3.1658	3.2372	3.2901	3.3454	3.4108	3.4824	3.5608	3.6353	3.7105	3.7886	3.8683	3.9514	4.0150	4.0742	4.1348	4.1970	4.2607	4.3260	4.3929	4.4617	4.5324	4.6050						
Volume de água entregue no sistema	563.980	556.581	624.589	624.589	613.903	626.920	629.522	630.789	635.144	644.369	648.438	653.259	658.991	664.704	670.370	674.708	678.218	680.766	683.442	686.142	688.868	691.620	694.398	697.201	700.029	702.882	705.760	708.663	711.591	714.544		
Volume de água elevada	173.066	179.088	178.270	178.270	177.431	176.667	175.973	175.644	174.200	173.598	172.887	172.172	171.442	170.695	169.928	169.132	168.305	167.447	166.559	165.631	164.664	163.667	162.640	161.583	160.495	159.376	158.226	157.045	155.833	154.591		
Consumo autorizado	249.156	270.888	233.020	233.020	246.586	245.782	244.956	244.083	243.166	242.213	241.239	240.252	239.258	238.244	237.205	236.139	235.054	233.954	232.838	231.706	230.558	229.404	228.234	227.047	225.844	224.625	223.390	222.138	220.870	219.586	218.287	

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039				
Gastos																													
Compras de Água																													
CMVM/C - Outros	284		381	300	304	309	313	318	323	328	333	338	343	348	353	358	363	368	373	378	383	388	393	398	404	410			
Total CMVM/C	284		381	300	304	309	313	318	323	328	333	338	343	348	353	358	363	368	373	378	383	388	393	398	404	410			
Custos Inalimento em ela	63.333	118.260	82.670	78.723	79.650	80.575	81.490	82.401	83.310	84.219	85.133	86.052	86.973	87.893	88.810	89.720	90.631	91.540	92.448	93.355	94.262	95.169	96.076	96.983	97.890	98.797	99.704	100.611	
Resenhas FSE	13.866	8.495	12.300	11.752	11.929	12.107	12.289	12.471	12.651	12.830	13.009	13.188	13.367	13.546	13.724	13.902	14.081	14.259	14.438	14.616	14.795	14.973	15.152	15.330	15.509	15.687	15.866	16.044	
Total FSE	107.229	127.861	94.970	90.475	91.579	92.686	93.790	94.891	95.991	97.090	98.188	99.286	100.383	101.480	102.576	103.672	104.768	105.864	106.959	108.054	109.149	110.244	111.339	112.434	113.529	114.624	115.719	116.814	
Gastos com pessoal	68.420	67.826	66.045	66.045	66.395	66.395	71.467	72.520	73.616	74.721	75.842	76.979	78.134	79.309	80.495	81.703	82.928	84.172	85.435	86.716	88.017	89.337	90.678	92.038	93.418	94.820	96.245	97.693	
Depreciação	81.294	81.204	80.987	80.987	80.983	80.983	80.983	80.983	80.983	80.983	80.983	80.983	80.983	80.983	80.983	80.983	80.983	80.983	80.983	80.983	80.983	80.983	80.983	80.983	80.983	80.983	80.983	80.983	80.983
Gastos de financiamento	164	383		274	276	282	286	290	295	300	304	308	313	317	322	327	332	337	342	347	352	358	363	368	374	379			
Rendimentos																													
Rendimentos tarifários																													
Vendas																													
Prestação de serviços	88.164	64.508	67.657	68.762	67.578	68.381	69.139	69.913	70.683	71.455	72.230	73.010	73.794	74.572	75.350	76.122	76.899	77.679	78.452	79.221	80.000	80.778	81.556	82.334	83.112	83.890	84.668	85.446	
Total Rend. Tarifários	88.164	64.508	67.657	68.762	67.578	68.381	69.139	69.913	70.683	71.455	72.230	73.010	73.794	74.572	75.350	76.122	76.899	77.679	78.452	79.221	80.000	80.778	81.556	82.334	83.112	83.890	84.668	85.446	
Outros Rendimentos	18.068	18.152	18.068	18.104	18.376	18.651	18.921	19.191	19.461	19.731	20.001	20.271	20.541	20.811	21.081	21.351	21.621	21.891	22.161	22.431	22.701	22.971	23.241	23.511	23.781	24.051	24.321	24.591	24.861
Total Rendimentos	106.232	82.660	85.725	86.866	85.949	88.992	89.104	89.104	90.144	91.185	92.226	93.267	94.308	95.349	96.390	97.431	98.472	99.513	100.554	101.595	102.636	103.677	104.718	105.759	106.800	107.841	108.882	109.923	
Alimentação com serviço efetivo	2.820	2.820	2.820	2.824	2.845	2.836	2.826	2.815	2.804	2.793	2.781	2.770	2.758	2.746	2.734	2.721	2.707	2.694	2.679	2.664	2.648	2.631	2.614	2.597	2.578	2.559			
Défice tarifário	172.069	194.598	158.462	158.189	155.387	156.465	157.568	158.693	159.782	160.916	162.065	163.229	164.410	165.606	166.819	168.048	169.290	170.548	171.821	173.109	174.411	175.728	177.061	178.409	179.771	181.148	182.539		
Água residual tratada	105.156	108.034	109.006	108.009	107.773	107.435	107.074	106.692	106.291	105.875	105.449	105.018	104.583	104.140	103.686	103.220	102.737	102.234	101.710	101.159	100.585	99.986	99.366	98.723	98.050	97.349	96.618		
Água residual recolhida	254.029	254.029	255.000	255.000	198.611	198.011	197.379	196.711	196.000	195.281	194.536	193.781	193.020	192.245	191.450	190.635	189.799	188.909	187.962	186.959	185.894	184.768	183.581	182.334	181.027	179.660	178.233		
Tarifas de esgoto (€/m³)	2.4571	2.5000	2.5338	2.5583	2.5784	2.5941	2.6061	2.6149	2.6203	2.6234	2.6252	2.6262	2.6266	2.6267	2.6266	2.6262	2.6252	2.6234	2.6203	2.6149	2.6061	2.5941	2.5784	2.5583	2.5338	2.5000	2.4571	2.4092	

Abastecimento de água

	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068		
Gastos																													
Compra de Água	402.720	405.992	407.905	410.350	412.839	414.841	416.981	419.011	420.983	422.811	424.592	426.212	427.790	429.233	430.625	431.951	433.278	434.911	436.595	437.279	438.595	439.828	441.044	442.241	443.414	444.569	445.780	446.946	448.116
CMVMC - Outros	416	422	429	435	441	448	455	462	469	476	483	490	497	505	512	520	528	536	544	552	559	567	577	586	595	604	613	623	
Total Gastos	403.141	405.814	408.384	410.785	413.880	416.289	417.416	419.473	421.431	423.287	425.045	426.702	428.284	429.738	431.138	432.471	433.808	435.147	436.503	437.831	439.125	440.387	441.621	442.827	444.009	445.189	446.362	447.529	
Quotas Tratamento em alta																													
Resaltes FSE	119.847	121.442	123.283	125.112	126.989	128.894	130.827	132.700	134.781	136.803	138.855	140.938	143.052	145.198	147.376	149.586	151.830	154.106	156.419	158.768	161.147	163.564	166.018	168.508	171.039	173.601	176.205	178.853	
Total FSE	119.847	121.442	123.283	125.112	126.989	128.894	130.827	132.700	134.781	136.803	138.855	140.938	143.052	145.198	147.376	149.586	151.830	154.106	156.419	158.768	161.147	163.564	166.018	168.508	171.039	173.601	176.205	178.853	
Gastos com passivos																													
Depreciações	99.242	97.888	96.151	100.638	102.148	103.880	105.295	106.819	108.416	110.042	111.693	113.388	115.089	116.794	118.540	120.326	122.121	123.981	125.821	127.705	129.624	131.569	133.542	135.545	137.576	139.642	141.736	143.859	
Gastos de financiamento	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014	118.014
Regulantes	1.440	1.471	1.493	1.515	1.538	1.561	1.585	1.608	1.633	1.657	1.682	1.707	1.733	1.759	1.785	1.812	1.839	1.867	1.895	1.923	1.952	1.981	2.011	2.041	2.072	2.103	2.134	2.165	
Total Gastos	718.663	724.806	729.268	734.924	740.892	747.191	753.824	760.819	768.116	775.768	783.725	792.002	799.641	807.681	816.153	825.006	834.281	843.929	853.999	864.441	875.228	886.321	897.781	909.564	921.641	934.081	946.854	959.941	
Rendimentos																													
Rendimentos tarifários	786.037	787.268	788.413	789.559	790.616	791.683	792.713	793.760	794.816	795.891	796.915	797.904	798.869	799.804	800.719	801.614	802.499	803.364	804.219	805.064	805.899	806.724	807.539	808.344	809.139	809.924	810.699	811.464	812.219
Vendas	133.550	134.435	135.278	136.070	136.838	137.588	138.271	138.951	139.598	140.211	140.792	141.339	141.854	142.341	142.802	143.242	143.662	144.074	144.478	144.865	145.235	145.588	145.924	146.244	146.548	146.837	147.111	147.370	147.614
Prestação de serviços	319.887	321.703	323.721	325.937	328.264	330.704	333.259	335.911	338.660	341.508	344.456	347.504	350.652	353.900	357.248	360.696	364.244	367.892	371.640	375.488	379.436	383.484	387.632	391.880	396.228	400.676	405.224	409.872	414.620
Total Rend. Tarifários	319.887	321.703	323.721	325.937	328.264	330.704	333.259	335.911	338.660	341.508	344.456	347.504	350.652	353.900	357.248	360.696	364.244	367.892	371.640	375.488	379.436	383.484	387.632	391.880	396.228	400.676	405.224	409.872	
Outros Rendimentos	41.657	42.282	42.919	43.540	44.124	44.677	45.250	45.823	46.397	46.971	47.545	48.119	48.693	49.267	49.841	50.415	50.989	51.563	52.137	52.711	53.285	53.859	54.433	55.007	55.581	56.155	56.729	57.303	57.877
Total Rendimentos	361.544	363.985	366.640	369.477	372.524	375.901	379.576	383.571	387.889	392.519	397.463	402.723	408.313	414.232	420.489	427.085	434.032	441.381	449.137	457.305	465.896	474.919	484.364	494.244	504.569	515.340	526.567	538.251	550.392
Alimentos com serviço efetivo	3.428	3.400	3.370	3.340	3.309	3.278	3.246	3.214	3.181	3.148	3.114	3.080	3.045	3.011	2.976	2.941	2.905	2.872	2.838	2.805	2.772	2.739	2.706	2.673	2.640	2.608	2.576	2.544	2.512
Déficit tarifário	377.249	380.441	383.947	388.895	390.101	393.359	396.642	399.954	403.289	406.646	410.027	413.433	416.868	420.327	423.800	427.297	430.823	434.381	437.974	441.594	445.241	448.914	452.614	456.342	460.099	463.886	467.703	471.550	475.427
Tarifa de equilíbrio/m3	4.6788	4.7596	4.8356	4.9109	4.9904	5.0680	5.1478	5.2297	5.3150	5.4037	5.4959	5.5917	5.6914	5.7951	5.8929	5.9948	6.0909	6.1913	6.2961	6.3954	6.4993	6.6079	6.7113	6.8195	6.9276	7.0356	7.1435	7.2514	7.3592
Volume de água entrada no sistema	631.224	626.013	620.831	615.678	609.369	603.697	597.658	591.246	584.468	577.321	570.004	562.516	554.864	547.056	539.002	530.712	522.194	513.468	504.544	495.432	486.151	476.721	467.162	457.494	447.748	437.844	427.711	417.370	406.841
Volume de água faturada	157.806	159.503	161.158	162.769	164.342	165.892	167.422	168.937	170.433	171.911	173.371	174.811	176.231	177.631	179.011	180.371	181.711	183.031	184.341	185.631	186.901	188.151	189.391	190.611	191.821	193.021	194.211	195.391	196.561
Consumo autorizado	219.294	217.484	215.614	213.685	211.702	209.668	207.584	205.450	203.266	201.032	198.748	196.414	194.030	191.596	189.112	186.578	184.004	181.490	178.936	176.342	173.708	171.034	168.320	165.566	162.772	160.038	157.264	154.450	151.596

	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	
Gastos																												
Compra de Agua	416	422	429	435	441	448	455	462	469	476	483	490	497	505	512	520	528	536	544	552	560	569	577	586	596	604	613	
CHVMC - Otros	416	422	429	435	441	448	455	462	469	476	483	490	497	505	512	520	528	536	544	552	560	569	577	586	596	604	613	
Total CHVMC	832	844	858	870	882	894	906	918	930	942	954	966	978	990	1002	1014	1026	1038	1050	1062	1074	1086	1098	1110	1122	1134	1146	
Cuotas tratamiento en agua	98,609	99,281	99,954	100,627	101,300	101,973	102,646	103,319	103,992	104,665	105,338	106,011	106,684	107,357	108,030	108,703	109,376	110,049	110,722	111,395	112,068	112,741	113,414	114,087	114,760	115,433	116,106	
Resumen FSE	16,852	16,880	16,908	16,936	16,964	16,992	17,020	17,048	17,076	17,104	17,132	17,160	17,188	17,216	17,244	17,272	17,300	17,328	17,356	17,384	17,412	17,440	17,468	17,496	17,524	17,552	17,580	
Total FSE	115,461	116,161	116,861	117,561	118,261	118,961	119,661	120,361	121,061	121,761	122,461	123,161	123,861	124,561	125,261	125,961	126,661	127,361	128,061	128,761	129,461	130,161	130,861	131,561	132,261	132,961	133,661	
Total	98,242	97,896	98,151	98,406	98,661	98,916	99,171	99,426	99,681	99,936	100,191	100,446	100,701	100,956	101,211	101,466	101,721	101,976	102,231	102,486	102,741	102,996	103,251	103,506	103,761	104,016	104,271	
Gastos con impuestos	98,903	99,003	99,103	99,203	99,303	99,403	99,503	99,603	99,703	99,803	99,903	100,003	100,103	100,203	100,303	100,403	100,503	100,603	100,703	100,803	100,903	101,003	101,103	101,203	101,303	101,403	101,503	
Depreciaciones	385	391	397	403	409	415	421	428	434	440	447	454	461	467	474	480	488	496	504	511	519	527	534	542	551	558	567	
Gastos de financiamiento																												
Total	307,206	307,206	307,206	307,206	307,206	307,206	307,206	307,206	307,206	307,206	307,206	307,206	307,206	307,206	307,206	307,206	307,206	307,206	307,206	307,206	307,206	307,206	307,206	307,206	307,206	307,206	307,206	

	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068
Rendimientos																											
Rendimientos tarifarios	83,663	84,217	84,745	85,247	85,723	86,180	86,621	87,047	87,452	87,838	88,200	88,542	88,865	89,170	89,459	89,735	90,010	90,287	90,558	90,824	91,084	91,339	91,589	91,834	92,074	92,309	92,539
Ventas	83,663	84,217	84,745	85,247	85,723	86,180	86,621	87,047	87,452	87,838	88,200	88,542	88,865	89,170	89,459	89,735	90,010	90,287	90,558	90,824	91,084	91,339	91,589	91,834	92,074	92,309	92,539
Prestación de servicios	25,498	25,990	26,208	26,662	27,082	27,469	27,890	28,298	28,723	29,154	29,591	30,035	30,485	30,943	31,407	31,878	32,356	32,841	33,334	33,834	34,342	34,857	35,380	35,910	36,449	36,996	37,551
Total Rend. Tarifarios	109,161	110,207	110,953	111,909	112,805	113,661	114,517	115,367	116,210	117,047	117,889	118,726	119,559	120,388	121,213	122,034	122,851	123,664	124,473	125,278	126,079	126,876	127,669	128,458	129,243	130,024	130,801
Total	109,161	110,207	110,953	111,909	112,805	113,661	114,517	115,367	116,210	117,047	117,889	118,726	119,559	120,388	121,213	122,034	122,851	123,664	124,473	125,278	126,079	126,876	127,669	128,458	129,243	130,024	130,801

	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068
Abonos con servicio selectivo	2,539	2,516	2,496	2,474	2,451	2,427	2,404	2,380	2,366	2,331	2,308	2,281	2,255	2,230	2,204	2,178	2,152	2,127	2,102	2,077	2,053	2,028	2,004	1,985	1,961	1,938	1,917
Déficit tarifario	163,945	165,366	166,801	168,252	169,719	171,203	172,706	174,227	175,766	177,323	178,899	180,494	182,108	183,742	185,396	187,070	188,763	190,476	192,209	193,962	195,735	197,528	199,350	201,201	203,081	205,000	206,958
Área residual facturada	95,857	95,995	96,248	96,405	96,538	96,657	96,764	96,862	96,948	97,017	97,075	97,122	97,159	97,188	97,212	97,235	97,258	97,280	97,301	97,321	97,341	97,360	97,379	97,398	97,417	97,436	97,455
Área residual recibida	187,749	188,384	189,034	189,698	190,376	191,068	191,774	192,494	193,228	193,976	194,738	195,514	196,304	197,108	197,926	198,758	199,605	200,468	201,347	202,241	203,150	204,074	205,013	205,967	206,936	207,920	208,919
Tarifa de equilibrio €/m3	3,0878	3,1080	3,1280	3,1480	3,1680	3,1880	3,2080	3,2280	3,2480	3,2680	3,2880	3,3080	3,3280	3,3480	3,3680	3,3880	3,4080	3,4280	3,4480	3,4680	3,4880	3,5080	3,5280	3,5480	3,5680	3,5880	3,6080

7.1.1 Peso da Régua

Abastecimento de água	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040		
Gastos																												
Compra de Água	192.312	746.387	89.861	68.651	219.399	237.450	296.453	241.059	247.953	254.816	269.982	268.437	271.727	278.183	284.387	290.972	297.738	304.614	311.506	318.411	325.324	332.244	339.169	346.098	353.029	360.013	367.053	
CMV/MC - Outros	12.756	12.947	13.142	13.339	13.536	13.742	13.948	14.157	14.370	14.585	14.804	15.026	15.251	15.478	15.707	15.938	16.171	16.406	16.643	16.882	17.123	17.366	17.611	17.858	18.107	18.358	18.611	
Total CMV/MC	205.068	759.334	102.999	81.990	232.935	251.192	310.401	255.215	262.323	268.562	283.818	283.613	286.997	292.768	299.194	306.910	314.909	323.020	331.149	339.291	347.445	355.615	363.800	372.001	380.218	388.451	396.663	
Outros encargos em água																												
Reservas FSE	292.470	295.208	297.593	297.593	297.711	298.052	298.258	298.425	298.550	298.636	298.685	298.706	298.708	298.691	298.645	298.569	298.453	298.297	298.099	297.859	297.576	297.250	296.881	296.468	296.011	295.511	294.967	
Total FSE	292.470	295.208	297.593	297.593	297.711	298.052	298.258	298.425	298.550	298.636	298.685	298.706	298.708	298.691	298.645	298.569	298.453	298.297	298.099	297.859	297.576	297.250	296.881	296.468	296.011	295.511	294.967	
Gastos com pessoal	387.812	227.347	344.568	344.568	343.524	348.677	353.907	359.215	364.604	370.073	375.624	381.258	386.977	392.782	398.573	404.453	410.423	416.484	422.637	428.884	435.224	441.657	448.177	454.784	461.477	468.254	475.115	
Depreciações	784.376	786.294	37.131	37.131	408.984	408.984	408.984	408.984	408.984	408.984	408.984	408.984	408.984	408.984	408.984	408.984	408.984	408.984	408.984	408.984	408.984	408.984	408.984	408.984	408.984	408.984	408.984	408.984
Gastos de financiamento	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	
Reservas																												
Total	2.128.236	337.843	737.843	737.843	1.265.624	1.302.093	1.317.073	1.332.514	1.347.922	1.363.328	1.378.734	1.394.140	1.409.546	1.424.952	1.440.358	1.455.764	1.471.170	1.486.576	1.501.982	1.517.388	1.532.794	1.548.200	1.563.606	1.579.012	1.594.418	1.609.824	1.625.230	
Rendimentos																												
Rendimentos Tarifários																												
Vendas	424.195	389.602	264.301	264.301	345.775	352.881	359.971	367.061	374.151	381.241	388.331	395.421	402.511	409.601	416.691	423.781	430.871	437.961	445.051	452.141	459.231	466.321	473.411	480.501	487.591	494.681	501.771	
Prestação de serviços	10.658	10.625	10.781	10.975	11.222	11.522	11.875	12.285	12.755	13.285	13.875	14.525	15.235	16.005	16.845	17.755	18.745	19.815	20.965	22.195	23.505	24.895	26.365	27.915	29.545	31.255	33.045	
Total Rend. Tarifários	434.853	399.827	275.082	275.276	357.000	364.403	371.846	378.826	385.826	392.826	399.826	406.826	413.826	420.826	427.826	434.826	441.826	448.826	455.826	462.826	469.826	476.826	483.826	490.826	497.826	504.826	511.826	
Outros Rendimentos	161.143	94.147	270.900	270.900	169.127	202.114	205.146	208.226	211.348	214.510	217.724	220.989	224.305	227.672	231.090	234.558	238.076	241.644	245.262	248.930	252.648	256.416	260.234	264.102	268.020	271.988	276.006	
Total	595.996	493.974	545.982	546.176	526.127	566.517	577.012	587.074	597.124	607.174	617.224	627.274	637.324	647.374	657.424	667.474	677.524	687.574	697.624	707.674	717.724	727.774	737.824	747.874	757.924	767.974	778.024	
Alugamentos com serviço efetivo	9.029	8.600	8.800	8.600	8.773	8.745	8.710	8.685	8.652	8.619	8.584	8.548	8.513	8.477	8.440	8.402	8.363	8.322	8.279	8.234	8.188	8.139	8.088	8.036	7.981	7.924	7.865	
Défice tarifário	1.023.802	1.665.487	178.038	173.038	707.098	727.527	728.017	738.818	749.274	759.597	769.103	778.215	786.846	795.135	803.058	810.647	817.822	824.524	830.794	836.576	841.901	846.718	851.068	854.981	858.477	861.574	864.291	
Tarifa de equilíbrio/m3	2.0291	2.8053	1.9494	1.8594	2.0851	2.1395	2.1602	2.1930	2.2276	2.2659	2.3082	2.3546	2.4051	2.4607	2.5214	2.5882	2.6612	2.7414	2.8298	2.9264	3.0312	3.1444	3.2662	3.3966	3.5356	3.6831	3.8392	
Volume de água entrada no sistema	1.245.987	1.320.446	4.715.884	4.715.884	1.685.341	1.797.126	1.735.130	1.775.178	1.790.268	1.817.082	1.822.145	1.837.194	1.853.008	1.869.979	1.888.243	1.906.858	1.925.784	1.945.072	1.964.784	1.984.872	2.005.296	2.026.016	2.047.092	2.068.484	2.090.151	2.112.151	2.134.451	
Volume de água facturada	728.266	757.828	442.046	442.046	608.839	604.260	602.728	600.579	598.522	596.579	594.581	591.453	588.707	585.212	581.858	577.603	572.503	566.523	559.783	552.233	543.933	534.933	525.233	514.733	503.233	490.733	477.233	
Consumo autorizado	834.699	788.804	473.646	473.646	639.222	637.189	635.048	632.765	630.406	627.987	625.511	622.969	620.374	617.745	615.074	612.374	609.644	606.874	604.074	601.244	598.374	595.474	592.544	589.584	586.594	583.574	580.524	

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	
Gastos																											
Compra de Água																											
CVMAC - Outros																											
Total CVMAC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Classe tratamento em																											
Alta	477.975	572.167	525.088	525.088	595.884	408.747	403.781	416.873	429.789	438.789	448.655	468.039	468.216	479.893	490.478	502.922	513.881	525.417	537.530	549.895	562.888	576.859	588.954	598.954	610.469	630.899	645.282
Resistente FSE	141.390	122.831	132.111	132.111	138.104	138.104	138.104	138.145	142.217	142.221	144.485	148.622	148.821	151.054	153.320	155.619	157.954	160.323	162.728	165.169	167.646	170.161	172.749	175.304	177.934	180.603	183.312
Total FSE	619.365	695.028	657.197	657.197	733.988	546.851	541.885	554.918	571.917	581.010	593.140	616.661	617.037	630.948	643.798	658.541	671.835	685.740	699.258	712.258	725.534	739.005	752.713	766.898	781.867	797.503	813.614
Gastos com passat	183.824	152.762	153.289	153.289	153.283	157.928	157.928	165.140	165.700	165.140	167.817	170.131	172.883	175.274	177.993	180.871	183.880	186.929	189.920	192.852	195.727	198.547	201.312	204.024	206.685	209.296	211.857
Depreciação	1.922.361	864.367	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364
Gastos de Manutenção	449	449	449	449	449	449	449	449	449	449	449	449	449	449	449	449	449	449	449	449	449	449	449	449	449	449	449
Resíduos																											
Total	2.615.488	3.244.157	3.244.157	3.244.157	3.244.157	3.244.157	3.244.157	3.244.157	3.244.157	3.244.157	3.244.157	3.244.157	3.244.157	3.244.157	3.244.157	3.244.157	3.244.157	3.244.157	3.244.157	3.244.157	3.244.157	3.244.157	3.244.157	3.244.157	3.244.157	3.244.157	3.244.157

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	
Rendimentos																											
Rendimentos tarifários																											
Vendas	283.885	303.740	280.501	271.347	271.347	274.541	277.723	280.884	284.025	287.157	290.292	293.441	296.610	299.810	303.053	306.316	309.589	312.856	316.115	319.366	322.614	325.856	329.094	332.328	335.558	338.779	342.000
Previdência de serviços	263.866	393.749	269.891	271.347	271.347	274.541	277.723	280.884	284.025	287.157	290.292	293.441	296.610	299.810	303.053	306.316	309.589	312.856	316.115	319.366	322.614	325.856	329.094	332.328	335.558	338.779	342.000
Total Rend. Tarifários																											
Outros Rendimentos	47.228	35.034	35.034	35.034	35.034	35.034	35.034	35.034	35.034	35.034	35.034	35.034	35.034	35.034	35.034	35.034	35.034	35.034	35.034	35.034	35.034	35.034	35.034	35.034	35.034	35.034	35.034
Total	283.885	303.740	280.501	271.347	271.347	274.541	277.723	280.884	284.025	287.157	290.292	293.441	296.610	299.810	303.053	306.316	309.589	312.856	316.115	319.366	322.614	325.856	329.094	332.328	335.558	338.779	342.000

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	
Alugamentos com serviço	8.480	8.784	8.598	8.698	8.589	8.547	8.525	8.502	8.477	8.452	8.428	8.404	8.380	8.356	8.332	8.308	8.284	8.260	8.236	8.212	8.188	8.164	8.140	8.116	8.092	8.068	8.044
Dívida tarifária	2.432.034	1.981.191	1.918.319	1.774.498	1.788.925	1.793.935	1.798.935	1.803.935	1.808.935	1.813.935	1.818.935	1.823.935	1.828.935	1.833.935	1.838.935	1.843.935	1.848.935	1.853.935	1.858.935	1.863.935	1.868.935	1.873.935	1.878.935	1.883.935	1.888.935	1.893.935	1.898.935
Água residual tratada	575.789	574.241	565.980	585.550	577.476	575.840	573.705	571.660	569.511	567.362	565.213	563.064	560.915	558.766	556.617	554.468	552.319	550.170	548.021	545.872	543.723	541.574	539.425	537.276	535.127	532.978	530.829
Água residual recolhida	869.216	898.720	871.223	871.223	719.197	731.943	712.384	722.855	739.022	749.312	748.448	750.117	757.059	762.436	766.077	774.613	780.880	789.026	793.171	799.570	805.835	812.028	818.006	825.343	831.915	838.540	845.224
Tarifas de equilíbrio 6m3	4.6823	3.0164	3.7808	3.8104	3.6520	3.6693	3.7053	3.7413	3.7773	3.8133	3.8493	3.8853	3.9213	3.9573	3.9933	4.0293	4.0653	4.1013	4.1373	4.1733	4.2093	4.2453	4.2813	4.3173	4.3533	4.3893	4.4253

[Handwritten signature]

	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067		
Outras																												
Compra de Água	382.690	391.525	402.565	403.191	405.441	407.904	409.667	411.702	413.019	415.436	417.436	418.777	420.904	421.746	423.113	424.416	425.720	427.930	428.960	429.651	430.914	432.156	433.350	434.527	435.679	436.840	438.004	
CHAVIC - Outras	17.905	18.235	18.508	18.788	19.059	19.354	19.644	19.939	20.238	20.641	20.849	21.102	21.499	21.802	22.120	22.461	22.798	23.140	23.487	23.839	24.197	24.560	24.928	25.302	25.681	26.067	26.458	
Total CHAVIC	600.595	609.761	619.073	621.977	624.500	626.655	628.351	630.641	632.657	635.077	637.085	639.039	641.184	643.547	645.242	646.877	648.517	650.170	651.845	653.490	655.111	656.715	658.270	659.784	661.251	662.677	664.061	
Custos tratamento em alta																												
Resíduos FSE	395.104	404.138	410.198	416.351	422.586	428.935	435.369	441.900	448.528	455.256	462.085	469.017	476.052	483.193	490.440	497.797	505.284	512.813	520.336	528.344	536.269	544.313	552.478	560.766	569.176	577.714	586.379	
Total FSE	395.104	404.138	410.198	416.351	422.586	428.935	435.369	441.900	448.528	455.256	462.085	469.017	476.052	483.193	490.440	497.797	505.284	512.813	520.336	528.344	536.269	544.313	552.478	560.766	569.176	577.714	586.379	
Gastos com pessoal																												
Depreciações	493.811	491.088	496.434	505.911	513.499	521.205	529.050	538.955	545.010	553.195	561.422	569.695	578.463	587.150	595.927	604.976	613.049	621.158	629.506	638.193	647.084	656.123	665.398	674.919	684.588	694.400	704.353	
Gastos de financiamento	405.984	406.984	406.984	406.984	406.984	406.984	406.984	406.984	406.984	406.984	406.984	406.984	406.984	406.984	406.984	406.984	406.984	406.984	406.984	406.984	406.984	406.984	406.984	406.984	406.984	406.984	406.984	406.984
Restos	395	372	377	383	389	394	400	406	412	419	425	431	438	444	451	459	465	472	479	485	493	501	508	516	523	531	539	

	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	
Total	1.683.900	1.712.320	1.741.151	1.751.605	1.761.916	1.784.473	1.801.105	1.817.895	1.834.791	1.851.820	1.868.975	1.886.275	1.903.730	1.921.281	1.938.931	1.956.691	1.974.566	1.992.566	2.010.691	2.028.941	2.047.316	2.065.816	2.084.441	2.103.191	2.122.066	2.141.066	2.160.119
Rendimentos																											
Rendimentos tarifários																											
Vendas	495.976	499.765	442.597	445.147	447.530	450.019	452.519	454.543	456.860	459.065	460.984	462.354	464.040	465.681	467.142	468.580	470.010	471.468	472.934	474.359	475.754	477.125	478.443	479.742	481.015	482.297	483.551
Prestação de serviços	13.309	13.398	13.482	13.561	13.637	13.710	13.780	13.848	13.912	13.973	14.031	14.086	14.137	14.186	14.232	14.275	14.319	14.363	14.409	14.451	14.494	14.538	14.579	14.616	14.654	14.693	14.732
Total Rend. Tarifários	450.165	453.166	456.080	458.708	461.267	463.728	466.094	468.390	470.652	472.838	474.939	476.939	478.977	480.917	482.873	484.829	486.788	488.749	490.709	492.661	494.613	496.568	498.526	500.488	502.454	504.425	506.391
Outros Rendimentos	280.446	284.653	288.922	293.256	297.555	302.120	306.662	311.251	315.925	320.659	325.499	330.391	335.306	340.306	345.441	350.622	355.862	361.220	366.698	372.199	377.729	383.388	389.137	394.974	400.898	406.912	413.015
Total	730.611	737.819	745.002	751.961	758.821	765.583	772.347	779.141	785.977	792.813	799.644	806.474	813.311	820.153	827.000	833.872	840.780	847.849	854.989	862.190	869.454	876.783	884.177	891.636	899.160	906.749	914.403
Abatimentos com serviço elétrico	7.803	7.738	7.672	7.603	7.533	7.461	7.388	7.315	7.240	7.165	7.088	7.010	6.932	6.853	6.774	6.694	6.619	6.538	6.451	6.365	6.280	6.198	6.116	6.034	5.957	5.883	
Défice tarifário	959.349	974.802	990.135	999.641	1.009.054	1.018.025	1.026.744	1.035.244	1.043.629	1.051.823	1.059.934	1.067.979	1.075.977	1.083.938	1.091.873	1.100.000	1.108.329	1.116.860	1.125.593	1.134.539	1.143.706	1.153.094	1.162.713	1.172.463	1.182.344	1.192.356	
Tarifa de equilíbrio/m3	3.1320	3.1099	3.2704	3.3314	3.3941	3.4587	3.5252	3.5936	3.6645	3.7378	3.8131	3.8909	3.9713	4.0542	4.1397	4.2276	4.3178	4.4098	4.5039	4.6008	4.6999	4.8018	4.9066	5.0140	5.1243	5.2372	5.3528
VOLUME DE ÁGUA ENTRADA NO SISTEMA	2.097.378	2.104.010	2.120.775	2.103.133	2.083.611	2.053.772	2.043.686	2.023.365	2.002.747	1.981.813	1.960.611	1.939.142	1.917.453	1.895.564	1.873.538	1.851.330	1.828.972	1.806.572	1.784.037	1.761.200	1.738.096	1.714.653	1.690.899	1.666.849	1.642.500	1.617.859	
VOLUME DE ÁGUA FATURADA	539.585	555.130	530.550	528.793	520.203	515.643	510.916	505.941	500.687	495.453	490.153	484.785	479.363	473.899	468.410	462.908	457.488	452.094	446.600	441.524	436.278	431.069	426.872	422.718	418.600	414.549	410.559
Consumo autorizado	559.519	563.928	568.979	559.977	548.835	543.610	538.313	532.966	527.535	522.021	516.436	510.781	505.068	499.311	493.527	487.731	481.999	476.337	470.759	465.200	459.673	454.185	448.709	443.278	437.896	432.564	427.300

	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066					
Gastos																												
Compre de Agua																												
CAVMC - Outros																												
Tota CAVMC																												
Custos Tratamento em alta	600.161	675.032	600.666	706.949	719.602	717.410	721.077	724.623	727.998	731.164	734.222	737.076	739.763	742.300	744.708	747.001	749.296	751.501	753.641	755.214	756.438	760.623	762.756	764.796	766.826	768.868	770.915	
Resto ter FSE	186.061	186.862	191.885	194.560	197.479	200.441	203.448	206.490	209.597	212.741	215.932	219.171	222.456	225.795	229.182	232.620	236.109	239.651	243.246	246.894	250.598	254.357	258.172	262.045	265.975	269.965	274.014	
Total FSE	846.222	864.264	862.860	867.508	861.881	847.861	837.864	843.835	849.885	855.926	861.978	868.030	874.082	880.134	886.186	892.238	898.290	904.342	910.394	916.446	922.498	928.550	934.602	940.654	946.706	952.758	958.810	
Gastos com pessoal	216.604	219.139	222.420	225.769	229.142	232.590	236.068	239.600	243.203	246.861	250.564	254.313	258.127	261.999	265.929	269.918	273.967	278.076	282.247	286.481	290.778	295.140	299.567	304.061	308.622	313.251	317.950	
Exercitacões	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	1.403.364	
Salario de Incentivo	632	642	651	661	671	681	691	702	712	723	734	745	756	767	779	791	802	814	827	839	852	864	877	891	904	918	931	
Total	2.865.173	2.898.145	2.831.261	2.544.258	2.564.476	2.574.737	2.564.874	2.584.873	2.574.737	2.564.874	2.584.873	2.574.737	2.564.874	2.584.873	2.574.737	2.564.874	2.584.873	2.574.737	2.564.874	2.584.873	2.574.737	2.564.874	2.584.873	2.574.737	2.564.874	2.584.873	2.574.737	2.564.874

Rendimentos																												
Rendimentos tarifarios																												
Veunha																												
Prestacao de servico	342.136	344.288	346.323	348.255	350.114	351.903	353.634	355.281	356.840	358.318	359.711	361.023	362.261	363.436	364.558	365.627	366.642	367.604	368.515	369.376	370.188	371.053	371.872	372.646	373.375	374.059	374.698	
Total Rend. Tarifarios	342.136	344.288	346.323	348.255	350.114	351.903	353.634	355.281	356.840	358.318	359.711	361.023	362.261	363.436	364.558	365.627	366.642	367.604	368.515	369.376	370.188	371.053	371.872	372.646	373.375	374.059	374.698	
Outros Rendimentos	58.066	58.891	59.729	60.580	61.444	62.320	63.209	64.109	65.020	65.943	66.879	67.826	68.784	69.753	70.734	71.726	72.729	73.743	74.767	75.801	76.845	77.899	78.963	79.937	80.911	81.895	82.889	
Total	394.354	398.030	401.015	409.835	411.554	413.323	415.043	416.763	418.483	420.203	421.923	423.643	425.363	427.083	428.803	430.523	432.243	433.963	435.683	437.403	439.123	440.843	442.563	444.283	446.003	447.723	449.443	

Alojamentos com servico	5.841	5.783	5.743	5.692	5.639	5.586	5.531	5.476	5.420	5.364	5.308	5.248	5.189	5.130	5.071	5.011	4.952	4.894	4.837	4.780	4.723	4.667	4.610	4.555	4.499	4.445	4.391
Delite tarifario	2.071.159	2.088.383	2.106.161	2.127.367	2.137.960	2.145.042	2.152.535	2.160.050	2.167.564	2.175.072	2.182.583	2.190.093	2.197.610	2.205.141	2.212.700	2.220.295	2.227.927	2.235.593	2.243.295	2.251.034	2.258.729	2.267.889	2.278.071	2.288.385	2.292.745	2.301.243	2.306.685
Agua residual tratada	513.903	509.363	504.684	500.465	496.520	491.096	486.315	481.484	476.577	471.596	466.551	461.442	456.281	451.079	445.854	440.618	435.440	430.225	425.286	420.284	415.270	410.312	405.365	400.468	395.565	390.760	386.030
Agua residual recolhida	851.961	858.748	865.691	872.489	879.685	886.423	891.050	894.011	895.283	895.484	895.118	894.281	892.984	891.234	889.044	886.423	883.381	879.928	876.074	871.829	867.194	862.169	856.754	850.969	844.814	838.289	831.394
Taxa de equilibrio (6m3)	4.8016	4.8833	4.9687	5.0579	5.1314	5.2015	5.2796	5.3476	5.4238	5.5003	5.5831	5.6603	5.7519	5.8368	5.9301	6.0227	6.1169	6.2128	6.3102	6.4088	6.5115	6.6153	6.7216	6.8300	6.9408	7.0535	7.1689

7.1.5 Sabrosa

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040		
Gastos																												
Compra de Água	287.315	305.284	208.302	208.302	208.302	286.361	275.279	284.095	288.380	295.025	302.839	308.658	316.200	323.828	331.579	339.237	347.000	355.017	363.245	371.623	380.162	388.974	397.959	407.144	416.543	426.162	436.001	446.087
CHVMC - Outros	287.310	305.284	208.302	208.302	286.361	275.279	284.095	288.380	295.025	302.839	308.658	316.200	323.828	331.579	339.237	347.000	355.017	363.245	371.623	380.162	388.974	397.959	407.144	416.543	426.162	436.001	446.087	
Total CHVMC	287.310	305.284	208.302	208.302	286.361	275.279	284.095	288.380	295.025	302.839	308.658	316.200	323.828	331.579	339.237	347.000	355.017	363.245	371.623	380.162	388.974	397.959	407.144	416.543	426.162	436.001	446.087	
Outros tratamento em vila	35.212	40.215	50.057	50.057	48.385	49.111	49.848	50.585	51.364	52.126	52.908	53.700	54.500	55.323	56.153	56.995	57.850	58.718	59.596	60.483	61.400	62.351	63.328	64.329	65.355	66.405	67.485	68.588
Resíduos FSE	35.212	40.215	50.057	50.057	48.385	49.111	49.848	50.585	51.364	52.126	52.908	53.700	54.500	55.323	56.153	56.995	57.850	58.718	59.596	60.483	61.400	62.351	63.328	64.329	65.355	66.405	67.485	68.588
Total FSE	35.212	40.215	50.057	50.057	48.385	49.111	49.848	50.585	51.364	52.126	52.908	53.700	54.500	55.323	56.153	56.995	57.850	58.718	59.596	60.483	61.400	62.351	63.328	64.329	65.355	66.405	67.485	68.588
Gastos com pescaria	234.099	287.876	261.307	251.307	251.307	295.077	299.003	292.787	280.728	270.729	274.790	278.812	288.096	297.342	291.982	286.027	300.468	309.876	306.649	314.169	319.905	325.689	328.644	339.472	338.175	343.552	348.105	
Depreciações	62.933	71.874	68.821	68.821	68.821	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112
Gastos de financiamento	609.089	685.359	573.487	620.166	641.978	604.918	664.875	617.422	611.611	609.697	711.425	723.640	736.567	749.155	762.135	774.615	811.039	821.932	846.002	861.057	877.111	893.263	909.514	925.865	942.316	958.867	975.518	992.269
Total	609.089	685.359	573.487	620.166	641.978	604.918	664.875	617.422	611.611	609.697	711.425	723.640	736.567	749.155	762.135	774.615	811.039	821.932	846.002	861.057	877.111	893.263	909.514	925.865	942.316	958.867	975.518	992.269
Rendimentos																												
Rendimentos tarifários	195.416	166.273	178.774	178.774	160.009	152.128	154.238	166.385	168.410	160.497	162.576	164.665	166.768	168.878	200.878	203.974	205.155	207.213	209.249	211.253	213.164	215.084	216.985	218.794	220.593	222.270	223.910	
Vendas	8.836	3.341	3.827	3.670	3.713	3.765	3.797	3.839	3.881	3.923	3.965	4.008	4.050	4.092	4.134	4.176	4.217	4.257	4.296	4.334	4.372	4.409	4.445	4.479	4.512			
Prestação de serviços	263.382	172.814	178.774	178.774	168.936	185.798	187.655	189.690	192.216	194.336	196.657	198.958	201.733	202.889	207.766	208.289	211.389	213.459	216.489	217.480	219.498	221.537	223.283	225.098	226.749	228.422		
Total Rend. Tarifários	263.382	172.814	178.774	178.774	168.936	185.798	187.655	189.690	192.216	194.336	196.657	198.958	201.733	202.889	207.766	208.289	211.389	213.459	216.489	217.480	219.498	221.537	223.283	225.098	226.749	228.422		
Outros Rendimentos	293.352	172.614	176.774	176.774	163.636	165.796	187.951	180.090	192.216	194.336	196.457	188.568	200.733	202.860	205.026	207.166	209.289	211.389	217.480	218.423	221.331	223.203	225.003	226.749	228.422			
Total	293.352	172.614	176.774	176.774	163.636	165.796	187.951	180.090	192.216	194.336	196.457	188.568	200.733	202.860	205.026	207.166	209.289	211.389	217.480	218.423	221.331	223.203	225.003	226.749	228.422			
Alimentação com serviço efetivo	4.280	4.277	4.281	4.281	4.268	4.254	4.240	4.225	4.209	4.193	4.178	4.169	4.141	4.124	4.108	4.097	4.088	4.048	4.028	4.006	3.983	3.959	3.935	3.909	3.883	3.855		
Défice tarifário	596.747	512.745	396.713	396.713	444.530	455.781	487.507	474.784	483.004	493.270	503.240	512.837	522.807	533.477	544.129	554.989	565.158	577.851	589.424	601.500	613.812	626.653	639.720	653.130	666.908	681.062	695.592	
Tarifa de equilíbrio /m3	2.1071	2.4851	1.9114	1.9114	2.1708	2.2245	2.2783	2.3211	2.3681	2.4190	2.4714	2.5232	2.5772	2.6336	2.6911	2.7501	2.8113	2.8747	2.9402	3.0081	3.0786	3.1518	3.2276	3.3053	3.3881	3.4734	3.5621	
Volume de água entregue no sistema	1111	595.588	715.370	716.370	700.748	713.604	726.473	728.048	731.282	738.068	745.587	750.716	758.497	762.928	769.010	774.883	781.171	787.463	793.720	800.021	806.406	812.841	819.312	825.838	832.421	839.055	845.739	
Volume de água faturada	284.805	275.788	300.038	300.038	289.364	288.444	287.475	286.450	285.374	284.258	283.113	281.854	280.788	279.598	278.379	277.128	275.830	274.480	273.073	271.595	270.054	268.448	266.780	265.053	263.248	261.364	259.402	
Consumo autorizado	365.912	339.755	313.657	313.657	332.205	331.239	330.126	328.849	327.713	326.430	325.119	323.786	322.449	321.080	319.680	318.243	316.783	315.204	313.587	311.860	310.121	308.274	306.361	304.378	302.304	300.141	297.885	

