

*AN
ue
João
Machado*

SISTEMA MULTIMUNICIPAL DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO SUL DO GRANDE PORTO

ANEXO III

ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÓMICA E FINANCEIRA

Este ANEXO é constituído por 46 páginas, incluindo esta.

ÍNDICE

1. – INTRODUÇÃO.....	3
2. – PROJEÇÕES DE ATIVIDADE.....	5
INVESTIMENTO EM CAPITAL FIXO.....	6
INVESTIMENTO EM FUNDO DE MANEJO	6
VOLUMES.....	7
TARIFÁRIO.....	7
COMPONENTE TARIFÁRIA ACRESCIDA (CTA).....	9
ATUALIZAÇÃO TARIFÁRIA E DA COMPONENTE TARIFÁRIA ACRESCIDA.....	9
ACERTO TARIFÁRIO.....	9
PREÇOS	10
RENDIMENTOS OPERACIONAIS.....	10
DESVIO DE RECUPERAÇÃO DE GASTOS.....	10
AJUSTAMENTOS DE ENCARGOS	10
GASTOS OPERACIONAIS	11
FONTE DE FINANCIAMENTO	19
GASTOS FINANCEIROS.....	20
EBITDA.....	20
ACIONISTAS.....	21
REMUNERAÇÃO ACIONISTA.....	21
PRESSUPOSTOS MACROECONÓMICOS E FISCAIS.....	21
3. – VALORES A QUE SE REFERE O N.º 3 DO ARTIGO 16.º E DO N.º 3 DO ARTIGO 17.º DO DECRETO-LEI N.º 16/2017, DE 1 DE FEVEREIRO.....	23
4. – DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS.....	26

I. – INTRODUÇÃO

O programa do XXI Governo Constitucional preconiza a reversão das agregações de sistemas multimunicipais e respetivas empresas nas situações em que não mereceram a concordância dos municípios que as integram. Deste modo o compromisso subjacente determina a cisão destes sistemas, que não podem deixar de ser acompanhadas pela solidariedade regional no sentido de evitar o aumento de tarifas dos sistemas que foram agregados e da diminuição dos desvios de recuperação de gastos, mediante a previsão de uma compensação tarifária a cargo nos sistemas multimunicipais que se destacam e sucedem.

O presente Estudo de Viabilidade Económica e Financeira (EVEF) diz respeito ao sistema multimunicipal de abastecimento de água do sul do Grande Porto, criado pelo Decreto-Lei n.º 16/2017, de 1 de fevereiro e gerido pela Águas do Douro e Paiva, SA.

Foi desenvolvido um modelo económico-financeiro para o sistema, que se designará de sistema multimunicipal de abastecimento de água do Sul do Grande Porto, o qual integra a informação relativa ao novo plano de negócios da Empresa, tendo como objetivo analisar a evolução previsional do nível de atividade da concessionária.

Importa previamente identificar as grandes linhas que estiverem por base:

- O sistema multimunicipal de abastecimento de água do sul do Grande Porto, com data de referência a 1 de janeiro de 2017, sucede ao sistema multimunicipal criado pela alínea e) do artigo 3º do Decreto-Lei n.º 379/93, de 5 de novembro, que foi extinto pelo Decreto-Lei n.º 93/2015, de 29 de maio, e que agora é cindido, bem como, é criada a nova entidade gestora, com reflexo positivo nas tarifas, bem como na preservação da sustentabilidade económica e financeira do sistema, sendo, assim, pautada por objetivos estratégicos e de interesse nacional;
- Estes objetivos justificam que se dote esta concessão de um regime particularmente vocacionado para a sustentabilidade económica e financeira do sistema e para a respetiva estabilidade tarifária, bem como para a ponderação de necessidade de existir solidariedade regional;
- A importância estratégica da preservação da sustentabilidade económica e financeira, justifica à adoção de um regime tarifário e de faturação ajustado face ao existente no sistema criado e da qual esta nova entidade gestora se destaca.

O modelo financeiro permite apurar a tarifa necessária para a atividade de abastecimento que resulta da divisão dos gastos anuais, incluindo os impostos sobre o rendimento e a remuneração do capital investido, deduzidos dos rendimentos obtidos, pelos volumes de caudais a faturar. Para a sua composição contribuíram gastos operacionais, os encargos financeiros e fiscais, assim como a remuneração do capital investido.