Gastos																									
Cargos de Água																									
CAVNIC - Orlão	1.847	1.837	1.842	1.870	1.898	1.926	1.955	1.985	2.014	2.045	2.075	2.106	2.138	2.170	2.203	2.236	2.269	2.303	2.338	2.373	2.408	2.445	2.481	2.518	2.556
Total CAVNIC	1.847	1.837	1.842	1.870	1.898	1.926	1.955	1.985	2.014	2.045	2.075	2.106	2.138	2.170	2.203	2.236	2.269	2.303	2.338	2.373	2.408	2.445	2.481	2.518	2.556
Custos Inalimento em água																									
Residuos PSE	57.054	57.857	47.757	47.761	47.810	49.133	50.892	51.708	52.741	54.103	55.420	56.016	57.913	59.283	60.954	62.038	63.473	64.944	66.442	67.974	69.544	71.151	72.783	74.473	76.193
Total FSE	497.941	407.394	98.044	94.172	94.892	95.434	97.068	100.155	101.719	103.406	105.111	106.836	108.596	110.386	112.208	114.061	115.945	117.860	119.805	121.780	123.785	125.819	127.883	129.976	132.097
Gastos com Investid																									
Depreciaciones	102.094	102.993	87.659	87.659	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139
Total	164.756	164.756	164.756	164.756	164.756	164.756	164.756	164.756	164.756	164.756	164.756	164.756	164.756	164.756	164.756	164.756	164.756	164.756	164.756	164.756	164.756	164.756	164.756	164.756	164.756

Rendimientos																									
Rendimientos Inalimentos																									
Vendidas	38.213	40.728	40.728	43.040	45.555	44.090	44.562	45.060	45.557	46.054	46.554	47.057	47.560	48.063	48.565	49.062	49.555	50.040	50.516	50.983	51.439	51.887	52.324	52.747	53.158
Total Rend. Inalimentos	38.213	40.728	40.728	43.040	45.555	44.090	44.562	45.060	45.557	46.054	46.554	47.057	47.560	48.063	48.565	49.062	49.555	50.040	50.516	50.983	51.439	51.887	52.324	52.747	53.158
Otros Rendimientos																									
	11.658	8.395	72.163	41.104	42.347	42.992	43.627	44.261	44.895	45.519	46.144	46.768	47.392	48.016	48.640	49.264	49.888	50.512	51.136	51.760	52.384	53.008	53.632	54.256	54.880
Total	49.871	49.123	112.891	84.144	85.276	87.059	88.189	89.320	90.451	91.582	92.713	93.844	94.975	96.106	97.237	98.368	99.499	100.630	101.761	102.892	104.023	105.154	106.285	107.416	108.547

Abatimientos con servicio eléctrico																									
	3.193	3.203	3.218	3.208	3.198	3.187	3.176	3.164	3.152	3.139	3.126	3.113	3.100	3.086	3.073	3.058	3.043	3.028	3.011	2.994	2.976	2.958	2.939	2.919	2.876
Déficit tarifario	200.049	106.784	111.490	152.320	152.924	152.753	154.679	156.603	157.818	159.202	160.924	162.013	164.101	165.868	167.667	169.468	171.301	173.206	175.171	177.196	179.250	181.360	183.504	185.658	188.100
Área residual Bravata																									
	227.844	227.844	227.844	227.857	227.857	227.857	227.857	227.857	227.857	227.857	227.857	227.857	227.857	227.857	227.857	227.857	227.857	227.857	227.857	227.857	227.857	227.857	227.857	227.857	227.857
Área residual recolectada	284.805	244.123	244.073	269.702	265.851	261.018	265.392	270.780	271.068	272.399	273.780	275.209	276.684	278.203	279.766	281.373	283.024	284.720	286.461	288.247	290.078	291.954	293.875	295.841	297.852
Tarifa de equilibrio €/m3	1.100	1.100	0.984	1.037	1.047	1.056	1.073	1.091	1.106	1.123	1.140	1.157	1.175	1.193	1.212	1.232	1.252	1.273	1.296	1.319	1.341	1.363	1.387	1.411	1.434

Recibido

[Handwritten mark]

	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	
Gastos																											
Compra de água	456.886	466.902	477.682	488.711	499.894	511.536	523.348	535.431	547.793	560.441	573.380	586.383	599.371	612.371	625.371	638.371	651.371	664.371	677.371	690.371	703.371	716.371	729.371	742.371	755.371	768.371	781.371
CMVHC - Outros	456.266	466.802	477.682	488.714	499.894	511.536	523.348	535.431	547.793	560.441	573.380	586.383	599.371	612.371	625.371	638.371	651.371	664.371	677.371	690.371	703.371	716.371	729.371	742.371	755.371	768.371	781.371
Total CMVHC	913.152	933.704	955.364	977.425	999.788	1.023.072	1.046.696	1.070.862	1.095.586	1.120.882	1.146.760	1.172.763	1.200.742	1.229.742	1.259.742	1.290.742	1.322.742	1.355.742	1.389.742	1.424.742	1.460.742	1.500.742	1.545.742	1.596.742	1.654.742	1.720.742	1.795.742
Custos tratamento em alta	68.145	69.167	70.204	71.257	72.326	73.411	74.512	75.630	76.764	77.916	79.085	80.271	81.475	82.697	83.938	85.197	86.475	87.772	89.088	90.425	91.781	93.158	94.556	95.973	97.413	98.874	100.357
Resíduos FSE	68.145	69.167	70.204	71.257	72.326	73.411	74.512	75.630	76.764	77.916	79.085	80.271	81.475	82.697	83.938	85.197	86.475	87.772	89.088	90.425	91.781	93.158	94.556	95.973	97.413	98.874	100.357
Total FSE	136.290	138.334	140.408	142.514	144.652	146.827	148.987	151.160	153.328	155.512	157.660	159.763	161.850	163.912	165.956	167.982	169.987	171.969	173.928	175.853	177.744	179.601	181.425	183.218	184.981	186.704	188.381
Gastos com pessoal	353.036	359.245	364.633	370.103	375.654	381.289	387.008	392.814	398.706	404.685	410.757	416.918	423.172	429.519	435.962	442.502	449.139	455.876	462.714	469.655	476.700	482.850	489.108	495.475	501.952	508.544	
Depreciações	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112	62.112
Gastos de financiamento	390.556	397.426	404.632	412.163	419.983	428.083	436.466	445.134	454.089	463.241	472.587	482.128	491.865	501.699	511.631	521.661	531.888	542.312	552.933	563.651	574.466	585.378	596.387	607.492	618.693	629.990	
Total	1.803.152	1.853.226	1.903.666	1.954.462	2.005.614	2.057.125	2.109.002	2.161.256	2.213.886	2.266.898	2.320.281	2.374.034	2.428.157	2.482.649	2.537.501	2.592.712	2.648.282	2.704.211	2.760.499	2.817.146	2.874.153	2.931.520	2.989.247	3.047.334	3.105.781	3.164.588	3.223.755

Rendimentos

Rendimentos tarifários	225.479	228.972	232.398	235.747	239.029	242.262	245.459	248.621	251.750	254.858	257.937	260.987	264.008	267.000	270.063	273.097	276.102	279.078	282.025	284.944	287.835	290.700	293.540	296.355	299.145	301.910	
Vendas	4.544	4.574	4.602	4.630	4.656	4.680	4.704	4.727	4.749	4.770	4.790	4.809	4.823	4.843	4.868	4.872	4.888	4.903	4.919	4.934	4.948	4.962	4.976	4.990	5.004	5.019	
Prestação de serviços	220.935	224.400	227.796	231.117	234.373	237.581	240.740	243.859	246.929	250.050	253.121	256.142	259.113	262.034	264.905	267.726	270.497	273.218	275.889	278.510	281.081	283.602	286.073	288.494	290.865	293.186	
Total Rend. Tarifários	230.478	233.546	237.000	240.377	243.685	246.917	250.069	253.146	256.179	259.179	262.147	265.086	267.990	270.851	273.665	276.434	279.152	281.819	284.434	287.000	289.519	291.992	294.419	296.800	299.135	301.424	
Capital Autorizado	230.022	231.545	233.068	234.591	236.114	237.637	239.160	240.683	242.206	243.729	245.252	246.775	248.298	249.821	251.344	252.867	254.390	255.913	257.436	258.959	260.482	262.005	263.528	265.051	266.574	268.097	
Ajustamentos com serviço gratuito	3.798	3.766	3.732	3.699	3.664	3.630	3.594	3.555	3.522	3.485	3.448	3.410	3.372	3.334	3.295	3.256	3.218	3.180	3.143	3.105	3.068	3.032	2.995	2.958	2.922	2.885	
Déficit tarifário	710.536	725.881	741.634	757.806	774.402	791.408	808.328	826.069	844.637	863.061	882.269	891.300	900.169	908.886	917.453	925.870	934.138	942.259	950.234	958.064	965.750	973.292	980.690	987.944	995.054	1.002.018	
Taxa de equilíbrio m3	3.9457	3.7612	3.6517	3.5295	3.3966	3.2566	3.1133	2.9666	2.8166	2.6633	2.5066	2.3466	2.1833	2.0166	1.8466	1.6733	1.4966	1.3166	1.1333	0.9466	0.7566	0.5633	0.3666	0.1666	0.0000	0.0000	0.0000
Volume de água entrada no sistema	852.470	859.272	866.119	873.020	879.977	886.989	894.057	901.181	908.362	915.600	922.895	930.247	937.656	945.122	952.645	960.226	967.864	975.559	983.311	991.120	998.986	1.006.909	1.014.889	1.022.926	1.030.920	1.038.971	
Volume de água tratada	257.359	255.234	253.040	250.776	248.448	246.052	243.685	241.248	238.846	236.380	233.850	231.257	228.602	225.886	223.110	220.273	217.375	214.416	211.396	208.315	205.173	201.970	198.706	195.382	191.998	188.554	
Consumo autorizado	205.511	203.102	200.582	197.952	195.209	192.352	189.381	186.306	183.127	179.844	176.457	172.966	169.371	165.672	161.869	157.962	153.951	149.835	145.614	141.288	136.857	132.321	127.680	122.934	118.083	113.126	

	2062	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066			
Cargos																												
Compra de Agua																												
CMMVC - Cuitos	2.955	2.633	2.673	2.713	2.754	2.795	2.837	2.880	2.923	2.967	3.011	3.056	3.102	3.148	3.196	3.244	3.292	3.342	3.392	3.443	3.494	3.547	3.600	3.654	3.709	3.765	3.821	
TOMI CMMVC	2.955	2.633	2.673	2.713	2.754	2.795	2.837	2.880	2.923	2.967	3.011	3.056	3.102	3.148	3.196	3.244	3.292	3.342	3.392	3.443	3.494	3.547	3.600	3.654	3.709	3.765	3.821	
Cuidos tratamiento en aler	77.952	79.752	81.553	83.477	85.404	87.379	89.393	91.457	93.569	95.728	97.934	100.187	102.488	104.836	107.231	109.672	112.160	114.695	117.277	119.906	122.583	125.308	128.081	130.903	133.774	136.694	139.663	
Resistencia FSE	65.370	66.351	67.346	68.356	69.381	70.422	71.478	72.551	73.639	74.743	75.865	77.005	78.165	79.336	80.520	81.728	82.954	84.198	85.461	86.743	88.044	89.365	90.705	92.065	93.444	94.843	96.271	
TOMI FSE	143.377	146.152	148.939	151.833	154.789	157.788	160.827	163.908	167.031	169.197	171.402	173.646	175.929	178.252	180.615	183.018	185.461	187.944	190.467	193.030	195.633	198.276	200.959	203.682	206.445	209.248	212.091	
Cargos con personal	63.827	64.785	65.757	66.743	67.744	68.760	69.792	70.839	71.901	72.980	74.074	75.185	76.313	77.458	78.620	79.799	80.996	82.211	83.444	84.696	85.966	87.256	88.565	89.893	91.241	92.610	93.999	
Depreciaciones	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139	95.139
Cargos de mantenimiento	158.966	159.924	160.896	161.880	162.877	163.887	164.909	165.943	166.989	168.047	169.117	170.199	171.293	172.399	173.517	174.647	175.789	176.943	178.109	179.287	180.477	181.679	182.893	184.119	185.357	186.607	187.869	189.143
TOMI	305.359	312.511	319.607	326.628	333.622	340.589	347.530	354.445	361.334	368.207	375.064	381.905	388.730	395.539	402.332	409.110	415.873	422.621	429.354	436.072	442.775	449.463	456.136	462.794	469.437	476.065	482.678	489.276
Rendimientos																												
Rendimientos tarifarios																												
Vencidos	53.923	54.280	54.620	54.944	55.250	55.545	55.829	56.103	56.365	56.612	56.847	57.067	57.278	57.472	57.659	57.830	58.014	58.192	58.373	58.549	58.721	58.881	59.033	59.174	59.314	59.452	59.588	
Prorrateo de servicios	31.423	31.423	31.423	31.423	31.423	31.423	31.423	31.423	31.423	31.423	31.423	31.423	31.423	31.423	31.423	31.423	31.423	31.423	31.423	31.423	31.423	31.423	31.423	31.423	31.423	31.423	31.423	31.423
Total Rend. Tarifarios	85.346	85.703	86.043	86.367	86.673	86.968	87.252	87.526	87.788	88.035	88.270	88.484	88.701	88.921	89.144	89.370	89.599	89.831	90.067	90.307	90.550	90.796	91.045	91.297	91.552	91.809	92.069	
Carga Tarifarios	85.346	85.703	86.043	86.367	86.673	86.968	87.252	87.526	87.788	88.035	88.270	88.484	88.701	88.921	89.144	89.370	89.599	89.831	90.067	90.307	90.550	90.796	91.045	91.297	91.552	91.809	92.069	
Alimentos con servicio																												
efectivo	2.653	2.530	2.805	2.780	2.755	2.728	2.702	2.675	2.648	2.620	2.592	2.564	2.535	2.506	2.477	2.448	2.419	2.391	2.363	2.335	2.307	2.280	2.252	2.225	2.198	2.171	2.145	
Défice tarifario	183.070	185.021	186.247	187.471	188.696	189.921	191.146	192.371	193.596	194.821	196.046	197.271	198.496	199.721	200.946	202.171	203.396	204.621	205.846	207.071	208.296	209.521	210.746	211.971	213.196	214.421	215.646	
Ala residual facturada	202.654	200.881	199.254	197.471	195.638	193.755	191.887	190.061	188.045	186.089	184.089	182.073	180.032	177.984	175.923	173.857	171.781	169.705	167.629	165.553	163.477	161.401	159.325	157.249	155.173	153.097	151.021	148.945
Ala residual recolectada	312.579	315.069	317.580	320.110	322.661	325.232	327.824	330.436	333.070	335.726	338.403	341.101	343.820	346.560	349.321	352.103	354.906	357.730	360.575	363.441	366.328	369.236	372.165	375.115	378.086	381.078	384.091	
Tarifa de equilibrio (EIM)	1.5044	1.5568	1.5964	1.6024	1.6378	1.6748	1.7127	1.7511	1.7871	1.8201	1.8541	1.8883	1.9255	1.9628	2.0011	2.0405	2.0808	2.1222	2.1643	2.2075	2.2517	2.2971	2.3437	2.3914	2.4404	2.4904	2.5416	

7.1.6 Santa Marta de Penaguião

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041				
Gastos																														
Compra de Água	507.804	418.481	381.017	384.877	408.432	412.690	422.286	432.862	443.042	452.708	463.802	474.161	485.060	496.174	507.677	519.419	531.389	542.448	547.607	552.897	557.617	562.469	567.410	571.797	576.221	580.473				
CMVMC - Outros	507.804	418.481	381.017	384.877	408.432	412.690	422.286	432.862	443.042	452.708	463.802	474.161	485.060	496.174	507.677	519.419	531.389	542.448	547.607	552.897	557.617	562.469	567.410	571.797	576.221	580.473				
Total CMVMC																														
15.528	36.103	15.908	20.362	23.887	20.977	21.202	21.611	21.935	22.264	22.598	22.937	23.281	23.631	23.985	24.345	24.710	25.081	25.457	25.839	26.228	26.620	27.014	27.411	27.811	28.213	28.620	29.030	29.443	29.859	
Total FSE																														
15.528	36.103	15.908	20.362	23.887	20.977	21.202	21.611	21.935	22.264	22.598	22.937	23.281	23.631	23.985	24.345	24.710	25.081	25.457	25.839	26.228	26.620	27.014	27.411	27.811	28.213	28.620	29.030	29.443	29.859	
Gastos com pessoal																														
55.980	53.924	56.816	55.879	59.717	57.588	58.431	59.308	60.198	61.101	62.017	62.947	63.881	64.850	65.823	66.810	67.812	68.829	69.862	70.910	71.973	73.053	74.149	75.261	76.390	77.536					
Depreciação																														
216.896	177.900	181.628	189.963	189.963	189.963	189.963	189.963	189.963	189.963	189.963	189.963	189.963	189.963	189.963	189.963	189.963	189.963	189.963	189.963	189.963	189.963	189.963	189.963	189.963	189.963	189.963	189.963	189.963	189.963	189.963
Gastos de financiamento																														
Restarques																														
Total																														
798.183	414.416	645.269	645.269	673.780	681.168	691.974	703.844	716.838	729.037	741.561	754.429	767.646	781.213	795.130	809.407	824.044	839.042	854.401	869.122	884.215	899.642	915.403	931.496	947.921	964.679	981.770	1.000.000	1.018.711	1.037.914	1.057.619
Rendimentos																														
Rendimentos tarifários																														
Vendas																														
228.237	247.051	216.588	226.188	228.818	231.470	234.104	236.723	239.333	241.945	244.570	247.211	249.860	252.498	255.184	257.749	260.335	262.885	265.384	267.839	270.235	272.567	274.884	277.107	279.261	281.312					
Prestação de serviço																														
117.038	101.478	011	85.017	97.085	98.208	99.349	100.477	101.621	102.721	103.842	104.959	106.102	107.238	108.372	109.503	110.675	111.795	112.879	113.902	114.955	115.984	116.983	117.950	118.934	119.854	120.738				
Total Rend. Tarifários																														
345.275	348.529	301.603	323.221	327.023	330.618	334.581	338.524	342.464	346.388	350.312	354.236	358.160	362.084	365.968	369.892	373.816	377.740	381.664	385.588	389.512	393.436	397.360	401.284	405.208	409.132	413.056	416.980	420.904	424.828	428.752
Outros Rendimentos																														
2.905	114.023	114.023	76.137	76.962	76.962	76.962	76.962	76.962	76.962	76.962	76.962	76.962	76.962	76.962	76.962	76.962	76.962	76.962	76.962	76.962	76.962	76.962	76.962	76.962	76.962	76.962	76.962	76.962	76.962	76.962
344.175	562.355	415.623	410.125	419.080	410.125	419.080	410.125	419.080	410.125	419.080	410.125	419.080	410.125	419.080	410.125	419.080	410.125	419.080	410.125	419.080	410.125	419.080	410.125	419.080	410.125	419.080	410.125	419.080	410.125	419.080
Abatimentos com serv. de água																														
4.098	4.089	4.451	4.457	4.423	4.406	4.393	4.378	4.360	4.342	4.324	4.306	4.288	4.269	4.269	4.269	4.269	4.269	4.269	4.269	4.269	4.269	4.269	4.269	4.269	4.269	4.269	4.269	4.269	4.269	4.269
Défice tarifário																														
452.013	335.054	228.040	278.640	280.877	288.817	271.073	278.984	283.815	290.158	288.073	302.904	306.975	317.092	324.407	332.130	340.122	348.387	356.789	367.867	368.699	380.408	381.882	393.325	384.720	396.055	387.567				
Tarifa de equilíbrio / m3																														
3.4174	2.8759	2.7880	2.7440	2.8058	2.8481	2.8914	2.9224	2.9624	3.0217	3.0692	3.1433	3.2082	3.2742	3.3422	3.4128	3.4859	3.5614	3.6345	3.6833	3.7332	3.7842	3.8366	3.8906	3.9461	3.9999	4.0571				
Volume de água entrada no sistema																														
770.600	825.028	800.934	800.934	815.438	828.907	827.221	833.048	842.984	849.268	854.972	862.049	869.214	876.053	882.863	890.001	897.129	904.247	911.498	919.498	928.498	938.498	949.498	961.498	974.498	989.498	1.006.498	1.025.498	1.046.498	1.069.498	1.094.498
Volume de água faturada																														
232.081	230.968	231.814	231.814	240.916	240.153	239.348	238.483	237.598	236.668	235.714	234.749	233.776	232.787	231.772	230.731	229.650	228.527	227.355	226.125	224.841	223.503	222.116	220.678	219.175	217.608	215.973				
Consumo autorizado																														
284.896	270.711	255.902	258.602	272.819	271.753	270.639	269.674	268.859	267.907	266.729	265.638	264.639	263.418	262.289	261.091	259.988	258.957	257.970	256.979	255.979	254.927	253.912	252.912	248.715	248.014	246.239	244.391			

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040						
Gastos																																
Compra de Agua																																
CMVAC - Quirós																																
Total CMVAC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Costos tratamiento em alta	810.966	170.419	178.270	176.270	155.823	157.789	150.587	161.403	193.209	168.008	166.809	166.619	170.440	172.263	174.086	175.902	177.705	179.488	181.240	182.989	184.690	186.314	187.935	189.519	191.062	192.590	193.051					
Reservas FSE	7.588	190.847	9.483	9.483	54.285	55.979	55.905	56.743	57.595	58.459	59.335	60.225	61.129	62.046	62.976	63.921	64.880	65.853	66.841	67.844	68.861	69.894	70.943	72.007	73.087	74.181	75.296					
Total FSE	624.572	369.966	187.753	185.753	210.108	212.837	216.492	218.147	220.803	223.467	226.145	228.844	231.569	234.309	237.067	239.843	242.635	245.443	248.267	251.107	253.963	256.836	259.727	262.636	265.563	268.509	271.474	274.458	277.461	280.484		
Gastos con personal	30.458	32.125	32.125	34.704	35.224	35.752	36.289	36.833	37.386	37.946	38.516	39.093	39.678	40.270	40.875	41.495	42.129	42.777	43.437	44.109	44.794	45.492	46.203	46.927	47.664	48.413						
Depreciaciones	183.135	108.947	201.709	201.709	198.725	198.725	198.725	198.725	198.725	198.725	198.725	198.725	198.725	198.725	198.725	198.725	198.725	198.725	198.725	198.725	198.725	198.725	198.725	198.725	198.725	198.725	198.725					
Gastos de financiamiento																																
Reservas																																
TOTAL	421.667	421.667	421.667	421.667	421.667	421.667	421.667	421.667	421.667	421.667	421.667	421.667	421.667	421.667	421.667	421.667	421.667	421.667	421.667	421.667	421.667	421.667	421.667	421.667	421.667	421.667	421.667	421.667	421.667	421.667	421.667	
Rendimientos																																
Rendimientos tarifarios																																
Ventas																																
Prestación de servicios	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	
Total Rend. Tarifarios	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	187.596	
Otros Rendimientos	30.285	30.285	30.285	30.285	30.285	30.285	30.285	30.285	30.285	30.285	30.285	30.285	30.285	30.285	30.285	30.285	30.285	30.285	30.285	30.285	30.285	30.285	30.285	30.285	30.285	30.285	30.285	30.285	30.285	30.285	30.285	
Total	217.881	217.881	217.881	217.881	217.881	217.881	217.881	217.881	217.881	217.881	217.881	217.881	217.881	217.881	217.881	217.881	217.881	217.881	217.881	217.881	217.881	217.881	217.881	217.881	217.881	217.881	217.881	217.881	217.881	217.881	217.881	
Abonamientos con servicio efectivo	2.911	2.911	2.922	2.922	2.913	2.904	2.894	2.884	2.874	2.864	2.854	2.844	2.834	2.824	2.814	2.804	2.794	2.784	2.774	2.764	2.754	2.744	2.734	2.724	2.714	2.704	2.694	2.684	2.674	2.664	2.654	
Deficit tarifario	659.162	498.819	203.722	203.722	222.001	222.464	222.942	223.437	223.946	224.473	225.019	225.584	226.168	226.785	227.435	228.118	228.835	229.587	230.375	231.199	232.059	232.955	233.888	234.858	235.865	236.909	237.989	239.105	240.257	241.445	242.669	
Agua residual fabricada	164.828	164.829	163.207	163.207	163.825	163.305	162.755	162.176	161.566	160.933	160.285	159.630	158.970	158.306	157.636	156.960	156.280	155.597	154.911	154.222	153.530	152.835	152.137	151.436	150.732	150.025	149.315	148.602				
Agua residual recibida	206.020	206.020	206.020	206.020	206.020	206.020	206.020	206.020	206.020	206.020	206.020	206.020	206.020	206.020	206.020	206.020	206.020	206.020	206.020	206.020	206.020	206.020	206.020	206.020	206.020	206.020	206.020	206.020	206.020	206.020	206.020	
Tarifa de equilibrio (€/m3)	5.1022	3.9891	2.5530	2.5530	3.7079	2.7569	2.7647	2.7943	2.8548	2.9367	2.9674	2.9198	2.9527	2.9963	3.0206	3.0557	3.0917	3.1286	3.1665	3.2054	3.2453	3.2862	3.3281	3.3710	3.4149	3.4598	3.5057	3.5526	3.6005	3.6494	3.7003	

	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070		
Gastos																														
Compra de Água	594.536	588.409	592.101	595.605	598.928	602.124	605.201	608.177	611.010	613.693	616.234	618.628	620.865	623.014	625.033	626.928	628.685	630.320	631.834	633.224	634.592	635.932	637.244	638.525	639.772	641.005	642.212	643.387	644.528	
CAVMC - Outros	594.536	588.409	592.101	595.605	598.928	602.124	605.201	608.177	611.010	613.693	616.234	618.628	620.865	623.014	625.033	626.928	628.685	630.320	631.834	633.224	634.592	635.932	637.244	638.525	639.772	641.005	642.212	643.387	644.528	
Total CAVMC																														
28.677	29.107	29.544	29.987	30.437	30.893	31.357	31.827	32.304	32.789	33.281	33.780	34.287	34.801	35.323	35.853	36.391	36.937	37.491	38.053	38.624	39.203	39.791	40.388	40.994	41.609	42.233	42.866	43.507	44.156	44.812
Total FSE																														
78.699	79.879	81.077	82.294	83.528	84.781	86.054	87.343	88.654	90.000	91.383	92.793	94.230	95.695	97.186	98.703	100.246	101.816	103.413	105.037	106.688	108.366	110.071	111.803	113.562	115.348	117.161	119.000	120.864	122.754	124.669
Gastos com pessoal																														
Depreciações																														
Gastos de financiamento																														
Total																														
884.878	887.369	892.655	897.849	902.856	907.764	912.574	917.311	921.931	926.428	930.811	935.111	939.341	943.511	947.621	951.671	955.661	959.591	963.471	967.301	971.081	974.811	978.541	982.271	985.901	989.531	993.161	996.791	1.000.421	1.004.051	1.007.681
Rendimentos																														
Rendimentos tarifários																														
Vendas																														
Proteção de serviços																														
Total Rend. Tarifários																														
108.420	110.046	111.697	113.372	115.073	116.799	118.551	120.329	122.134	123.966	125.825	127.713	129.629	131.573	133.547	135.550	137.583	139.647	141.741	143.865	146.019	148.203	150.417	152.661	154.935	157.239	159.573	161.937	164.331	166.755	169.209
Outros Rendimentos																														
3.947	3.914	3.880	3.846	3.810	3.774	3.737	3.700	3.662	3.624	3.585	3.546	3.506	3.466	3.426	3.386	3.346	3.305	3.265	3.224	3.183	3.142	3.101	3.060	3.019	2.978	2.937	2.896	2.855	2.814	2.773
Alugamentos com serviços efetivo																														
Défice tarifário																														
Tarifa de equilíbrio/m3																														
857.066	850.010	842.702	835.163	827.410	819.532	811.548	803.486	795.289	786.988	778.587	770.041	761.420	752.748	744.029	735.281	726.549	717.814	709.096	700.324	691.542	682.765	674.025	665.312	656.645	648.024	639.489	631.012	622.613	614.291	606.046
Volume de água entrada no sistema																														
Volume de água tratada																														
Consumo autorizado																														

7.1.7 - Torre de Moncorvo

Abastecimento de água	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2037	2038	2039	2040	2041	
Gastos																							
Compra de Água	382.785	350.403	438.645	316.330	325.855	342.892	347.787	362.620	382.278	371.864	379.602	388.005	387.985	406.876	415.982	425.445	435.353	445.353	445.353	460.217	510.740	522.940	584.603
CMVMC - Outros	382.785	350.403	438.645	316.330	325.855	342.892	347.787	362.620	382.278	371.864	379.602	388.005	387.985	406.876	415.982	425.445	435.353	445.353	445.353	460.217	510.740	522.940	584.603
Total CMVMC	382.785	350.403	438.645	316.330	325.855	342.892	347.787	362.620	382.278	371.864	379.602	388.005	387.985	406.876	415.982	425.445	435.353	445.353	445.353	460.217	510.740	522.940	584.603
Gastos tratamento em alta	30.264	33.784	77.585	58.297	57.141	57.599	58.880	58.752	60.948	61.558	62.481	63.418	64.359	65.305	66.251	67.200	68.150	69.101	70.054	71.010	72.012	73.019	74.031
Reservas FSE	36.254	33.784	77.585	58.297	57.141	57.599	58.880	58.752	60.948	61.558	62.481	63.418	64.359	65.305	66.251	67.200	68.150	69.101	70.054	71.010	72.012	73.019	74.031
Total FSE	36.254	33.784	77.585	58.297	57.141	57.599	58.880	58.752	60.948	61.558	62.481	63.418	64.359	65.305	66.251	67.200	68.150	69.101	70.054	71.010	72.012	73.019	74.031
Gastos com pessoais	166.333	144.694	200.645	175.832	177.952	180.621	183.350	186.080	188.871	191.704	194.560	197.460	200.401	203.388	206.420	209.499	212.626	215.804	219.033	222.314	225.647	229.034	232.474
Depreciações	402.774	375.109	264.365	326.653	326.653	326.653	326.653	326.653	326.653	326.653	326.653	326.653	326.653	326.653	326.653	326.653	326.653	326.653	326.653	326.653	326.653	326.653	326.653
Gastos de financiamento	109	102	106	107	108	110	112	114	116	119	122	124	127	130	132	135	138	141	144	147	150	153	156
Reservas	21	21	21	21	22	22	22	23	23	23	24	24	24	24	25	25	25	26	26	27	27	28	29
Total	977.955	910.112	981.283	741.411	741.411	741.411	741.411	741.411	741.411	741.411	741.411	741.411	741.411	741.411	741.411	741.411	741.411	741.411	741.411	741.411	741.411	741.411	741.411
Rendimentos																							
Rendimentos tarifários																							
Vendas	268.762	260.645	555.923	433.918	430.924	444.112	449.187	454.191	459.108	464.211	469.247	474.315	479.389	484.458	489.515	494.532	499.494	504.389	509.182	513.887	518.490	523.001	527.410
Prestação de serviços	3.051	134.851	134.851	90.853	81.933	82.068	84.057	85.109	85.157	85.201	85.233	85.265	85.297	85.329	85.361	85.393	85.425	85.457	85.489	85.521	85.553	85.585	85.617
Total Rend. Tarifários	271.813	395.496	690.774	524.771	522.857	526.180	533.244	539.298	544.265	549.412	554.478	559.543	564.608	569.673	574.738	579.803	584.868	589.933	594.998	600.063	605.128	610.193	615.258
Outros Rendimentos	102.151	2.221	2.009	2.008	28.873	29.300	29.745	30.191	30.644	31.104	31.570	32.044	32.525	33.013	33.508	34.010	34.520	35.036	35.554	36.077	36.600	37.128	37.661
Total	682.813	692.813	692.813	692.813	692.813	692.813	692.813	692.813	692.813	692.813	692.813	692.813	692.813	692.813	692.813	692.813	692.813	692.813	692.813	692.813	692.813	692.813	692.813
Alugamentos com serviço efetivo	5.867	6.134	6.134	6.134	6.134	6.134	6.134	6.134	6.134	6.134	6.134	6.134	6.134	6.134	6.134	6.134	6.134	6.134	6.134	6.134	6.134	6.134	6.134
Défice tarifário	596.261	548.289	289.449	321.077	327.467	341.610	349.386	356.205	362.127	368.028	373.904	379.755	385.586	391.396	397.184	402.951	408.697	414.424	420.133	425.824	431.497	437.153	442.791
Taxa de equilíbrio m3	2.3488	2.3737	2.1807	2.0861	2.0663	2.1482	2.1765	2.2082	2.2458	2.2871	2.3324	2.3825	2.4374	2.4971	2.5615	2.6306	2.7044	2.7839	2.8691	2.9601	3.0569	3.1605	3.2709
Volume de água entregue no sistema	863.304	823.706	1.026.439	949.232	963.396	988.098	995.654	1.008.123	1.020.791	1.033.558	1.046.426	1.059.394	1.072.462	1.085.630	1.098.900	1.112.372	1.126.048	1.139.929	1.154.016	1.168.309	1.182.808	1.197.512	1.212.421
Volume de água facturada	416.074	393.423	447.922	425.438	424.955	422.660	421.154	419.571	417.928	416.245	414.544	412.828	411.078	409.288	407.447	405.559	403.627	401.654	399.643	397.597	395.421	393.119	390.698
Consumo autorizado	505.454	421.785	492.714	492.714	479.870	478.444	478.556	475.137	473.850	471.497	469.000	467.870	467.444	467.770	468.748	469.873	471.151	472.582	474.167	475.907	477.807	479.865	482.092

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041					
Gastos																																
Compania de Agua																																
CAMICO - Otros																																
Costos tratamiento em alta	278.175	259.581	285.041	242.850	248.957	246.126	253.665	282.371	287.557	272.430	276.415	283.018	286.656	288.061	293.018	286.021	288.991	304.919	304.760	307.606	310.361	313.062	315.701	318.254	320.716	323.083						
Reservas FSE	68.750	64.187	37.064	51.778	52.553	53.341	54.141	54.933	55.725	56.514	57.304	58.093	58.883	59.673	60.463	61.253	62.043	62.833	63.623	64.413	65.203	65.993	66.783	67.573	68.363	69.153	69.943	70.733	71.523			
Total FSE	346.925	323.768	282.105	294.628	301.519	307.806	307.806	307.806	307.806	307.806	307.806	307.806	307.806	307.806	307.806	307.806	307.806	307.806	307.806	307.806	307.806	307.806	307.806	307.806	307.806	307.806	307.806	307.806	307.806	307.806	307.806	
Gastos con reserva	109.883	102.823	167.205	136.308	138.859	140.941	143.055	145.200	147.378	149.589	151.833	154.111	156.422	158.768	161.150	163.567	166.021	168.511	171.038	173.604	176.209	178.852	181.534	184.257	187.021	189.828						
Depreciaciones	328.763	304.889	123.244	219.537	219.537	219.537	219.537	219.537	219.537	219.537	219.537	219.537	219.537	219.537	219.537	219.537	219.537	219.537	219.537	219.537	219.537	219.537	219.537	219.537	219.537	219.537	219.537	219.537	219.537	219.537	219.537	
Gastos de financiamiento	1.205	1.124	276	720	731	742	753	765	776	788	799	811	824	836	849	861	874	887	901	914	928	942	956	970	985	1.000						
Rendimientos																																
Rendimientos tarifarios																																
Ventas	19.438	318.988	329.929	329.929	248.805	251.734	254.651	257.550	260.431	263.302	266.176	269.054	271.927	274.797	277.666	280.535	283.404	286.273	289.142	292.011	294.880	297.749	300.618	303.487	306.356	309.225	312.094	314.963	317.832	320.701	323.570	
Total Rend. Tarifarios	19.438	318.988	329.929	329.929	248.805	251.734	254.651	257.550	260.431	263.302	266.176	269.054	271.927	274.797	277.666	280.535	283.404	286.273	289.142	292.011	294.880	297.749	300.618	303.487	306.356	309.225	312.094	314.963	317.832	320.701	323.570	
Otros Rendimientos	323.685	4.885	4.020	4.020	64.148	88.410	88.601	87.951	89.311	90.651	92.011	93.361	94.721	96.081	97.441	98.801	100.161	101.521	102.881	104.241	105.601	106.961	108.321	109.681	111.041	112.401	113.761	115.121	116.481	117.841	119.201	
Total Rend. Tarifarios	323.685	4.885	4.020	68.168	140.151	240.341	243.302	245.101	246.742	248.383	250.024	251.665	253.306	254.947	256.588	258.229	259.870	261.511	263.152	264.793	266.434	268.075	269.716	271.357	272.998	274.639	276.280	277.921	279.562	281.203	282.844	
Alimentos con servicio efectivo	5.382	5.382	5.382	5.382	5.382	5.382	5.382	5.382	5.382	5.382	5.382	5.382	5.382	5.382	5.382	5.382	5.382	5.382	5.382	5.382	5.382	5.382	5.382	5.382	5.382	5.382	5.382	5.382	5.382	5.382	5.382	5.382
Déficit tarifario	441.792	408.550	248.954	248.954	318.536	323.492	319.345	325.610	330.094	327.073	340.771	346.594	349.942	351.847	353.752	355.657	357.562	359.467	361.372	363.277	365.182	367.087	368.992	370.897	372.802	374.707	376.612	378.517	380.422	382.327	384.232	386.137
Agua residual tratada	282.518	303.036	352.859	321.499	320.477	319.400	318.262	317.085	315.924	314.653	313.286	311.970	310.649	309.293	307.904	306.462	304.962	303.398	301.757	300.045	298.268	296.407	294.468	292.442	290.330	288.120						
Agua residual recolectada	503.284	686.440	486.249	408.240	525.612	531.305	517.601	525.470	536.471	537.986	539.689	546.347	545.948	543.634	541.284	538.831	536.309	533.664	530.947	528.075	525.078	521.952	518.712	515.364	511.844	508.162	504.367					
Tarifa de equilibrio (em3)	2.7783	2.4249	1.6528	2.0264	2.0685	2.1088	2.1536	2.1880	2.2221	2.2554	2.2873	2.3272	2.3577	2.3869	2.4208	2.4538	2.4873	2.5219	2.5576	2.5941	2.6318	2.6706	2.7104	2.7516	2.7941							

	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068		
Custos																													
Compra de Água	546.945	559.573	572.493	585.719	599.233	613.088	627.223	641.704	656.620	671.877	687.355	703.051	719.082	735.669	752.879	769.900	786.847	796.900	788.886	771.304	773.573	775.901	777.945	780.057	782.127	784.211	786.289	788.369	
OMVMC - Outros																													
Total OMVMC	546.945	559.573	572.493	585.719	599.233	613.088	627.223	641.704	656.620	671.877	687.355	703.051	719.082	735.669	752.879	769.900	786.847	796.900	788.886	771.304	773.573	775.901	777.945	780.057	782.127	784.211	786.289	788.369	
Custos tratamento em alça																													
Resíduos FSE	79.287	80.477	81.684	82.909	84.153	85.415	86.690	87.997	89.317	90.656	92.016	93.396	94.787	96.199	97.633	99.089	100.566	102.064	103.583	105.124	106.687	108.273	109.881	110.516	111.667	113.342	115.042	116.767	
Total FSE	79.287	80.477	81.684	82.909	84.153	85.415	86.690	87.997	89.317	90.656	92.016	93.396	94.787	96.199	97.633	99.089	100.566	102.064	103.583	105.124	106.687	108.273	109.881	110.516	111.667	113.342	115.042	116.767	
Gastos com pessoal	246.919	250.623	254.382	258.188	262.071	266.002	269.982	274.042	278.153	282.325	286.560	290.859	295.221	299.649	304.144	308.706	313.337	318.037	322.807	327.650	332.564	337.543	342.616	347.756	352.972	358.266	363.640	369.090	
Depreciações	326.953	326.663	326.663	326.663	326.663	326.663	326.663	326.663	326.663	326.663	326.663	326.663	326.663	326.663	326.663	326.663	326.663	326.663	326.663	326.663	326.663	326.663	326.663	326.663	326.663	326.663	326.663	326.663	326.663
Gastos de financiamento	148	150	153	155	157	160	162	165	167	170	172	175	177	180	183	185	188	191	194	197	200	203	206	209	212	215	218	221	
Resíduos	30	30	30	30	31	31	32	32	33	33	34	35	35	36	36	37	38	38	39	39	40	40	41	42	42	43	44	44	
Total	1.190.18	1.217.50	1.245.30	1.273.65	1.272.20	1.291.53	1.310.75	1.330.50	1.350.84	1.371.51	1.392.82	1.413.71	1.435.19	1.457.27	1.479.94	1.503.20	1.527.06	1.551.51	1.576.55	1.602.18	1.628.40	1.655.21	1.682.61	1.710.70	1.739.48	1.768.95	1.799.11	1.830.00	
Rendimentos																													
Rendimentos tarifários																													
Vendas	943.823	947.121	950.554	954.013	957.502	961.021	964.569	968.147	971.754	975.390	979.056	982.751	986.475	990.228	994.010	997.821	1.001.661	1.005.529	1.009.426	1.013.352	1.017.306	1.021.288	1.025.298	1.029.335	1.033.400	1.037.492	1.041.611	1.045.758	
Prestação de serviços	113.815	114.599	115.297	116.070	116.817	117.539	118.238	118.914	119.569	120.203	120.816	121.408	121.979	122.530	123.071	123.601	124.120	124.628	125.125	125.611	126.086	126.550	127.003	127.445	127.876	128.296	128.705	129.103	
Total Rend. Tarifários	1.057.638	1.061.720	1.065.851	1.070.083	1.074.340	1.078.620	1.082.924	1.087.254	1.091.613	1.095.993	1.100.402	1.104.839	1.109.304	1.113.797	1.118.315	1.122.847	1.127.394	1.131.956	1.136.533	1.141.125	1.145.732	1.150.354	1.154.991	1.159.643	1.164.310	1.168.992	1.173.689	1.178.411	
Outros Rendimentos	46.863	47.279	47.692	48.102	48.509	48.913	49.314	49.712	50.108	50.501	50.891	51.278	51.662	52.043	52.420	52.793	53.162	53.527	53.889	54.248	54.603	54.954	55.301	55.644	55.983	56.318	56.649	56.976	
Total	1.104.501	1.108.999	1.113.543	1.118.165	1.122.859	1.127.620	1.132.448	1.137.342	1.142.301	1.147.325	1.152.414	1.157.567	1.162.784	1.168.064	1.173.407	1.178.814	1.184.285	1.189.820	1.195.419	1.201.083	1.206.812	1.212.605	1.218.462	1.224.383	1.230.368	1.236.416	1.242.527	1.248.701	
Alugamento com serviço efetivo	5.239	5.394	5.548	5.700	5.851	5.201	5.190	5.099	5.047	4.994	4.941	4.887	4.832	4.777	4.721	4.666	4.611	4.557	4.504	4.450	4.398	4.345	4.293	4.241	4.189	4.138	4.088	4.038	
Diferença tarifário	501.981	514.544	527.662	541.353	555.622	570.412	585.722	591.543	617.930	634.899	652.448	670.590	689.339	708.675	728.594	749.073	769.215	789.928	811.212	833.076	855.520	878.543	902.145	926.326	951.085	976.424	1.002.331	1.028.806	
Taxa de aluilo/m3	3.1714	3.2465	3.3207	3.3950	3.4692	3.5434	3.6176	3.6917	3.7658	3.8400	3.9141	3.9882	4.0623	4.1364	4.2105	4.2846	4.3587	4.4328	4.5069	4.5810	4.6551	4.7292	4.8033	4.8774	4.9515	5.0256	5.1000	5.1741	
Volume de água entrada	1.105.05	1.174.03	1.243.01	1.312.00	1.381.00	1.450.00	1.519.00	1.588.00	1.657.00	1.726.00	1.795.00	1.864.00	1.933.00	2.002.00	2.071.00	2.140.00	2.209.00	2.278.00	2.347.00	2.416.00	2.485.00	2.554.00	2.623.00	2.692.00	2.761.00	2.830.00	2.900.00	2.969.00	
Volume de água facturada	378.382	376.258	372.032	368.703	365.281	361.803	358.278	354.719	351.104	347.434	343.718	339.954	336.151	332.319	328.470	324.612	320.737	316.846	312.939	309.017	305.080	301.129	297.164	293.185	289.192	285.185	281.164	277.129	
Consumo autorizado	428.882	428.358	419.718	415.063	412.102	408.778	405.001	400.788	396.108	391.968	387.375	383.328	378.879	374.915	370.573	365.882	360.881	355.511	350.000	344.299	338.348	332.097	325.596	318.795	311.644	304.193	296.392	288.191	

	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066
--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Gastos

Conta de Água
CANVAC - Outros

Total CANVAC																													
Custos (relativo ao mês)	325,340	327,560	309,555	331,505	339,355	335,155	339,549	338,503	340,079	341,572	342,987	344,320	345,578	346,760	347,885	348,956	350,028	351,105	352,189	353,260	354,299	355,300	356,302	357,289	358,217	359,171	360,128		
Rebates FSE	72,920	74,014	75,124	76,251	77,395	78,556	79,734	80,930	82,144	83,377	84,627	85,887	87,155	88,433	89,720	91,017	92,323	93,623	94,922	96,213	97,492	98,766	100,033	101,292	102,542	103,782	105,004	106,204	
Total FSE	398,266	401,574	404,679	407,756	410,750	413,700	416,614	419,493	422,324	425,109	427,844	430,537	433,182	435,785	438,346	440,863	443,336	445,755	448,119	450,526	452,877	455,172	457,412	459,596	461,724	463,796	465,811	467,768	
Gastos com pessoal																													
Despesas	192,074	193,584	195,067	196,523	197,955	199,365	200,754	202,123	203,473	204,804	206,116	207,409	208,683	209,938	211,174	212,391	213,589	214,768	215,928	217,070	218,194	219,301	220,391	221,464	222,521	223,562	224,588	225,599	
Provisões	219,537	219,537	219,537	219,537	219,537	219,537	219,537	219,537	219,537	219,537	219,537	219,537	219,537	219,537	219,537	219,537	219,537	219,537	219,537	219,537	219,537	219,537	219,537	219,537	219,537	219,537	219,537	219,537	219,537
Gastos de financiamento	1,015	1,036	1,046	1,061	1,077	1,093	1,109	1,126	1,143	1,160	1,177	1,195	1,213	1,231	1,250	1,268	1,287	1,307	1,326	1,346	1,366	1,387	1,408	1,429	1,450	1,472	1,494		
Total	511,816	514,157	510,290	514,817	518,247	521,252	524,216	527,136	530,012	532,841	535,628	538,376	541,082	543,748	546,373	548,956	551,497	554,005	556,479	558,918	561,322	563,691	566,026	568,327	570,594	572,827	575,027	577,194	

Rendimentos

Rendimentos Irrigatórios

Vendas																												
Produção de serviços	311,653	313,717	315,685	317,553	319,325	321,029	322,670	324,256	325,766	327,197	328,552	329,833	331,031	332,187	333,244	334,270	335,297	336,228	337,176	338,088	338,988	339,866	340,706	341,506	342,233	343,141	344,055	344,971
Total Rend. Irrigatórios	311,653	313,717	315,685	317,553	319,325	321,029	322,670	324,256	325,766	327,197	328,552	329,833	331,031	332,187	333,244	334,270	335,297	336,228	337,176	338,088	338,988	339,866	340,706	341,506	342,233	343,141	344,055	344,971
Outros Rendimentos																												
Total	1,15,511	123,269	122,093	123,625	125,784	127,670	129,588	131,529	133,502	135,505	137,537	139,600	141,694	143,820	145,877	147,967	150,089	152,245	154,435	156,658	158,916	161,202	163,516	165,857	168,224	170,617	173,036	175,480
Total	430,165	436,986	437,778	439,108	440,650	442,101	443,568	445,055	446,568	448,097	449,639	451,193	452,765	454,354	455,961	457,587	459,236	460,907	462,600	464,316	466,056	467,819	469,606	471,417	473,250	475,105	476,982	478,881

Alimentos com serviço efetivo

Deficit Irrigatório	4,772	4,733	4,692	4,650	4,607	4,563	4,518	4,474	4,428	4,382	4,335	4,287	4,240	4,191	4,143	4,094	4,046	3,996	3,952	3,905	3,858	3,812	3,766	3,721	3,676	3,631	3,587		
Água residual saturada	285,639	283,579	281,141	278,625	276,038	273,411	270,747	268,056	265,326	262,553	259,744	256,900	254,026	251,130	248,222	245,305	242,373	239,426	236,474	233,516	230,554	227,587	224,615	221,638	218,656	215,669	212,677	209,680	
Água residual recolhida	500,384	496,263	491,996	487,594	483,068	478,469	473,807	469,101	464,321	459,467	454,552	449,574	444,546	439,478	434,388	429,286	424,141	418,958	413,744	408,508	403,248	397,968	392,666	387,342	381,996	376,628	371,238	365,826	
Tarifa de esgoto €/m3	2,8380	2,8333	2,8283	2,8231	2,8178	2,8124	2,8069	2,8014	2,7958	2,7902	2,7845	2,7788	2,7730	2,7672	2,7614	2,7556	2,7497	2,7438	2,7378	2,7318	2,7257	2,7196	2,7135	2,7073	2,7011	2,6949	2,6886	2,6824	
Total	790,800	780,680	770,870	761,370	752,180	743,290	734,700	726,410	718,420	710,730	703,340	696,250	689,460	682,970	676,780	670,890	665,300	659,910	654,720	649,730	645,040	640,650	636,560	632,770	629,280	626,090	623,200	620,610	618,220

Handwritten signature and initials

7.1.8 Via Real

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041		
Gastos																													
Compra de Água	1.237.128	1.385.542	1.540.906	1.708.270	1.886.628	2.077.972	2.282.221	2.500.296	2.732.128	2.978.728	3.240.104	3.516.288	3.807.312	4.114.112	4.436.704	4.775.216	5.129.776	5.500.416	5.888.176	6.292.096	6.713.216	7.151.584	7.607.344	8.080.656	8.571.664	9.080.512	9.607.344	10.152.224	
CHVMC - Outras	74.097	66.580	71.597	72.871	73.761	74.887	75.960	77.190	78.287	79.462	80.663	81.893	83.091	84.338	85.603	86.887	88.190	89.513	90.855	92.218	93.602	95.009	96.431	97.877	99.346	100.838	102.354	103.894	
Total CHVMC	1.311.225	1.452.122	1.612.503	1.781.141	1.960.289	2.152.869	2.358.181	2.578.487	2.810.415	3.058.190	3.326.493	3.608.181	3.891.403	4.176.613	4.473.997	4.784.103	5.101.969	5.434.829	5.780.351	6.143.313	6.524.534	6.924.193	7.342.417	7.779.493	8.235.593	8.711.851	9.209.368	9.728.312	
Outros Gastos																													
Custos tratamento em alta	390.569	412.045	434.521	457.000	480.476	504.952	530.428	556.904	584.380	612.856	642.332	672.808	704.284	736.760	770.236	805.712	843.188	882.664	924.140	967.616	1.014.092	1.063.568	1.115.044	1.169.520	1.227.996	1.290.472	1.357.948	1.429.424	
Restante FSE	390.569	412.045	434.521	457.000	480.476	504.952	530.428	556.904	584.380	612.856	642.332	672.808	704.284	736.760	770.236	805.712	843.188	882.664	924.140	967.616	1.014.092	1.063.568	1.115.044	1.169.520	1.227.996	1.290.472	1.357.948	1.429.424	
Total FSE	390.569	412.045	434.521	457.000	480.476	504.952	530.428	556.904	584.380	612.856	642.332	672.808	704.284	736.760	770.236	805.712	843.188	882.664	924.140	967.616	1.014.092	1.063.568	1.115.044	1.169.520	1.227.996	1.290.472	1.357.948	1.429.424	
Gastos com pessoal																													
Depreciação	488.247	490.439	492.631	494.823	497.015	499.207	501.399	503.591	505.783	507.975	510.167	512.359	514.551	516.743	518.935	521.127	523.319	525.511	527.703	529.895	532.087	534.279	536.471	538.663	540.855	543.047	545.239	547.431	
Gastos de financiamento	50.917	37,976	25,972	13,968	1,964	0,960	0,956	0,952	0,948	0,944	0,940	0,936	0,932	0,928	0,924	0,920	0,916	0,912	0,908	0,904	0,900	0,896	0,892	0,888	0,884	0,880	0,876	0,872	
Total pessoal	219.783	622.427	448.621	438.651	438.989	439.327	439.665	440.003	440.341	440.679	441.017	441.355	441.693	442.031	442.369	442.707	443.045	443.383	443.721	444.059	444.397	444.735	445.073	445.411	445.749	446.087	446.425	446.763	
Outros Rendimentos																													
CHVMC	3.668.705	3.469.319	3.269.933	3.070.547	2.871.161	2.671.775	2.472.389	2.273.003	2.073.617	1.874.231	1.674.845	1.475.459	1.276.073	1.076.687	877.301	677.915	478.529	279.143	79.757	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Total Rendimentos	3.668.705	3.469.319	3.269.933	3.070.547	2.871.161	2.671.775	2.472.389	2.273.003	2.073.617	1.874.231	1.674.845	1.475.459	1.276.073	1.076.687	877.301	677.915	478.529	279.143	79.757	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
Resultados																													
Rendimentos tarifários	2.486.078	2.543.177	2.599.276	2.655.375	2.711.474	2.767.573	2.823.672	2.879.771	2.935.870	2.991.969	3.048.068	3.104.167	3.160.266	3.216.365	3.272.464	3.328.563	3.384.662	3.440.761	3.496.860	3.552.959	3.609.058	3.665.157	3.721.256	3.777.355	3.833.454	3.889.553	3.945.652	4.001.751	
Vendas	2.486.078	2.543.177	2.599.276	2.655.375	2.711.474	2.767.573	2.823.672	2.879.771	2.935.870	2.991.969	3.048.068	3.104.167	3.160.266	3.216.365	3.272.464	3.328.563	3.384.662	3.440.761	3.496.860	3.552.959	3.609.058	3.665.157	3.721.256	3.777.355	3.833.454	3.889.553	3.945.652	4.001.751	
Prestação de serviços	1.467.724	1.467.345	1.558.230	1.514.250	1.532.076	1.549.831	1.567.472	1.585.003	1.602.479	1.619.972	1.637.540	1.655.031	1.672.500	1.689.959	1.707.428	1.724.897	1.742.366	1.759.835	1.777.304	1.794.773	1.812.242	1.829.711	1.847.180	1.864.649	1.882.118	1.899.587	1.917.056	1.934.525	1.951.994
Total Rend. Tarifários	3.947.802	4.010.522	4.144.801	4.169.625	4.243.550	4.317.404	4.391.144	4.464.875	4.538.606	4.612.346	4.686.086	4.759.826	4.833.566	4.907.306	4.981.046	5.054.786	5.128.526	5.202.266	5.276.006	5.349.746	5.423.486	5.497.226	5.570.966	5.644.706	5.718.446	5.792.186	5.865.926	5.939.666	
Outros Rendimentos	194.650	299.048	200.125	200.125	223.499	226.842	230.244	233.698	237.204	240.762	244.373	248.039	251.769	255.569	259.369	263.169	266.969	270.769	274.569	278.369	282.169	285.969	289.769	293.569	297.369	301.169	304.969	308.769	
Total Rendimentos	4.142.452	4.309.570	4.344.926	4.369.750	4.467.049	4.544.253	4.621.457	4.698.661	4.775.865	4.853.069	4.930.273	5.007.477	5.084.681	5.161.885	5.239.089	5.316.293	5.393.497	5.470.701	5.547.905	5.625.109	5.702.313	5.779.517	5.856.721	5.933.925	6.011.129	6.088.333	6.165.537	6.242.741	
Alimentos com serviço																													
Alimentos com serviço	25.247	24.943	25.314	25.314	25.237	25.157	25.072	24.983	24.889	24.791	24.692	24.591	24.489	24.385	24.279	24.170	24.058	23.945	23.831	23.716	23.601	23.485	23.368	23.251	23.134	23.017	22.900	22.783	22.666
Déficit tarifário																													
Déficit tarifário	-608.006	-390.251	-448.321	-546.321	-684.321	-872.321	-1.120.321	-1.438.321	-1.826.321	-2.294.321	-2.842.321	-3.480.321	-4.208.321	-5.026.321	-5.934.321	-6.932.321	-8.020.321	-9.198.321	-10.466.321	-11.834.321	-13.302.321	-14.880.321	-16.568.321	-18.366.321	-20.274.321	-22.292.321	-24.420.321	-26.658.321	-29.006.321
Tarifa de equilíbrio m3																													
Tarifa de equilíbrio m3	1.114,00	1.274,44	1.367,11	1.424,51	1.510,33	1.634,38	1.798,57	1.992,99	2.217,74	2.482,93	2.788,66	3.135,03	3.522,16	3.950,07	4.418,77	4.928,28	5.478,61	6.069,77	6.701,78	7.374,66	8.088,43	8.843,10	9.638,68	10.475,17	11.352,57	12.270,88	13.229,10	14.227,23	15.265,27
Volume de água entrada no sistema																													
Volume de água entrada no sistema	3.757.738	3.443.505	3.747.439	3.747.439	3.747.510	3.744.903	3.821.759	3.850.711	3.884.495	3.894.396	3.932.429	3.960.650	3.981.236	4.033.855	4.086.148	4.128.657	4.156.680	4.180.537	4.220.072	4.253.713	4.287.642	4.321.807	4.356.225	4.390.944	4.425.937	4.461.203	4.496.736	4.532.528	
Volume de água futura																													
Volume de água futura	2.793.757	2.709.549	2.725.428	2.596.438	2.709.097	2.700.393	2.691.317	2.681.795	2.671.644	2.661.182	2.650.478	2.639.634	2.628.711	2.617.570	2.606.157	2.594.445	2.582.390	2.569.984	2.557.280	2.544.284	2.530.984	2.517.377	2.503.460	2.489.239	2.474.712	2.459.889	2.445.666	2.431.143	2.416.320
Consumo autorizado																													
Consumo autorizado	2.797.484	2.708.291	2.727.405	2.745.659	2.764.955	2.784.395	2.754.744	2.716.029	2.705.819	2.695.223	2.684.380	2.673.400	2.662.339	2.651.053	2.639.584	2.627.933	2.616.031	2.603.837	2.591.402	2.578.779	2.565.919	2.552.766	2.539.362	2.525.747	2.511.861	2.497.754	2.483.377	2.468.780	2.453.913

	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065
--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065		
Compras de Água	3.066.919	3.137.659	3.210.088	3.284.181	3.360.008	3.437.882	3.516.948	3.598.147	3.681.221	3.766.213	3.853.189	3.942.128	4.033.143	4.126.260	4.221.527	4.318.993	4.418.710	4.520.729	4.625.103	4.731.887	4.841.139	4.952.908	5.067.260	5.184.252	5.303.840	
CNVAC - Outros	100.836	102.348	103.883	105.442	107.023	108.623	110.258	111.912	113.591	115.294	117.024	118.779	120.561	122.369	124.205	126.068	127.959	129.879	131.820	133.804	135.811	137.848	139.919	142.015	144.145	146.307
Total CNVAC	3.167.755	3.239.974	3.313.971	3.389.623	3.467.031	3.546.505	3.628.106	3.710.059	3.794.811	3.881.507	3.970.213	4.060.907	4.153.716	4.248.629	4.345.732	4.445.061	4.546.689	4.650.607	4.756.928	4.865.690	4.976.947	5.090.768	5.207.176	5.326.287	5.448.089	5.572.710

	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	
Realizantes FSE	582.855	571.399	579.870	588.870	597.600	606.483	616.559	624.703	634.185	643.877	653.832	664.132	674.779	685.776	697.123	708.825	714.392	726.098	735.874	747.014	758.219	769.592	781.138	792.853	804.749
Total FSE	582.855	571.399	579.870	588.870	597.600	606.483	616.559	624.703	634.185	643.877	653.832	664.132	674.779	685.776	697.123	708.825	714.392	726.098	735.874	747.014	758.219	769.592	781.138	792.853	804.749

	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	
Gastos com passagens	1.216.676	1.237.971	1.258.640	1.278.389	1.294.519	1.313.937	1.333.848	1.353.651	1.373.659	1.394.185	1.415.483	1.436.716	1.458.290	1.480.140	1.502.348	1.524.879	1.547.781	1.570.987	1.594.532	1.618.450	1.642.726	1.667.397	1.692.378	1.717.788	1.743.650
Depreciação	494.898	494.688	494.868	494.968	494.988	494.998	494.998	494.998	494.998	494.998	494.998	494.998	494.998	494.998	494.998	494.998	494.998	494.998	494.998	494.998	494.998	494.998	494.998	494.998	494.998
Gastos de financiamento	40.482	50.294	50.278	51.742	52.518	53.908	54.108	54.917	55.741	56.577	57.429	58.287	59.161	60.049	60.950	61.864	62.792	63.734	64.690	65.660	66.645	67.645	68.669	69.719	70.796
Respostas	911.184	620.351	620.657	629.101	648.688	668.418	688.295	708.310	728.504	748.894	769.393	789.993	810.742	827.742	844.929	862.121	879.589	897.279	915.145	933.225	951.511	970.025	988.777	1.007.769	1.027.000

	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	
Total	6.105.816	6.166.988	6.225.764	6.279.193	6.329.193	6.375.023	6.417.002	6.454.480	6.486.407	6.512.034	6.531.011	6.543.051	6.557.429	6.564.116	6.563.136	6.556.924	6.544.416	6.526.230	6.492.402	6.443.117	6.378.402	6.292.551	6.187.463	6.062.417	5.928.467

Rendimentos

	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	
Rendimentos tarifários	3.186.189	3.206.287	3.226.403	3.245.500	3.263.604	3.281.010	3.297.789	3.314.005	3.329.440	3.344.058	3.357.907	3.370.954	3.383.260	3.394.951	3.405.982	3.416.350	3.426.042	3.435.089	3.443.449	3.451.161	3.458.274	3.464.749	3.470.539	3.475.599	3.480.893
Vendas	1.808.760	1.909.307	1.921.286	1.932.658	1.943.439	1.953.809	1.963.785	1.973.452	1.982.843	1.991.949	1.999.985	2.007.964	2.015.896	2.023.782	2.031.623	2.039.424	2.047.186	2.054.909	2.062.593	2.070.247	2.077.871	2.085.465	2.093.029	2.099.560	2.106.056
Prestação de serviço	507.429	296.980	305.117	311.941	318.165	324.201	330.004	335.674	341.207	346.604	351.882	357.052	362.126	367.104	372.086	377.072	382.062	387.056	392.054	397.056	402.062	407.072	412.086	417.104	422.126
Total Rend. Tarifários	5.492.378	5.412.574	5.452.806	5.490.041	5.525.148	5.558.029	5.589.278	5.619.016	5.647.296	5.674.212	5.700.076	5.724.919	5.748.746	5.771.567	5.793.392	5.814.242	5.834.146	5.853.125	5.871.189	5.888.347	5.904.600	5.920.058	5.934.731	5.948.629	5.961.762

	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	
Outros Rendimentos	314.738	310.479	324.271	328.135	334.072	339.083	344.169	349.352	354.572	359.851	365.289	370.799	376.380	381.975	387.704	393.520	399.472	405.511	411.685	417.958	423.332	429.829	436.746	443.797	450.947

	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	
Alcance com serviço efetivo	22.445	22.290	22.059	21.871	21.688	21.462	21.253	21.042	20.827	20.610	20.389	20.166	19.940	19.713	19.485	19.256	19.026	18.795	18.564	18.332	18.100	17.868	17.636	17.404	17.172

	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	
Débitos tarifário	205.912	205.514	205.804	206.190	206.564	206.927	207.288	207.645	207.998	208.347	208.692	209.033	209.370	209.703	210.032	210.357	210.678	210.995	211.308	211.617	211.922	212.224	212.522	212.817	213.109

	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	
Taxa de mililitro/m3	2.5341	2.6008	2.6703	2.7427	2.8182	2.8965	2.9778	3.0621	3.1497	3.2408	3.3358	3.4341	3.5358	3.6408	3.7492	3.8603	3.9742	4.0909	4.2104	4.3328	4.4581	4.5864	4.7177	4.8520	4.9893

	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	
Volume de água entrada no sistema	4.498.749	4.532.582	4.568.700	4.605.105	4.641.800	4.678.788	4.716.070	4.753.649	4.791.528	4.829.709	4.868.194	4.906.985	4.946.086	4.985.498	5.025.225	5.065.268	5.105.630	5.146.313	5.187.321	5.228.665	5.270.348	5.312.370	5.354.741	5.397.462	5.440.534

	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	
Volume de água faturada	2.405.371	2.393.480	2.388.937	2.384.742	2.380.950	2.377.564	2.374.584	2.371.999	2.369.801	2.367.999	2.366.491	2.365.272	2.364.344	2.363.695	2.363.326	2.363.237	2.363.448	2.363.869	2.364.500	2.365.341	2.366.392	2.367.653	2.369.124	2.370.805	2.372.596

	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	
Consumo autorizado	2.446.181	2.490.048	2.389.240	2.377.774	2.365.303	2.353.273	2.341.641	2.330.388	2.319.541	2.309.089	2.299.032	2.289.370	2.280.103	2.271.231	2.262.754	2.254.671	2.246.982	2.239.687	2.232.786	2.226.279	2.220.164	2.214.441	2.209.119	2.204.196	2.199.673

7.1.9 Conjunto dos Municípios

Abastecimento de água	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	
Gastos																											
Compra de Água	3.228.258	3.372.857	3.223.187	3.742.898	3.848.471	3.981.422	4.058.582	4.134.831	4.208.849	4.282.349	4.357.086	4.431.986	4.508.053	4.584.305	4.660.749	4.738.384	4.816.214	4.894.244	4.972.478	5.050.912	5.129.549	5.208.394	5.287.449	5.366.715	5.446.194	5.525.887	5.605.796
CMVMC - Outros	87.107	78.161	98.881	84.648	85.918	87.207	88.515	89.843	91.190	92.558	93.947	95.366	96.798	98.238	99.711	101.207	102.725	104.266	105.830	107.418	109.029	110.664	112.324	114.009	115.710	117.455	119.236
Total CMVMC	3.315.365	3.451.018	3.322.068	3.827.546	3.934.389	4.068.629	4.147.301	4.224.674	4.300.039	4.374.547	4.449.033	4.523.353	4.597.851	4.672.587	4.747.562	4.822.785	4.898.257	4.973.979	5.049.948	5.126.172	5.202.656	5.279.408	5.356.433	5.433.752	5.511.377	5.589.311	5.667.551
Custos tratamento em alta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Resilientes FSE	925.821	1.082.470	1.261.003	1.183.026	1.200.771	1.218.783	1.237.084	1.255.620	1.274.455	1.293.571	1.312.975	1.332.670	1.352.660	1.372.950	1.393.544	1.414.447	1.435.664	1.457.199	1.479.057	1.501.242	1.523.761	1.546.618	1.569.817	1.593.459	1.617.546	1.642.088	1.667.095
Total FSE	925.821	1.082.470	1.261.003	1.183.026	1.200.771	1.218.783	1.237.084	1.255.620	1.274.455	1.293.571	1.312.975	1.332.670	1.352.660	1.372.950	1.393.544	1.414.447	1.435.664	1.457.199	1.479.057	1.501.242	1.523.761	1.546.618	1.569.817	1.593.459	1.617.546	1.642.088	1.667.095
Gastos com pessoal	1.868.253	1.866.784	1.827.515	1.927.515	1.902.012	1.930.542	1.950.503	1.980.893	2.016.728	2.049.007	2.077.742	2.110.988	2.149.726	2.189.000	2.228.863	2.269.368	2.310.569	2.352.421	2.394.988	2.438.336	2.482.431	2.527.249	2.572.856	2.619.230	2.666.356	2.714.216	2.762.804
Depreciáveis	2.120.051	2.088.478	1.215.895	1.215.895	1.681.469	1.670.533	1.659.587	1.659.587	1.659.587	1.659.587	1.659.587	1.659.587	1.659.587	1.659.587	1.659.587	1.659.587	1.659.587	1.659.587	1.659.587	1.659.587	1.659.587	1.659.587	1.659.587	1.659.587	1.659.587	1.659.587	1.659.587
Gastos de financiamento	61.030	48.430	25.972	25.972	46.152	46.846	47.547	48.250	48.954	49.670	50.387	51.106	51.827	52.549	53.272	54.000	54.724	55.444	56.164	56.884	57.604	58.324	59.044	59.764	60.484	61.204	61.924
Total	220.512	625.589	149.955	446.055	442.056	448.068	455.417	462.248	469.182	476.219	483.363	490.613	497.972	505.442	513.024	520.719	528.530	536.458	544.505	552.672	560.962	569.377	577.917	586.569	595.365	604.319	
Total	6.527.951	6.161.234	6.383.279	6.368.270	6.311.756	6.225.415	6.302.713	6.333.303	6.369.819	6.413.070	6.464.472	6.514.508	6.563.140	6.610.426	6.656.426	6.701.217	6.744.661	6.786.719	6.827.444	6.866.803	6.904.863	6.941.584	6.976.926	7.011.949	7.045.724	7.078.111	7.109.171
Recebimentos																											
Rendimentos tarifários																											
Vendas	3.971.436	4.053.016	4.170.054	4.278.602	4.128.679	4.174.501	4.222.019	4.288.288	4.316.306	4.363.428	4.410.783	4.458.397	4.506.294	4.554.485	4.602.980	4.651.800	4.700.962	4.750.485	4.800.377	4.850.647	4.901.304	4.952.368	4.999.999	5.039.999	5.079.999	5.099.999	5.099.999
Prestação de serviço	1.822.405	1.973.431	2.316.272	2.216.272	2.132.434	2.207.884	2.232.073	2.250.682	2.281.318	2.308.085	2.330.870	2.358.690	2.386.545	2.414.435	2.442.360	2.470.320	2.498.315	2.526.345	2.554.410	2.582.510	2.610.645	2.638.815	2.667.020	2.695.260	2.723.535	2.751.845	2.780.190
Total Rend. Tarifários	5.793.841	6.026.447	6.486.326	6.494.874	6.361.113	6.382.385	6.514.362	6.538.361	6.600.624	6.671.746	6.741.663	6.811.087	6.884.984	6.968.920	7.053.340	7.138.120	7.223.243	7.308.895	7.395.095	7.481.857	7.569.182	7.657.063	7.745.519	7.834.559	7.924.194	8.014.434	8.105.289
Outros Rendimentos	486.035	426.432	662.062	662.062	987.971	596.790	665.742	614.828	624.051	633.411	642.912	652.559	662.345	672.280	682.364	692.598	702.989	713.538	724.256	735.045	745.916	756.870	767.909	779.034	790.248	801.561	
Total	6.279.876	6.452.879	7.148.388	7.156.936	7.348.103	6.979.175	7.180.104	7.153.189	7.224.675	7.295.797	7.384.575	7.473.646	7.563.329	7.653.700	7.744.704	7.836.418	7.928.843	8.021.990	8.115.890	8.210.762	8.306.777	8.403.952	8.502.293	8.601.813	8.702.522	8.804.434	8.907.570
Alcance com serviço elétrico	67.415	66.768	67.000	67.600	67.623	67.340	67.147	66.944	66.730	66.508	66.280	66.050	65.818	65.585	65.350	65.113	64.876	64.639	64.402	64.165	63.928	63.691	63.454	63.217	62.980	62.743	62.506
Défice tarifário	2.248.014	2.706.955	1.139.901	1.139.901	2.275.989	2.344.128	2.439.628	2.489.073	2.544.459	2.626.587	2.708.814	2.790.264	2.859.795	2.945.868	3.033.487	3.123.135	3.214.318	3.307.043	3.401.324	3.497.161	3.594.556	3.693.509	3.794.020	3.896.091	3.998.822	4.103.224	4.209.365
Tarifa de abastecimento	1.9891	1.8793	1.7716	1.8220	1.9949	2.034	2.0804	2.1168	2.1552	2.1954	2.2365	2.2786	2.3217	2.3658	2.4109	2.4570	2.5041	2.5522	2.6013	2.6514	2.7025	2.7546	2.8077	2.8618	2.9169	2.9730	
Volume de água entrada no sistema	6.643.082	6.027.379	6.358.413	6.558.413	6.386.758	6.696.898	6.706.945	6.744.820	6.792.354	6.897.311	6.981.085	7.055.665	7.120.039	7.174.286	7.218.486	7.262.627	7.306.714	7.350.751	7.394.741	7.438.688	7.482.596	7.526.469	7.570.301	7.614.096	7.657.857	7.701.588	
Volume de água utilizada	5.473.509	5.267.107	5.061.698	5.001.698	5.223.021	5.206.414	5.188.915	5.170.422	5.150.895	5.130.315	5.110.173	5.099.270	5.088.209	5.045.729	5.024.725	5.004.145	4.978.727	4.954.385	4.928.959	4.902.200	4.874.471	4.845.448	4.815.373	4.784.203	4.751.616	4.718.616	
Consumo autorizado	5.473.509	5.267.107	5.061.698	5.001.698	5.223.021	5.206.414	5.188.915	5.170.422	5.150.895	5.130.315	5.110.173	5.099.270	5.088.209	5.045.729	5.024.725	5.004.145	4.978.727	4.954.385	4.928.959	4.902.200	4.874.471	4.845.448	4.815.373	4.784.203	4.751.616	4.718.616	

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037			
Gastos																								
Locação de Água	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
CONVINC. OUTROS	26.957	19.457	15.306	20.143	20.445	20.751	21.093	21.379	21.699	22.025	22.365	23.031	23.310	23.727	24.086	24.444	24.811	25.188	25.561	25.944	26.333	26.728	27.129	27.536
TOTAL CONVINC.	26.957	19.457	15.306	20.143	20.445	20.751	21.093	21.379	21.699	22.025	22.365	23.031	23.310	23.727	24.086	24.444	24.811	25.188	25.561	25.944	26.333	26.728	27.129	27.536
Outros (Inclusão de Ativos)	1.111.111	1.111.111	1.111.111	1.111.111	1.111.111	1.111.111	1.111.111	1.111.111	1.111.111	1.111.111	1.111.111	1.111.111	1.111.111	1.111.111	1.111.111	1.111.111	1.111.111	1.111.111	1.111.111	1.111.111	1.111.111	1.111.111	1.111.111	1.111.111
Restantes	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481	100.481
Total	1.138.168	1,138,168	1,138,168	1,138,168	1,138,168	1,138,168	1,138,168	1,138,168	1,138,168	1,138,168	1,138,168	1,138,168	1,138,168	1,138,168	1,138,168	1,138,168	1,138,168	1,138,168	1,138,168	1,138,168	1,138,168	1,138,168	1,138,168	1,138,168

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037			
Rendimentos																								
Verificação Tarifários	3.550.160	3.917.652	3.934.346	3.622.432	3.687.432	3.912.230	3.956.781	4.001.036	4.045.148	4.089.308	4.133.669	4.178.311	4.223.012	4.267.868	4.312.718	4.358.410	4.404.120	4.449.217	4.495.466	4.528.912	4.567.457	4.607.197	4.646.039	4.685.864
Vendas	3.550.160	3.917.652	3.934.346	3.622.432	3.687.432	3.912.230	3.956.781	4.001.036	4.045.148	4.089.308	4.133.669	4.178.311	4.223.012	4.267.868	4.312.718	4.358.410	4.404.120	4.449.217	4.495.466	4.528.912	4.567.457	4.607.197	4.646.039	4.685.864
Outros Rendimentos	588.844	379.556	379.199	451.607	459.381	465.256	472.235	479.316	486.509	493.806	501.213	508.732	516.382	524.168	531.970	539.949	548.048	556.289	564.613	573.082	581.679	590.404	599.260	608.249
Total	4.139.004	4.297.208	4.313.545	4.074.039	4.146.817	4.377.486	4.957.817	5.050.354	5.131.654	5.183.114	5.244.822	5.291.744	5.334.836	5.374.736	5.411.688	5.447.859	5.483.168	5.517.906	5.552.145	5.586.824	5.621.921	5.657.421	5.693.321	5.729.621

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037			
Alojamentos com serviço	40.808	40.924	41.143	42.378	42.235	42.065	41.927	41.782	41.584	41.424	41.253	41.078	40.899	40.715	40.524	40.328	40.119	39.902	39.676	39.440	39.195	38.941	38.678	38.411
Deflato Tarifário	4.380.534	3.268.281	3.000.315	3.000.315	3.064.956	3.111.958	3.067.652	3.120.271	3.165.923	3.227.611	3.259.994	3.316.510	3.366.385	3.410.063	3.457.784	3.507.106	3.664.592	3.725.040	3.787.716	3.847.879	3.908.227	3.979.263	4.053.464	4.130.928
Outros Residuals	3.512.718	3.604.963	3.611.406	3.711.496	3.711.695	3.699.603	3.687.368	3.674.228	3.660.414	3.646.081	3.631.412	3.616.568	3.601.691	3.586.827	3.572.091	3.558.446	3.538.003	3.520.892	3.502.635	3.483.685	3.463.915	3.443.281	3.421.921	3.399.770
Outros Residuals	5.021.906	5.642.266	4.660.786	4.660.786	4.660.786	4.660.786	4.660.786	4.660.786	4.660.786	4.660.786	4.660.786	4.660.786	4.660.786	4.660.786	4.660.786	4.660.786	4.660.786	4.660.786	4.660.786	4.660.786	4.660.786	4.660.786	4.660.786	4.660.786
Tarifa de e multico @m³	2.4186	2.0964	2.0628	1.9927	2.0103	2.0164	2.0547	2.0971	2.1281	2.1588	2.1983	2.2381	2.2784	2.3103	2.3503	2.3801	2.4300	2.4758	2.5189	2.5858	2.6129	2.6610	2.7133	2.7677

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037			
Total	8.489.954	7.563.469	7.313.860	7.305.694	7.437.770	7.415.459	7.598.267	7.676.276	7.760.268	7.843.108	7.925.991	8.008.926	8.091.914	8.174.955	8.258.051	8.341.202	8.424.408	8.507.770	8.591.288	8.674.962	8.758.792	8.842.786	8.926.944	9.011.266

	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068		
Gasos																													
Compra de Agua	6.244.176	6.372.050	6.602.498	6.823.500	6.742.512	6.863.612	6.985.692	7.112.497	7.240.201	7.370.215	7.502.670	7.630.984	7.748.032	7.895.091	7.991.040	8.100.824	8.211.173	8.331.865	8.448.126	8.568.434	8.685.960	8.809.812	8.934.821	9.062.916	9.192.297	9.325.114	9.460.781	9.596.361	
CHVMC - Ouros	116.217	121.005	122.870	124.692	126.537	128.430	130.367	132.312	134.297	136.311	138.356	140.431	142.539	144.678	146.849	149.049	151.284	153.554	155.857	158.195	160.568	162.976	165.421	167.902	170.421	172.977	175.572	178.201	
Total CHVMC	6.360.393	6.493.055	6.725.368	6.948.192	6.869.049	6.992.042	7.112.209	7.244.740	7.374.496	7.500.526	7.631.026	7.748.916	7.890.571	7.995.151	8.100.869	8.211.673	8.332.713	8.449.419	8.569.580	8.690.493	8.812.424	8.935.637	9.060.218	9.186.118	9.313.318	9.441.998	9.572.143	9.702.742	
Costos tratamiento em alta																													
Restables FSE	1.698.148	1.691.130	1.716.508	1.742.253	1.768.357	1.794.813	1.821.836	1.849.164	1.876.801	1.905.056	1.933.831	1.962.806	1.992.075	2.021.650	2.052.285	2.093.070	2.114.918	2.146.030	2.178.221	2.210.694	2.244.058	2.277.718	2.311.864	2.346.562	2.381.761	2.417.487	2.453.750	2.490.061	
Restables FSE																													
Total FSE	1.698.148	1.691.130	1.716.508	1.742.253	1.768.357	1.794.813	1.821.836	1.849.164	1.876.801	1.905.056	1.933.831	1.962.806	1.992.075	2.021.650	2.052.285	2.093.070	2.114.918	2.146.030	2.178.221	2.210.694	2.244.058	2.277.718	2.311.864	2.346.562	2.381.761	2.417.487	2.453.750	2.490.061	
Gastos com pessoal																													
Depreciaciones	1.630.739	1.630.739	1.630.739	1.630.739	1.630.739	1.630.739	1.630.739	1.630.739	1.630.739	1.630.739	1.630.739	1.630.739	1.630.739	1.630.739	1.630.739	1.630.739	1.630.739	1.630.739	1.630.739	1.630.739	1.630.739	1.630.739	1.630.739	1.630.739	1.630.739	1.630.739	1.630.739	1.630.739	1.630.739
Gastos de financiamiento	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000
Restables	619.389	622.561	631.920	641.309	651.019	660.757	670.697	680.757	690.956	701.393	711.853	722.531	733.369	744.369	755.595	766.996	778.571	790.345	801.897	813.625	825.134	836.826	851.104	865.871	876.829	889.891	903.331	917.264	
Rendimientos																													
Rendimientos tarifarios																													
Vendas	5.198.935	5.142.753	5.175.023	5.205.663	5.234.692	5.262.624	5.289.929	5.316.530	5.342.290	5.368.350	5.393.660	5.408.678	5.423.599	5.448.207	5.462.968	5.477.690	5.492.272	5.506.725	5.520.960	5.534.985	5.548.802	5.562.412	5.575.816	5.589.025	5.602.039	5.614.858	5.627.481	5.639.908	
Prestação de serviços	2.671.088	2.688.772	2.705.641	2.721.665	2.736.838	2.751.441	2.765.505	2.779.104	2.792.047	2.804.305	2.816.020	2.827.891	2.839.172	2.849.901	2.860.134	2.869.928	2.879.328	2.888.372	2.897.017	2.905.283	2.913.193	2.920.769	2.927.933	2.934.707	2.941.103	2.947.142	2.952.846	2.958.135	
Total Rend. Tarifarios	7.790.021	7.831.525	7.880.664	7.927.308	7.971.526	8.014.065	8.055.929	8.097.634	8.138.337	8.178.645	8.218.370	8.257.571	8.296.271	8.334.409	8.371.923	8.408.818	8.445.109	8.480.847	8.516.002	8.550.565	8.584.547	8.617.960	8.650.823	8.683.146	8.714.929	8.746.172	8.776.885	8.807.068	
Otro Rendimiento																													
Alquileres con servicio	828.084	840.506	853.113	865.910	878.899	892.082	905.463	919.045	932.831	946.823	961.026	975.441	990.073	1.004.924	1.019.995	1.035.289	1.050.806	1.066.536	1.082.480	1.098.637	1.115.010	1.131.609	1.148.420	1.165.455	1.182.716	1.200.205	1.217.924	1.235.873	
Total	8.618.105	8.672.036	8.733.777	8.793.218	8.851.325	8.908.410	8.964.492	9.020.680	9.076.974	9.133.274	9.189.585	9.245.806	9.302.027	9.358.248	9.414.469	9.470.690	9.526.911	9.583.132	9.639.353	9.695.574	9.751.795	9.808.016	9.864.237	9.920.458	9.976.679	10.032.900	10.089.121	10.145.342	
Alojamiento con servicio																													
efectivo	51.161	50.738	50.302	49.852	49.389	48.918	48.442	47.951	47.472	46.976	46.474	45.965	45.451	44.933	44.412	43.890	43.373	42.855	42.333	41.803	41.266	40.724	40.179	39.630	39.075	38.526	37.971	37.417	
Déficit tarifario																													
	4.408.305	4.550.424	4.697.385	4.858.415	4.990.878	5.127.658	5.278.881	5.428.970	5.595.098	5.799.208	5.934.837	6.108.384	6.270.731	6.439.770	6.613.420	6.783.302	6.949.034	7.120.009	7.293.464	7.470.981	7.652.548	7.838.154	8.028.157	8.222.313	8.420.775	8.623.280	8.829.074	9.038.500	
Tarifa de 6 millones/m³																													
	3.2172	3.2950	3.3781	3.4574	3.5400	3.6273	3.7188	3.8095	3.9047	4.0043	4.1078	4.2130	4.3188	4.4263	4.5316	4.6388	4.7472	4.8563	4.9671	5.0797	5.1941	5.3104	5.4286	5.5487	5.6707	5.7947	5.9207	6.0487	
Volume de agua entrada no sistema																													
	11.188.745	11.261.745	11.316.981	11.340.878	11.368.078	11.376.095	11.392.025	11.408.019	11.425.893	11.444.463	11.463.689	11.483.521	11.503.911	11.524.909	11.546.557	11.568.804	11.591.691	11.615.168	11.639.285	11.664.092	11.689.549	11.715.607	11.742.326	11.769.647	11.797.619	11.826.292	11.855.717	11.885.844	
Volume de agua filtrada																													
	4.046.239	4.012.835	3.978.338	3.942.742	3.906.144	3.868.953	3.831.258	3.793.201	3.754.549	3.715.304	3.675.558	3.635.309	3.594.649	3.553.570	3.512.080	3.470.278	3.428.164	3.385.848	3.343.330	3.300.619	3.257.725	3.214.658	3.171.420	3.128.021	3.084.459	3.040.744	3.000.000	2.959.250	
Consumo autorizado																													
	4.645.317	4.608.987	4.557.380	4.526.496	4.484.479	4.441.792	4.398.607	4.354.814	4.310.440	4.265.584	4.220.253	4.174.485	4.128.288	4.081.671	4.034.652	3.987.238	3.939.439	3.891.264	3.842.722	3.793.833	3.744.607	3.695.054	3.645.184	3.594.917	3.544.272	3.493.268	3.441.924	3.390.261	

	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068					
Gastos																										
Compras de Água	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
COMVAC - Outros	28.704	29.226	29.664	30.109	30.561	31.010	31.464	31.857	32.438	32.923	33.416	33.918	34.426	34.943	35.467	35.998	36.536	37.087	37.643	38.208	38.781	39.365	39.958	40.553	41.161	41.778
Outros insumos em sua	3.651.237	4.041.060	4.122.407	4.205.306	4.277.769	4.353.937	4.383.569	4.376.901	4.416.668	4.436.149	4.452.392	4.468.022	4.483.045	4.498.469	4.512.341	4.526.109	4.540.129	4.554.295	4.567.993	4.581.427	4.594.629	4.607.392	4.619.932	4.632.068	4.644.490	4.656.799
Remanescente FISE	985.805	1.010.742	1.025.803	1.041.292	1.056.911	1.072.765	1.088.856	1.105.196	1.121.767	1.138.594	1.155.673	1.173.008	1.190.603	1.208.467	1.226.599	1.244.998	1.263.662	1.282.617	1.301.857	1.321.384	1.341.205	1.361.313	1.381.743	1.402.489	1.423.509	1.444.858
Total FISE	4.857.042	5.148.344	5.248.301	5.311.111	5.381.773	5.451.337	5.520.801	5.590.265	5.659.728	5.729.191	5.798.654	5.868.117	5.937.580	6.007.043	6.076.506	6.145.969	6.215.432	6.284.895	6.354.358	6.423.821	6.493.284	6.562.747	6.632.210	6.701.673	6.771.136	6.840.599
Custeio com pessoal	1.635.110	1.859.637	1.694.631	1.709.799	1.735.449	1.761.478	1.787.800	1.814.719	1.841.939	1.869.568	1.897.612	1.926.076	1.954.887	1.984.042	2.014.058	2.044.267	2.074.931	2.106.055	2.137.649	2.169.710	2.202.256	2.235.280	2.268.819	2.302.861	2.337.384	2.372.485
Despesas	2.454.396	2.454.396	2.454.396	2.454.396	2.454.396	2.454.396	2.454.396	2.454.396	2.454.396	2.454.396	2.454.396	2.454.396	2.454.396	2.454.396	2.454.396	2.454.396	2.454.396	2.454.396	2.454.396	2.454.396	2.454.396	2.454.396	2.454.396	2.454.396	2.454.396	2.454.396
Outros de financiamento	247.109	250.615	254.578	258.396	262.272	266.206	270.199	274.252	278.366	282.542	286.780	291.082	295.448	299.880	304.378	308.943	313.575	318.281	323.055	327.901	332.820	337.812	342.879	348.022	353.243	358.541
Outros Rendimentos	392.236	398.119	404.091	410.152	416.304	422.549	428.887	435.320	441.850	448.478	455.205	462.033	468.964	475.998	483.138	490.385	497.741	505.207	512.785	520.477	528.284	536.208	544.251	552.415	560.701	569.112
Total Rendimentos	9.843.583	9.875.132	10.000.000	10.133.226	10.277.822	10.416.827	10.561.668	10.704.827	10.852.809	10.995.608	11.143.824	11.292.047	11.444.813	11.598.609	11.757.928	11.918.271	12.083.249	12.253.472	12.428.540	12.608.163	12.792.951	12.983.614	13.180.761	13.385.101	13.596.344	13.814.191

	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068					
Rendimentos																										
Rendimentos líquidos	4.287.978	4.819.679	4.849.917	4.879.623	4.908.837	4.932.014	4.957.224	4.981.600	5.004.802	5.026.776	5.047.593	5.067.205	5.085.688	5.103.127	5.119.670	5.135.444	5.151.215	5.167.086	5.183.158	5.198.781	5.214.070	5.229.092	5.243.541	5.257.779	5.271.727	5.285.840
Vendas	4.187.978	4.819.679	4.849.917	4.879.623	4.908.837	4.932.014	4.957.224	4.981.600	5.004.802	5.026.776	5.047.593	5.067.205	5.085.688	5.103.127	5.119.670	5.135.444	5.151.215	5.167.086	5.183.158	5.198.781	5.214.070	5.229.092	5.243.541	5.257.779	5.271.727	5.285.840
Total Rend. Tarifários	636.032	645.573	655.257	665.085	675.062	685.198	695.485	705.927	716.488	727.233	738.142	749.214	760.452	771.859	783.437	795.188	807.116	819.223	831.511	843.984	856.643	869.498	882.536	895.774	909.210	922.848
Outros Rendimentos	5.424.072	5.465.252	5.505.173	5.543.708	5.581.811	5.619.489	5.656.819	5.693.819	5.730.491	5.766.844	5.802.876	5.838.596	5.874.004	5.909.111	5.943.917	5.978.424	6.012.632	6.046.541	6.080.151	6.113.462	6.146.474	6.179.188	6.211.604	6.243.722	6.275.542	6.307.064
Total Rendimentos	9.843.583	9.875.132	10.000.000	10.133.226	10.277.822	10.416.827	10.561.668	10.704.827	10.852.809	10.995.608	11.143.824	11.292.047	11.444.813	11.598.609	11.757.928	11.918.271	12.083.249	12.253.472	12.428.540	12.608.163	12.792.951	12.983.614	13.180.761	13.385.101	13.596.344	13.814.191

	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068					
Alojamentos com serviço efetivo																										
Deleção tarifário	37.811	37.409	37.176	36.844	36.502	36.164	35.802	35.449	35.085	34.718	34.347	33.971	33.591	33.208	32.823	32.438	32.056	31.680	31.309	30.939	30.572	30.207	29.842	29.481	29.111	28.769
Deleção tarifária	4.290.249	4.378.311	4.469.659	4.566.301	4.662.329	4.720.920	4.782.138	4.804.485	4.846.380	4.887.665	4.930.825	4.974.788	5.019.699	5.065.235	5.111.695	5.159.977	5.209.990	5.255.755	5.305.245	5.355.593	5.406.705	5.458.674	5.511.520	5.565.210	5.619.767	5.675.185
Total residual tarifária	3.301.074	3.273.822	3.245.876	3.216.637	3.186.775	3.156.437	3.125.685	3.094.636	3.063.103	3.031.085	2.998.658	2.965.822	2.932.650	2.899.218	2.865.637	2.831.981	2.798.698	2.765.824	2.733.484	2.701.156	2.669.064	2.637.106	2.605.402	2.573.989	2.542.856	2.511.658
Total residual recolhido	5.431.280	5.457.971	5.484.894	5.511.428	5.523.613	5.509.801	5.461.970	5.413.592	5.360.429	5.304.990	5.247.652	5.190.188	5.132.137	5.073.631	5.014.864	4.955.987	4.897.724	4.840.192	4.783.510	4.727.024	4.670.860	4.615.063	4.558.453	4.504.270	4.449.477	4.395.401
Total de equilíbrio 60m	2.9428	3.0087	3.0794	3.1427	3.2112	3.2752	3.3320	3.3804	3.4497	3.5108	3.5738	3.6395	3.7061	3.7735	3.8438	3.9168	3.9895	4.0646	4.1413	4.2189	4.3002	4.3824	4.4697	4.5530	4.6411	4.7314

Handwritten signature and official stamp at the bottom right of the page.