Nesse sentido, e no âmbito do trabalho efetuado, foram analisadas diversas opções relativas à atividade operacional da empresa e que resultaram na determinação de um cenário base, que assenta nos seguintes pressupostos principais:

- Cisão do sistema multimunicipal de abastecimento de água e de saneamento do Norte de Portugal e da sociedade Águas do Norte, S.A. no qual a empresa lhe sucede, preconizando-se um prazo de concessão de 20 anos;
- As tarifas estabelecidas foram definidas tendo como objetivo a cobertura integral dos gastos da atividade concessionada;
- Investimento no horizonte 2017 - 2020 no valor de 13,3 milhões de EUR, a preços constantes;
- No início de 2017, o investimento acumulado ascenda a aproximadamente 421 milhões de EUR, estando 189,5 milhões de euros por amortizar;
- Investimento de Substituição/Renovação/Reabilitação de 24,4 milhões de EUR, a preços constantes;

- Subsídios ao investimento no montante de 157,1 milhões EUR, correspondentes a montantes já recebidos; Novas comparticipações de fundos comunitários, caso existam, beneficiarão as tarifas futuras;
- Financiamento Bancário de Médio e Longo Prazo contratado junto do Banco Europeu de Investimento, no montante total de 73,9 milhões de EUR;
- Financiamento Bancário de Médio e Longo Prazo junto da Banca Comercial, no montante total de 25 milhões de EUR, que se encontra utilizado;
- Financiamento Bancário de Curto Prazo, junto da Banca Comercial, no montante máximo de 53,4 milhões de EUR, sendo que, no final de 2016, o valor de crédito bancário de curto prazo utilizado ascende a cerca de 43,9 milhões EUR;
- Capital Social de 20,9 milhões.

As tarifas a aplicar aos utilizadores no primeiro período tarifário, assim designado, são as previstas e estabelecidas neste Anexo ao contrato de concessão, atualizadas anualmente de acordo com a previsão do índice harmonizado de preços no consumidor publicado pela entidade responsável pela sua divulgação para o ano a que dizem respeito.

Apesar de se encontrar prevista a trajetória tarifária para toda a concessão, as tarifas para o segundo período tarifário, que se divide em subperíodos tarifários de cinco anos, são aprovadas pela entidade reguladora do setor, nos termos da lei e regulamentação aplicáveis.

Os critérios a utilizar para a fixação das tarifas, bem como os gastos e encargos a serem cobertos encontram-se definidos no contrato de concessão.

O presente estudo, para além desta Introdução, encontra-se estruturado em 3 capítulos:

- **PROJEÇÕES DE ATIVIDADE**
Apresentação dos valores relativos à evolução da atividade do sistema para o período do prazo de concessão;
- **VALORES A QUE SE REFERE O N.º3 DO ARTIGO 16º E N.º3 DO ARTIGO 17º DO DECRETO-LEI N.º16/2017, DE 1 DE FEVEREIRO**
Apresentação dos valores para o abastecimento de água ao longo do prazo da concessão por utilizador municipal;
- **DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS**
Apresentação das demonstrações financeiras e os mapas mais relevantes do modelo financeiro.

2. – PROJEÇÕES DE ATIVIDADE

O sistema compreenderá a exploração e a gestão dos serviços de águas abrangidos pelo sistema multimunicipal de abastecimento de água do sul do Grande Porto, correspondente a um total de 20 Municípios abrangidos, tal como se apresenta na tabela seguinte.

Municípios	Abastecimento de Água
Amarante	x
Arouca	x
Baixo	x
Castelo de Paiva	x
Cinfães	x
Espinho	x
Felgueiras	x
Gondomar	x
Lousada	x
Maia	x
Matosinhos	x
Oliveira de Azeméis	x
Ovar	x
Paços de Ferreira	x
Paredes	x
Porto	x
São João da Madeira	x
Santa Maria da Feira	x
Valongo	x
Vila Nova de Gaia	x

Estima-se que a população residente abrangida por este sistema seja atualmente de 1,5 milhões de habitantes na atividade de abastecimento de água.

Nos termos do contrato de concessão a Águas do Douro e Paiva, S.A. poderá ainda abastecer água a outras entidades.