7.1.10 Águas do Interior Norte, E. I. M., S. A.

	2010	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044		
Gastos																											
Compras de Água	3.085.181	2.959.819	2.885.022	2.792.410	2.781.466	2.782.076	2.791.930	2.796.801	2.830.263	2.881.312	2.892.342	2.923.886	2.954.488	2.985.201	3.016.100	3.046.291	3.074.969	3.103.098	3.131.121	3.159.089	3.186.766	3.212.583	3.237.924	3.262.284	3.286.278	3.307.948	
CMVMC - Outros	80.183	78.589	73.598	72.091	71.813	72.413	72.789	73.147	74.153	75.120	76.119	77.139	78.151	79.179	80.210	81.252	82.282	83.340	84.409	85.564	86.558	87.608	88.658	89.746	90.806	91.879	
Total CMVMC	3.165.324	3.038.410	2.958.620	2.863.501	2.853.279	2.854.489	2.870.439	2.870.439	2.904.416	2.956.431	2.968.461	3.001.025	3.032.639	3.063.380	3.096.310	3.127.543	3.157.251	3.186.438	3.215.540	3.244.653	3.273.323	3.301.191	3.328.582	3.355.089	3.381.164	3.406.827	
Custos Tratamento em alta																											
Resíduos FSE	1.216.935	1.211.204	1.210.914	1.214.164	1.307.800	1.324.877	1.341.134	1.357.730	1.377.508	1.417.730	1.438.933	1.460.800	1.483.245	1.506.272	1.529.874	1.553.945	1.578.476	1.603.456	1.628.884	1.654.760	1.681.084	1.707.856	1.735.077	1.762.744	1.790.856	1.819.412	
Total FSE	1.216.935	1.211.204	1.210.914	1.214.164	1.307.800	1.324.877	1.341.134	1.357.730	1.377.508	1.417.730	1.438.933	1.460.800	1.483.245	1.506.272	1.529.874	1.553.945	1.578.476	1.603.456	1.628.884	1.654.760	1.681.084	1.707.856	1.735.077	1.762.744	1.790.856	1.819.412	
Gastos com pessoal	2.276.384	2.260.759	2.244.147	2.226.539	2.207.996	2.189.210	2.167.437	2.145.545	2.122.917	2.098.316	2.128.714	2.191.581	2.193.932	2.226.789	2.280.969	2.329.911	2.329.259	2.363.106	2.396.479	2.429.385	2.470.925	2.507.816	2.546.953	2.588.457	2.622.126	2.661.978	
Depreciação	1.888.244	1.919.899	1.945.292	1.945.292	2.448.187	2.468.898	2.489.900	2.511.227	2.532.874	2.554.845	2.557.589	2.590.225	2.617.188	2.617.873	2.681.518	2.729.157	2.729.157	2.803.656	2.858.142	2.912.615	2.967.078	3.021.531	3.076.984	3.132.437	3.187.890	3.243.343	
Gastos de financiamento	121.940	243.880	383.926	463.372	573.118	660.924	548.730	588.536	524.342	512.148	489.954	467.760	451.178	438.984	425.790	412.602	390.209	378.014	365.820	353.626	341.432	329.238	317.044	304.850	292.656	280.462	
Total Gastos	6.877.462	6.645.359	6.510.477	6.415.934	6.645.209	6.641.102	6.654.209	6.641.102	6.714.007	6.810.937	6.907.907	7.003.907	7.100.000	7.196.093	7.292.186	7.388.279	7.484.372	7.580.465	7.676.558	7.772.651	7.868.744	7.964.837	8.060.930	8.157.023	8.253.116	8.349.209	
Rendimentos																											
Rendimentos tarifários																											
Vendas	4.328.757	4.502.070	4.568.125	4.804.240	4.977.043	4.980.797	5.043.927	5.103.537	5.160.978	5.217.267	5.273.569	5.330.545	5.388.438	5.446.078	5.496.481	5.551.091	5.603.846	5.656.142	5.707.280	5.757.827	5.807.838	5.854.831	5.899.843	5.944.145	5.985.847	6.025.761	
Prestação de serviços	3.256.431	3.323.899	3.388.455	3.453.857	3.519.606	3.586.846	3.614.598	3.690.418	3.706.732	3.753.388	3.800.300	3.847.483	3.894.795	3.942.110	3.989.442	4.036.650	4.083.757	4.130.823	4.177.845	4.224.749	4.271.240	4.317.372	4.363.174	4.408.686	4.453.948	4.498.907	
Total Rend. Tarifários	7.585.188	7.825.969	7.956.580	8.263.897	8.499.643	8.597.415	8.738.425	8.794.955	8.978.710	8.984.000	9.073.669	9.177.928	9.283.233	9.388.528	9.485.923	9.587.572	9.692.603	9.796.965	9.899.127	10.000.127	10.100.572	10.200.080	10.298.004	10.394.017	10.488.091	10.580.708	
Outros Rendimentos	236.083	369.039	562.873	726.148	886.716	891.223	893.707	896.426	896.343	892.499	905.668	908.869	910.575	912.444	914.324	916.479	924.519	929.729	934.609	939.093	943.193	946.927	950.407	953.652	956.679	959.492	
Total Rendimentos	7.821.271	8.195.008	8.519.453	9.016.045	9.386.260	9.488.638	9.632.132	9.631.381	9.871.209	9.876.500	10.069.338	10.088.797	10.193.808	10.300.952	10.400.247	10.494.051	10.587.122	10.679.894	10.771.856	10.863.726	10.954.671	11.044.693	11.133.921	11.222.666	11.310.942	11.398.740	
Alimentação com serviço efetivo	58.162	55.559	55.876	59.184	59.487	59.415	59.341	59.221	59.100	58.974	58.848	58.712	58.573	58.423	58.272	58.109	57.939	57.761	57.577	57.385	57.183	56.970	56.749	56.518	56.276	56.030	
Défice tarifário	1.055.290	840.081	301.224	200.916	289.880	189.511	88.872	-8.471	-72.163	-198.748	-168.900	-179.017	139.234	138.272	122.822	17.481	-48.903	-218.105	-565.253	-761.788	-738.928	-911.089	-805.063	-653.950	-484.783	-264.174	
Tarifa de equilíbrio m3	1.9789	1.9789	1.9789	1.9789	1.9789	1.9789	1.9789	1.9789	1.9789	1.9789	1.9789	1.9789	1.9789	1.9789	1.9789	1.9789	1.9789	1.9789	1.9789	1.9789	1.9789	1.9789	1.9789	1.9789	1.9789	1.9789	
Volume de água entrada no sistema	7.757.988	7.204.396	6.788.078	6.416.217	6.259.599	6.188.437	6.176.932	6.197.939	6.266.063	6.411.236	6.516.775	6.632.610	6.764.690	6.918.773	7.098.399	7.311.351	7.559.868	7.848.683	8.183.618	8.578.863	9.039.044	9.580.044	10.224.044	10.980.044	11.870.044	12.900.044	
Volume de água faturada	4.490.510	4.811.139	4.708.593	4.791.848	4.838.397	4.830.706	4.820.749	4.808.421	4.788.910	4.766.560	4.750.004	4.730.884	4.709.853	4.688.438	4.665.479	4.642.519	4.617.742	4.592.137	4.565.435	4.538.185	4.510.250	4.479.866	4.448.014	4.415.600	4.380.871	4.345.491	
Consumo autorizado																											

	2013	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044		
Gastos																												
Conta de Água																												
CMMMC - Outros	64.988	68.062	68.728	70.448	72.325	73.550	74.698	75.637	76.617	77.589	78.572	79.575	80.555	81.581	82.639	83.592	84.571	85.566	86.568	87.579	88.580	89.599	90.576	91.562	92.516	93.496	94.486	95.486
Total CMMMC	64.988	68.062	68.728	70.448	72.325	73.550	74.698	75.637	76.617	77.589	78.572	79.575	80.555	81.581	82.639	83.592	84.571	85.566	86.568	87.579	88.580	89.599	90.576	91.562	92.516	93.496	94.486	
Custos Tratamento em alta	3.093.691	3.294.112	3.446.092	3.576.952	3.709.652	3.795.245	3.847.452	3.890.919	3.924.511	3.977.895	4.028.928	4.064.585	4.107.714	4.150.232	4.192.297	4.235.775	4.274.004	4.314.382	4.353.915	4.392.600	4.431.369	4.467.171	4.502.077	4.536.431	4.568.719	4.599.356	4.629.856	4.659.356
Resíduos FSE	606.555	619.425	631.281	642.713	674.505	685.560	695.039	705.977	716.101	728.325	738.679	747.206	1.086.687	1.183.595	1.200.604	1.217.694	1.235.519	1.253.291	1.271.193	1.289.403	1.307.829	1.326.467	1.345.280	1.364.141	1.382.995	1.403.138	1.422.856	1.442.141
Total FSE	3.700.246	3.913.537	4.077.373	4.219.564	4.384.157	4.470.805	4.542.491	4.596.896	4.640.612	4.703.224	4.757.603	4.811.771	5.214.481	5.333.617	5.392.960	5.451.769	5.509.823	5.567.623	5.625.098	5.682.063	5.738.527	5.794.588	5.850.247	5.905.504	5.960.361	6.014.819	6.068.888	6.122.569
Gastos com pessoal	1.517.589	1.597.170	1.496.098	1.494.360	1.471.933	1.468.806	1.444.958	1.430.384	1.415.012	1.398.879	1.418.869	1.441.054	1.462.621	1.484.512	1.508.726	1.525.274	1.562.107	1.575.404	1.598.088	1.622.924	1.641.217	1.671.379	1.684.985	1.727.398	1.748.084	1.774.252	1.798.884	1.824.252
Depreciações	891.977	916.290	942.206	1.023.322	1.090.177	1.088.737	1.101.810	1.115.079	1.128.847	1.141.187	1.153.186	1.162.268	1.169.887	1.173.996	1.180.249	1.185.998	1.191.201	1.195.998	1.201.491	1.206.681	1.211.568	1.216.152	1.220.532	1.224.716	1.228.704	1.232.496	1.236.092	1.239.491
Gastos de financiamento	60.060	120.120	174.174	229.228	282.282	276.276	270.270	264.264	258.258	252.252	246.246	240.240	234.234	228.228	222.222	216.216	210.210	204.204	198.198	192.192	186.186	180.180	174.174	168.168	162.162	156.156	150.150	144.144
Financiamentos	267.725	283.761	299.525	294.593	290.340	302.184	304.651	309.513	308.397	310.271	312.150	314.034	315.919	317.805	319.689	321.469	323.273	325.063	326.830	328.584	330.326	332.056	333.774	335.480	337.174	338.856	340.526	342.184
Total	6.502.685	6.807.860	7.045.038	7.320.413	7.644.315	7.893.106	8.167.985	8.469.381	8.798.224	9.154.723	9.540.492	9.956.731	10.404.666	10.885.803	11.400.802	11.950.271	12.534.710	13.154.719	13.810.908	14.503.887	15.234.276	16.002.703	16.818.888	17.684.441	18.600.984	19.580.141	20.623.431	21.732.484

Rendimentos																												
Rendimentos tarifários																												
Verbas																												
Predicção de serviços	8.478.230	7.319.737	7.626.831	7.836.401	8.135.201	8.284.250	8.413.597	8.511.184	8.609.886	8.708.128	8.806.609	8.905.885	9.004.104	9.101.859	9.198.502	9.295.019	9.389.361	9.483.377	9.578.005	9.667.756	9.758.403	9.845.580	9.930.588	10.014.166	10.094.429	10.172.772	10.250.193	10.326.699
Total Rend. Tarifários	8.478.230	7.319.737	7.626.831	7.836.401	8.135.201	8.284.250	8.413.597	8.511.184	8.609.886	8.708.128	8.806.609	8.905.885	9.004.104	9.101.859	9.198.502	9.295.019	9.389.361	9.483.377	9.578.005	9.667.756	9.758.403	9.845.580	9.930.588	10.014.166	10.094.429	10.172.772	10.250.193	10.326.699
Outros Rendimentos	148.231	234.940	319.423	403.772	487.349	490.250	492.999	495.616	498.527	501.674	504.937	508.057	508.730	511.590	513.463	498.019	422.554	377.064	331.542	285.036	287.430	280.250	281.546	282.679	283.748	284.798	285.829	286.841
Total	8.626.461	7.554.677	7.946.254	8.240.173	8.622.450	8.774.500	8.906.596	9.006.800	9.109.811	9.216.651	9.313.546	9.406.742	9.502.834	9.601.449	9.702.011	9.793.038	9.787.038	9.766.428	9.709.509	9.642.756	9.573.839	9.500.010	9.421.133	9.337.833	9.250.603	9.159.927	9.065.991	8.969.840

Alojamentos com serviço alheito	43.282	45.383	46.997	48.279	49.406	49.747	49.897	49.749	49.631	49.609	49.384	49.255	49.121	48.980	48.833	48.678	48.518	48.350	48.177	47.997	47.808	47.611	47.408	47.192	46.971	46.742	
Déficit tarifário	-121.749	-746.617	-862.170	-999.660	-1.081.635	-1.104.181	-1.168.658	-1.218.048	-1.270.972	-1.325.935	-1.344.001	-1.386.043	-982.238	-993.649	-1.025.793	-994.507	-972.170	-968.645	-943.189	-907.251	-859.472	-823.379	-781.811	-737.443	-695.805	-657.281	
Água residual tratada	3.705.273	3.897.855	3.961.120	4.097.278	4.198.190	4.185.385	4.188.778	4.173.224	4.157.782	4.141.195	4.124.269	4.107.577	4.090.524	4.073.090	4.055.281	4.037.099	4.018.544	3.999.627	3.980.350	3.960.714	3.940.827	3.920.689	3.900.301	3.879.664	3.858.784	3.837.661	3.816.294
Água residual recolhida	5.745.254	6.026.093	6.178.302	6.311.087	6.447.696	6.476.499	6.497.929	6.493.911	6.460.040	6.414.464	6.368.336	6.322.637	6.334.781	6.308.045	6.275.291	6.244.365	6.210.911	6.176.746	6.141.214	6.104.509	6.067.344	6.028.393	5.983.503	5.940.170	5.893.821	5.845.829	
Tarifas de equilíbrio €/m3	1.7550	1.7601	1.7859	1.7910	1.8211	1.8227	1.8478	1.8664	1.8850	1.9038	1.9218	1.9395	2.0662	2.1174	2.1443	2.1763	2.2048	2.2306	2.2514	2.2959	2.3279	2.3659	2.3986	2.4413	2.4765	2.5127	

	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	
Gastos																			
Compra de Agua	94.447	96.412	96.374	97.340	98.287	99.234	100.174	101.157	102.146	103.101	104.071	105.073	106.024	106.991	107.964	108.954	109.961	110.983	
CHVMC - Outros	84.447	85.412	86.374	87.340	88.287	89.234	90.174	91.157	92.146	93.101	94.071	95.073	96.024	96.991	97.964	98.954	99.961	100.983	
Total CHVMC	178.894	181.824	182.748	184.680	186.574	188.468	190.348	192.314	194.292	196.202	198.142	200.146	202.048	203.982	205.928	207.908	209.922	211.966	
Custos tratamento em alta	4.631.010	4.687.044	4.743.126	4.799.259	4.855.441	4.911.672	4.967.951	5.024.278	5.080.653	5.137.076	5.193.546	5.250.063	5.306.626	5.363.234	5.419.887	5.476.585	5.533.327	5.590.114	5.646.945
Resíduos PSE	1.422.960	1.442.639	1.463.128	1.483.581	1.503.981	1.524.339	1.544.656	1.564.931	1.585.164	1.605.354	1.625.501	1.645.605	1.665.666	1.685.683	1.705.656	1.725.584	1.745.466	1.765.302	1.785.091
Total PSE	6.053.970	6.124.683	6.206.254	6.288.860	6.371.422	6.454.011	6.536.607	6.619.209	6.701.817	6.784.429	6.867.047	6.949.670	7.032.296	7.114.922	7.197.547	7.280.171	7.362.794	7.445.416	7.528.037
Gastos com pessoal	1.800.818	1.827.783	1.854.748	1.881.713	1.908.678	1.935.643	1.962.608	1.989.573	2.016.538	2.043.503	2.070.468	2.097.433	2.124.398	2.151.363	2.178.328	2.205.293	2.232.258	2.259.223	2.286.188
Depreciações	1.131.027	1.147.771	1.164.515	1.181.259	1.198.003	1.214.747	1.231.491	1.248.235	1.264.979	1.281.723	1.298.467	1.315.211	1.331.955	1.348.699	1.365.443	1.382.187	1.398.931	1.415.675	1.432.419
Custos de licenciamento	150.150	144.144	138.138	132.132	126.126	120.120	114.114	108.108	102.102	96.096	90.090	84.084	78.078	72.072	66.066	60.060	54.054	48.048	42.042
Outros	339.696	341.108	342.499	343.874	345.213	346.528	347.790	349.077	350.309	351.530	352.766	353.981	355.193	356.402	357.608	358.811	359.999	361.183	362.363
Total	9.570.978	9.628.837	9.686.696	9.744.555	9.802.414	9.860.273	9.918.132	9.975.991	10.033.850	10.091.709	10.149.568	10.207.427	10.265.286	10.323.145	10.381.004	10.438.863	10.496.722	10.554.581	10.612.440
Rendimentos																			
Rendimentos tarifários	10.250.384	10.324.314	10.397.218	10.469.278	10.539.466	10.608.684	10.676.932	10.744.210	10.810.528	10.875.886	10.940.284	11.003.722	11.066.200	11.127.718	11.188.276	11.247.874	11.306.512	11.364.190	11.420.918
Veículo	1.131.027	1.147.771	1.164.515	1.181.259	1.198.003	1.214.747	1.231.491	1.248.235	1.264.979	1.281.723	1.298.467	1.315.211	1.331.955	1.348.699	1.365.443	1.382.187	1.398.931	1.415.675	1.432.419
Total Rend. Tarifários	10.250.384	10.324.314	10.397.218	10.469.278	10.539.466	10.608.684	10.676.932	10.744.210	10.810.528	10.875.886	10.940.284	11.003.722	11.066.200	11.127.718	11.188.276	11.247.874	11.306.512	11.364.190	11.420.918
Outros Rendimentos	280.848	276.284	271.615	266.937	262.159	257.281	252.303	247.225	242.047	236.769	231.291	225.713	220.035	214.257	208.379	202.301	196.023	189.545	182.867
Total	10.531.232	10.600.598	10.668.833	10.735.215	10.800.645	10.865.113	10.928.615	10.990.157	11.050.743	11.110.373	11.169.043	11.226.754	11.283.504	11.339.293	11.394.123	11.447.997	11.500.915	11.552.868	11.603.855
Alimentação com serviço	46.507	46.266	46.024	45.779	45.532	45.279	45.023	44.764	44.502	44.238	43.971	43.705	43.438	43.170	42.903	42.635	42.367	42.099	41.831
Déficit tarifário	-961.172	-975.161	-989.149	-1.003.138	-1.017.126	-1.031.114	-1.045.102	-1.059.090	-1.073.078	-1.087.066	-1.101.054	-1.115.042	-1.129.030	-1.143.018	-1.157.006	-1.170.994	-1.184.982	-1.198.970	-1.212.958
Água residual faturada	3.741.989	3.709.201	3.676.413	3.643.625	3.610.837	3.578.049	3.545.261	3.512.473	3.479.685	3.446.897	3.414.109	3.381.321	3.348.533	3.315.745	3.282.957	3.250.169	3.217.381	3.184.593	3.151.805
Água residual recolhida	5.798.338	5.747.766	5.698.194	5.648.622	5.599.050	5.549.478	5.499.906	5.450.334	5.400.762	5.351.190	5.301.618	5.252.046	5.202.474	5.152.902	5.103.330	5.053.758	5.004.186	4.954.614	4.905.042
Tarifa de abastecimento	2.5575	2.5958	2.6341	2.6724	2.7107	2.7490	2.7873	2.8256	2.8639	2.9022	2.9405	2.9788	3.0171	3.0554	3.0937	3.1320	3.1703	3.2086	3.2469

**EMPRESA INTERMUNICIPAL ÁGUAS
DO INTERIOR - NORTE, E.I.M., S.A.
TARIFÁRIO E SUA TRAJETÓRIA TEMPORAL**

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

Handwritten signature and mark

1. ÍNDICE

1. ÍNDICE	3
2. SUMÁRIO EXECUTIVO.....	3
3. ENQUADRAMENTO.....	4
Princípios Subjacentes	4
Legislação.....	5
Recomendações ERSAR	5
4. ESTRUTURA	6
5. TABELA DE TARIFAS	7
Tarifas Fixas.....	7
Tarifas Variáveis.....	7
6. TRAJETÓRIA DE EVOLUÇÃO TEMPORAL.....	9
Período 2019-2033	9

2. SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente documento, elaborado no âmbito do realizado no âmbito da criação de uma entidade responsável pelos sistemas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais de oito Municípios, visa detalhar o tarifário e a sua evolução constante do anexo VII do processo de constituição da empresa Águas do Interior - Norte, EIM, SA..

A empresa desenvolverá a sua atividade nos concelhos de Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real.

A fixação de tarifas desempenha um papel fundamental no desempenho da empresa, bem como no comportamento dos utilizadores. É necessário o equilíbrio entre a cobertura de custos e a acessibilidade económica das famílias para uma utilização racional dos serviços.

O aumento da eficiência esperada no âmbito da agregação e implementação de novas tecnologias permitirá a manutenção de tarifas socialmente aceitáveis, garantindo simultaneamente a sustentabilidade da prestação dos serviços.

Em face do exposto definiu-se uma tabela de tarifas, em acordo com a regulamentação em vigor, e que possibilitará a recuperação tendencial dos custos. Desta forma ficará assegurada a sustentabilidade da entidade e garantidos os meios financeiros necessários à realização dos investimentos conducentes com a melhoria contínua do serviço prestado, salvaguardando a acessibilidade económica pelos utilizadores.



3. ENQUADRAMENTO

Os serviços de abastecimento de água e saneamento de águas residuais desempenham um papel fundamental no bem-estar e saúde das populações, pelo que a sua gestão deverá ser criteriosa e orientada por princípios que garantam a proteção da saúde pública e do ambiente, a qualidade e sustentabilidade do serviço, a proteção dos interesses dos utilizadores, a sustentabilidade económica e financeira das entidades gestoras, a universalidade e a igualdade no acesso aos serviços.

Há muito que os municípios de Trás-os-Montes e Alto Douro e em particular os da Comunidade Intermunicipal do Douro (CIM Douro) têm vindo a sentir a necessidade de se unir para otimizar a gestão dos serviços de águas, designadamente na produção e distribuição de água potável e na recolha e tratamento de águas residuais.

Em face do exposto, os municípios da CIM Douro, reunidos no Concelho de Freixo de Espada à Cinta, no dia 25 de Maio de 2016, deliberaram promover a gestão conjunta dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas, e eventualmente a gestão das redes de águas pluviais urbanas, através de entidades empresarias com abrangência intermunicipal (Empresa Municipal ou Intermunicipal). O presente trabalho decorre do cumprimento desta deliberação.

Faz parte das preocupações da CIM Douro uma melhoria da qualidade do serviço prestado, reforçando a sua sustentabilidade. Nesse sentido, a definição de tarifas desempenha um papel fundamental na medida em que tem influência na acessibilidade dos utilizadores, simultaneamente

PRINCÍPIOS SUBJACENTES

Os tarifários foram definidos tendo em conta o estipulado na legislação do setor e nas recomendações da ERSAR, refletidos num conjunto de princípios que se descrevem:

- **Princípio da acessibilidade económica ao serviço:** na medida em que atendeu à capacidade média das famílias, por forma a garantir o acesso tendencialmente universal aos serviços prestados;
- **Princípio da utilização sustentável dos recursos hídricos:** a água é um bem escasso pelo que o estabelecimento das tarifas procurou contribuir para fomentar a sua utilização racional;
- **Princípio da recuperação de custos:** não obstante a tónica colocada na melhoria da eficiência, como forma de reduzir os custos unitários da prestação de serviço, a tabela de tarifas visa a recuperação tendencial dos gastos totais como forma de garantir a continuidade e a sustentabilidade da prestação de serviços.

LEGISLAÇÃO

A tabela de tarifas teve em consideração um conjunto de diplomas legais, dos quais se salienta:

- **Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro**, estabelece o enquadramento para a gestão das águas superficiais, designadamente as águas interiores, de transição e costeiras, e das águas subterrâneas.
- **DL n.º 97/2008, de 11 de junho**: estabelece o regime económico e financeiro dos recursos hídricos previsto pela Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro, disciplinando a taxa de recursos hídricos, as tarifas dos serviços públicos de águas e os contratos - programa em matéria de gestão dos recursos hídricos.
- **DL .º 194/2009, de 20 de agosto**: estabelece o regime jurídico dos serviços municipais de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas e de gestão de resíduos urbanos
- **Lei n.º 50/2012, de 31 de agosto**: estabelece o regime jurídico da atividade empresarial local e das participações locais

RECOMENDAÇÕES ERSAR

A elaboração da tabela de tarifas teve em conta as orientações do regulador, designadamente:

- **Recomendação n.º 1/2009**: relativa à formação de tarifários aplicáveis aos utilizadores finais dos serviços públicos de abastecimento de água para consumo humano, de saneamento de águas residuais urbanas e de gestão de resíduos urbanos;
- **Recomendação n.º 2/2010**: estabelece os critérios de cálculo para a formação de tarifários aplicáveis aos utilizadores finais dos serviços públicos de abastecimento de água para consumo humano, de saneamento de águas residuais urbanas e de gestão de resíduos urbanos

4. ESTRUTURA

As tarifas são diferenciadas consoante os utilizadores sejam do tipo doméstico ou não doméstico. Consideram-se utilizadores do tipo doméstico aqueles que utilizam os prédios urbanos para fins habitacionais, com exceção feita aos condomínios. São enquadráveis nos utilizadores não-domésticos todos os restantes utilizadores, designadamente o Estado, as autarquias locais e o setor empresarial.

A estrutura da tabela inclui uma componente fixa e outra variável. A componente fixa foi definida em função do intervalo temporal objeto de faturação e do diâmetro do contador instalado. A tarifa variável é definida em função do volume de água fornecido durante o período objeto de faturação. Esta tarifa é diferenciada de forma progressiva, de acordo com os escalões de consumo, expressos em m³ por cada 30 dias.

As tarifas mensais destinam-se a suportar um conjunto de serviços, os quais não serão objeto de faturação específica, designadamente:

- Execução, manutenção e renovação de ramais com extensão até 20m;
- Fornecimento de água;
- Recolha e encaminhamento de águas residuais;
- Celebração ou alteração de contrato;
- Disponibilização e instalação de contador;
- Leituras periódicas do contador;
- Execução e conservação de caixas de ligação e sua reparação, salvo se por motivo imputável ao utilizador.

5. TABELA DE TARIFAS

TARIFAS FIXAS

Utilizadores Domésticos (Valores por 30 dias)

Calibre do Contador	2019	
	Água	Esgoto
Contadores de <= 25 mm	4,0392 €	4,0482 €
Contadores > 25,mm	6,0588 €	6,0723 €

Utilizadores Não Domésticos (Valores por 30 dias)

Calibre do Contador	2019	
	Água	Esgoto
Contadores <= 20 mm	6,0588 €	6,0723 €
Contadores de 20 mm a 30 mm (inclusivé)	9,0882 €	9,1085 €
Contadores de 30 mm a 50 mm (inclusivé)	13,6323 €	13,6627 €
Contadores de 50 mm a 100 mm (inclusivé)	20,4485 €	20,4940 €
Contadores de 100 mm a 300 mm (inclusivé)	30,6727 €	30,7410 €
Contadores > 300 mm	46,0090 €	46,1115 €

TARIFAS VARIÁVEIS

Abastecimento de água (valores por m³)

Tarifa Variável	Escalões	2019
Consumos Domésticos		
1º Escalão	Até 5 m ³	0,5951 €
2º Escalão	> 5 a 15 m ³	0,8331 €
3º Escalão	> 15 a 25 m ³	1,9162 €
4º Escalão	> 25 m ³	2,8743 €
Não domésticos		
Escalão Único		1,9162 €

Handwritten signatures and initials.

Recolha e Tratamento de Esgotos (valores por m³)

Tarifa Variável	Escalões	2019
Consumos Domésticos		
1º Escalão	Até 5 m ³	0,6487 €
2º Escalão	> 5 a 15 m ³	0,8998 €
3º Escalão	> 15 a 25 m ³	2,0695 €
4º Escalão	> 25 m ³	3,1043 €
Não domésticos		
Escalão Único		2,0695 €

6. TRAJETÓRIA DE EVOLUÇÃO TEMPORAL

PERÍODO 2019-2023

III. Durante o período vinculativo 2019-2023, a Empresa tem o direito a rever anualmente o tarifário aplicado ao serviço de abastecimento de acordo com a seguinte expressão:

$$TA_{t+1} = TA_t \cdot IAA_{t+1}$$

Em que:

TA_{t+1} = tarifário a aplicar no ano t+1 ao serviço de abastecimento

TA_t = tarifário de abastecimento em vigor no ano t (ano em curso)

IAA_{t+1} = Índice de atualização tarifária do serviço de abastecimento a aplicar relativamente ao ano t+1

IV. O índice de atualização tarifária do serviço de abastecimento (IAA_{t+1}) é apurado de acordo com a seguinte expressão:



$$IAA_{t+1} = (1 + IGA_{t+1}) \cdot (IHPC_t) \cdot (1 - PAA_{t-1}) + (IEA_t) \cdot (PAA_{t-1})$$

Em que:

$IHPC_t$ = Variação do índice harmonizado de preços no consumidor (M12,12) apurada entre Junho do ano em curso (t) e Junho do ano anterior (t-1), tal como publicada pelo Banco de Portugal.

PAA_{t-1} = Peso dos serviços de abastecimento em alta prestados, designadamente pela Águas do Norte, nos proveitos tarifários do serviço de abastecimento da Empresa, no ano anterior ao ano em curso (t-1).

IEA_t = Variação percentual da tarifa de abastecimento em alta aplicada pela Águas do Norte entre o ano em curso (t) e o ano anterior (t-1).

IGA_{t+1} = Variação percentual do índice de evolução real de preços do serviço de abastecimento de acordo com a seguinte tabela:

t+1	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	...
IGA _{t+1}	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

V. Durante o período vinculativo 2019-2023, a Empresa tem o direito a rever anualmente o tarifário aplicado ao serviço de saneamento de acordo com a seguinte expressão:

$$TS_{t+1} = TS_t \cdot IAS_{t+1}$$

Em que:

TS_{t+1} = tarifário a aplicar no ano t+1 ao serviço de saneamento

TS_t = tarifário de saneamento em vigor no ano t (ano em curso)

IAS_{t+1} = Índice de atualização tarifária do serviço de saneamento a aplicar relativamente ao ano t+1

VI. O índice de atualização tarifária do serviço de saneamento (IAS_{t+1}) é apurado de acordo com a seguinte expressão:

$$(IAS_{t+1}) = (1+IGS_{t+1}) \cdot (IHPC_t) \cdot (1-PAS_{t-1}) + (IES_t) \cdot (PSS_{t-1})$$

Em que:

IHPCT = Variação do índice harmonizado de preços no consumidor (M12,12) apurada entre Junho do ano em curso (t) e Junho do ano anterior (t-1), tal como publicada pelo Banco de Portugal.

PSS_{t-1} = Peso dos serviços de saneamento em alta prestados, designadamente pela Águas do Norte, nos proveitos tarifários do serviço de saneamento da Empresa, no ano anterior ao ano em curso (t-1).

IES_t = Variação percentual da tarifa de saneamento em alta aplicada pela Águas do Norte entre o ano em curso (t) e o ano anterior (t-1).

IGSt+1 = Índice de evolução real de preços do serviço de saneamento de acordo com a seguinte tabela:

(+)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	...
IGS _{t+1}	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

A aplicação do previsto nos pontos III a VI, ao introduzir um desfasamento nas variáveis utilizadas permite que a proposta de atualização tarifária da Águas do Interior – Norte, EIM, SA. para o exercício seguinte possa ser preparada no 3.º trimestre do exercício em curso com base em dados reais. Tal evita que ocorram desvios sistemáticos ao longo do tempo em resultado de diferenças entre taxas de evolução previstas e as taxas efetivamente verificadas.



Parecer sobre a constituição de empresa intermunicipal e celebração de contrato de gestão delegada

Processo	23494
Informação	I-001723/2018
Delegante	Municípios de Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Maria de Penaguião, Torre de Moncorvo, Vila Real
Delegatária	Águas do Interior Norte, E.I.M., S.A.
Serviços a delegar	Abastecimento de água e saneamento de águas residuais
Data da decisão	2018-12-07

1. Pedido

Na sequência da decisão dos Municípios Freixo de Espada à Cinta, Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Torre de Moncorvo e Vila Real se agregarem, a EMARVR, Água e Resíduos de Vila Real, E.M., S.A. (adiante designada por "EMAR VR") remeteu através do ofício n.º 1902, de 17 de julho p.p., o projeto de criação do sistema intermunicipal de abastecimento de água e saneamento de águas residuais e da respetiva entidade gestora, a Águas do Interior Norte, E.I.M., S.A. (adiante designada por "AIN").

Para efeitos de análise e emissão de parecer, foi entregue à ERSAR a seguinte documentação:

- Cópia das certidões de deliberação dos órgãos autárquicos;
- Minuta de estatutos da Águas do Interior Norte, E.I.M., S.A.;
- Minuta de Acordo Parassocial
- EVEF – Estudo de Viabilidade Económica e Financeira, em PDF;
- Minuta de Contrato de Gestão Delegada, acompanhado dos seguintes anexos:
 - Anexo I – Orientações estratégicas
 - Anexo II – Principais iniciativas estratégicas
 - Anexo III – Plano de Investimentos

- Anexo IV – Financiamento direto pelos Municípios
 - Anexo V – Afetação de bens municipais à prestação de serviços
 - Anexo VI – Demonstrações financeiras
 - Anexo VII – Tarifário de serviços e sua trajetória de evolução temporal
- Estudos de avaliação patrimonial
 - Regulamento de serviço público de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais
 - Processo de constituição da Águas do Interior Norte, E.I.M., S.A. | Relatório de análise fiscal (Ernst & Young)

Em face da documentação apresentada, foi solicitado por ofício O-007412/2018, de 2018-08-08 que a requerente viesse demonstrar a viabilidade e sustentabilidade económica do projeto, através da identificação dos ganhos de qualidade e racionalidade acrescentada decorrente do desenvolvimento da atividade através de uma entidade empresarial, nos termos do artigo 32.º da Lei n.º 50/2012, de 31 de agosto. Adicionalmente, foram solicitados elementos complementares relativos ao plano de investimentos, tarifários dos serviços e sua trajetória de evolução.

Na sequência do referido ofício, foram remetidos à ERSAR, através do ofício 2831 de 2018-08-14, o documento intitulado "Mais-valias da Agregação", o EVEF em formato excel, esclarecimentos adicionais ao Plano de Investimentos, ao tarifário e sua trajetória, relativamente aos quais a ERSAR se pronunciou através do ofício O-008482/2018, de 2018-09-28, sugerindo a introdução de algumas clarificações.

Nessa sequência, foram remetidos em 2018-10-18, novas versões daqueles documentos à ERSAR, através do ofício 2941, os quais compreendem:

- ficheiro base "EVEF",
- ficheiro "Resumo Dados – EVEF";
- ficheiros individuais, por município e por serviço com projeções da atividade;
- ficheiro "Critérios";

- ficheiro "Gastos de Manutenção, imparidades e outros rendimentos";
- ficheiro "Recursos Humanos".

Posteriormente, em 2018-11-20, por solicitação da ERSAR, foi enviado através de e-mail o ficheiro excel, intitulado "Racionalidade Económica – Status Quo", que respeita à projeção estimada da atividade do conjunto dos municípios caso não prossigam com a agregação – cenário "as is".

2. Quadro legal aplicável

A apreciação da ERSAR é efetuada ao abrigo do disposto no artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto (estabelece o regime jurídico dos serviços municipais de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais e de gestão de resíduos urbanos), do n.º 2 do artigo 22.º da Lei n.º 50/2012, de 31 de agosto (aprova o regime jurídico da atividade empresarial local e das participações locais, RJAEL), conjugado com o disposto na alínea a), do n.º 4 da Lei n.º 10/2014, de 6 de março (aprova os Estatutos da Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos).

Nos termos da alínea c) do n.º 1 do artigo 7.º e dos artigos 17.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto, os serviços municipais de abastecimento de água, de saneamento de águas residuais e de gestão de resíduos urbanos podem ser delegados pelos municípios em empresas integradas no respetivo setor empresarial local, através da celebração de um contrato de gestão delegada.

O regime geral de organização e funcionamento destas empresas consta da Lei n.º 50/2012, de 31 de agosto, sendo que o Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto, estabelece um regime especial que detalha a forma como a delegação destes serviços é estabelecida e funciona (definindo direitos e obrigações de ambas as partes). Pretende-se com este último regime, no essencial, garantir que os termos em que os serviços devem ser prestados pela empresa municipal delegatária é definido de forma clara e objetiva (assegurando a sustentabilidade e a qualidade dos serviços prestados) e que o seu cumprimento é a todo o tempo monitorizável e exigível.

Cumpre ainda mencionar o Regulamento n.º 446/2018, de 23 de julho (Regulamento dos Procedimentos Regulatórios, publicado em D.R. de 23 de julho), o qual tem por objeto os procedimentos aplicáveis às relações entre a ERSAR e as entidades gestoras sujeitas à sua regulação, detalhando a documentação necessária para efeitos de apreciação e emissão de

pareceres, mormente, instrução dos processos relativos à constituição de novos sistemas de gestão e exploração dos serviços de águas e resíduos.

Atentas as atribuições e competências da ERSAR (constantes do referido Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto e da Lei n.º 10/2014, de 6 de março) cabe a esta entidade emitir parecer sobre os contratos atinentes à criação de novas entidades gestoras, previamente à respetiva assinatura, de modo a que as suas recomendações possam ser tidas em consideração nas versões finais dos mesmos.

Refira-se ainda que, nos termos do artigo 23.º do RJAEI, a constituição de empresas municipais ou intermunicipais está sujeita a fiscalização prévia do Tribunal de Contas, ao qual cabe avaliar a pertinência e fundamentação económico-financeira do projeto, bem como a legalidade e regularidade de eventuais despesas públicas.

Por último, refira-se que, cabendo à ERSAR pronunciar-se sobre minutas de regulamentos de serviços públicos de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais, optou-se, no presente parecer, por não proceder à análise do "Regulamento de serviço público de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais", a qual fica relegada para momento posterior.

3. Análise

3.1. Considerações prévias

De acordo com o documento intitulado "Processo de constituição da Águas do Interior Norte, E.I.M., S.A. | Relatório de análise fiscal (Ernst & Young)", datado de 4 de julho de 2018, a constituição da AIN assentaria na fusão por incorporação da EMAR VR na nova empresa intermunicipal.

No mesmo sentido, as deliberações da Câmara Municipal (de 6 de fevereiro e de 18 de junho) e da Assembleia Municipal de Vila Real (de 29 de junho) pressupõem a fusão da EMAR VR com a AIN, referindo a internalização na Câmara Municipal de Vila Real dos serviços de gestão de resíduos urbanos e de gestão das redes de águas pluviais.

Por sua vez, de acordo com o artigo 6.º dos Estatutos da futura sociedade, o capital social realizado no momento de constituição da empresa será de € 27.148.050,00 (vinte e sete milhões, cento e quarenta e oito mil e cinquenta Euros), o qual será realizado em dinheiro no valor de €

445.050 (quatrocentos e quarenta e cinco mil e cinquenta Euros) e em espécie no valor de € 26.703.000,00 (vinte e seis milhões setecentos e três mil Euros). O capital social será representado por 27.148.050 ações, com o valor nominal de € 1 (um euro) cada uma, ficando a estrutura do capital e respetiva realização distribuída da seguinte forma:

Quadro 1: Estrutura de capital

Concelho	Capital Social a Realizar em dinheiro	Capital Social Valor em Infraestruturas	Capital Social TOTAL	% do Capital Social TOTAL
Freixo de Espada à Cinta	14 800 €	888 000 €	902 800 €	3,33%
Mesão Frio	16 800 €	1 008 000 €	1 024 800 €	3,77%
Murça	27 775 €	1 666 500 €	1 694 275 €	6,24%
Peso da Régua	72 500 €	4 350 000 €	4 422 500 €	16,29%
Sabrosa	29 925 €	1 795 500 €	1 825 425 €	6,72%
Santa Marta de Penaguião	32 125 €	1 927 500 €	1 959 625 €	7,22%
Torre de Moncorvo	38 625 €	2 317 500 €	2 356 125 €	8,68%
Vila Real	212 500 €	12 750 000 €	12 962 500 €	47,75%
TOTAL	445 050 €	26 703 000 €	27 148 050 €	100,00%

De notar, que a deliberação da Câmara Municipal de Vila Real de 18 de junho refere que a entrada em espécie, no montante de € 12.750.000,00 (doze milhões, setecentos e cinquenta mil euros) será realizada posteriormente, até ao final de 2018, através de um aumento de capital, "logo que ocorra a fusão da EMARVR com a empresa a criar", o que não está de acordo com os Estatutos que preveem a realização da totalidade do capital social no momento da constituição.

Para além disso, constata-se ainda da análise dos documentos apresentados que, devido a uma diferença entre o valor nominal das ações que os sócios irão deter e o valor a considerar para as respetivas entradas, está prevista a subscrição de prémios de emissão e realização de prestações suplementares pelos restantes municípios participantes após a realização das respetivas entradas em espécie, seguido de amortização de ações do município de Vila Real¹.

¹ Documento elaborado pela EY

O artigo 11.º dos Estatutos prevê a exigibilidade de prestações suplementares aos Municípios de Mesão Frio, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Maria de Penaguião e Torre de Moncorvo até ao montante global de € 7.763.200,00 (sete milhões setecentos e sessenta e três mil e duzentos Euros).

Contudo, e porque se suscitaram dúvidas quanto ao valor de realização das entradas em espécie, a EMAR VR veio a posteriori esclarecer verbalmente que apenas os ativos afetos aos sistemas (e não a totalidade dos ativos da EMAR VR) serão transferidos para a nova empresa, ficando afastado o cenário base de fusão da empresa. Com essa opção não há lugar à amortização de ações por parte do município de Vila Real, mas mantém-se a subscrição de prémios de emissão e realização de prestações suplementares², em espécie.

De notar que, todavia, no âmbito do RJAEI a possibilidade de realização de aumentos de capital e de prestações suplementares por parte dos sócios que sejam entidades públicas é questão controvertida. Com efeito, o n.º 1 do artigo 36.º do RJAEI proíbe a concessão de subsídios ao investimento *ou em suplemento a participações de capital* (itálico nosso), entendendo-se que esta proibição abrange quer a participação das entidades públicas em aumentos de capital, através de novas entradas, quer a realização de prestações suplementares³, pelo que as soluções propostas carecem de revisão.

Para além disso, e atendendo a que a clara definição do modo de constituição da nova empresa intermunicipal é essencial para a boa compreensão do projeto apresentado, a questão da forma de constituição da nova empresa terá necessariamente que voltar a ser apreciada pelos órgãos municipais, para o que se chama desde já a atenção.

Não obstante, e dado que muitos dos comentários abaixo expressos aplicam-se quer no cenário de fusão de empresas do setor empresarial local, quer no cenário de simples constituição de novas empresas locais (cfr. artigo 64.º do RJAEI), optou-se por proceder à análise dos documentos apresentados.

² Ainda que com valores distintos dos que resultariam do cenário de fusão por incorporação da EMAR VR

³ Cfr. Acórdãos do Tribunal de Contas n.º 32/2013, de 2 de dezembro, 1.ª secção/SS, n.º 22/2013, de 06 de setembro, 1.ª secção/SS e ainda Pedro Gonçalves Regime Jurídico da Atividade Empresarial Local, Almedina, Coimbra, 2012



Cumpra ainda salientar que, no decurso da análise, a EMAR VR esclareceu que o EVEF considera como informação histórica estimativas e projeções datadas de 2015, já que foi naquele ano que se iniciou o estudo e os dados não foram atualizados com base no real, o que irá originar, naturalmente, divergências no ponto de partida da atividade a desenvolver e nos objetivos a atingir no primeiro quinquénio da empresa intermunicipal. Assim, o EVEF não contempla o histórico (real) dos anos 2016 e 2017, mas antes a sua estimativa para aqueles anos, como se a agregação tivesse tido início em 2016, pelo que as projeções efetivas para a AIN, com início em "2018", não têm em consideração as alterações reais dos indicadores, operacionais e financeiros, ocorridos entre aquela data e o presente, mas antes as ambicionadas com o novo modelo de gestão. Nesse sentido, o estudo deve ser atualizado e as projeções revistas.

Assim, apesar de o estudo referir o início da atividade da AIN em 2018 (data que deverá ser atualizada para 2019), o presente parecer mantém a referência aos anos que constam do EVEF por uma questão de simplificação. Além disso, são assinaladas as discrepâncias entre o histórico apresentado nos ficheiros de apoio ao EVEF e a situação real, que deverão ser corrigidas.

3.2. Contrato de gestão delegada

As relações contratuais entre os municípios e uma empresa municipal que tenha por objeto as atividades a que se reporta o Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto, passam forçosamente pela celebração de um contrato de gestão delegada entre os municípios e a empresa local delegatária. Este contrato, celebrado no mínimo por 10 anos, deve regular, além do mais, as necessidades e critérios do financiamento municipal da empresa, critérios que devem respeitar tanto as regras especiais previstas no Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto, como as regras gerais da Lei n.º 50/2012, 31 de agosto, que com aquelas não sejam incompatíveis.

Através da minuta de contrato de gestão delegada remetida, os municípios, nos termos e para os efeitos previstos no artigo 17.º do Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto, pretendem delegar na empresa intermunicipal, em regime de exclusividade, a prestação dos serviços especificados na cláusula 4.ª, os quais correspondem genericamente à gestão e exploração dos sistemas de abastecimento público de água, e saneamento de águas residuais urbanas.

Neste ponto, a apreciação da ERSAR assenta na verificação do cumprimento dos quesitos previstos nos artigos 17.º a 30.º do Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto.

3.2.1. Tarifário e remuneração do capital acionista (Cláusula 14)

Relativamente à base de incidência da remuneração acionista, não se compreende a expressão "deduzido de [...], bem como de reinvestimento de resultados gerados no passado", que deverá ser melhor explicitada.

No que se refere à hipótese contemplada na Cláusula 14.5 (ratificação tácita da atualização tarifária), destaca-se que as aprovações, pelas Câmaras Municipais e/ou pelas Assembleias Municipais, consubstanciam atos administrativos, e como resulta do prescrito no artigo 130.º do CPA, a formação tácita de um ato (de aprovação ou autorização) só é legalmente consentida nos casos expressamente previstos na lei, o que não se vislumbra do Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto (alínea b), do n.º 1), ao impor, em específico, a aprovação expressa do tarifário dos serviços para os períodos vinculativos e ratificação das atualizações anuais pelos municípios. Nestes termos, a utilização desta disposição deverá ser ponderada e casuisticamente avaliada a sua aplicação, designadamente, nas situações em que seja impreterível a aprovação do ato pelos competentes órgãos autárquicos (entidade delegante).

3.3. Anexos ao contrato de gestão delegada

3.3.1. Anexo I - Objetivos estratégicos para a empresa

A alínea a) do n.º 3 do artigo 20.º do Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto, prevê a inclusão no contrato de gestão delegada de *"objetivos para a empresa municipal delegatária integrados nos objetivos definidos para o sector, materializados em indicadores de cobertura e de qualidade de serviço, de desempenho ambiental, de produtividade e de eficiência de gestão"*.

Segundo o n.º 5 do mesmo artigo, estes objetivos devem ser definidos para um horizonte temporal de 15 anos, apresentando carácter vinculativo relativamente aos primeiros cinco anos.

No caso concreto da AIN, os objetivos baseiam-se no sistema de indicadores da qualidade do serviço da ERSAR e nos respetivos níveis de referência, tendo sido selecionados indicadores de 2.ª geração. No entanto, desde 2016, a ERSAR disponibiliza indicadores de 3.ª geração, pelo que se listam de seguida os indicadores selecionados pela empresa e a sua correspondência com os indicadores de 3.ª geração:

Quadro 2: Indicadores selecionados pela empresa e sua correspondência com os indicadores de 3.^a geração

Indicadores selecionados pela AIN	Indicador de 3. ^a geração ⁴
Ocorrência de falhas no abastecimento (AA03b)	igual
Qualidade da água (AA04b)	Água segura (AA04b)
Resposta a reclamações e sugestões (AA05b e AR04b)	igual
Água não faturada (AA08b)	igual
Ocorrência de avarias em condutas (AA11b)	Ocorrência de avarias em condutas (AA10b)
Cumprimento do licenciamento das captações (AA14b)	Este indicador passou a indicador de perfil no sistema , ou seja, deixou de ser avaliado. No entanto, e face ao histórico dos municípios, o mesmo deve permanecer como objetivo estratégico a monitorizar anualmente.
Ocorrência de inundações (AR03)	igual
Ocorrência de colapsos estruturais em coletores (AR09b)	Ocorrência de colapsos estruturais em coletores (AR08b)
Destino adequado de águas residuais recolhidas (AR12b)	Acessibilidade física ao tratamento (AR11b)
Análises de águas residuais realizadas (AR14b) Cumprimento dos parâmetros de descarga (AR15b)	Cumprimento da licença de descarga (AR13b) Este indicador avalia conjuntamente os indicadores AR14b e AR15b da 2. ^a geração.
Destino de lamas do tratamento (AR16b)	Encaminhamento adequado de lamas do tratamento (AR14b)

Para além dos indicadores já selecionados pela entidade, considera-se importante monitorizar outros indicadores que estão relacionados não só com os investimentos a realizar, mas também com os pressupostos em que assenta esta agregação, tais como:

- Adesão ao serviço – AA07b e AR06b

⁴ Conforme Guia técnico n.º 22: Guia de avaliação da qualidade dos serviços de águas e resíduos prestados aos utilizadores – 3.^a geração do sistema de avaliação, disponível no *site* da ERSAR.

- Reabilitação de condutas (AA09b) e coletores (AR07b)
- Eficiência energética de instalações elevatórias (AA13b e AR10b)
- Perdas reais de água (AA12b)

Uma vez que faz parte dos objetivos da empresa a gestão de águas pluviais, considera-se importante monitorizar o indicador AR12b "Controlo de descargas de emergência (%)".

Face ao exposto, deve a entidade não só atualizar os indicadores por si selecionados para os indicadores de desempenho da 3.ª geração, bem como introduzir nos seus objetivos estratégicos os indicadores acima propostos.

Por último, deve a entidade gestora atualizar o período sobre o qual se compromete atingir as metas definidas para o primeiro quinquénio que, no presente anexo, está entre 2018-2022.

3.3.2. Anexo II - Principais iniciativas estratégicas a implementar pela empresa

A AIN cumpre o disposto no n.º 6 do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 194/2009 na medida em que se propõe implementar nos primeiros 3 anos após a criação da entidade gestora os sistemas nele referidos. No entanto, não dá cumprimento ao especificado no n.º 5 do artigo 20.º pois, para além de não definir iniciativas estratégicas para um período temporal de 15 anos, não estabelece os indicadores que permitam à entidade medir o sucesso da sua implementação.

Na linha do ponto anterior, e dado que os investimentos propostos assentam na melhoria da eficiência dos sistemas de águas, desafia-se a entidade gestora a incluir nas suas iniciativas estratégicas uma abordagem global integrada para a redução de perdas de água nomeadamente através:

- um plano de ação para o uso eficiente da água, com um eixo de ação mais focado no controlo integrado das perdas de água, nomeadamente na caracterização dos consumos e sua modelação, tanto dos macro como dos micro consumos;
- um programa de implementação de telemetria: que poderia consistir na instalação faseada de uma percentagem de contadores com capacidade de leitura via rádio, por exemplo, potenciando e inovando a gestão do serviço de abastecimento de água na medida em que iria permitir registos de consumos extremos (mínimos e máximos), com o objetivo de melhor definir locais de atuação das intervenções ao nível das perdas de água e;

- um programa de controlo ativo de perdas reais com o objetivo de manter o foco da reabilitação de redes nos pontos críticos do sistema.

No âmbito do serviço de saneamento de águas residuais propõe-se a implementação para a agregação do "Plano de ação para o controlo de infiltrações e afluições indevidas".

A implementação e manutenção dos programas e planos deve ser realizada a curto prazo, na medida em que orientam estrategicamente os investimentos de reabilitação (remodelação e renovação) de infraestruturas bem como de substituição de equipamentos.

3.3.3. Anexo III - Plano de Investimentos a Cargo da Empresa

O anexo III constitui o plano de investimentos (PI) a concretizar pela Águas do Interior Norte em 50 anos (2018-2067) cuja distribuição, por atividade e município, é a que se apresenta no quadro abaixo.

Quadro 3: Plano de investimentos da Águas do Interior Norte no período de 2018-2067, por município e atividade

			valores € (preços correntes)	
	Abastecimento	Águas Residuais	Total	(%)
Freixo E. Cinza	3.438.054	3.177.426	6.615.480	4%
Mesão Frio	3.421.085	3.167.667	6.588.752	3%
Murça	7.592.928	6.364.366	14.157.294	8%
Régua	13.467.569	8.452.083	21.919.652	13%
Sabrosa	10.716.452	11.466.726	22.183.177	13%
Santa Maria de Penaguão	8.040.437	6.342.688	14.383.125	8%
Torre de Moncorvo	8.652.174	7.169.584	15.821.759	9%
Vila Real	52.939.750	14.533.876	67.473.626	39%
	110.268.480	60.874.415	171.142.894	100%

Nota: a preços constantes de 2018, o valor total de investimentos corresponde a 129.810.940 €.

O investimento está dividido em:

- Investimentos iniciais (primeiros 5 anos) que têm como objetivo principal o aumento da eficiência da empresa, através de um esforço de reabilitação mais intenso, privilegiando as intervenções prioritárias;
- Investimentos de renovação de rede (após os 5 anos) com o objetivo de garantir o estado funcional das infraestruturas nomeadamente através da renovação gradual das condutas e coletores (1%/ano);

- Investimentos de substituição que visam garantir a sustentabilidade dos sistemas e a sua continuidade ao longo dos anos através da substituição dos equipamentos no final da sua vida útil e a execução de obras que prolonguem a vida útil das infraestruturas e;
- Investimentos não infraestruturais que incluem os investimentos necessários e associados às intervenções anteriores como por exemplo projetos de execução, fiscalização, levantamento cadastral e georreferenciação em sistema de informação geográfica, aquisição de equipamentos de deteção e localização de fugas, software de monitorização de redes, entre outros.

Uma vez que os investimentos incluídos nos primeiros 5 anos (2018-2022) têm carácter vinculativo, detalham-se, por município, os valores estimados por tipo de intervenção e que perfazem para os dois serviços um total de 56.394.739 €⁵, a preços correntes (cerca de 33% do total do plano de investimento).

Assim, para o serviço de abastecimento de água estimam-se cerca de 38 milhões de Euros distribuídos conforme quadro abaixo.

⁵ corresponde a 54.810.090 € a preços constantes 2018 (este valor é o que consta do Anexo III – Plano de investimentos a cargo das Águas do Interior Norte, anexo ao CGD)

Quadro 4: Plano de investimentos da Águas do Interior Norte para o 1º quinquénio (2018-2022) |
abastecimento de água

ABASTECIMENTO DE ÁGUA	valor em € (p.correntes)				
	2018	2019	2020	2021	2022
Freixo	259.241	262.871	267.077	271.083	275.149
REMODELAÇÃO - INFRAESTRUTURAS EXISTENTES (€/ano)	126.000	127.764	129.808	131.755	133.732
RENOVAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO (€/ano)	133.241	135.107	137.269	139.328	141.418
Mesão Frio	350.874	355.786	361.479	366.902	372.405
REMODELAÇÃO - INFRAESTRUTURAS EXISTENTES (€/ano)	123.000	124.722	126.718	128.618	130.548
RENOVAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO (€/ano)	227.874	231.064	234.762	238.283	241.857
Murça	567.995	575.947	585.163	593.940	602.849
REMODELAÇÃO - INFRAESTRUTURAS EXISTENTES (€/ano)	280.000	283.920	288.463	292.790	297.182
RENOVAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO (€/ano)	287.995	292.027	296.700	301.150	305.667
Rêgua	856.506	868.497	882.394	895.630	909.064
REMODELAÇÃO - INFRAESTRUTURAS EXISTENTES (€/ano)	263.000	266.682	270.949	275.013	279.139
RENOVAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO (€/ano)	593.506	601.815	611.445	620.616	629.926
Sabrosa	939.394	952.546	967.788	982.304	997.039
REMODELAÇÃO - INFRAESTRUTURAS EXISTENTES (€/ano)	568.000	575.952	585.168	593.945	602.854
RENOVAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO (€/ano)	371.394	376.594	382.620	388.359	394.185
Santa Marta de Penagüiao	601.697	610.120	619.883	629.181	638.619
REMODELAÇÃO - INFRAESTRUTURAS EXISTENTES (€/ano)	295.000	299.130	303.916	308.475	313.102
RENOVAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO (€/ano)	306.697	310.990	315.967	320.706	325.517
Torre de Moncorvo	624.224	632.963	643.091	652.738	662.529
REMODELAÇÃO - INFRAESTRUTURAS EXISTENTES (€/ano)	309.000	313.326	318.340	323.115	327.961
RENOVAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO (€/ano)	315.224	319.637	324.752	329.623	334.567
Vila Real	3.161.117	3.205.373	3.256.662	3.305.512	3.355.095
REMODELAÇÃO - INFRAESTRUTURAS EXISTENTES (€/ano)	593.000	601.302	610.923	620.087	629.389
RENOVAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO (€/ano)	2.568.117	2.604.071	2.645.739	2.685.425	2.725.706
TOTAL (anual)	7.361.049	7.464.104	7.583.537	7.697.290	7.812.749
TOTAL (5 anos)					37.918.728

De acordo com o documento "Esclarecimento ao plano de investimentos", as intervenções incluídas nos investimentos acima visam garantir a qualidade da água fornecida e a diminuição de perdas de água, sendo alcançadas através da reabilitação de condutas (5%/ano) e ramais, reparação de reservatórios, instalação de equipamento de monitorização e controlo de pressão, criação de zonas de medição e controlo (ZMC) que permita aferir balanço de caudais e comportamento de consumos, entre outros.

Para a atividade de saneamento de águas residuais, estimam-se cerca de 18,5 milhões de Euros distribuídos da seguinte forma:

Quadro 5: Plano de investimentos da Águas do Interior Norte para o 1º quinquénio (2018-2022) | saneamento de águas residuais

SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS	valor em € (p.correntes)				
	2018	2019	2020	2021	2022
Trofa	178.614	181.114	184.032	186.772	189.574
REMODELAÇÃO - INFRAESTRUTURAS EXISTENTES (€/ano)	16.000	16.224	16.484	16.731	16.982
RENOVAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO (€/ano)	162.614	164.890	167.529	170.042	172.592
Mesão Frio	179.592	182.106	185.020	187.795	190.612
REMODELAÇÃO - INFRAESTRUTURAS EXISTENTES (€/ano)	20.000	20.280	20.605	20.914	21.227
RENOVAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO (€/ano)	159.592	161.826	164.416	166.882	169.385
Murça	443.519	449.729	456.925	463.776	470.735
REMODELAÇÃO - INFRAESTRUTURAS EXISTENTES (€/ano)	148.000	150.072	152.473	154.760	157.082
RENOVAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO (€/ano)	295.519	299.657	304.453	309.018	313.653
Régua	474.707	481.353	488.055	494.990	502.036
REMODELAÇÃO - INFRAESTRUTURAS EXISTENTES (€/ano)	48.000	48.672	49.451	50.193	50.945
RENOVAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO (€/ano)	426.707	432.681	438.604	444.798	452.891
Sabrosa	755.989	766.572	778.838	790.521	802.379
REMODELAÇÃO - INFRAESTRUTURAS EXISTENTES (€/ano)	228.000	231.192	234.891	238.415	241.951
RENOVAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO (€/ano)	527.989	535.380	543.947	552.106	560.388
Santa Marta de Penaguião	338.973	341.719	345.219	349.457	353.774
REMODELAÇÃO - INFRAESTRUTURAS EXISTENTES (€/ano)	18.000	18.252	18.544	18.822	19.105
RENOVAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO (€/ano)	320.973	323.467	326.674	330.635	334.669
Terra de Moncorvo	458.207	464.622	472.056	478.137	486.124
REMODELAÇÃO - INFRAESTRUTURAS EXISTENTES (€/ano)	120.000	121.680	123.627	125.481	127.364
RENOVAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO (€/ano)	338.207	342.942	348.429	353.656	358.960
Vila Real	771.368	782.168	794.084	806.694	818.703
REMODELAÇÃO - INFRAESTRUTURAS EXISTENTES (€/ano)	14.000	14.196	14.423	14.639	14.855
RENOVAÇÃO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO (€/ano)	757.368	767.972	780.263	791.964	803.844
TOTAL (anual)	3.600.969	3.651.383	3.709.808	3.765.455	3.821.937
TOTAL (5 anos)					18.549.552

Conforme o documento "Esclarecimentos ao plano de investimentos", as intervenções previstas incluem a reabilitação de coletores (5%/ano), construção ou reabilitação de obras de entrada de ETAR e/ou realização de novas etapas de tratamentos de modo a garantir o licenciamento junto da Agência Portuguesa do Ambiente. Incluem-se ainda a obras necessárias à medição de caudais tratados e desvio das águas pluviais.

Sobre a opção dos investimentos, tendo em conta o histórico da avaliação da qualidade do serviço prestado aos utilizadores preconizado pela ERSAR, considera-se que estão, na sua maioria alinhados com as necessidades individuais de cada município. No entanto, chama-se a atenção para o desempenho mediano e insatisfatório no indicador acessibilidade física ao serviço através de redes fixas (AR01) e meios móveis dos municípios de Sabrosa e Vila Real, respetivamente. Pela análise ao plano de investimento proposto, parece não ter sido prevista qualquer verba relacionada com o aumento de acessibilidade, seja através de redes fixas, seja através de soluções individuais, ficando o alerta para esta situação no sentido de a mesma não ser descurada pela nova empresa intermunicipal, ainda que seja estimado no EVEF um aumento da taxa de cobertura

do serviço no município de Vila Real em cerca de 15 pontos percentuais. Nesse sentido, o plano de investimentos deve refletir este pressuposto.

Relativamente à execução dos investimentos contemplados neste anexo (especialmente para os primeiros 5 anos), a sua realização está totalmente dependente de comparticipação comunitária no valor de 32.934.054 Euros, e de um empréstimo de longo prazo no valor de 25.000.000 Euros, amortizável em 50 anos. No entanto, e caso os pressupostos acima referidos não se concretizem, presume-se que o cumprimento do plano de investimentos possa ficar comprometido e, conseqüentemente, ser necessário o seu ajustamento, quer em termos de valores quer em termos de programação temporal. Sobre este aspeto, importa referir que não foi apresentado pela Águas do Interior Norte um plano de investimentos ou de financiamento alternativos refletindo este aspeto.

Por último, e no que respeita à monitorização eficaz da execução do plano de investimentos, considera esta Entidade (em parte pela dificuldade na análise de todos os ficheiros entregues pela Águas do Interior Norte) que os dados de base que alimentam o Estudo de Viabilidade Económico-financeiro (EVEF) anexo ao contrato de gestão delegada, devem ser reorganizados com o objetivo principal de garantir uma monitorização eficaz da execução dos investimentos e conseqüentemente medir e monitorizar os objetivos estratégicos propostos pela empresa. A melhoria referida é, também, essencial para minimizar a dificuldade da própria entidade gestora aquando da revisão do contrato de gestão delegada, prevista no Artigo 29.º do Decreto-lei n.º 194/2009, na medida que tem de refletir a evolução das principais variáveis operacionais da empresa, entre elas o investimento.

3.3.4. Anexo VII – Tarifários dos Serviços e sua trajetória de evolução temporal

O Anexo VII – Tarifários dos Serviços e sua trajetória de evolução temporal define que a empresa tem o direito a propor a revisão anual do tarifário aplicado aos serviços durante o período vinculativo 2018-2022. De salientar que se perspetivando a constituição da AIN em 2019, o período vinculativo deverá ser 2019-2023, sendo o tarifário, a constar neste anexo (atualmente em falta) o aplicável, a preços de 2019, em 2019 (1º ano da agregação), e revisto nos anos subsequentes (mas não no próprio ano).

Para o serviço de abastecimento de água, o anexo VII à minuta do contrato de concessão define a seguinte fórmula de atualização tarifária anual:

$$(TA_{t+1}) \cdot (QA_t) \leq (TA_t) \cdot (QA_t) \cdot (IAA_{t+1})$$

Em que:

TA_{t+1} = tarifário a aplicar no ano t+1 ao serviço de abastecimento

TA_t = tarifário de abastecimento em vigor no ano t (ano em curso)

QA_t = quantidades relativas ao serviço de abastecimento apuradas no período completo de 12 meses findo no mês de junho do ano t

IAA_{t+1} = Índice de atualização tarifária do serviço de abastecimento a aplicar relativamente ao ano t+1

Por sua vez, o índice de atualização tarifária do serviço de abastecimento (IAA_{t+1}) é apurado de acordo com a seguinte expressão:

$$(IAA_{t+1}) = (IGA_{t+1}) \cdot (IHPC_t) \cdot (1-PAA_t) + (IEA_t) \cdot (PAA_t) - 1$$

Em que:

$IHPC_t$ = Variação do índice harmonizado de preços no consumidor (M12,12) apurada entre junho do ano em curso (t) e junho do ano anterior (t-1), tal como publicada pelo Banco de Portugal.

PAA_t = Peso dos serviços de abastecimento em alta prestados, designadamente pela Águas do Norte, nos proveitos tarifários do serviço de abastecimento da Empresa, durante o ano em curso (t).

IEA_t = Variação da tarifa de abastecimento em alta aplicada pela Águas do Norte entre o ano em curso (t) e o ano anterior (t-1), incluindo valores relativos à TRH (Taxa de Recursos Hídricos).

IGA_{t+1} = Índice de evolução real de preços do serviço de abastecimento de acordo com a seguinte tabela:

t+1	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	...
IGA_{t+1}	0	0	0	0	0	0														

Sobre a fórmula apresentada, sugere-se as seguintes alterações:

- A fórmula de atualização seja corrigida para " $TA_{t+1} = TA_t \times IAA_{t+1}$ ", ao invés de " $TA_{t+1} \times QA_t \leq TA_t \times QA_t \times IAA_{t+1}$ " por forma a que a trajetória tarifária subsequente a 2019 possibilite a sustentabilidade futura de cada um dos serviços.



- O parâmetro de revisão anual (IAA_{t+1}) encontra-se incorretamente formulado. De relembrar que o $IHPC_t$ e o IEA_t representam variações percentuais anuais (e não $1 + \Delta\%$), pelo que se sugere a substituição da sua fórmula por

$$(IAA_{t+1}) = (1 + IGA_{t+1}) \cdot (1 + IHPC_t) \cdot (1 - PAA_{t-1}) + (1 + IEA_t) \cdot (PAA_{t-1})$$

Em que:

$IHPC_t$ = Variação do índice harmonizado de preços no consumidor (M12,12) apurada entre junho do ano em curso (t) e junho do ano anterior (t-1), tal como publicada pelo Banco de Portugal.

PAA_{t-1} = Peso do custo dos serviços de abastecimento em alta prestados, designadamente pela Águas do Norte, no total de custos da Empresa, no ano anterior ao ano em curso (t-1).

IEA_t = Variação percentual da tarifa de abastecimento em alta aplicada pela Águas do Norte entre o ano em curso (t) e o ano anterior (t-1).

IGA_{t+1} = Variação percentual do índice de evolução real de preços do serviço de abastecimento de acordo com a seguinte tabela:

t+1	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	...
IGA_{t+1}	0	0	0	0	0										

- Por analogia, as mesmas correções, deverão ser efetuadas na fórmula de revisão tarifária dos serviços de saneamento de águas residuais, com as devidas adaptações, substituindo a expressão $(IAS_{t+1}) = (IGS_{t+1}) \cdot (IHPC_t)$ por:

$$(IAS_{t+1}) = (1 + IGS_{t+1}) \times (1 + IHPC_t)$$

3.4. Análise do estudo demonstrativo da viabilidade e sustentabilidade económica e financeira da empresa a constituir

Os requisitos relativos ao procedimento de criação de novas entidades, em especial a comprovação de mais-valia e conveniência económico-financeira da empresa local relativamente à subtraída à gestão direta face à especificidade técnica e material da atividade a desenvolver, são indissociáveis do princípio geral da racionalidade económica das empresas municipais legalmente expresso no n.º 1 do artigo 6.º do RJAE, estando as exigências procedimentais estabelecidas no n.º 1 e n.º 2 do artigo 32.º daquele diploma, relevando-se assim um instrumento fundamental para a avaliação da legalidade da criação da nova entidade. Acresce que tal comprovação de mais-valia e conveniência económico-financeira da empresa intermunicipal a

constituir, também se encontra prevista e detalhada no Regulamento n.º 446/2018, de 23 de julho. Os artigos 4.º e 5.º daquele Regulamento elencam a informação que deverá conter o estudo de viabilidade económico e financeira, remetendo ainda para o artigo 32.º do RJAEI.

Recorde-se que, nos termos da mencionada disposição legal, tais estudos devem incluir ainda a justificação das necessidades que se pretendem satisfazer com a empresa local, a demonstração da existência de procura atual ou futura, a avaliação dos efeitos da atividade da empresa sobre as contas e a estrutura organizacional e os recursos humanos das entidades públicas participantes, assim como a ponderação do benefício social resultante para o conjunto de cidadãos.

As normas conjugadas do n.º 1 do artigo 6.º e n.ºs 1 e 2 do artigo 32.º do RJAEI determinam a obrigatoriedade de o estudo técnico sobre a viabilidade e sustentabilidade económica e financeira de uma nova empresa local discriminar concretas e mensuradas vantagens e desvantagens comparativas sobre os modelos de gestão alternativos, nomeadamente por confronto entre a gestão direta a cargo dos serviços dos Municípios e a transferência (parcial ou total) para uma entidade existente no universo empresarial dos Municípios cujo objeto social permita a assunção da atividade que se pretende que venha a constituir o objeto da nova empresa.

No documento "Mais Valias da Agregação", a opção por um modelo de gestão delegada numa empresa local de participação exclusivamente pública é fundamentada nos benefícios decorrentes da agregação dos sistemas dos vários municípios - economias de escala, sinergias, designadamente no domínio do conhecimento, e aumento da capacidade financeira e de investimento - e na possibilidade de reverter em favor dos utilizadores a totalidade dos ganhos de eficiência, sem necessidade da partilha desses resultados com o Estado ou parceiros privados, inerente a modelos de gestão em parceria.

No caso em análise, o EVEF que acompanha o projeto de criação da nova empresa intermunicipal foi elaborado pela EMAR VR e apresenta as demonstrações financeiras previsionais da agregação, bem como a projeção de proveitos e custos do conjunto dos municípios em caso de não agregação.



É com base neste modelo que as partes pretendem fundamentar o juízo de viabilidade económico-financeira e racionalidade económica que sustenta a opção tomada pelas entidades públicas participantes (artigo 32.º do RJAEL).

No entanto, conforme melhor explanado nos pontos abaixo, considera-se que o estudo apresentado necessita de ser aperfeiçoado por forma a demonstrar cabalmente as vantagens económico-financeiras da criação da empresa intermunicipal, nos termos exigidos pelo artigo 32.º do RJAEL.

3.4.1. Pressupostos

O estudo demonstrativo da viabilidade económica e financeira da empresa intermunicipal de gestão dos serviços de abastecimento de água e saneamento de águas residuais ("EVEF") é suportado por um ficheiro excel (também designado "EVEF") que tem por base um outro ficheiro designado "Resumo de dados EVEF", e ambos se baseiam, por seu turno, nos ficheiros abaixo listados:

- vários ficheiros correspondentes a cada município para cada um dos serviços, com a maioria dos pressupostos inerentes;
- ficheiro "Critérios" no qual constam alguns pressupostos base que alimentam o EVEF;
- ficheiro "Gastos de manutenção, imparidades e outros rendimentos" e
- ficheiro "Recursos Humanos"

Importa notar que nem sempre as ligações entre os diferentes ficheiros estão ativas⁶. Este facto, conjugado com a complexidade de interação entre ficheiros e a multiplicidade de pressupostos dispersos não permite aferir o correto funcionamento do modelo de projeções económico-financeiras.

⁶ A folha de cálculo do modelo contempla "*hard coded inputs*". Por exemplo, na linha de apuramento do saldo de caixa, uma macro de "acerto do modelo", apura em "*values*" os valores a considerar no balanço. Na versão disponibilizada esta linha iguala a linha em que são efetuados os cálculos. A inserção de valores, quando deveriam ser consideradas as fórmulas de cálculo, poderá originar problemas em caso de atualização futura do EVEF ou de análises de sensibilidade ao mesmo, pelo que devem ser corrigidas.

Tendo sido realçada a necessidade de apresentação de um estudo comparativo para justificação da racionalidade económico financeira acrescida proposta pela Agregação, o qual pressupõe a comparação com um cenário de manutenção do modelo de gestão atual – cenário "as is" - a entidade adicionou ao ficheiro excel do EVEF, cálculos correspondentes à projeção das rubricas da demonstração de resultados (ganhos e gastos) da soma dos municípios / EMAR VR. Posteriormente, e face à dificuldade de extrair conclusões da análise do cenário "as is", foi facultado o ficheiro "Racionalidade económica – status quo". Todavia, este ficheiro não obedece à mesma lógica de interligação e projeção das variáveis relevantes do EVEF e o documento descritivo da racionalidade económica acrescida anteriormente apresentado não foi revisto, por forma a explicar os pressupostos inerentes a cada cenário e justificar as diferenças entre ambos. Os pressupostos considerados em cada cenário são distintos, com exceção da evolução prevista para a inflação⁷. No cenário "as is" são identificados os seguintes pressupostos:

- A projeção da generalidade dos proveitos e gastos foi feita com base na média do período 2015-17, atualizada com base na taxa de inflação prevista, donde se infere a manutenção da atividade média dos 3 últimos anos;
- A degradação das condutas provocará um aumento das perdas até ao limite de 75%;
- A manutenção dos gastos com recursos humanos.

Como atrás referido, o cenário "as is" não apresenta uma construção das projeções comparável com o cenário agregação. Para que permitisse efetivamente fazer a análise comparativa, por exemplo, a nível da procura, deveria apresentar a mesma evolução da população residente, dos alojamentos existentes e das capitações e ligá-los ao cálculo dos caudais faturados e aos proveitos. Admite-se que outros pressupostos, como taxa de acessibilidade ou a taxa de adesão possam ser diferentes e específicos da manutenção do modelo de gestão atual, quando devidamente fundamentados. O mesmo tipo de raciocínio se aplica às demais projeções.

⁷ De realçar uma pequena incorreção no EVEF no que respeita à taxa de inflação considerada para 2018: em 2018 é considerada a taxa de 1,4%, sendo estimada, para os anos subsequentes, em 1,5%. Contudo, o modelo considera em cada ano a atualização cumulativa de preços, face a 2018, de 1,5% para todos os anos, por via da fórmula adotada. Considera a $(1 + \pi_t)^{\sum n}$. O impacto nos resultados não se perspetiva materialmente relevante.

De realçar ainda que não são apresentadas demonstrações financeiras completas (como Demonstração de Resultados, Mapa de Fluxos de Caixa ou Balanço) para o cenário "as is", sendo somente apresentadas linhas com a projeção de ganhos e gastos com base no histórico de cada município, dificultando a comparação objetiva dos dois cenários.

Tal como referido no ponto 3.1, o cenário agregação não tem por base o histórico (real) dos anos 2016 e 2017 mas antes uma estimativa para aqueles anos, pelo que não considera as alterações reais dos indicadores, operacionais e financeiros, durante este período, originando uma divergência no ponto de partida do cenário.

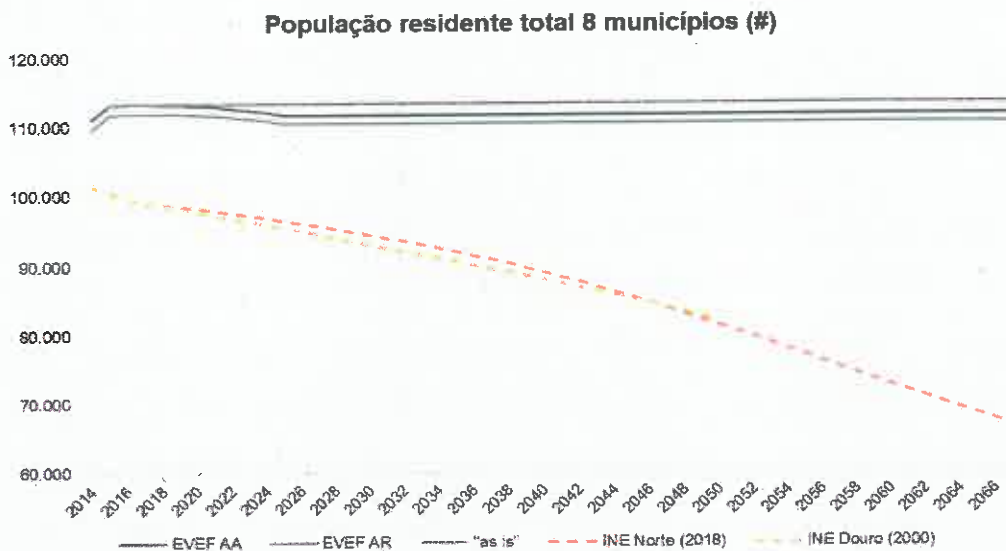
A análise a efetuar encontra-se condicionada pelas limitações acima referidas.

No texto que se segue o termo "EVEF" respeita ao modelo de projeções económico-financeiras do cenário de agregação e o termo "as is" refere-se ao ficheiro com cálculos de proveitos e custos estimados, permanecendo com o atual modelo de gestão.

3.4.2. Procura

No gráfico abaixo são apresentados os pressupostos de evolução da população considerados nos dois cenários (cenário agregação e cenário "as is"), assim como os dados de população extraídos do Instituto Nacional de Estatística (dados até 2017 e projeção para os anos subsequentes de acordo com duas estimativas do Instituto Nacional de Estatística relativas: (i) à região Norte, atualizado em 2018 (cenário central, projeções 2015-2080) e (ii) à região do Douro, elaborado em 2000 (Cenário Base, projeções 2000 – 2050).

Gráfico 1: População residente | Projeções Águas do Interior Norte vs Cenário central INE



No que se refere ao cenário da agregação, é de salientar que o ficheiro "Resumo dados EVEF" apresenta informação da população residente distinta para a atividade de abastecimento e a atividade de saneamento questionando-se o racional desta divergência que tem naturalmente impacto nos resultados obtidos.

No cenário "as is" as projeções das receitas não têm por base pressupostos concretos de população, acessibilidade, adesão ou capitações, mas antes consideram o valor médio histórico de cada concelho (últimos 3 anos) ajustado pela inflação anual. Para efeitos de comparação, pressupõe-se então que o cenário "as is" considera a manutenção da população média dos últimos três anos (tal como apresentada no EVEF) ao longo de todo o período de projeção. De salientar que a consideração de pressupostos distintos para os dois cenários em termos de evolução da população não é verosímil, já que é um fator exógeno, não dependendo da atuação da empresa.

Sem prejuízo do acima exposto, e conforme ilustra o gráfico acima, alerta-se para a previsão otimista da evolução da população que é apresentada no EVEF, ainda que pressuponha decréscimos de população até 2025 e a sua manutenção a partir desse ano. De salientar ainda a diferença da população residente no ponto de partida das projeções.



Assim, e dado que a população residente serve de base à estimativa de clientes da AIN, o pressuposto acima referido traduz-se necessariamente numa sobrestimativa do número potencial de clientes da AIN e, conseqüentemente, nas receitas estimadas.

No que se refere à taxa de cobertura⁸ do serviço de abastecimento, não são consideradas no EVEF alterações significativas face ao histórico de cada um dos municípios, o que está em linha com os resultados apresentados por todos os municípios no âmbito da avaliação da qualidade do serviço da ERSAR nos dois últimos anos.

Já no que concerne à taxa de adesão⁹ do serviço de AA, são estimados aumentos, nos primeiros 5 anos, nos municípios de Mesão Frio (passa de 81,2% para 90% em 5 anos) e Santa Marta de Penaguião e Vila Real (que passam de 89% para 90% no 2.º ano das projeções), não sendo previstas alterações nos demais municípios, conforme quadro abaixo.

Quadro 6: Projeções da taxa de adesão (2018-2022) para abastecimento de água e comparação entre o valor histórico reportado pela AIN (2017) e o valor da Avaliação da qualidade do serviço (AQS 2017)

Taxa de Adesão (%) Fonte: EVEF, ficheiros individuais AA	EVEF					AQS 2017	
	2017	2018	2018	2020	2021		2022
Freixo de Espada à Cinta	99,0%	99,00%	99,00%	99,00%	99,00%	99,00%	98,4%
Mesão Frio	81,2%	82,00%	84,00%	86,00%	88,00%	90,00%	76,2%
Murça	93,0%	93,00%	93,00%	93,00%	93,00%	93,00%	93,6%
Pesô da Régua	98,0%	98,00%	98,00%	98,00%	98,00%	98,00%	97,3%
Sabrosa	94,0%	94,00%	94,00%	94,00%	94,00%	94,00%	98,0%
Santa Marta de Penaguião	89,0%	89,00%	90,00%	90,00%	90,00%	90,00%	96,3%
Torre de Moncorvo	95,0%	95,00%	95,00%	95,00%	95,00%	95,00%	83,9%
Vila Real	89,0%	89,00%	90,00%	90,00%	90,00%	90,00%	84,6%

De realçar, mais uma vez, as diferenças em todos os municípios, entre o reportado no AQS e o considerado no EVEF como ponto de partida (2018 é o primeiro ano de projeções). De acordo com o AQS, a taxa de adesão em Murça, Sabrosa e Santa Marta de Penaguião¹⁰ (cujo valor para os anos de 2018 a 2022 não é visível no gráfico por apresentar taxas de adesão idênticas às de

⁸ Respeita a acessibilidade física ao serviço, i.e., rácio entre o número de alojamentos com serviço disponível e número de alojamentos existentes.

⁹ Respeita ao rácio entre o n.º de alojamentos com serviço disponível efetivo e os alojamentos com serviço disponível

¹⁰ sendo estimado o aumento de 1 ponto percentual no caso de Santa Marta de Penaguião, para 90%, já se encontra ultrapassado

Vila Real) situavam-se em 2017 já acima do considerado no estudo para 2018. Nestes casos, a estimativa de receita (e custos variáveis) encontrar-se-á ligeiramente subestimada no EVEF. Já nos casos de Freixo de Espada à Cinta e Peso da Régua, os valores da AQS são ligeiramente inferiores aos considerados, e nos casos de Mesão Frio, Torre de Moncorvo ou Vila Real, os valores são significativamente inferiores ao considerado, traduzindo-se num maior esforço para atingir a taxa de adesão preconizada, sobretudo em Torre de Moncorvo (de 83,9% (AQS 2017) para 95%)

No que respeita ao serviço de saneamento de águas residuais é estimado o aumento da taxa de cobertura em Vila Real, de 65% para 80% logo no primeiro ano de projeções, permanecendo constantes nos demais municípios, conforme quadro abaixo. A exequibilidade do pressuposto de taxa de cobertura em Vila Real não se encontra, contudo, espelhada no Plano de Investimentos a cargo da empresa (Anexo III ao contrato de gestão delegada) já que não são estimados investimentos de expansão da rede, nem nada é referido se o aumento da cobertura é alcançado por meios móveis.

Sobre a taxa de adesão ao serviço de saneamento, são estimados aumentos de 5 a 25 pontos percentuais nos primeiros 5 anos. Os únicos municípios em que esta estimativa não é considerada são Sabrosa e Torre de Moncorvo por apresentarem taxas de adesão de 95% e 100%, respetivamente.

Quadro 7: Projeções da taxa de adesão (2018-2022) para saneamento de águas residuais e comparação entre o valor histórico reportado pela AIN (2017) e o valor da Avaliação da qualidade do serviço (AQS 2017)

Taxa de Adesão AR (%)	EVEF						AQS 2017
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
Fonte: EVEF, Ictebios individuais AA							
Freixo de Espada à Cinta	85,0%	87,0%	88,0%	90,0%	90,0%	90,0%	85,4%
Mesão Frio	60,0%	65,0%	70,0%	75,0%	80,0%	85,0%	83,9%
Murça	75,0%	77,0%	80,0%	83,0%	86,0%	90,0%	75,8%
Peso da Régua	71,0%	75,0%	80,0%	85,0%	87,0%	90,0%	72,0%
Sabrosa	95,0%	95,0%	95,0%	95,0%	95,0%	95,0%	94,7%
Santa Marta de Penaguião	63,0%	65,0%	70,0%	75,0%	80,0%	85,0%	63,0%
Torre de Moncorvo	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Vila Real	85,0%	87,0%	90,0%	92,0%	95,0%	95,0%	80,9%

A par da taxa de cobertura e da taxa de adesão, o EVEF considera um fator de ajustamento de 0,84, em ambos os serviços, "para uma melhor aproximação da evolução do número de alojamentos à realidade no concelho", aplicável no computo da taxa de atendimento (taxa de

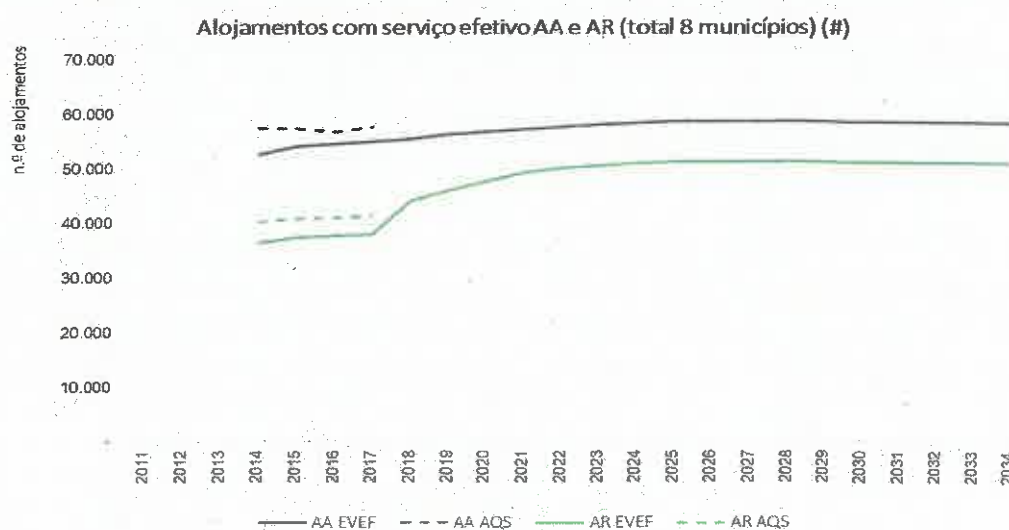


cobertura x taxa de adesão), que se encontra referido no estudo do Consórcio Norteáguas de 2008 (com AdP – Águas de Portugal, SGPS, SA). Assim, ainda que a generalidade dos municípios apresente taxas de cobertura de praticamente 100%, independentemente da adesão, os clientes efetivos serão sempre minorados em 16%. Na perspetiva da ERSAR o fundamento da aplicação deste fator não se encontra devidamente justificado.

De acordo com os estudos apresentados, uma das principais atuações de mudança da AIN tem a ver com a capacidade de induzir a adesão aos serviços e a ligação dos alojamentos aos sistemas de abastecimento e saneamento, o que justificará as projeções otimistas das taxas de adesão. No entanto, de acordo com o histórico do país e da experiência da ERSAR, a efetivação da ligação aos sistemas depende não tanto da vontade da entidade gestora, mas sim do poder e capacidade dos municípios, enquanto entidades titulares, de fazerem cumprir a obrigatoriedade de ligação e sancionarem os comportamentos desconformes com a lei que impõe essa obrigação.

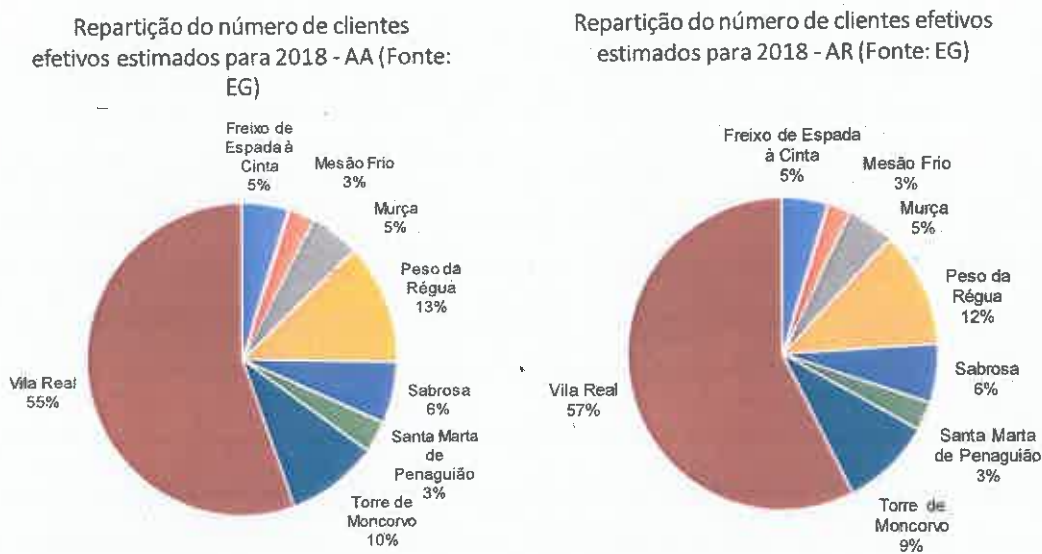
Sobre os alojamentos com serviço efetivo (que resultam da efetiva adesão dos alojamentos aos sistemas de AA e AR), apresenta-se o gráfico abaixo que espelha a manutenção das taxas de atendimento para a atividade de abastecimento de água e o seu aumento para a atividade de saneamento de águas residuais.

Gráfico 2: Alojamento com serviço efetivo AA e AR | EVEF "Agregação" vs AQS ERSAR



De seguida, e com o objetivo de ilustrar o peso de cada município no sistema agregado, apresenta-se a repartição do número de utilizadores (domésticos) por município, estimada para 2018.

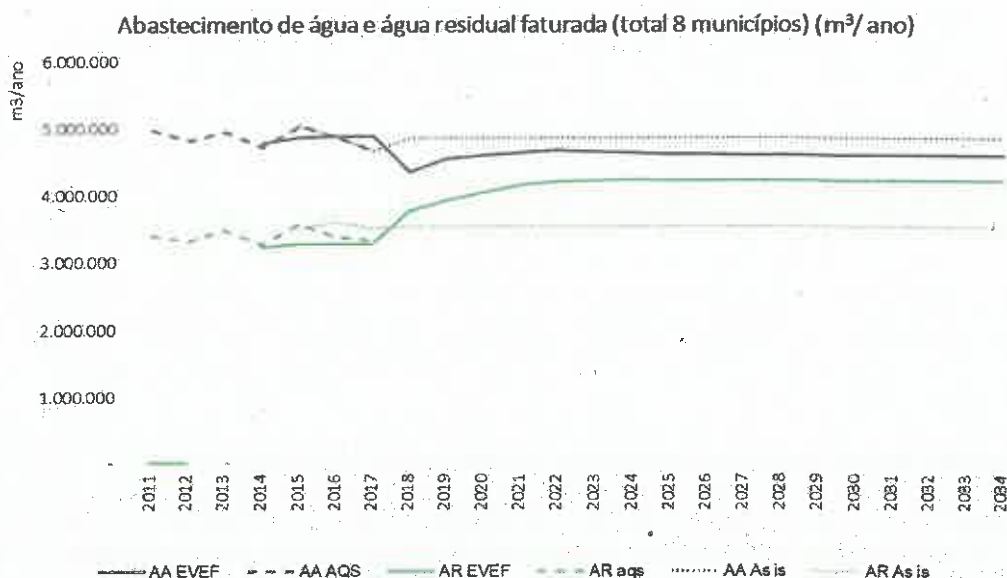
Gráfico 3: Repartição do número de clientes efetivos para 2018



O valor de volumes faturados e a faturar de água (tarifa variável), históricos e estimados, tal como constam do EVEF, a par do volume de água faturada (doméstica e não doméstica, no período de 2011 a 2017) que consta da base de dados da ERSAR é apresentado no seguinte gráfico:

Gráfico 4: Volumes de abastecimento de água e água residual faturada | EVEF "agregação", "as is" e AQS

ERSAR



Pela leitura do gráfico, cumpre-nos destacar que, na estimativa para 2018, o EVEF considera um forte decréscimo da água faturada, sobretudo em Vila Real, que está relacionado com a estimativa de evolução negativa das capitações. Em consequência, o volume de água de abastecimento estimado faturar em 2018 decresce 16,6% de 2.849 mil m³ para 2.375 mil m³. De acordo com a informação do EVEF, o decréscimo tem a ver com a elasticidade – preço de aumento das tarifas e consequentemente da diminuição dos volumes consumidos e faturados. Contudo, as tarifas previstas não se alteram em Vila Real, questionando-se este pressuposto.

Em termos de receitas estimadas, a quebra em Vila Real prevista para 2018 representa cerca de 384 mil Euros (num total de cerca de 6 milhões de Euros estimados faturar no serviço de abastecimento, i.e., aproximadamente 6%).

Já em 2019, e também nos 4 anos subsequentes, não se entende a razão do aumento das capitações, cujo efeito é o aumento dos volumes faturados de AA, conforme se pode observar no gráfico acima.

De notar o aumento do rácio entre os volumes faturados de AR face a AA, que passa de cerca de 70% para mais de 90% ao longo do quinquénio, em conformidade com o coeficiente de afluência teórico definido pela ERSAR.

3.4.3. Ativos fixos e Plano de investimentos

Os ativos fixos transferidos pelos municípios são na íntegra considerados como "construção civil" e amortizados em 50 anos (tendo por base o valor de mercado apurado na data da integração dos mesmos). Salienta-se que, no caso de bens adquiridos em estado de uso, como é o caso, as taxas de depreciação ou amortização devem ser calculadas com base no correspondente período de utilidade esperada. Nesse sentido, considera-se que um período de vida útil de 50 anos é demasiado extenso para estes bens, mais para mais por serem equiparados com bens novos.

O impacto em termos de EVEF de uma redução do período de vida útil destes ativos será o de antecipação do benefício fiscal e de aumento dos custos do exercício, que se deveria refletir em tarifas mais elevadas.

Não tendo sido apresentado um balanço previsional ou um plano de investimento específico do cenário "as is", não é possível identificar o investimento previsional das entidades nesse cenário. Questionada a EMAR VR, foi referido que, face à não realização de qualquer investimento no passado por parte dos municípios, não foi estimada a realização de qualquer investimento futuro no caso de não agregação. Este pressuposto afigura-se inverosímil e deve ser revisto.

Por outro lado, ao considerar amortizações ao longo de 50 anos, no valor global de 314.168.382 Euros, quando os ativos fixos integrantes do património das entidades têm um valor líquido contabilístico de 44.950.489 Euros¹¹, a 31.12.2017, e o investimento previsto é nulo, o cenário "as is" revela uma inconsistência de pressupostos, que também deveria ser corrigida.

As principais diferenças entre os dois cenários, em termos de imobilizado e amortizações, são as seguintes:

¹¹ De acordo com o Reporte de contas ERSAR, no âmbito do qual não foi possível validar o reporte efetuado por 3 das 8 entidades. De salientar ainda uma discrepância significativa entre o valor das amortizações do exercício que constam do reporte de contas de Peso da Régua, não validado (112.326 Euros em 2017, tendo sido reportado o valor de 884.367 Euros em 2016), e o valor de amortizações do exercício considerado, no histórico, no ficheiro "Racionalidade Económica – Status Quo", para aquele município, de 1.403.364 em 2017.



Quadro 8: Comparação de Imobilizado e Amortizações entre os cenários "agregação" e o cenário "as is"

	EVEF	"as is"	Observações			
			Imobilizado líquido:	2017	Noraqua 2018	Diferença
Imobilizado líquido (transferência para AIN caso aplicável)	Valores de mercado, tendo sido considerada a avaliação patrimonial efetuada pela empresa Noraqua	Assume-se que seja o valor líquido contabilístico de acordo com as demonstrações financeiras	AA + AR			
			CM de Freixo de Espada à Cinta		1.162.511	1.162.511
			CM de Mesão Frio	1.312.103	2.995.142	1.683.039
			CM de Murça	1.793.107	3.807.839	2.014.732
			CM de Peso da Régua	2.611.081	6.549.501	3.938.420
			CM de Sabrosa	2.801.519	3.400.526	599.007
			CM de Santa Marta de Penaguião	2.390.983	4.038.501	1.707.518
			CM de Torre de Moncorvo	4.590.266	4.075.525	(514.741)
			EMAR de Vila Real	29.511.431	19.870.645	(9.640.786)
				44.950.489	45.900.190	949.701
Amortizações do exercício do Imobilizado existente	2% para construção civil e 6,67% para equipamentos	Valor médio dos últimos 3 exercícios, por município ¹²	O valor médio das amortizações dos últimos três anos, no agregado dos 8 municípios, é superior ao valor médio anual das amortizações estimadas no EVEF, que inclui, ainda, as amortizações dos novos investimentos estimados realizar pela AIN, o que se afigura incoerente e carece de correção.			

3.4.4. Tarifas, trajetória tarifária e Proveitos:

Aumentos tarifários previstos

No primeiro ano de funcionamento da AIN é estimada implementação de tarifários idênticos para todos os municípios, para AA e AR, resultando em aumentos tarifários na generalidade dos municípios¹³. Em termos medianos representam aumentos da tarifa de AA de 18% e da tarifa de AR de 143%, sem considerar Vila Real (que mantém sensivelmente os tarifários). De relevar que a capacidade da AIN em promover o aumento da adesão, a par do aumento tarifário,¹⁴ se revela um desafio preponderante no sucesso da iniciativa da agregação¹⁵.

As variações tarifárias por serviço encontram-se representadas nos gráficos abaixo:

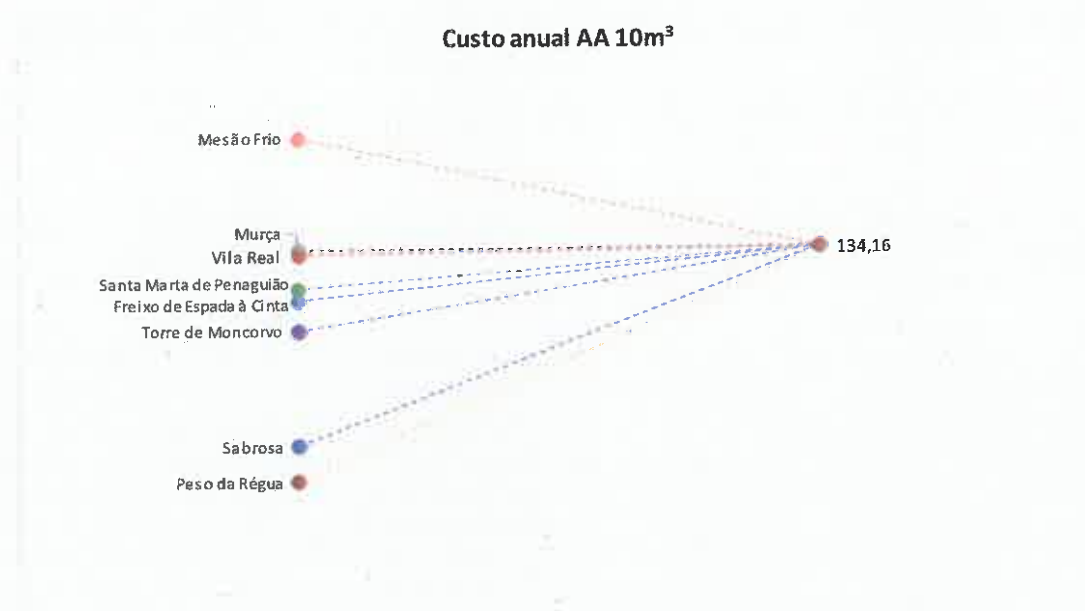
¹² Se em algum ano não se encontrar inscrito qualquer valor de amortização, o valor de amortizações médio é apurado tendo como denominador somente o número de anos com valor de amortizações superior a zero

¹³ À exceção de Vila Real, Murça e Mesão Frio em AA e Vila Real em AR

¹⁴ Por exemplo, uma tarifa 4 vezes superior, no caso do serviço de AR de Freixo de Espada à Cinta

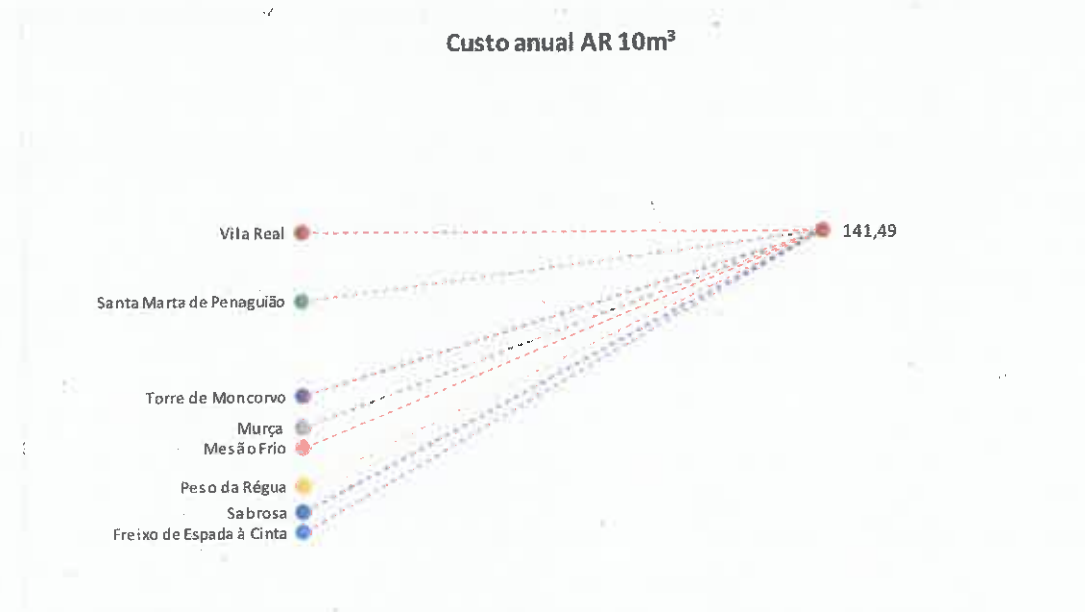
¹⁵ Parcialmente compensado pela redução de capitulações estimada no EVEF

Gráfico 5: Variações tarifários para abastecimento de água | cenário "as is" e cenário "agregação"



Fonte: Cálculos ERSAR com base no tarifário proposto

Gráfico 6: Variações tarifários para saneamento de águas residuais | cenário "as is" e cenário "agregação"



Fonte: Cálculos ERSAR com base no tarifário proposto

Nos anos subseqüentes do quinquénio vinculativo não se prevê qualquer atualização real da tarifa, sendo omissa a informação relativamente aos 10 anos do período de referência de 15 anos.

Estrutura tarifária

Conforme referido no ponto 3.3.4 o Anexo VII ao Contrato de Gestão Delegada – "Tarifários dos serviços e sua trajetória de evolução temporal" não apresenta o tarifário a aplicar, pelo que deverá ser completado, indicando a que data reportam os preços constantes apresentados.

O EVEF, por seu turno, não apresenta tarifas de serviços auxiliares. As outras receitas tarifárias e as outras prestações de serviços são estimadas em 0,34% e 2,31% dos proveitos com tarifas fixas e variáveis de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais, respetivamente. O EVEF deve incluir toda a estrutura tarifária, incluindo detalhe de serviços auxiliares, e apurar as receitas inerentes estimadas.

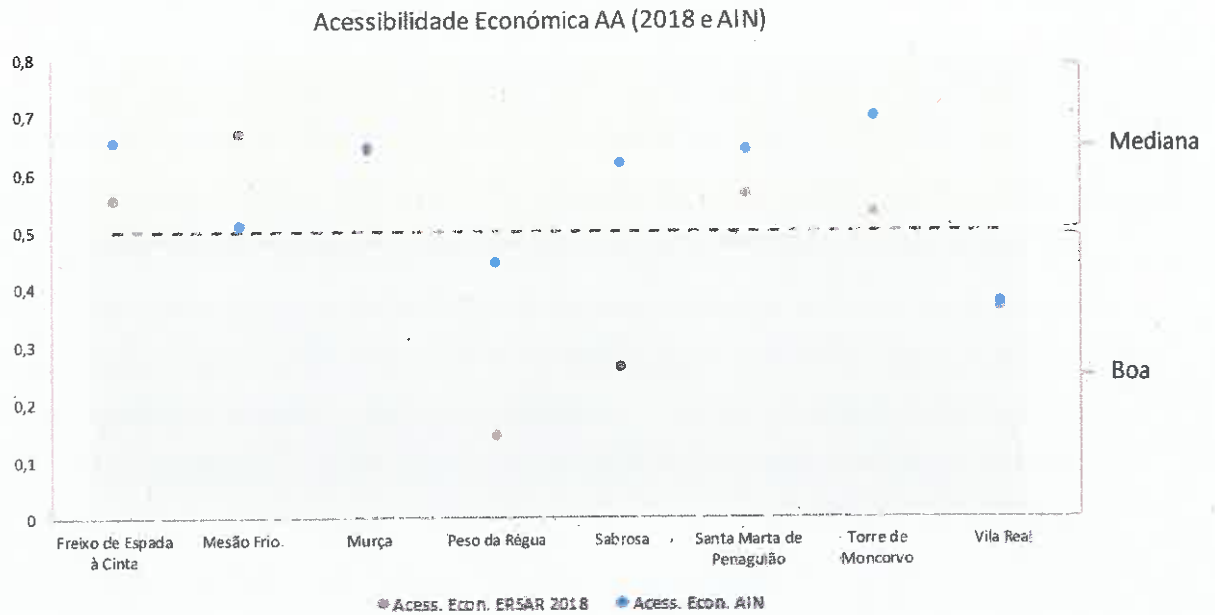
Tendo em consideração, por um lado, o aumento da taxa de adesão prospetivado, e, por outro, a Recomendação ERSAR 1/2009, salienta-se que não devem ser cobradas autonomamente tarifas pela construção de ramais de ligação quando aqueles possuam extensão inferior a 20 metros. Não devem igualmente ser cobradas outras tarifas não previstas naquela recomendação, nomeadamente as que possam por em causa a acessibilidade económica ao serviço e o acesso universal que se pretende para estes serviços, como por exemplo tarifa de instalação de contador, tarifa de ligação, entre outras. Note-se ainda que a tarifa fixa prevista para DN \geq 25mm é igual ao nível de não domésticos de DN \leq 20mm, quando a recomendação tarifária diz que deve ser aplicado o tarifário de não domésticos (vários níveis progressivos de acordo com DN).

Relativamente ao serviço de recolha, transporte e destino final de lamas de fossas sépticas, o tarifário deve explicitar de que forma será faturado o serviço a utilizadores que não tenham acesso à rede fixa, e mencionar, caso aplicável, no número de recolhas que se encontre previsto nas tarifas a aplicar.

Acessibilidade económica

Ainda que o nível de acessibilidade económica do serviço de AA se deteriore para quase todos os municípios – exceção a Mesão Frio que passa de 0,67% para 0,51% e Vila Real que se mantém sensivelmente no mesmo nível – este indicador permanece dentro do intervalo de referência de qualidade boa (Peso da Régua e Vila Real que registam rendimentos médios familiares superiores) ou mediana (demais municípios).

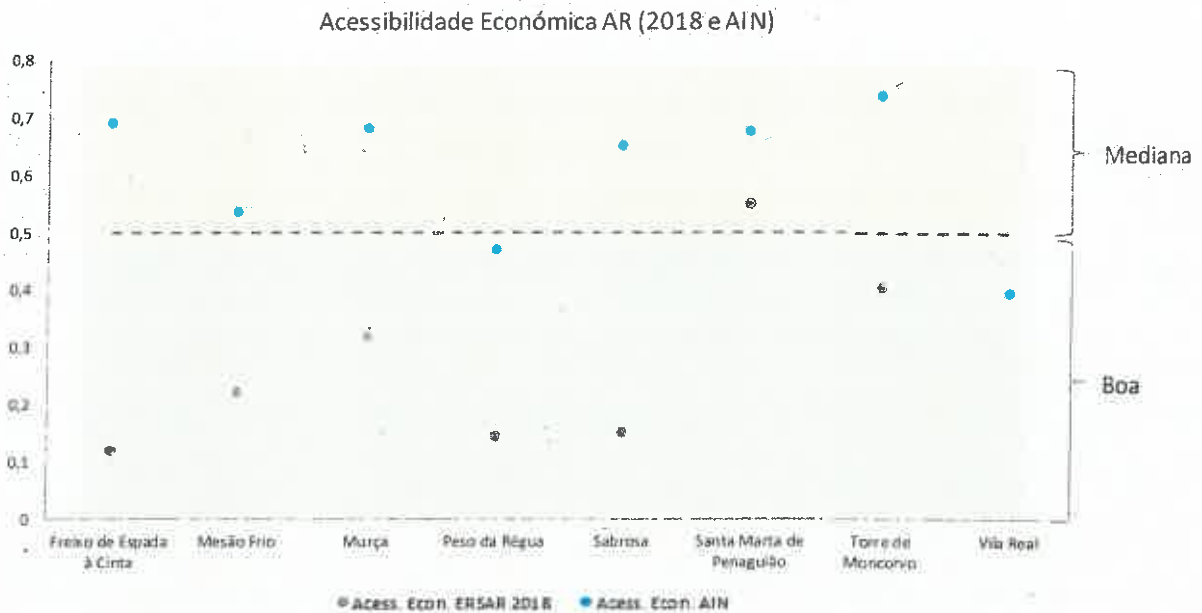
Gráfico 7: Variação do indicador Acessibilidade económica AA | ERSAR 2018 e "agregação"



Fonte: EVEF (tarifários) e cálculo ERSAR

Tal como para o serviço de AA, também o nível de acessibilidade económica do serviço de AR se deteriora para quase todos os municípios – a única exceção neste caso é Vila Real que se mantém sensivelmente no mesmo nível. Ainda assim, o indicador permanece dentro de parâmetros de referência de acessibilidade de qualidade boa (Peso da Régua e Vila Real) ou mediana (demais municípios).

Gráfico 8: Variação do indicador Acessibilidade económica AR | ERSAR 2018 e "agregação"



Fonte: EVEF (tarifários) e cálculo ERSAR

Proveitos estimados

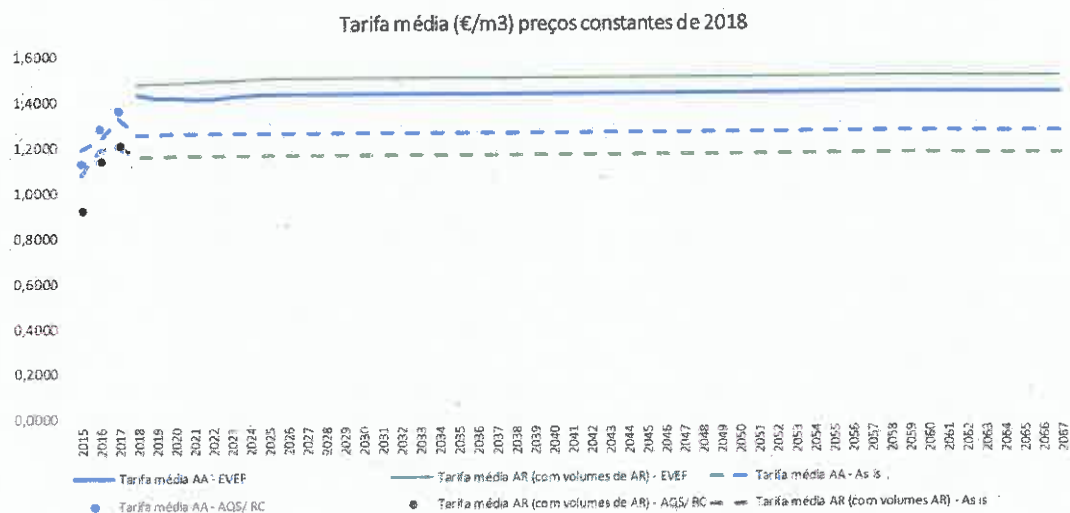
Importa salientar que o EVEF não considera proveitos tarifários de utilizadores não domésticos, observando a EMAR VR que estes últimos serão residuais. Analisando o reporte de contas à ERSAR de 3 das entidades requerentes relativo a 2017, a percentagem de receitas tarifárias de utilizadores não domésticos representa entre 17% a 32% das suas receitas tarifárias, pelo que as projeções apresentadas estão a subestimar as receitas¹⁶.

As receitas com tarifa de disponibilidade do serviço de abastecimento de água e de águas residuais são estimadas pela afetação, na totalidade, dos alojamentos pelo 1º escalão definido no tarifário (contador com DN ≤ 25 mm).

¹⁶ Esta diferença também estará refletida nos custos, nomeadamente na aquisição de água em alta (e, eventualmente, nos custos operacionais variáveis), na medida em que não estejam a ser considerados caudais necessários para abastecer os utilizadores não doméstico.

Apresentam-se de seguida as trajetórias tarifárias médias do serviço de AA e AR (considerado o rácio entre os proveitos tarifários de cada serviço e os volumes abastecidos de AA, para melhor compreensão da evolução global com base nos serviços):

Gráfico 9: Trajetórias tarifárias médias totais e por serviço | EVEF "agregação" vs "As is" vs AQS
ERSAR/Reporte de contas



Uma vez que não são estimados incrementos reais das tarifas além do 1º ano, a tarifa média permanece constante, após um período inicial, em que se estimam aumentos da taxa de adesão em alguns concelhos, que afetam a tarifa média por via de maiores receitas com tarifas de disponibilidade.

Importa ter presente que, não obstante as tarifas médias no cenário "agregação" serem superiores às previstas no cenário "as is", as primeiras possuem subjacente melhores níveis de qualidade de serviço alcançados por maiores níveis de investimento.

3.4.5. Gastos unitários e cobertura de gastos

A análise à estrutura de gastos previstos para cada atividade assenta no cálculo dos gastos unitários em cada serviço e no contributo médio de cada rubrica para a formação do gasto unitário global de cada serviço apresentados em seguida.

Quadro 9: Gastos totais unitários | Comparação entre os cenários "agregação" e o cenário "as is"

Gastos totais unitários - EVEF (preços constantes 2018)						
'000 Euros, 2018 - 2032	Total	%	AA	%	AR	%
CMVMC	0,5532	18,9%	0,5368	34,5%	0,0179	1,2%
FSE	1,0350	35,3%	0,1807	11,6%	0,9451	62,1%
Gastos com pessoal	0,6873	23,4%	0,4120	26,5%	0,3048	20,0%
Imparidade de dívidas a receber	0,0294	1,0%	0,0151	1,0%	0,0158	1,0%
Outros gastos e perdas	0,0432	1,5%	0,0149	1,0%	0,0314	2,1%
Depreciação e amortização	0,4773	16,3%	0,3299	21,2%	0,1635	10,8%
Juros e gastos similares suportados	0,0827	2,8%	0,0556	3,6%	0,0301	2,0%
IRC	0,0228	0,8%	0,0114	0,7%	0,0125	0,8%
Total	2,9310		1,5565		1,5211	

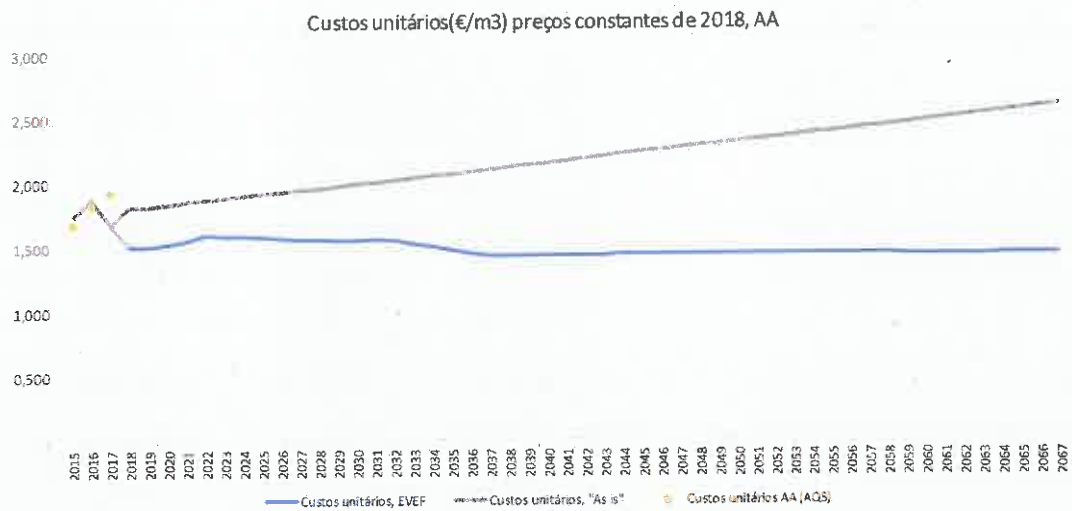
Gastos totais unitários - "AS IS" (preços constantes 2018)						
'000 Euros, 2018 - 2032	Total	%	AA	%	AR	%
CMVMC	0,8389	24,3%	0,8345	43,6%	0,0065	0,3%
FSE	0,9121	26,4%	0,2302	12,0%	1,0134	44,3%
Gastos com pessoal	0,6249	18,1%	0,3880	20,3%	0,3521	15,4%
Imparidade de dívidas a receber	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%
Outros gastos e perdas	0,1414	4,1%	0,0884	4,6%	0,0788	3,4%
Depreciação e amortização	0,8738	25,3%	0,3637	19,0%	0,7580	33,2%
Juros e gastos similares suportados	0,0615	1,8%	0,0101	0,5%	0,0764	3,3%
IRC	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%
Total	3,4525		1,9150		2,2851	

A forma como o cenário "as is" é construído dificulta uma análise comparativa objetiva uma vez que não utiliza o mesmo quadro de parâmetros de projeção do cenário Agregação. Ainda assim, importa realçar o menor custo com aquisição de água em alta deste último cenário, que possui subjacente a redução de perdas de água.

Como referido anteriormente, os maiores custos com depreciações no cenário "as is" face ao EVEF resultam de uma incorreta formulação dos pressupostos. A sua correção passaria pela previsão do investimento no cenário "as is", e cálculo de amortizações de acordo com a respetiva vida útil. No EVEF, também as amortizações do imobilizado existente devem ser corrigidas, conforme já referido, resultando num maior nível de depreciações, e conseqüente impacto fiscal e tarifário.

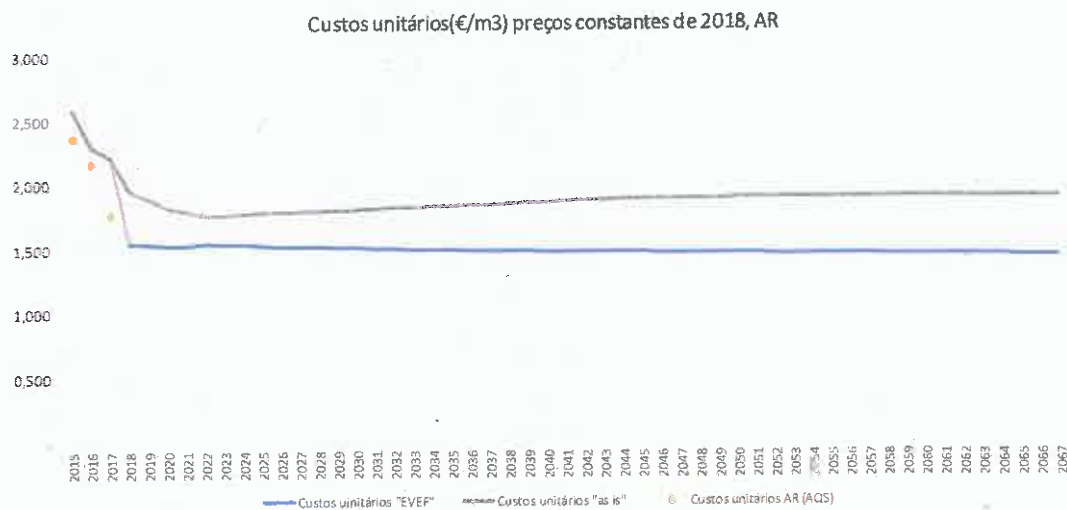
De seguida ilustra-se a evolução estimada dos custos unitários de cada serviço, para os dois cenários, bem como os custos unitários históricos resultantes da informação reportada à ERSAR (reporte de contas e AQS):

Gráfico 10: custos unitários AA | EVEF "Agregação", "as is" e AQS ERSAR



Nota: custos unitários AQS calculados com base no volume de água faturada que consta do reporte.

Gráfico 11: custos unitários AR | EVEF "Agregação", "as is" e AQS ERSAR



Nota: custos unitários AQS calculados com base no volume de águas residuais faturadas que consta do reporte.

Analisando-se os gráficos acima, é possível verificar que os gastos unitários previstos para o cenário "Agregação" entre 2018 e 2067 encontram-se abaixo dos valores reais verificados entre 2015 e 2017. Admitindo-se a subjacente diminuição de perdas devido à melhoria da eficiência do



sistema, questiona-se a exequibilidade de um ajustamento tão célere como o considerado nas previsões.

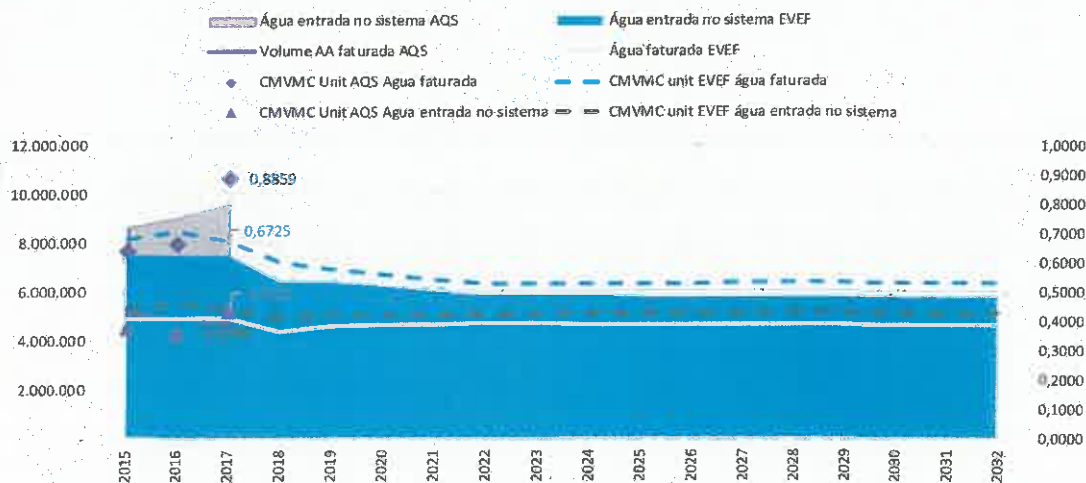
Naturalmente, os menores custos estimados para o cenário de agregação, a par de uma melhoria do serviço, contribuiriam para a justificação da sua racionalidade económica acrescida. Contudo, a insuficiente formulação dos cenários não permite anuir, ou contrariar, essa conclusão.

De seguida, faz-se uma breve análise às principais rubricas de custos unitários estimados para o cenário Agregação.

Sobre o custo médio unitário de aquisição de água em alta (que corresponde à maior parte dos custos com CMVMC) encontra-se relativamente em linha com o valor histórico, se comparado com 2015 e 2016¹⁷. A evolução entre 2017 e o esperado para 2018 carece de justificação, na medida em que os dados reportados à ERSAR revelam um forte incremento do custo unitário em 2017.

Ao longo do período projetado é estimada uma redução do custo unitário devido a uma maior eficiência de controlo de perdas que a AIN prevê aportar aos sistemas.

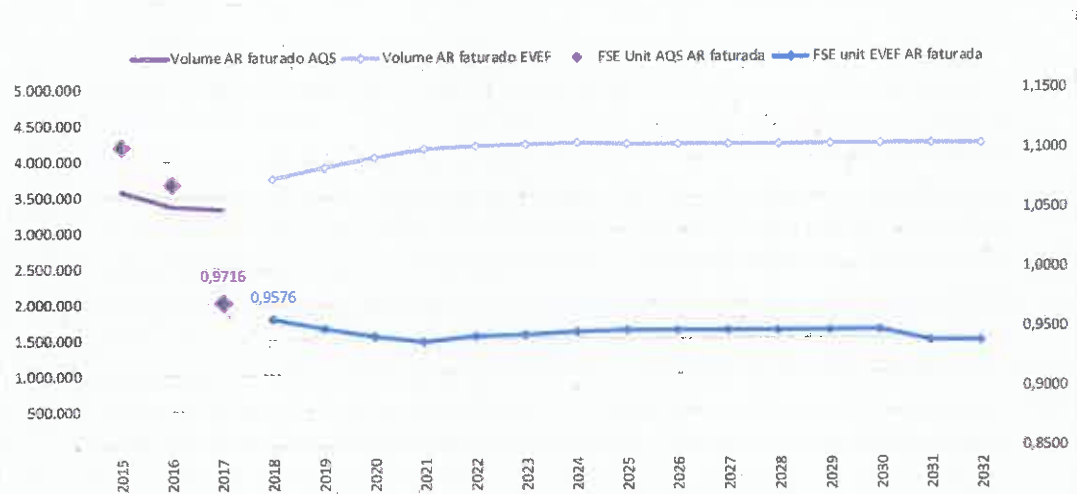
Gráfico 12: custos unitários com CMVMC



¹⁷ Custo unitário apurado com base nos volumes faturados

Os custos unitários com FSE previstos no cenário de Agregação para o serviço de saneamento encontram-se relativamente em linha com os dados reais reportados à ERSAR referentes a 2017 que, por sua vez, refletem uma tendência decrescente ao longo dos últimos 3 anos (2015 a 2017).

Gráfico 13: custos unitários com FSE para o serviço de saneamento de águas residuais



Por último, os custos com pessoal unitários para os dois serviços, medidos em termos de água faturada, e estimados para o cenário de agregação, sobem no primeiro ano significativamente acima do histórico reportado à ERSAR: De facto, quer analisando este indicador, quer o encargo médio por colaborador, torna-se evidente esse incremento de custo, que importa explicar.

Ao longo do período de projeções, o custo unitário vai decrescendo, atingindo em 2027 valores próximos do reportado em 2017. Esta evolução é explicada por dois fatores: (i) estimativa de redução do número de colaboradores até 2027; (ii) ligeiro aumento da água faturada.



Gráfico 14: custos unitários com pessoal

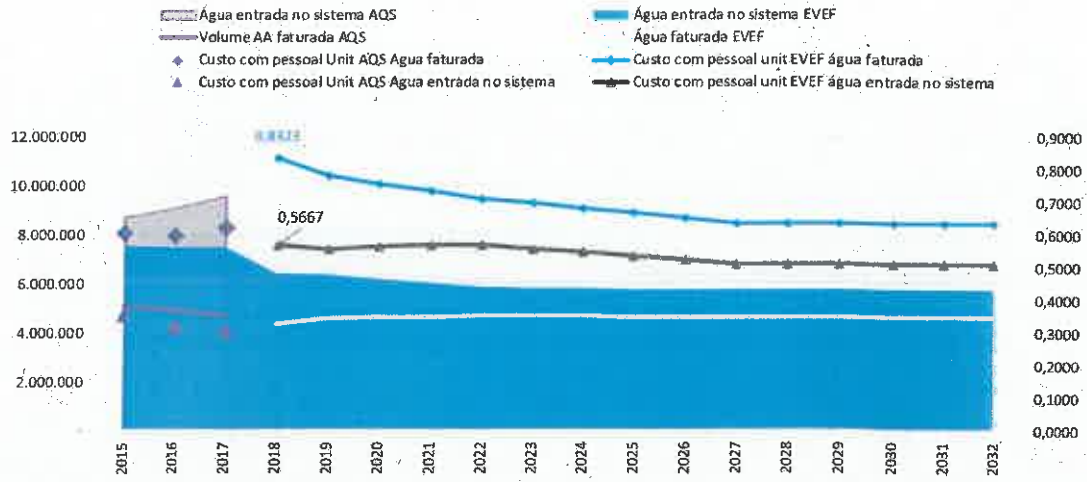
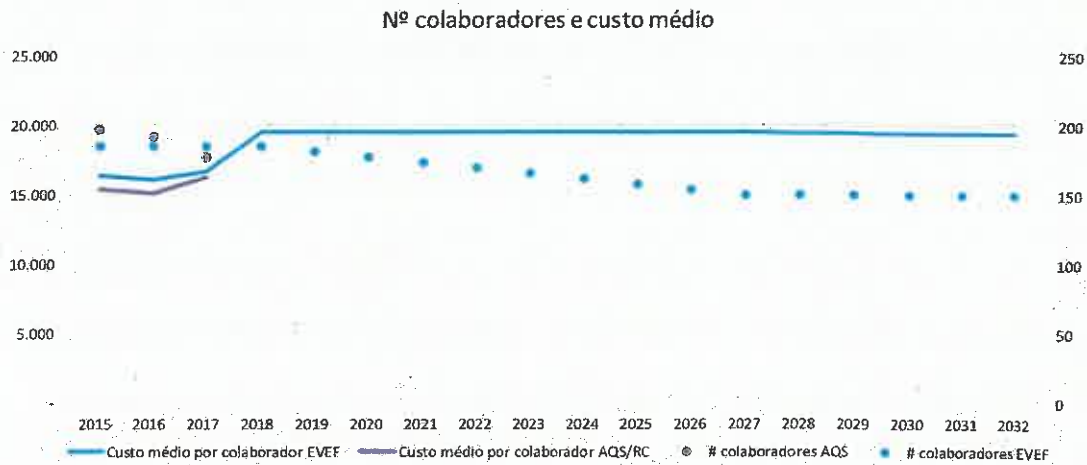


Gráfico 15: N.º de colaboradores e custo médio por colaborador



Analisando a cobertura de gastos pelos proveitos de cada serviço, e comparando com os valores reais, de acordo com o reporte à ERSAR, obtém-se as seguintes métricas:

Quadro 10: Gastos totais unitários | Comparação entre os cenários "agregação" e o cenário "as is"

Cobertura de Gastos (€/m ³ , preços constantes de 2018)	Total	AA	AR
AQS (média 2015-2017)			
Proveitos totais unitários	2,2193	1,3475	1,2358
Gastos totais unitários	3,2882	1,8108	2,0956
Cobertura de Gastos AQS	67%	74%	59%
EVEF (2018-2032)			
Proveitos totais unitários	2,9954	1,5685	1,5780
Gastos totais unitários	2,9310	1,5562	1,5211
Cobertura de Gastos EVEF	102%	101%	104%
"As is" (2018-2032)			
Proveitos totais unitários	2,2427	1,3662	1,3026
Gastos totais unitários	3,4525	1,9150	2,2851
Cobertura de Gastos EVEF	65%	71%	57%

Como se pode constatar do quadro acima, no cenário "as is" é estimada uma deterioração do rácio de cobertura de gastos, em virtude da não realização de qualquer investimento de reabilitação, nem a execução de iniciativas de melhoria de eficiência do sistema. No cenário EVEF, quer pelo aumento dos proveitos estimados, quer pela redução de custos, é estimada uma melhoria significativa da cobertura de gastos, a par de investimentos de reabilitação que permitirão uma melhoria da qualidade de serviço.

3.4.6. Financiamento

3.4.6.1. Estrutura de Capital

Em termos de capital social, as deliberações municipais apresentadas, as minutas de estatutos e de acordo parassocial, bem como com o documento intitulado "Estudo de Viabilidade Económica Financeira" preveem entradas em dinheiro de 445.050 Euros e entradas em espécie no valor de



26.703.000 Euros, incluindo 12.750.000 Euros aportados pelo município de Vila Real, totalizando o capital social de 27.148.050 Euros.¹⁸

Já na folha de cálculo que suporta o EVEF, é contemplada, além do capital social a realizar, uma rubrica de "Outros Instrumentos de Capital Próprio" no valor de 19.197.192 Euros. Quando questionada sobre a natureza deste saldo, a EMAR VR remeteu para um quadro que consta do documento elaborado pela Ernest&Young (EY) intitulado "Processo de constituição da Águas do Interior Norte, E.I.M., S.A. | Relatório de Análise Fiscal".

Desde já se salienta que, para uma correta análise da estrutura do capital da nova empresa, seria necessário que a folha de cálculo que suporta o EVEF e demais documentos fossem concordantes em termos de aportes de capital e outros aportes acionistas. De todo o modo, para efeitos do presente parecer, toma-se por base o relatório da EY, ainda que com alterações, decorrente de esclarecimentos verbais da EMAR VR, descritos quando aplicável.

No quadro abaixo é transcrito o quadro elaborado pela EY, com algumas adaptações decorrentes dos esclarecimentos prestados pela EMAR VR¹⁹, bem como a informação resultante da folha de cálculo do Estudo de Viabilidade:

¹⁸ De acordo com a deliberação da Câmara Municipal de Vila Real, de 6 de fevereiro de 2017, "u) Considerando o critério de determinação do montante a subscrever por cada Município no capital social da sociedade (em função do número de habitantes), deverão apenas ser transmitidos através da fusão os ativos do imobilizado que se mostrem necessários à subscrição total do capital que se prevê a realizar pelo Município de Vila Real, devendo o remanescente ser afeto à atividade da sociedade Águas do interior Norte, através de um acordo de cedência não onerosa;"

¹⁹ Inseridos alguns totalizadores e inserido o valor final de "Outros Instrumentos de Capital Próprio - EVEF" para comparação com os valores da folha de cálculo do modelo financeiro.

Quadro 11: Estrutura de financiamento pelos accionistas

	Freixo de Espada à Cinta	Mesão Frio	Murça	Peso da Régua	Sabrosa	Santa Marta de Penaguão	Torre de Moncorvo	Vila Real	Total
CS - dinheiro	14.800	16.800	27.775	72.500	29.925	32.125	38.625	212.500	445.050
CS - espécie	888.000	1.008.000	1.686.500	4.350.000	1.795.500	1.927.500	2.317.500	12.750.000	26.703.000
	3,33%	3,77%	6,24%	16,29%	6,72%	7,22%	8,68%	47,75%	100%
Avaliação	1.102.511	2.995.143	3.807.839	6.549.501	3.400.526	4.038.502	4.075.525	19.870.644	48.800.191
	2,82%	6,53%	8,30%	14,27%	7,41%	8,80%	8,86%	41,29%	100%
Diferença	274.511	1.987.143	2.141.339	2.199.501	1.605.026	2.111.002	1.758.025	7.120.644	19.197.191
Subsídio ao investimento									
Diferença	274.511	1.987.143	2.141.339	2.199.501	1.605.026	2.111.002	1.758.025	7.120.644	19.197.191
Prémios de emissão	274.511	311.607	515.172	1.344.733	555.050	595.856	716.418	3.941.459	8.254.805
	3,33%	3,77%	6,24%	16,29%	6,72%	7,22%	8,68%	47,75%	
Prest. Suplementares	-	1.675.536	1.626.167	854.788	1.049.976	1.515.146	1.041.607	3.179.185	10.942.386
Amortização de ações									
Composição final do Capital próprio									
Capital Social	902.800	1.024.800	1.694.275	4.422.500	1.825.425	1.869.825	2.356.125	12.962.500	27.148.050
"OICP" - EVEF	-	-	-	-	-	-	-	-	19.197.191
Prémios de emissão	274.511	311.607	515.172	1.344.733	555.050	595.856	716.418	3.941.459	8.254.805
Prestações suplementares	-	1.675.536	1.626.167	854.788	1.049.976	1.515.146	1.041.607	3.179.185	10.942.386
Subsídios ao investimento	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Corresponde ao valor dos capitais próprios a 31.3.2018 acrescido de 4 236.718 do diferencial entre o valor de mercado e o valor contabilístico @ @ Infraestruturas

De acordo com esclarecimentos verbais prestados pela EMAR VR, os subsídios ao investimento inerentes aos ativos que serão transferidos para AIN permanecerão nos respetivos municípios, deixando de beneficiar as tarifas, questionando-se a sua justiça, exequibilidade bem como consequências fiscais e contabilísticas. Uma vez que o atual quadro comunitário prevê que a atribuição do subsídio seja refletida nas tarifas, questiona-se se os subsídios em questão se enquadram neste quadro e, em caso afirmativo, realça-se a necessidade de ponderarem e estudarem devidamente as consequências dessa decisão.

Adicionalmente, verifica-se que não se encontra explicitada no contrato, nos estatutos ou acordo parassocial²⁰, a forma pela qual os ativos que não os que competem para a realização do capital social serão afetos à AIN ou aos serviços, questão que naturalmente terá que ser revista.

²⁰ O Relatório da EY "Processo de Constituição da Águas do Interior Norte, E.I.M., S.A.", ao trabalhar vários cenários, avança a determinada altura a possibilidade de um Acordo de Cedência não Onerosa (cfr. páginas 5 e 8), mas depois também a afasta (cfr. página 29).



Chama-se também a atenção para o disposto no n.º1 do art. 28º do código das Sociedades Comerciais, de acordo com o qual "as entradas em bens diferentes de dinheiro devem ser objeto de um relatório elaborado por um revisor oficial de contas sem interesses na sociedade [...]" o que não foi o caso.

De salientar ainda, as divergências identificadas entre o número de infraestruturas incluídas na Avaliação da Qualidade de Serviço da ERSAR, as que constam no Anexo V – Afetação de bens municipais à prestação dos serviços pela empresa (anexo ao contrato de gestão delegada) e as que constam nos Relatórios de Avaliação das Infraestruturas elaborados pela Noraqua.

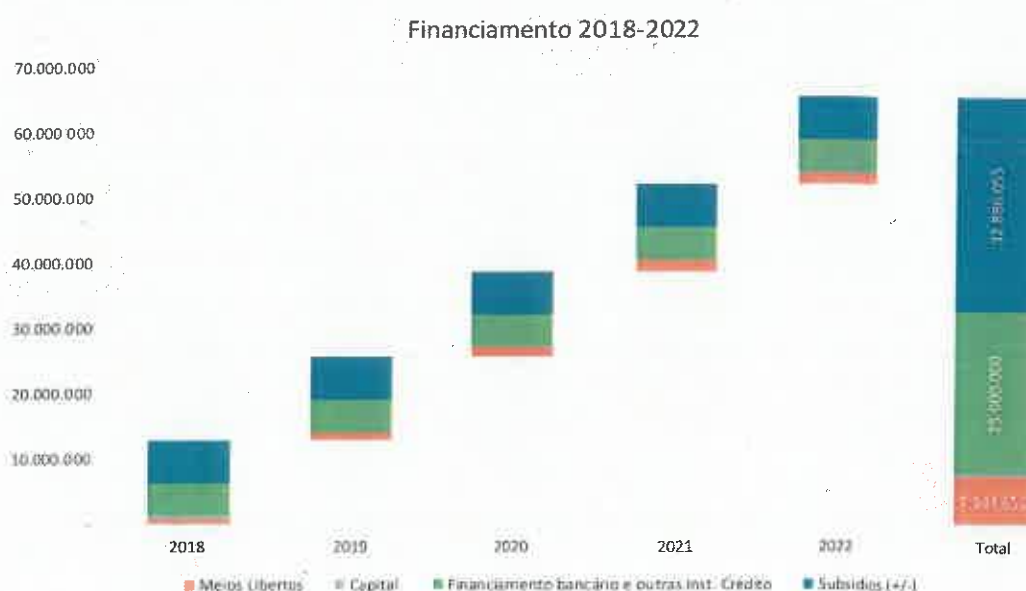
Por fim, não se pode deixar de alertar para a importância de uma correta e ponderada avaliação dos ativos, na medida em que eventuais sobre estimativas irão onerar as tarifas e os utilizadores.

3.4.6.2. Nível de endividamento e razoabilidade do seu financiamento

A proposta de constituição de empresa intermunicipal pressupõe investimentos significativos nos primeiros 5 anos da empresa, no valor de 56.468 mil Euros (valores correntes).

A estrutura de financiamento da AIN ao longo desses anos é a seguinte:

Gráfico 12: Estrutura de financiamento



Fonte: EVEF Nota: Meios libertos = EBIT + depreciações + Imparidades – amortização de subsídios ao investimento

Praticamente a totalidade do investimento será, assim, financiado via crédito bancário e subsídios ao investimento (excluindo o autofinanciamento e o capital social a ser realizado em dinheiro – que é marginal – o financiamento bancário representa cerca de 38% e o subsídio 62%). De realçar que os aportes acionistas em dinheiro são apenas de 445.050 Euros, correspondente às entradas em dinheiro no capital social, não sendo expectáveis outros aportes acionistas monetários.

O EVEF refere que a AIN irá recorrer a um empréstimo de longo prazo, no valor de 25 milhões de Euros, disponibilizado em tranches de 5 milhões de Euros em cada um dos cinco primeiros anos e amortizável a 50 anos. O valor máximo de utilização previsto é de 23,5 milhões de Euros, em 2022, uma vez que é estimado um perfil de reembolso de prestações de capital constantes, de 500 mil Euros /ano, a partir de 2019 (2.º ano do empréstimo). O custo anual do empréstimo considerado é de 2,2%, acrescido de imposto de selo de 4% sobre os juros, resultando num custo total de 2,29%. Não é estimado imposto de selo sobre as utilizações (0,6%) nem outros custos financeiros, nomeadamente comissões. Encontrando-se prevista a utilização de uma conta corrente caucionada, não são considerados os respetivos custos de abertura de crédito, nem se prevê no modelo a sua utilização pela existência de suficiente saldo de tesouraria. Questiona-se a exequibilidade da obtenção deste financiamento nas condições apresentadas, designadamente o prazo, desconhecendo-se igualmente a entidade financiadora prevista. Para aferir o impacto de consideração de pressupostos mais realistas, deveria ser efetuada uma análise de sensibilidade, ao prazo, perfil de reembolsos e custo estimado.

Conforme referido, não sendo apresentado balanço da situação "as is", não é possível identificar o valor estimado do financiamento nesse cenário. Por analogia, uma vez que não são estimados investimentos, conclui-se que também não é estimado o recurso a financiamentos bancários, por se encontrar vazio o seu propósito. Contudo, o cálculo dos custos financeiros da soma dos municípios no caso de não agregação resulta num custo médio anual, para o período de 50 anos, de 72 mil Euros²¹, que compara com cerca de 280 mil Euros no cenário de agregação.

Não é estimado o recurso a conta corrente caucionada, que teria um custo de 3% a.a., por não ser apurado, em qualquer ano, défice de tesouraria.

²¹ Calculados com base no valor médio histórico dos últimos 3 exercícios, ajustado pela inflação anual, a partir de 2018. Vila Real representa 94% no computo dos custos financeiros da soma dos 8 municípios.



Conforme referido, o EVEF estima ainda a obtenção de subsídios ao investimento no valor de 32.886.055 Euros²², o qual não se encontra justificado por remissão às linhas de financiamento elegíveis. Questiona-se o valor considerado como subsídio a obter na medida em que o Aviso POSEUR relativo ao "Ciclo Urbano da Água (CUA) – Operações promovidas por entidades gestoras agregadas tem o limite máximo por concelho de 1 (um) milhão de Euros, montante este que pode ser majorado até 3 (três) milhões de Euros.

Uma vez que no caso de não agregação não se perspetiva qualquer investimento, conclui-se que também não é estimada a obtenção de subsídios ao investimento adicionais aos já existentes.

Cumprе, no entanto, alertar para os fatores de risco subjacentes, caso não se materialize a obtenção dos subsídios ao investimento nos montantes previstos no cenário 'Agregação' e/ou a contratação do financiamento de médio-longo prazo nas condições descritas. Como tal, o estudo de viabilidade deveria contemplar um cenário alternativo, quer em termos de investimento, quer em termos de financiamento.

3.4.7. Viabilidade económico-financeira do projeto

A racionalidade económica acrescida é analisada pelos requerentes tendo em consideração uma tarifa de equilíbrio, calculada pelo rácio entre gastos totais (exceto imposto sobre o rendimento), deduzido de subsídios ao investimento reconhecidos no exercício, e volumes estimados faturar, i.e., gastos unitários ajustados. Tendo em consideração os gastos unitários analisados no ponto 3.4.5, as estimativas de evolução da atividade revelam a necessidade de uma tarifa de equilíbrio superior no cenário "as is" do que no EVEF, daí se concluindo que a manutenção da gestão direta ou delegada em empresa municipal (no caso de Vila Real) seria mais onerosa para os utilizadores do que a AIN.

Importa, porém, lembrar aqui os comentários tecidos nos pontos 3.4.3. e 3.4.6.2 sobre os gastos com depreciações e os custos de financiamento estimados no cenário "as is", os quais aparentam estar sobrestimados e, como tal, enviesam a conclusão supra. Ajustando o nível de amortizações²³ para considerar que as mesmas se esgotam no valor do imobilizado líquido

²² Difere do valor referido no documento descritivo, em pdf, que refere 32.934.054 Euros

²³ Para valores mais verosímeis que deveriam ter sido contemplados no estudo

contabilístico a 31.12.2017, ainda assim, as tarifas de equilíbrio no cenário "as is" permanecem mais elevadas que no cenário "agregação", não obstante este prever investimentos não considerados de todo no cenário "as is"²⁴, os quais se prevê venham a permitir uma melhoria da qualidade do serviço prestado.

Na ausência de um quadro completo de demonstrações financeiras previsionais para o cenário "as is", não são apresentados outros indicadores de comprovada mais valia financeira do mesmo.

Este cenário baseia-se no pressuposto de que nada se alterará caso os municípios não se agreguem, mantendo-se ou deteriorando-se os indicadores de acessibilidade física, adesão, água não faturada, reabilitação de condutas, etc. Ou seja, a tarifa de equilíbrio superior do cenário "as is" conjuga-se com piores indicadores operacionais, reforçando o argumento a favor da agregação.

Outras metodologias de análise à viabilidade económico-financeira de projetos e/ou empresas devem ter em conta o contexto das condições em que a atividade será desenvolvida. A determinação do valor atualizado líquido (VAL) ou da taxa interna de rentabilidade (TIR), por exemplo, permite comparar dois projetos equivalentes e efetuar uma escolha fundamentada por qualquer uma das opções. No caso concreto, o apuramento destes dados (VAL e TIR) em cada um dos cenários ("Agregação" e "as is") permitiria apurar o valor acrescido pela agregação das atividades e delegação da sua gestão na Empresa Intermunicipal a constituir, caso o VAL e a TIR do cenário agregação fossem superiores ao do cenário "as is", num contexto de idêntica qualidade de serviço.

Sem prejuízo de várias considerações sobre os fluxos, saldos e taxas considerados no apuramento do VAL e TIR do cenário "Agregação" tal como calculado pelos requerentes, ressalva-se que a TIR de projeto apurada no EVEF, a 50 anos, é de 1,97%, o que, sendo um valor diminuto para suportar a decisão de avançar com o projeto, poder-se-ia revelar suficiente, caso se comprovasse que a TIR estimada do cenário "as is" era inferior.

²⁴ O que ainda assim deveria ser revisto no estudo, já que as projeções são elaboradas com base nas amortizações médias dos últimos 3 anos



Contudo, não sendo apurado o VAL ou TIR no cenário "as is" (não é apresentado o balanço ou *cash flow*), não é possível aferir do melhor resultado de um ou outro cenário de acordo com estas métricas. Esta informação deveria ser igualmente elaborada e apresentada para efeitos de melhor justificação da racionalidade económico-financeira acrescida da agregação.

Relativamente ao cálculo da TIR, colocam-se questões a vários níveis:

- Fluxos do projeto (*free cash flow to the firm*):
 - Os subsídios ao investimento não aparentam estar a ser considerados no apuramento do cash-flow, devendo ser incluídos na data estimada para o seu recebimento;
 - Considera como valor terminal/ valor de realização em 2067 o valor do ativo fixo líquido, adicionado do saldo de fundo de maneio, ambos com referência a 2028, atualizado para 2018, mas considerado em 2067 (e novamente atualizado por 50 anos)
- A taxa de atualização, equiparada a uma taxa de remuneração de capitais próprios, é de 0,63%, por considerar uma taxa de juro sem risco de 0,25%, um beta de 0,5 e um prémio de risco de mercado de 0,75%, que se considera desajustada.

3.5. Proposta de Estatutos da empresa e Acordo Parassocial

3.5.1. Prestações dos Acionistas

Para além da questão já abordada no ponto 3.1 do presente parecer, é ainda de referir, no que concerne ao n.º 2 da Cláusula Primeira do Acordo Parassocial, não se afigura totalmente claro qual o alcance da norma, assumindo-se que possa estar aqui em causa a possibilidade de cobrança de taxas municipais de direitos de passagem e de ocupação do subsolo, as quais devem ser pagas pelas empresas operadoras de infraestruturas.

A devolução dos montantes pagos pela sociedade aos municípios outorgantes através de prestações suplementares adicionais (face às prestações suplementares previstas nos Estatutos da sociedade) deve ser aferida da respetiva legalidade.

3.5.2. Alienação de participações sociais

Pese embora se reconheça a necessidade de assegurar a estabilidade da estrutura acionista da sociedade, conforme resulta da Cláusula 4.ª do Acordo Parassocial, por forma a dar cumprimento ao Estudo de Viabilidade Económica e Financeira, recomenda-se a inclusão de normas relativas à eventual saída de municípios.

Chama-se ainda a atenção para a aparente incoerência entre o disposto no n.º 2 da Cláusula Quarta e o n.º 2 da Cláusula Quinta do Acordo Parassocial, no que se refere à (im)possibilidade de cedência de participações sociais entre os acionistas da sociedade.

3.5.3. Competências da Assembleia Geral

Sem prejuízo do disposto na minuta do contrato de gestão delegada, no que se refere aos poderes da entidade delegante, cumpre apenas destacar, no que se refere em especial à aprovação dos tarifários para os períodos vinculativos e ratificação das atualizações anuais, que, face ao previsto na alínea b) do n.º 1 do artigo 24.º do Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto, pertence exclusivamente à entidade delegante, no caso em apreço, os municípios, a *"Aprovação do tarifário dos serviços para os períodos vinculativos e ratificação das atualizações anuais"*. Ainda que a aprovação dos tarifários resulte de uma ação coordenada dos municípios, a ERSAR entende como necessária a existência de um controlo anual, fora dos órgãos da empresa, por parte da entidade delegante, relativamente ao que foi acordado entre as partes em matéria tarifária. Assim, aquela aprovação, não poderá dispensar a aprovação externa, ou seja, pelos órgãos autárquicos competentes de cada Município. Entendimento contrário comprometeria a imparcialidade e isenção das decisões tomadas, e corresponderia a atribuir tacitamente aos Municípios, no âmbito do acordo em apreço, o poder legalmente reservado ao órgão colegial Câmara Municipal e/ou Assembleia Municipal, afastando-se por essa via o princípio da legalidade da competência, consagrado no artigo 36.º do Código do Procedimento Administrativo (CPA) de que são corolários os princípios da irrenunciabilidade e inalienabilidade.

Refira-se, que os Estatutos da empresa, bem como o contrato de gestão delegada e demais acordos, não podem afastar as disposições legais diretamente aplicáveis, imperativas, devendo o tarifário dos serviços de águas e resíduos ser aprovado ou ratificado anualmente por cada um dos Municípios, e em sede própria.



3.5.4. Comentários finais

Tendo em conta que os serviços delegados dizem respeito às atividades de abastecimento público de água para consumo humano e saneamento de águas residuais urbanas, não se afigura clara a menção que é feita na Cláusula 3.3. ao "*normativo aplicável à gestão de resíduos não-domésticos equiparáveis a urbanos*", a qual se sugere que seja retirada.

Na Cláusula 12.3, deverá ser corrigida a referência ao regime regulamentar das depreciações e amortizações, o qual consta atualmente do Decreto-Regulamentar n.º 25/09, de 14 de setembro.

Na Cláusula 19.2, deverá ser corrigida a referência a "primeiro ou segundo outorgante", ficando esclarecido que o poder de resolver unilateralmente o contrato cabe em exclusivo às entidades delegantes.

4. Conclusões e Recomendações

Remetendo para a análise acima realizada, cumpre destacar as seguintes conclusões e recomendações:

1. O projeto de constituição da empresa intermunicipal AIN carece das necessárias aprovações dos órgãos municipais competentes ao seu modelo final e igualmente de clarificação e revisão no que respeita a (i) interligação, se alguma, com a EMAR VR; (ii) tratamento dos prémios de emissão e a legalidade das prestações suplementares preconizadas (iii) forma pela qual os ativos que não os que competem para a realização do capital social serão afetos à AIN.
2. A opção por um modelo de gestão delegada numa empresa local de participação exclusivamente pública é fundamentada pelos requerentes nos benefícios decorrentes da agregação dos sistemas dos vários municípios - economias de escala, sinergias, designadamente no domínio do conhecimento, e aumento da capacidade financeira e de investimento - e na possibilidade de reverter em favor dos utilizadores a totalidade dos ganhos de eficiência, sem necessidade da partilha desses resultados com o Estado ou parceiros privados, inerente a modelos de gestão em parceria.
3. Os benefícios da agregação, muito fruto de um maior esforço de investimento, são vertidos em ganhos de qualidade do serviço para os utilizadores em domínios como:

- a) Ocorrência de falhas no abastecimento, em que se preconiza a redução do indicador para 0,2, beneficiando 5 dos 8 municípios;
- b) Água segura, em que as melhorias previstas beneficiam 3 municípios;
- c) Água não faturada, onde se pretende alinhar o indicador da agregação com um valor próximo do hoje verificado em Vila Real, com reduções nos restantes 7 municípios até um máximo de -52 ponto percentuais;
- d) Ocorrência de avarias em condutas, onde se prevê conseguir uma redução em 3 dos municípios, incluindo Vila Real;
- e) Ocorrência de colapsos estruturais em coletores e inundações, onde se pretende uma extensão da monitorização a todos os municípios e a obtenção de indicadores compatíveis com uma classificação ERSAR "boa";
- f) Cumprimento das licenças de descarga e encaminhamento de lamas de tratamento, onde se prevê o cumprimento dos requisitos de proteção ambiental face a uma situação atual de grande falta de informação e;
- g) Respostas a reclamações e sugestões, onde se visa o cumprimento a 100% dos prazos legais, através de extensão a todos os municípios dos procedimentos e sistema de gestão destes processos, passando, por conseguinte, a monitorizar este indicador nos 4 municípios onde tal não ocorre atualmente.

Sendo que a alternativa é a manutenção dos atuais indicadores, ou mesmo a sua degradação, devido à falta de investimentos (com maior foco na reabilitação), fraco conhecimento infraestrutural, menor eficiência operacional e aumento do número de incidentes e reclamações.

- 4. Outra valia decorrente da agregação é a preconizada melhoria do indicador de cobertura de gastos para um patamar compatível com a sustentabilidade a médio prazo dos sistemas de abastecimento de águas e saneamento de águas residuais, ainda que acompanhada por uma deterioração dos níveis de acessibilidade económica para níveis "medianos", expectável num contexto de realinhamento entre estes dois objetivos. A melhoria da cobertura de gastos decorre da conjugação de um aumento de proveitos,

sujeito às incertezas subjacentes aos seus pressupostos, e de uma redução de custos unitários.

5. A vantagem económico-financeira da agregação é muito difícil de aferir e quantificar com precisão devido às insuficiências e fragilidades da construção do cenário alternativo "as is". A análise efetuada de comparação de tarifas que asseguram a cobertura integral dos gastos em ambos os cenários, traduz-se numa tarifa de equilíbrio mais baixa para o cenário de agregação.
6. A demonstração da viabilidade económico-financeira da empresa intermunicipal depende de pressupostos otimistas relativamente à procura (população, acessibilidade e adesão), à capacidade de implementar ajustamentos tarifários muito significativos (fraca elasticidade-preço) e ao acesso ao financiamento de médio-longo prazo, os quais requerem uma ponderação mais cuidada.
7. Sem prejuízo das debilidades identificadas no seu cálculo, a TIR de projeto estimada é de 1,97%. Este valor encontra-se em linha com a taxa de rendimento das Obrigações do Tesouro a 10 anos, não refletindo, portanto, qualquer prémio de risco que permita compensar as imponderabilidades do projeto, encontrando-se também abaixo do custo do capital alheio.
8. Não se pode deixar de alertar para a impossibilidade dos Estatutos da empresa, bem como do contrato de gestão delegada e demais acordos, afastarem as disposições legais diretamente aplicáveis, devendo o tarifário dos serviços de águas e resíduos ser aprovado ou ratificado anualmente por cada um dos Municípios, em sede própria.
9. Ao nível do contrato de gestão delegada, recomenda-se ainda:
 - a) A revisão dos objetivos estratégicos do Anexo I para contemplar os indicadores de 3ª geração da ERSAR e a inclusão de objetivos para: (i) adesão ao serviço (AA07b e AR06b); (ii) reabilitação de condutas (AA09b) e coletores (AR07b); (iii) eficiência energética de instalações elevatórias (AA13b e AR10b); e (iv) perdas reais de água (AA12b);
 - b) A definição das iniciativas estratégicas para um período temporal de 15 anos e dos indicadores que permitam à entidade medir o sucesso da sua implementação;

- c) Seja contemplado um plano de investimentos alternativo e respetivo EVEF, na eventualidade de não se concretizar a obtenção do volume de subsídios de investimento e/ou financiamentos bancários previstos, dada a elevada dependência destas formas de financiamento;
- d) Sejam considerados os utilizadores não domésticos nas projeções;
- e) Seja integrado no contrato o tarifário a vigorar no período vinculativo e revista a forma de atualização tarifária conforme descrito no ponto 3.3.4.

Face ao exposto, recomenda-se a revisão das peças submetidas, a parecer no sentido de incluir e atender aos comentários acima produzidos, dando posteriormente conhecimento à ERSAR das peças revistas.

A ERSAR manifesta a sua disponibilidade para prestar os esclarecimentos que entendam ser necessários.

O Conselho de Administração

Orlando Borges

Aria Barreto Albuquerque

Paulo Lopes Marcelo

Resposta às questões levantadas no parecer da ERSAR

No âmbito do parecer da ERSAR, enviado através do ofício O-011233/2018 de 07.12.2018, foram elencadas um conjunto considerações e sugestões as quais foram tidas em conta na atualização dos documentos referentes à constituição da empresa.

O documento referido inclui também algumas questões e dúvidas para as quais se prestam os esclarecimentos necessários.

Para uma mais fácil análise enumeram-se as alterações operadas e esclarecimentos prestados seguindo a estrutura do parecer da ERSAR.

3. Análise

3.1 – Considerações prévias

Como ponto inicial, cumpre referir que, ao contrário daquela que parece ser uma pequena confusão por parte da ERSAR, as deliberações da Câmara Municipal de Vila Real de 18 de Junho de 2018 e da Assembleia Municipal de Vila Real de 29 de Junho do mesmo ano, cremos que escarpelizam devidamente não só o modelo de constituição da Empresa Intermunicipal a constituir mas, no caso concreto do Município de Vila Real, o caminho jurídico-legal que terá de percorrer para alcançar este desiderato.

Acresce que, do parecer da ERSAR parece resultar que a operação de internalização no Município de Vila Real de três actividades actualmente residentes na EMARVR, a saber: recolha e deposição de resíduos sólidos, bem como a produção e tratamento de águas residuais “em alta”, não é equacionada para efeitos de uma compreensão global da operação de constituição societária sugerida.

Na verdade, por via da internalização, as actividades ora referidas retornarão para a gestão imediata e interna do Município de Vila Real, implicando que o património afecto ao exercício das mesmas seja transferido para o Município de Vila Real.

Esse património diz respeito a contentores de lixo (subterrâneos ou que se encontrem à superfície), bem como a totalidade das infra-estruturas associadas ao abastecimento de água e tratamento de águas residuais “em alta”, e que se encontram devidamente identificados no Anexo I do Relatório elaborado pela Consultora Independente E&Y e que foi também remetido para a ERSAR.

No nosso entendimento, a compreensão prévia desta figura afigura-se crucial para o correto entendimento do cenário em análise, principalmente, no que diz respeito à identificação dos activos que serão efectivamente transmitidos para a AIN no momento da fusão por incorporação da EMARVR.

Sendo que, cumprirá ser frisado, que é por via da fusão por incorporação da EMARVR, que o Município de Vila Real efectuará a sua entrada em espécie (por transmissão para a AIN dos activos remanescentes após a operação de internalização).

Recorde-se que a constituição da AIN iniciará pela constituição jurídica e física da empresa, com a inerente realização das entradas dos municípios accionistas (em dinheiro e espécie), seguindo-se a segunda fase da operação, a fusão por incorporação da EMARVR (já expurgada dos activos correspondentes às actividades sujeitas a internalização no Município de Vila Real).

Após a fusão por incorporação da EMARVR na AIN, não se verifica um qualquer aumento de capital da AIN, no sentido de uma operação individualizada e adicional à fusão.

Na verdade, em momento algum serão exigidos quaisquer montantes/bens suplementares aos municípios accionistas, não se efectuando qualquer operação de aumento de capital social da AIN pura e dura.

Assim, no que diz respeito à proibição de aumentos de capital referida no parecer da ERSAR, e que de resto, de acordo com esta entidade, resulta da aplicação do artigo 36.º, n.º 1 do Regime Jurídico da Actividade Empresarial Local e das Participações Locais (doravante "RJAEL"), não acolhemos o entendimento de que ocorra uma qualquer operação de aumento de capital individualizada no cenário final em análise.

Deverá sobre esta matéria distinguir-se a incorporação dos activos da EMARVR na AIN operada por via da fusão por incorporação, da sujeição da AIN a uma operação de aumento de capital, seja num momento anterior ou posterior à fusão, com a consequente atribuição de novas entradas.

Assim, somos do entendimento que a previsão do artigo 36.º, n.º 1 do RJAEL nos termos preconizados pela ERSAR, não tem aplicação ao caso concreto.

Já no que concerne à realização de prestações suplementares, conforme referido no relatório da Consultora Independente E&Y, tendo em conta a diferença que se verificará entre o valor nominal das acções dos municípios accionistas e o valor a considerar para as respectivas entradas (por via do valor dos bens com que os accionistas entram para a AIN – conforme a avaliação patrimonial efectuada sobre os mesmos), propõe-se que o diferencial fosse alocado a prémios de emissão e prestações suplementares.

De facto, o real valor do bem (leia-se, de mercado) não tem que obrigatoriamente ter correspondência em participações sociais concedidas ao accionista.

Esta conclusão decorre do simples facto de que, conforme é amplamente defendido pela Doutrina, nem todas as entradas dos sócios terem necessariamente de se destinar à cobertura de capital.

Consequentemente, se é certo que as entradas dos sócios não podem ter um valor real inferior ao valor nominal da participação subscrita, também é certo que as

entradas poderão apresentar um valor real superior, sendo emitidas acima do par, com ágio/prémio de emissão.

Ora, conforme resulta da informação prestada pela EMARVR à ERSAR, o valor dos bens em causa, decorrente da avaliação patrimonial efectuada, é superior ao seu valor contabilístico, pelo que na prática, o mecanismo sugerido no cenário alternativo procura remunerar os accionistas pelo justo valor dos bens com que entram para a AIN.

Desse modo, os municípios accionistas deterão um "direito de crédito" face à AIN, que os reembolsará pelos bens com que entram (em virtude da sua avaliação patrimonial) através da figura dos prémios de emissão e prestações suplementares.

Pelo exposto, o conteúdo das prestações suplementares deverá igualmente ser sujeito a uma análise cuidada por parte da ERSAR.

Desde logo, nas prestações suplementares em causa, a AIN não exigirá aos seus municípios accionistas qualquer montante adicional conforme é tipicamente verificado nas prestações suplementares.

Senão vejamos, as prestações suplementares, conforme se encontra estatuído no Código das Sociedades Comerciais (doravante "CSC") nos seus artigos 210.º a 212.º, não obstante terem uma função primordial de reforçar financeiramente a estrutura das sociedades comerciais, não integram o capital social de uma dada sociedade comercial, mas sim os seus capitais próprios.

Assim, a sua existência em nada altera a cifra do capital social da sociedade comercial em que figuram, ficando unicamente a sociedade comercial dotada de recursos mais "reforçados" para fazer face à sua actividade comercial e conseqüentemente, apresentará uma maior credibilidade perante os credores sociais.

No presente caso, as prestações suplementares não advêm de quaisquer prestações pecuniárias exigidas aos municípios accionistas, ao invés, conforme referido no ponto anterior, elas surgem por mera "conversão" da diferença verificada entre o valor contabilístico das entradas em espécie efectuadas pelos municípios accionistas e o seu valor de mercado.

Na realidade, não há aqui uma qualquer dotação da AIN de mais recursos (seja por entrada de dinheiro ou património) por parte dos seus municípios accionistas.

As prestações suplementares apenas procuram funcionar aqui como uma forma de reembolsar os municípios accionistas pelo implemento no património social efectuado por via das entradas em espécie (infra-estruturas essenciais ao exercício da actividade da AIN).

Os recursos ora referidos incorporam assim a AIN por ocasião das entradas em espécie/fusão por incorporação da EMARVR (esta última no que diz respeito ao Município de Vila Real), sendo que na parte que excede o valor da entrada dos municípios accionistas, não integram o capital social nominal da AIN.

Assim, as prestações suplementares apenas surgem como mecanismo de remuneração dos municípios accionistas pelo valor acrescido dos activos por eles colocados na empresa, e não um mecanismo para aportar a AIN de recursos financeiros adicionais para fazer face à sua actividade.

Por tudo o exposto, não se concorda com o entendimento plasmado no parecer da ERSAR, de que as prestações suplementares ora previstas se encontram inseridas na previsão da norma do artigo 36.º, n.º 1 do RJAEL, e do mesmo modo, a nulidade da sua existência.

De forma a completamente enquadrar todo este modelo jurídico-económico de constituição da AIN, importa referir que na fase final da operação, tendo em consideração que o valor de capitais próprios da AIN, será possível, em princípio (mediante expressa deliberação dos accionistas nesse sentido, e desde que se verifique que a situação líquida da AIN não fique inferior à soma do capital social e da reserva legal, conforme previsto no artigo 213.º do CSC) haver lugar à restituição do valor das prestações suplementares aos municípios accionistas.

No que diz respeito ao Município de Vila Real, este apresenta um valor de subsídios ao investimento correspondente a fundos comunitários, pelo que no momento em que se efectuar a redução do capital social da AIN, será este o único Município sujeito a amortização de acções.

Os restantes municípios participantes não sofrerão qualquer amortização de acções no cenário apresentado, verificando-se apenas a restituição do valor relativo às prestações suplementares detidas (que, conforme aqui referido, servirão apenas como título de compensação pelo aporte patrimonial efectuado no momento de constituição da AIN).

Importa ainda referir que **acolhemos** na versão final a remeter para o Tribunal de Contas o ajuste proposto ao texto dos Estatutos, na medida em que incluímos um novo número 3 no Artigo 6.º com a seguinte redacção: “ *No caso do Município de Vila Real, por estar em causa na sua entrada em espécie uma operação de fusão da sua empresa municipal EMARVR, Água e Resíduos de Vila Real E.M., S.A. com a Sociedade, esta realização do capital social será apenas concretizada no momento em que esta operação de fusão for concretizada*”.

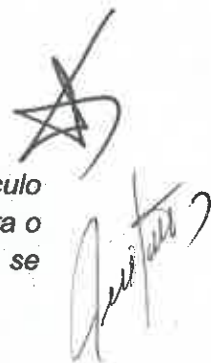
Por último, cumpre frisar que qualquer eventual ulterior ajuste que venha a ser necessário neste modelo de constituição da AIN será, sem qualquer tipo de problema, objecto de novas deliberações autárquicas no sentido de o acolher, conforme teor da Carta de Conforto voluntária e deliberadamente subscrita pelos respectivos Presidentes em 10.01.2019 (Anexo 19 deste Processo).

3.2 – Contrato de Gestão delegada

3.2.1. – Tarifário e remuneração do capital acionista

A redacção da Cláusula 14.5 do Contrato de Gestão Delegada acomodou a **sugestão veiculada no parecer da ERSAR**, passando a ter a seguinte redacção: “*Compete à Empresa preparar anualmente, durante o terceiro trimestre, uma proposta de revisão*”.

do tarifário a vigorar a partir do início do exercício económico seguinte, cujo cálculo deverá ser aprovado pelos órgãos autárquicos dos Municípios com competência para o efeito, no prazo de 30 (trinta) dias úteis após a sua submissão, findo o qual se considera aceite".



3.3 – Anexos ao Contrato de gestão delegada

3.3.1 – Anexo I – Objetivos estratégicos para a empresa

A ERSAR leva a efeito anualmente a avaliação da qualidade dos serviços prestados aos utilizadores através de um conjunto de indicadores, organizados em torno de três domínios basilares: interface com o utilizador, sustentabilidade da gestão do serviço e sustentabilidade ambiental. Uma vez que existe coincidência entre os objetivos deste sistema de avaliação e os propósitos que estiveram na base da criação da AIN, optou-se por utilizar alguns dos indicadores que integram o sistema utilizado pelo regulador para monitorizar o cumprimento das metas previstas e dar cumprimento ao estipulado na alínea a) do número 3 do artigo 20.º do Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto.

Em outubro de 2016, a ERSAR através do ofício com ref. O-008392/2016, propôs a utilização de um "Modelo de Contrato de Gestão Delegada", cujo Anexo II – Objetivos estratégicos para a Entidade Gestora, utiliza os indicadores de 2.ª geração para a monitorização e avaliação do cumprimento dos objetivos. Neste documento, a ERSAR propõe também o estabelecimento de metas mínimas para os cinco anos do período subsequente.

Tendo em conta o exposto e o facto de a fixação de metas para um indicador exigir o conhecimento do seu histórico e de valores de referência, procedeu-se à utilização da nomenclatura utilizada no Guia Técnico 19 referente aos indicadores de 2.ª geração.

Com o conhecimento entretanto adquirido e esclarecimentos prestados pela ERSAR ao Guia Técnico 22, respeitante à implementação dos indicadores de 3.ª geração, **existem agora condições objetivas para se proceder à atualização do Anexo I- Objetivos estratégicos para a empresa, passando a utilizar os indicadores mais recentes, para um período de 15 anos.**

A criação de infraestruturas de saneamento básico apenas faz sentido se as populações procederem à ligação das suas redes prediais à rede pública. A adesão ao serviço constitui assim uma forma de monitorizar a otimização dos investimentos realizados. Acresce ainda que uma elevada adesão permitirá a implementação de tarifas fixas mais acessíveis. Trata-se portanto de um aspeto relevante ao qual, no âmbito da elaboração dos documentos de constituição da empresa, foi dada especial atenção. Os Municípios promotores têm a convicção que a melhoria generalizada do serviço prestado, a realização de campanhas de sensibilização, a eliminação dos custos de adesão (pagamento de ramais e tarifas relacionadas com a celebração de contrato), um acompanhamento mais próximo das populações, entre outros conduzirão a um aumento da adesão ao serviço. Em último recurso será solicitada a colaboração dos Municípios para a fazerem cumprir a obrigatoriedade de ligação.

No ofício de 2016 anteriormente referido, ERSAR a expressa que "na medida em que estes objetivos representam um compromisso firme da empresa, importa ter presente

que as metas mínimas para aferir o seu cumprimento devem ser definidas de forma prudente e realista, atendendo à situação de referência existente”. Por outro lado no parecer emitido aos documentos de constituição da AIN alerta que “de acordo com os estudos apresentados, uma das principais atuações de mudança da AIN tem a ver com a capacidade de induzir a adesão aos serviços e a ligação dos alojamentos aos sistemas de abastecimento e saneamento, o que justificará as projeções otimistas das taxas de adesão. No entanto, de acordo com o histórico do país e da experiência da ERSAR, a efetivação da ligação aos sistemas depende não tanto da vontade da entidade gestora, mas sim do poder e capacidade dos municípios, enquanto entidades titulares, de fazerem cumprir a obrigatoriedade de ligação e sancionarem os comportamentos desconformes com a lei que impõe essa obrigação”.

Em face do exposto, não pode a empresa comprometer-se com metas que não dependem inteiramente da sua atividade, por esse motivo não se acolheu a sugestão do regulador de incluir os indicadores relacionados com a adesão ao serviço.

Assim, os objetivos da empresa serão monitorizados pelos indicadores transcritos no Tabela 1.

Tabela 1 - Indicadores de avaliação dos objetivos estratégicos

Abastecimento de água	Águas Residuais
Ocorrência de falhas no abastecimento (AA03b) – 3ª geração	Ocorrência de inundações (AR03b) – 3ª geração
Água Segura (AA04b) – 3ª geração	Resposta a reclamações e sugestões (AR04b) – 3ª geração
Resposta a reclamações e sugestões (AA05b) – 3ª geração	Reabilitação de coletores (AR07b) – 3ª geração
Água não faturada (AA08b) – 3ª geração	Ocorrência de colapsos estruturais em coletores (AR08b) – 3ª geração
Reabilitação de condutas (AA09b) – 3ª geração	Eficiência energética de instalações elevatórias (AR10b) – 3ª geração
Ocorrência de avarias em condutas (AA10b) – 3ª geração	Controlo de descargas de emergência (AR12b) – 3ª geração
Perdas reais de água (AA12b) – 3ª geração	Cumprimento da licença de descarga (AR13b) – 3ª geração
Eficiência energética de instalações elevatórias (AA13b) – 3ª geração	Encaminhamento adequado de lamas do tratamento (AR14b) – 3ª geração
Cumprimento do licenciamento das captações (AA14b) – 2ª geração	

3.2.2 – Anexo II – Principais iniciativas estratégicas a implementar pela empresa

O Anexo II – Principais iniciativas estratégicas a implementar pela empresa visa identificar as principais ações que permitirão alcançar os objetivos propostos, cumprindo o disposto no n.º 6 do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto. As iniciativas inscritas no referido Anexo II incluem a data de conclusão, a qual

deverá ser entendida como a data limite para a sua conclusão. A sua calendarização poderá ser representada no seguinte esquema:

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Sistema de informação Geográfica															
Garantia de qualidade do serviço															
Gestão Patrimonial de Infraestruturas															
Gestão Ambiental															
Gestão da segurança e saúde															
Plano de investimentos															
Gestão de perdas e energia															
Plano de controlo de infiltrações e aflúencias indevidas															

Elaboração do documento
 Implementação do plano

As perdas de água constituem uma das principais ineficiências da gestão dos sistemas de abastecimento de água, gerando custos operacionais elevados, desperdício de recursos (água e energia), riscos para a saúde pública, visibilidade social negativa. Por outro lado, a ineficiência do uso de energia gera custos operacionais e ambientais elevados. Existe uma relação de casualidade entre a redução de perdas e a eficiência energética, pois um volume elevado de perdas exige a bombagem de água que não chega aos contadores dos consumidores, constituindo assim uma dupla ineficiência. Este é um problema que apenas poderá ser debelado com a existência de uma estratégia clara e coerente da entidade gestora. Assim, **a AIN propõe-se elaborar e implementar um plano de gestão de perdas de água e energia, aceitando os desafios propostos pela ERSAR.** A monitorização constante dos caudais constitui uma ferramenta importante da gestão das perdas de água, pelo que o referido plano incluirá a análise à implementação de telemetria, bem como de outra tecnologia que permita a redução dos atuais níveis de perdas e a sua manutenção em níveis sustentáveis.

No seguimento da proposta da ERSAR, **foi também incluída a elaboração e implementação de um “Plano de ação para o controlo de infiltrações e aflúencias indevidas”** que permita a gestão eficiente das redes de drenagem de águas residuais e contribua para garantir as condições necessárias para o tratamento eficaz dos efluentes recolhidos.

As ações incluídas no Anexo II constituem as linhas orientadoras que possibilitarão alcançar os objetivos estratégicos. Desta forma, **os resultados da implementação destas iniciativas serão refletidos na avaliação constante do Anexo I, não se justificando a criação de um sistema de avaliação específico.**

3.3.3 – Anexo III – Plano de Investimentos a Cargo da Empresa

No âmbito da elaboração do PENSAAR 2020 - Uma nova estratégia para o sector de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais foi efetuado um diagnóstico à situação atual do setor, constatando-se que os principais constrangimentos do setor estavam relacionados com a falta de conhecimento sobre as infraestruturas, o seu grau de utilização, o ritmo de reabilitação, a existência de volumes de água não faturada elevados, o baixo grau de recuperação dos gastos, entre outros. Em face deste diagnóstico, assistimos a uma alteração do paradigma orientador da estratégia do setor, que passou a ser menos centralizada na realização de infraestruturas para aumento da cobertura, focalizando-se mais na gestão de ativos e no funcionamento geral dos sistemas.

Este documento serviu de base à definição dos investimentos a apoiar pelo Portugal 2020, designadamente através do POSEUR – Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos. Desta forma, os apoios à ampliação da área servida pelos sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais são bastante diminutos.


No âmbito do apoio à otimização das infraestruturas existentes foram disponibilizadas verbas comunitárias para fechos de sistema. Isto é, nas áreas em que já existem infraestruturas de tratamento mas cujas redes de drenagem não estejam ainda concluídas. Perante esta oportunidade alguns dos Municípios tem em curso investimentos destinados a aumentar as taxas de cobertura. **Os investimentos mais relevantes decorrem no Município de Vila Real, prevendo-se que com a sua conclusão a taxa de cobertura se aproxime de 80%.**

Por outro lado, a EMARVR, Água e Resíduos de Vila Real, EM, SA, entidade responsável pela gestão dos serviços de saneamento básico em Vila Real, dispõe já de meios móveis de recolha de efluentes. Estes meios passarão a integrar a nova empresa, disponibilizando-se uma solução para a recolha das águas residuais produzidas nos locais onde ainda não existir rede pública.

A área abrangida pela atividade da AIN é caracterizada pela baixa densidade populacional, situação que dificulta a rentabilização dos avultados investimentos necessários, sendo indispensável a contribuição comunitária. Foi apenas com base na garantia governamental de existência de fundos comunitários para a concretização do Plano de Investimentos que se avançou para a constituição da AIN, **por este motivo não foram considerados planos de investimento ou de financiamento alternativos.**

3.3.4 – Anexo VII – Tarifários dos Serviços e sua trajetória de evolução temporal

O tarifário representa a base em que assenta todo o processo de constituição da empresa, por outro lado, será o elemento mais visível para as populações. Tendo em conta o exposto, foi **elaborado um documento específico para apresentar detalhadamente a estrutura do tarifário, princípios subjacentes à sua elaboração, enquadramento legislativo, tabelas de tarifas e trajetória de evolução temporal.**



Não obstante este documento integrar o conjunto de documentos enviados, a ERSAR entende que o tarifário deverá também constar no Anexo VII – Tarifário dos serviços e sua trajetória de evolução temporal, motivo pelo qual se procedeu à alteração deste documento. Foram também introduzidas as correções às fórmulas de revisão tarifárias de acordo com as propostas pelo regulador.

3.4 – Análise do estudo demonstrativo da viabilidade e sustentabilidade económica e financeira da empresa a constituir

3.4.1 – Pressupostos

O diagnóstico efetuado ao setor do abastecimento de água e saneamento de águas residuais, efetuado no âmbito da elaboração do plano estratégico do setor, constatou que uma das debilidades do setor está relacionada com a falta de informação quer das infraestruturas quer do nível de gastos inerentes à prestação do serviço, situação já referida neste documento.

A dificuldade na obtenção de dados está também refletida no relatório anual divulgado pela ERSAR. Apesar do reconhecimento do esforço efetuado pelas entidades gestoras no sentido de fornecerem os dados solicitados pelo regulador, verifica-se que um valor significativo não responde a todos os dados solicitados, em especial aos relacionados com o nível de gastos alocados à sua atividade. Acresce ainda que uma parte importante das respostas tem um nível de fiabilidade reduzido, resultando de estimativas.

A empresa a constituir pretende gerir os sistemas de abastecimento de água e tratamento de águas residuais de oito Municípios. Destes apenas um é gerido pelo setor empresarial local, os restantes são geridos pelos serviços internalizados nos Municípios. O modelo de gestão e a estratégia em utilização na EMARVR permitiu, no espaço de tempo decorrido entre 2013 e 2018, reduzir o nível de água não faturada de 38% para cerca de 22%, passar a apresentar resultados positivos, reduzindo no mesmo período as tarifas ao utilizador final em 10%. A constituição da nova empresa assenta no *Know-how* da EMARVR, na implementação da sua estratégia e procedimentos, pretendendo-se transpor a melhoria do serviço prestado e o aumento da eficiência desta gestão para os restantes Municípios.

Perante esta realidade, o modelo de suporte à constituição da AIN foi elaborado partindo dos elementos conhecidos, designadamente a população residente, as capitações médias e os custos unitários/coeficientes registados na EMARVR, entidade âncora da empresa a constituir. O modelo construído produz dados consistente, coerentes e alinhados com o histórico dos Municípios.

Não tem lógica construir o cenário “as is” com base na implementação da estratégia em utilização na EMARVR aos Municípios isoladamente, na medida em que tal é incompatível com a gestão internalizada dos serviços. A gestão dos sistemas de abastecimento de água e saneamento implica a especialização e afetação exclusiva

de recursos, situação não exequível com a manutenção dos serviços internalizados nos Municípios. Nesta conformidade, optou-se por utilizar os dados reportados ao regulador pelos restantes Municípios, suprindo-se as falhas de dados com o recurso à média.

Em nosso entender as diferenças no ponto de partida não afetam, nem condicionam as conclusões que se possam retirar da análise à racionalidade económica da agregação. Aliás, as conclusões são inclusive semelhantes àquelas que constam do relatório elaborado pela ERSAR com a colaboração da Faculdade de Engenharia da Universidade de Porto (FEUP), Faculdade de Economia da Universidade Nova Lisboa (FE – UNL) e de um conjunto de peritos do setor. Este relatório, relativo à agregação dos Municípios que iniciaram o processo de constituição da AIN, concluiu que *“a agregação dos sistemas permite atingir uma situação de recuperação integral de custos e de sustentabilidade económica com evolução positiva em termos da qualidade do serviço prestado aos utilizadores e com tarifas de valor inferior às que seriam praticadas pela maior parte das EG que atualmente operam no terreno de forma individual”*.

No parecer emitido, a ERSAR salienta que “o cenário agregação não tem por base o histórico (real) dos anos 2016 e 2017 mas antes uma estimativa para aqueles anos, pelo que não considera as alterações reais dos indicadores, operacionais e financeiros, durante este período, originando uma divergência no ponto de partida do cenário”. De facto, dado que os estudos foram iniciados em 2016, os valores referentes a 2016 e 2017 tiveram de ser estimados. Assim, de forma a suprir a lacuna elencada pela ERSAR, o histórico foi atualizado com os elementos reais mais recentes para os anos referidos.

3.4.2 – Procura

Nos estudos da constituição foram considerados os cenários de evolução da população constantes dos Planos Diretores para a Criação dos Sistemas Multimunicipais de Baixa de Abastecimento de Água e de Saneamento dos Municípios constituintes da empresa a constituir.

No decurso da análise aos documentos efetuada pela ERSAR constataram-se diferenças relativamente às projeções divulgadas pelo Instituto Nacional de Estatística. Uma vez que tal constitui um parâmetro relevante **procedeu-se à correção deste pressuposto. Para tal recorreu-se à informação mais atualizada disponibilizada pelo Instituto Nacional de Estatística (INE)**, utilizando-se os seguintes documentos:

- População residente (N.º) por Local de residência (NUTS - 2013), Sexo e Grupo etário; Anual
- População residente (projeções 2015-2080 - N.º) por Local de residência (NUTS - 2013), Sexo, Idade e Cenário; Anual:

A estimativa do INE prevê quatro cenários: baixo, central, alto e sem migrações. Na atualização efetuada aos documentos utilizou-se o cenário intermédio, ou seja, o cenário central para a região Norte. Desta forma verifica-se agora uma coincidência entre a evolução da população residente considerada nos estudos de constituição da AIN e a projeção do INE para a região Norte, conforme se gráfico seguinte:

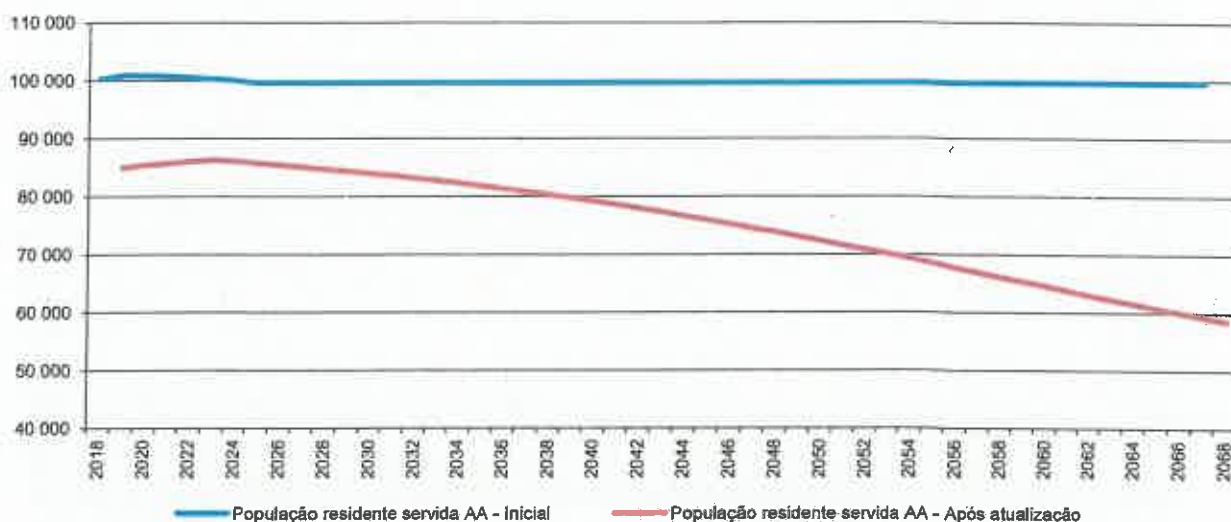


Gráfico 1 - Comparação da evolução da população servida pelo serviço de abastecimento de água

Tal como referido anteriormente, procedeu-se à atualização dos valores estimados para os anos de 2016 e 2017, tendo-se utilizado agora os valores reais, não disponíveis aquando da elaboração dos documentos. Consideram-se assim solucionados os alertas relativos ao desfaseamento entre as taxas reais de adesão verificadas nos anos referidos e aquelas que constam nos documentos de suporte à constituição da AIN. Após a constituição da AIN, a expectativa de aumento das taxas de adesão prende-se com a melhoria do serviço prestado, a eliminação de barreiras à contratação. Esta situação encontra-se já devidamente fundamentada no capítulo dedicado ao Anexo I – Objetivos estratégicos para a empresa.

No que respeita ao aumento da taxa de cobertura do serviço de saneamento do Concelho de Vila Real, de 65% para 80%, tal está relacionado com o ciclo de investimentos, iniciado em 2015, no valor global de cerca de 20 milhões de euros. Algumas das redes incluídas nestes investimentos já estão em funcionamento, permitindo que o valor real desta taxa tenha sido de 70% em 2017, perspetivando-se que no final de 2018 seja de 72%. Com a conclusão das obras que atualmente decorrem espera-se atingir a meta dos 80%.

Tabela 2 - Quadro resumo dos investimentos em curso destinados ao aumento da taxa de cobertura em Vila Real

Candidatura	População
-------------	-----------

POSEUR-03-2012-FC-00032 - "Despoluição da Bacia do Corgo - Ampliação de Redes de Saneamento e Reabilitação de ETAR's"	6.743
Rede de drenagem de esgotos na rua das Lagareiras, Freguesia de Guiães	115
Agaréz (Bacia B), Arroios, Torquada/Arrabães e Extensões	2.398
Mouços- Ligação à Alta da EN15	1.944
Nogueira, Tanha e Alfolões da freguesia de Nogueira e da aldeia de Vilarinho de Tanha da Freguesia de Abaças - Nogueira	900
Carvas, Vale de Nogueiras e Assento	393
ETAR de Nogueira e Reabilitação das ETAR de Guiães, Abaças, Sabroso, Povoação e Pomarelhos.	2.106
Morões e parte de Torquada	256
Abobeleira	163
Cigarrosa/Jorjais	267
Lq. Comenda	50
Bulões	151
POSEUR-03-2012-FC-000188 - "Despoluição da Bacia do Corgo - Vale da Campeã"	1.722
Campeã	1.251
Pena	196
Quintã	131
Vila Cova	144
Total da população beneficiária	10.455
Acréscimo de população com ligação	6.359
Acréscimo de Alojamentos com ligação	4.568
	15%

O consórcio Norteágua apresentou um conjunto de estudos tendo em vista a apresentação de uma proposta de agregação dos sistemas denominados "de baixa" para o abastecimento e saneamento. Tratou-se de estudos de elevado rigor e com uma finalidade similar à constituição da AIN, tendo servido de orientação para os estudos destinados à sua constituição. No âmbito desse trabalho utilizou-se o coeficiente de 0,84 para um melhor ajuste do número de alojamentos reportados nas estatísticas oficiais aos alojamentos existentes, situação replicada nos estudos da AIN. Uma vez que a ERSAR entende que tal não se justifica e constitui um fator de minoração do número de clientes, procedeu-se à sua retirada. Esta alteração consubstanciou num acréscimo de clientes.

[Handwritten signature]

No âmbito da análise à procura, a ERSAR salienta a evolução dos volumes de abastecimento de água e de água faturada, alertando para as diferenças relativamente ao histórico. Além da redução de consumos expectável por via do aumento das tarifas, em alguns municípios muito significativa, a variação é explicada pelo facto de não se terem considerado os utilizadores não domésticos. Efetivamente, tendo em conta a sua diminuta expressão no universo de clientes da nova empresa a constituir e a falta de dados oficiais relativamente à sua evolução levou a que não tenham sido incluídos na análise efetuada. Contudo, após o alerta da entidade reguladora, procedeu-se à análise dos volumes históricos, constatando-se da necessidade da sua inclusão, pois trata-se de consumidores com capitações bastante superiores aos de cariz doméstico. A inclusão dos consumidores não domésticos resultou num acréscimo de consumos faturados e conseqüentemente do montante das vendas, compensando parte da redução que ocorrida por via da

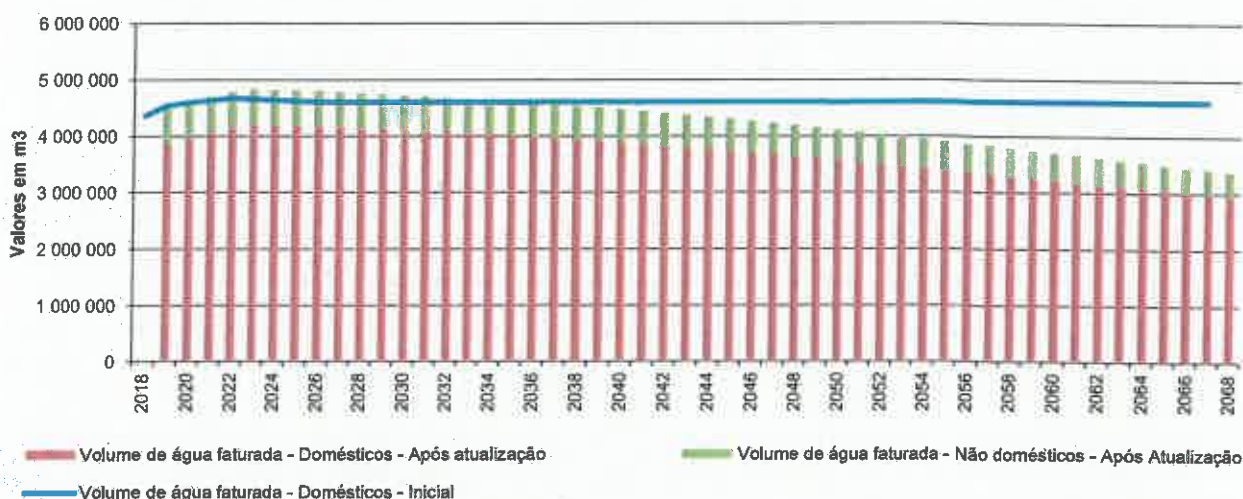


Gráfico 2 - Comparação do volume da água faturada (valores em m3)

correção dos valores da população.

Ao contrário do referido pela ERSAR, não se verifica aumento de capitações nos anos seguintes. O aumento do consumo faturado ocorre por via do acréscimo da adesão expectável e pela redução das perdas aparentes.

3.4.3 – Ativos fixos e plano de Investimentos

A ERSAR entende que a atribuição de uma vida útil de 50 anos para os ativos transferidos pelos Municípios demasiado extensa. **Tendo em conta este alerta procedemos a uma revisão da depreciação, considerando o período de utilidade esperada.** Adicionalmente procedeu-se também à distinção entre construção civil e equipamento. Esta situação consubstanciou-se num acréscimo do valor das depreciações nos primeiros anos, por contrapartida dos últimos anos.

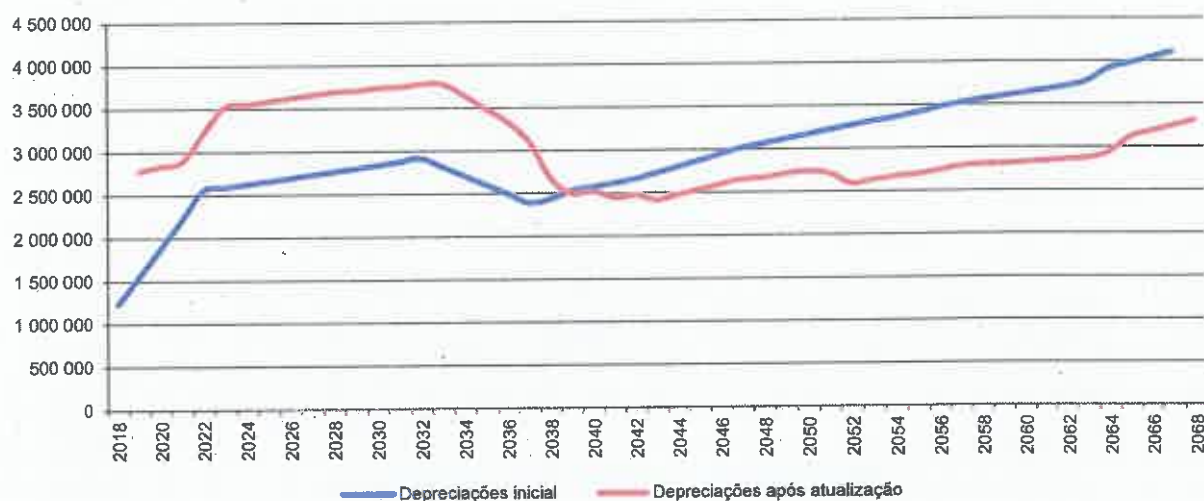


Gráfico 3 - Evolução das depreciações (valores em euros)

Ao longo dos últimos anos, excetuando-se em Vila Real, nos restantes municípios o investimento nos sistemas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais foi praticamente nulo. Tal situação é comprovada pela evolução dos indicadores referentes ao acréscimo de novas redes (medido através do aumento do valor da acessibilidade física) e à reabilitação de redes. Acresce que neste período foram disponibilizados apoios comunitários para ambas as situações.

As atuais orientações do governo e do plano estratégico para o setor visam apoiar as agregações e limitar o acesso a financiamento comunitário às entidades que demonstrem ter sustentabilidade, bem como rácios de cobertura de gastos superiores à unidade. Nestas circunstâncias, o acesso à comparticipação comunitária fica vedada aos Municípios que façam a gestão dos sistemas individualmente.

Assim, perante a inexistência de investimento num período em que estiveram disponíveis apoios comunitários, não se encontram fundamentos que suportem a estimativa de qualquer investimento numa situação de ausência dos apoios referidos.

Na elaboração do cenário “as is” verificou-se um lapso no cálculo das depreciações que, conforme referido pela ERSAR, conduzia a uma inconsistência de pressupostos. Este erro foi corrigido.

3.4.4 – Tarifas, trajetória tarifária e proveitos

Aumentos tarifários previstos

Os tarifários atualmente em vigor na maioria dos Municípios estão desajustados da realidade atual, não cobrindo em alguns casos 50% dos gastos com a prestação de serviço. Esta é uma situação de déficit tarifário que impede a entidade gestora de gerar meios líquidos suficientes para assegurar o cumprimento das obrigações. Por outro lado, não permite o investimento na remodelação e reabilitação, colocando em causa a sustentabilidade infraestrutural dos sistemas. Além disso, de acordo como princípio do valor económico da água inscrito na Lei da Água, o utilizador deve ser confrontado com os custos e benefícios que lhe são inerentes como forma de fomentar uma utilização eficiente.

O tarifário do AIN foi elaborado tendo em conta os princípios, a legislação em vigor e as recomendações do regulador. Trata-se portanto do valor mínimo, indispensável para assegurar a sustentabilidade da prestação do serviço. Por outro lado, não está prevista a remuneração dos acionistas, pelo que todos os resultados positivos revertem para a tarifa. Acresce ainda que, conforme referido no parecer emitido pela ERSAR, é assegurada a acessibilidade económica ao serviço, sendo atribuída a classificação de qualidade mediana para alguns municípios e boa nos restantes.

Em face do exposto, a transição dos atuais tarifários para o tarifário da AIN será apenas a correção de uma situação anómala e o repor da legislação em vigor. Além disso, **os tarifários da AIN incluem um conjunto de serviços que atualmente são faturados de forma específica, como sejam:**

- Execução, manutenção e renovação de ramais com extensão até 20m;
- Fornecimento de água;
- Recolha e encaminhamento de águas residuais;
- Celebração ou alteração de contrato;
- Disponibilização e instalação de contador;
- Leituras periódicas do contador;
- Execução e conservação de caixas de ligação e sua reparação, salvo se por motivo imputável ao utilizador.

Conforme foi já referido anteriormente, **procedeu-se à alteração do Anexo IV – Tarifários dos serviços e sua trajetória de evolução temporal clarificando a evolução do tarifário ao longo de um período de 15 anos**, correspondendo ao solicitado pela ERSAR. Estranha-se que no âmbito da análise aos proveitos estimados a ERSAR reconheça que o tarifário é constante, não se prevendo incrementos reais para o período de análise e no presente ponto alerta para a omissão desta informação.

Estrutura tarifária

O Anexo IV – Tarifários dos serviços e sua trajetória de evolução temporal foi atualizado de forma a acolher as recomendações do regulador.

Conforme explicitado os tarifários foram definidos de forma a cumprir as recomendações do regulador, como tal incluem os serviços constantes da Recomendação ERSAR 1/2009.

Acessibilidade económica

A AIN partilha das informações prestadas pelo no regulador no que respeita à acessibilidade económica ao serviço. Este parâmetro é uma preocupação que esteve presente no âmbito da definição da tabela de tarifas, refletindo-se por isso na classificação de “qualidade de serviço boa” e “qualidade de serviço mediana”.

Proveitos estimados

No seguimento do alerta da ERSAR procedeu-se à inclusão dos utilizadores não domésticos, inicialmente não considerados uma vez que o seu número tem uma expressão residual no âmbito do universo de clientes da empresa.

O número de clientes domésticos com contadores superiores a DN25 mm é praticamente inexistente, ainda assim, seguindo o recomendado pela ERSAR procedemos à atualização do EVEF incluindo distribuição das receitas da tarifa fixa pelos diversos diâmetros de contador.

Estas situações resultaram num acréscimo do valor dos proveitos que compensou parte do decréscimo decorrente da atualização da população.

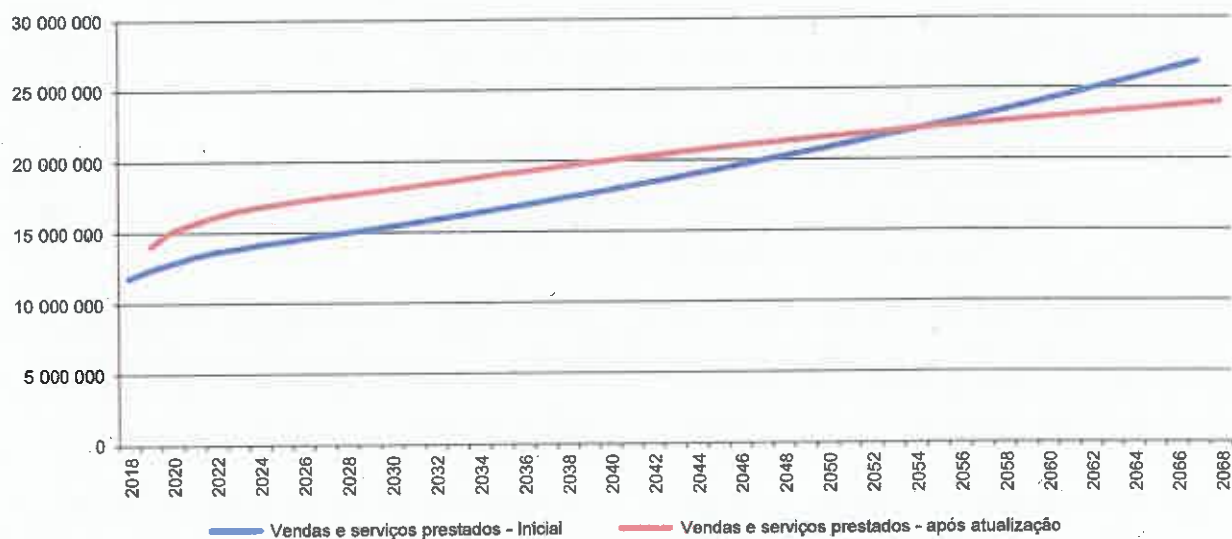


Gráfico 4 - Evolução do valor das vendas e prestações de serviço (valores em euros)

3.4.5 – Gastos unitários e cobertura de gastos

Em conformidade com o recomendado pela ERSAR procedemos à atualização do processo de depreciação dos bens integrados na AIN, passando a considerar o período de utilidade esperada. Adicionalmente procedeu-se também à distinção entre construção civil e equipamento. Esta situação consubstanciou-se num acréscimo do valor das depreciações nos primeiros anos, por contrapartida do período restante.

As correções efetuadas ao nível dos ativos tangíveis, explicitadas no capítulo “ativos fixos e plano de investimentos” solucionaram também os apontamentos registados nos gastos referentes às depreciações.

Nem todo o volume de água não faturada respeita a perdas físicas de difícil localização. Existem componentes do Balanço Hídrico cuja gestão depende sobretudo das prioridades da entidade gestora. Na análise ao problema da água não faturada nos Municípios da agregação, recorreu-se à experiência da EMARVR que procedeu a uma recuperação de 16% em apenas 3 anos, sem investimentos de relevo. O plano de redução de perdas em utilização na EMARVR, realizado em cooperação com o LNEC, inclui um tratamento diferenciado de cada um das componentes que compõe o volume de água não faturada. Desde logo, os volumes de consumos autorizados e não faturados, habitualmente associados a fontanários cuja água corre sem qualquer controlo, pontos de água em cemitérios, campos de futebol, entre outros. De acordo com os dados publicados pela ERSAR, em 2017, os municípios que pertencem à agregação forneceram 394.896 m³ de água que não faturam. Este valor corresponde a 8,46% do valor do consumo faturado e estará sobrestimado na medida em que alguns dos municípios não apresentaram valor.

Um parte importante do parque de contadores existente está fora do período de vida útil, pelo que o volume de perdas aparentes será também considerável e facilmente recuperável.

No âmbito do seu programa de redução de perdas, a EMARVR adquiriu algum equipamento de monitorização de caudais e localização de fugas, que agora ficará também à disposição para utilização nos restantes concelhos.

O POSEUR disponibilizou recentemente um “Aviso destinado a Investimentos nos Sistemas em Baixa com vista ao Controlo e Redução de Perdas nos Sistemas de Distribuição e Adução de Água”. Na sequência da divulgação deste aviso, destinado unicamente a entidades agregadas, será apresentada uma candidatura que possibilitará que a redução do nível de perdas ocorra de forma ainda mais rápida.

O forte incremento no custo unitário de aquisição em alta, referido pela ERSAR na análise à evolução entre 2017 e 2018, deve-se a um aumento do volume de água não faturada. A ausência de investimento e de manutenção das redes de abastecimento tem conduzido a aumentos sistemáticos do volume de perdas, o que torna o custo unitário da água faturada cada vez maior.

A AIN iniciará a sua atividade com os trabalhadores que os Municípios informaram que atualmente se encontravam afetos aos serviços de abastecimento de água e saneamento de águas residuais. No âmbito do reporte deste indicador à ERSAR a

afetação de um trabalhador é feita através de uma percentagem, ou seja, apenas é considerada apenas a parte de tempo que efetivamente o trabalhador se dedica às atividades do setor. No âmbito da constituição da nova entidade, mesmo que o trabalhador desempenhe outras funções fora do âmbito dos serviços em análise, passará a pertencer à empresa, daqui resultando o aumento referido. O ajustamento do número de trabalhadores até ao valor de eficiência será feito através por via da aposentação/reforma dos trabalhadores.

3.4.6 – Financiamento

3.4.6.1 – Estrutura de capital

Quanto as questões suscitadas pela ERSAR neste ponto, que se resumem essencialmente as já referidas no ponto 3.1, remetemos para os esclarecimentos nessa sede efectuados.

Em especial, no que diz respeito à forma pela qual os activos, que não os que não competem para a realização do capital social, serão afectos à AIN ou aos seus serviços, sugerimos que se reforce que a figura do Acordo de Cedência Não Onerosa foi totalmente afastada tendo em conta as dificuldades detectadas (fundamentalmente em matéria fiscal, conforme resulta do Relatório elaborado pela Consultora Independente E&Y), sendo que no cenário alternativo, os activos passam todos a integrar a AIN, com excepção dos activos afectos às actividades de recolha e deposição de resíduos sólidos, e produção e tratamento de águas residuais “em alta” que são internalizados no Município de Vila Real.

Ora, quanto a estes últimos, tendo em conta que as referidas actividades passam a ser prestadas pelo Município de Vila Real, e não pela AIN, não haverá qualquer afectação à empresa intermunicipal.

Importa frisar que o valor das infraestruturas a integrar foi alvo de uma avaliação feita por perito independente e validada por um Revisor Oficial de Contas, cumprindo-se o disposto no n.º 1 do art.º 28.º do Código das Sociedades Comerciais. No âmbito desta validação a inventariação das infraestruturas a integrar foi confrontada com os elementos reportados à ERSAR, constatando-se que as diferenças existentes se devem a questões de nomenclatura.

3.4.6.2 – Nível de endividamento e razoabilidade do seu financiamento

Os Municípios integrantes no Capital Social da AIN têm vindo a assumir os défices tarifários resultantes da gestão atual dos sistemas de abastecimento e saneamento de águas com recurso a verbas do orçamento municipal, pelo que não existe disponibilidade para uma maior comparticipação financeira que aquela que está prevista nos documentos de constituição.

A EMARVR contraiu recentemente um empréstimo para investimento em condições substancialmente melhores que aquelas que foram inscritas no EVEF.

De facto, as empresas do setor geram mensalmente elevados fluxos monetários, tornando-se atrativas para os bancos, em especial em regiões com uma diminuta atividade comercial, como é o caso da área abrangida pela atividade da AIN.

Tal como foi já referido a comparticipação comunitária é fundamental para a viabilidade da empresa, cuja constituição apenas avançou devido à prévia obtenção de garantia de financiamento comunitário. Ao aviso de abertura referido no parecer da ERSAR, foi disponibilizado novo aviso destinado ao financiamento de investimentos na eficiência dos sistemas de abastecimento. Assim, com a aprovação das candidaturas em curso aos avisos referidos, o financiamento comunitário necessário aos investimentos previstos está praticamente todo assegurado.

3.4.7 – Viabilidade económico-financeira do projeto

Os dados reportados anualmente à ERSAR comprovam que à exceção de Vila Real, nos restantes municípios a gestão dos sistemas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais gera constantemente resultados negativos (cenário as is), pelo que nunca poderão apresentar um valor atualizado líquido positivo. Por sua vez com a AIN, os cash-flows serão positivos garantindo a viabilidade financeira da empresa.

No entender dos Municípios proponentes da agregação, resumir a mais-valia desta iniciativa a sua viabilidade económica é demasiadamente redutor e não tem em consideração a verdadeira amplitude do projeto. Mais que um bom negócio, os Municípios procuram a melhoria do serviço prestado aos seus cidadãos, bem como a salvaguarda da sua sustentabilidade a longo prazo. Nesse sentido, o projeto da AIN contempla a manutenção de redes e a sua progressiva substituição ao longo dos anos, assegurando a continuidade do serviço. Conscientes que a gestão de um nível de perdas baixo contribuirá não só para a melhoria da eficiência da empresa, como também para a preservação de um recurso escasso está prevista a monitorização de diversos parâmetros de rede como sejam a pressão e o estado de conservação.

3.5 – Proposta de Estatutos da Empresa e Acordo Parassocial

3.5.1 – Prestações dos Acionistas

No que se refere ao alcance da norma concretamente em causa, o número 2 da Cláusula Primeira, ele deverá claramente ser limitado pelos próprios limites inerentes à legislação aplicável em vigor.

3.5.2 – Alienação de participações sociais

Também no que se reporta à sugestão veiculada pela ERSAR de inclusão de normas relativas à eventual saída dos Municípios julgamos que tal não se afigura como necessário porquanto esta matéria é regulada pelo disposto no Código das Sociedades Comerciais.

3.5.3 – Competências da Assembleia Geral

O comentário tecido pela ERSAR cremos que se encontra devidamente solucionado, conforme referido no ponto 3.1. *supra* porquanto a redacção da Cláusula 14.5 do Contrato de Gestão Delegada acomodou a sugestão veiculada no parecer da ERSAR, passado a ter a seguinte redacção: *“Compete à Empresa preparar anualmente, durante o terceiro trimestre, uma proposta de revisão do tarifário a vigorar a partir do início do exercício económico seguinte, cujo cálculo deverá ser ratificado aprovado pelos órgãos autárquicos dos Municípios com competência para o efeito, no prazo de 30 (trinta) dias úteis após a sua submissão, findo o qual se considera aceite”*.

3.5.4 – Comentários finais

Pela sua pertinência entendemos acolher todas as sugestões veiculadas pela ERSAR neste ponto, tendo convenientemente ajustado a redacção final do Acordo Parassocial.

4. Conclusões e recomendações

No seguimento do parecer da ERSAR procedeu-se à correção dos documentos de constituição, em conformidade com as recomendações do regulador.

A manutenção da situação atual consubstancia-se em elevados gastos com a prestação de um serviço, cujas deficiências estão refletidas na avaliação da qualidade de serviço anualmente elaborada pela ERSAR. Este volume de gastos tem sido, na generalidade dos municípios, superiores aos rendimentos. Ao longo dos três anos para os quais existem dados reais (2015-17) este desequilíbrio entre gastos e rendimentos foi de 16.773.400€, suportado pelos diversos orçamentos municipais. Perante esta circunstância, o investimento tem vindo a ser muito limitado e praticamente inexistente no que respeita a reabilitações de rede, agravando as condições que propiciam a ocorrência de roturas e dessa forma o volume de água não faturada. Por outro lado, a degradação das infraestruturas poderá colocar em causa a própria prestação do serviço, conforme indiciam o número de falhas no abastecimento de água, a ocorrência de avarias em condutas, entre outros.

Acresce que a generalidade dos Municípios não monitoriza sequer o cumprimento dos parâmetros de descarga, com prejuízo do meio ambiente e da qualidade das águas.

A AIN é assim a solução para a resolução dos problemas apresentados, providenciando a melhoria do serviço prestado e garantindo a sua sustentabilidade económica e infraestrutural, salvaguardando a proteção do ambiente.

MUNICÍPIO DE FREIXO DE ESPADA À CINTA

MUNICÍPIO DE MESÃO FRIO

MUNICÍPIO DE MURÇA

MUNICÍPIO DE PESO DA RÉGUA

MUNICÍPIO DE SABROSA

MUNICÍPIO DE SANTA MARTA DE PENAGUIÃO

MUNICÍPIO DE TORRE DE MONCORVO

MUNICÍPIO DE VILA REAL

EXMOS. SENHORES PRESIDENTES
DO TRIBUNAL DE CONTAS E
DA ENTIDADE REGULADORA DO SECTOR DA ÁGUA E DOS RESÍDUOS

CARTA DE CONFORTO

Os Municípios signatários têm desde o ano 2017 vindo a desenvolver um projecto conjunto de gestão e exploração integrada dos respectivos sistemas municipais de abastecimento público de água e de saneamento de águas residuais urbanas.

Este projecto visa congregar esforços no âmbito da exploração dos serviços de abastecimento público de água e de saneamento de águas residuais urbanas, de modo a beneficiar de uma economia de escala em benefício das suas populações.

Facto que, consideram os Municípios signatários, estar comprovado tecnicamente pelo pacote de documentação presente a V. Exas. para parecer/visto uma vez que são claros os ganhos de sustentabilidade, eficiência e eficácia da exploração conjunta por parte dos Municípios da prestação destes serviços.

Não obstante tal facto, considerando que:

- Se encontram perfeitamente conscientes e motivados para o caminho que necessitam de em conjunto trilhar tendo em vista não só a constituição formal da Águas do Interior Norte E.I.M., S.A. como, para a sua operacionalização nos seus

territórios;

- Já por duas vezes toda esta documentação foi aprovada pelos seus Executivos Camarários e pelas respectivas Assembleias Municipais (respectivamente em Janeiro/Fevereiro de 2017 e Junho/Julho 2017);
- Se tratam de documentos sempre por definição inacabados (uma vez que os pressupostos económico-financeiros estão em constante mutação);
- Estas mutações não afectam a substância dos enormes ganhos de sustentabilidade, eficiência e eficácia da exploração conjunta por parte dos Municípios da prestação destes serviços;
- A versão final destes documentos apenas poderá (e deverá) ser aquela que resultar do parecer/visto da ERSAR e do Tribunal de Contas.

Para os efeitos tidos como convenientes, os Municípios signatários expressamente se comprometem a integrar as propostas que constam do parecer da ERSAR bem como, ajustar a documentação de constituição relativamente às considerações/reservas que possam eventualmente vir a ser colocadas pelo Tribunal de Contas na sua análise as este pacote de documentação.

Constituindo seu firme compromisso, caso se venha a revelar como necessário, voltar a ratificar essa versão final do pacote de documentação de constituição em todos os órgãos autárquicos dos Municípios signatários em momento posterior relativamente ao parecer da ERSAR e ao visto do Tribunal de Contas e prévio à escritura pública de constituição da nova empresa.

Entendem assim por bem os Municípios signatários subscrever esta carta de conforto porquanto, reconhecendo a bondade do caminho de intermunicipalismo que decidiram já percorrer, reconhecendo ainda os enormes ganhos de sustentabilidade, eficiência e eficácia da exploração conjunta por parte dos Municípios da prestação destes serviços, urge materializar esta sua intenção em tempo útil por forma a darem em início ao processo de constituição formal da empresa Águas do Interior Norte, E.I.M., S.A. tendo em vista poderem concorrer ao quadro comunitário de apoio em curso.

Necessitam assim os Municípios signatários da aquiescência de V. Exas. relativamente a este importante desiderato conjunto, muito relevante para a melhoria das condições de

prestação destes serviços no Norte Interior de Portugal, da qualidade de vida dos cidadãos que habitam neste territórios e num incremento substancial na sustentabilidade, eficiência e eficácia da prestação destes serviços.

Vila Real, 10 de Janeiro de 2019

Pelo Município de FREIXO DE ESPADA À CINTA,



(Presidente da Câmara Municipal, DRA. MARIA DO CÉU QUINTAS)

Pelo Município de MESÃO FRIO,




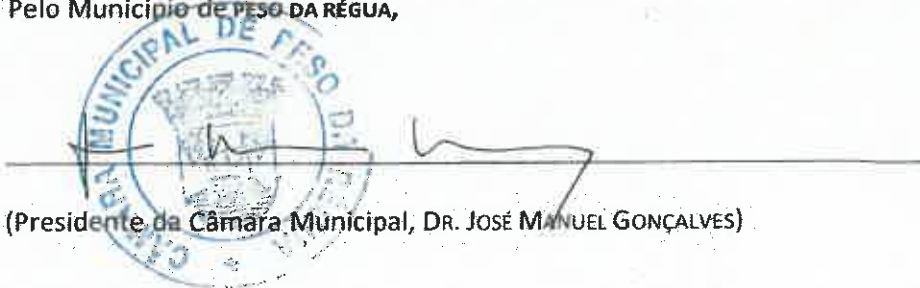
(Presidente da Câmara Municipal, DR. ALBERTO MONTEIRO PEREIRA)

Pelo Município de MURÇA,



(Presidente da Câmara Municipal, DR. MÁRIO ARTUR LOPES)

Pelo Município de PESO DA RÉGUA,



(Presidente da Câmara Municipal, DR. JOSÉ MANUEL GONÇALVES)



Pelo Município de SABROSA,

(Presidente da Câmara Municipal, DR. DOMINGOS MANUEL ALVES CARVAS)

Pelo Município de SANTA MARTA DE PENAGUIÃO,

(Presidente da Câmara Municipal, DR. LUÍS REGUENGO MACHADO)

Pelo Município de TORRE DE MONCORVO,

(Presidente da Câmara Municipal, DR. NUNO JORGE RODRIGUES GONÇALVES)

Pelo Município de VILA REAL,

(Presidente da Câmara Municipal, ENG.º RUI JORGE CORDEIRO GONÇALVES DOS SANTOS)



EDITAL Nº 13/2019

RUI JORGE CORDEIRO GONÇALVES DOS SANTOS, PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DE VILA REAL-----

--- Nos termos e para efeitos do disposto no artigo n.º 56º da Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro, se publicam as deliberações tomadas por esta Câmara Municipal na sua reunião extraordinária nº 6/19, de 20/03/2019 destinadas a ter eficácia externa, as quais constam da ata que se anexa. -----

-----Para constar se publicam este e outros de igual teor, nos locais de estilo. -----

-----Vila Real e Câmara Municipal, 20 de março de 2019.-----

O Presidente da Câmara Municipal,

(Rui Jorge Cordeiro Gonçalves dos Santos)





Certidão de afixação

Maria de Fátima Aguiar Gradiz Sanches, Coordenadora Técnica do Departamento Administrativo e Financeiro da Câmara Municipal de Vila Real, certifica que afixou nos lugares do costume, o Edital nº 13/2019 da Câmara Municipal de Vila Real, sobre a Ata nº 6/19, de 20/03/2019 da reunião extraordinária da Câmara Municipal.

Por ser verdade e para os devidos efeitos, passo a presente que assino e autêntico.

Vila Real, 25 de março de 2019

A Coordenadora Técnica,