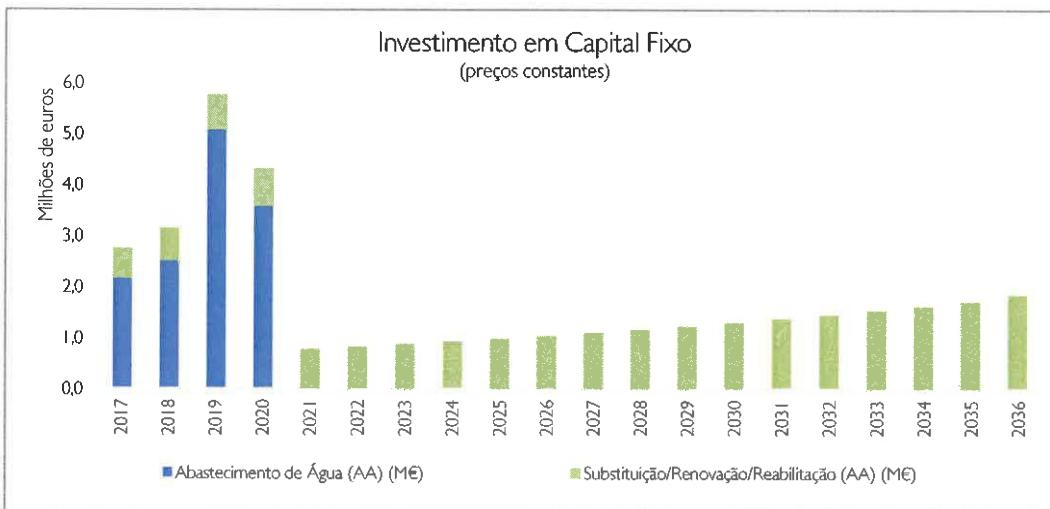
INVESTIMENTO EM CAPITAL FIXO

Para a concretização deste projeto, foi definido um plano de investimento que, para o horizonte 2017-2020, o montante total é de aproximadamente 13,3 milhões de EUR, a preços constantes.

Para fazer face ao investimento, a Águas do Douro e Paiva, S.A. já recebeu as comparticipações de financiamentos comunitários, não se estimando o recebimento de montantes adicionais. Estão por reintegrar 64,9 milhões de euros nas tarifas.

No início de 2017, o investimento acumulado (imobilizado) ascende a aproximadamente 421 milhões de EUR, dos quais 189,5 milhões de EUR estavam ainda por amortizar.

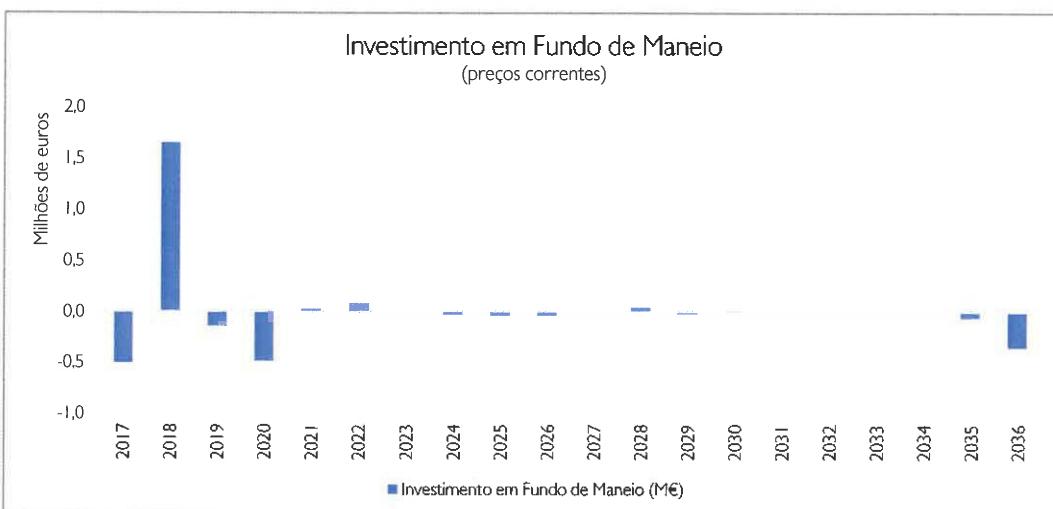
Nos gráficos que se seguem, apresenta-se a repartição do investimento ao longo da concessão, em valor.



De referir ainda, que para além dos investimentos de substituição/ renovação/ reabilitação, o imobilizado da empresa (construção civil e equipamento operacional) estará sujeito a trabalhos de manutenção, cujos valores serão apresentados adiante.

INVESTIMENTO EM FUNDO DE MANEJO

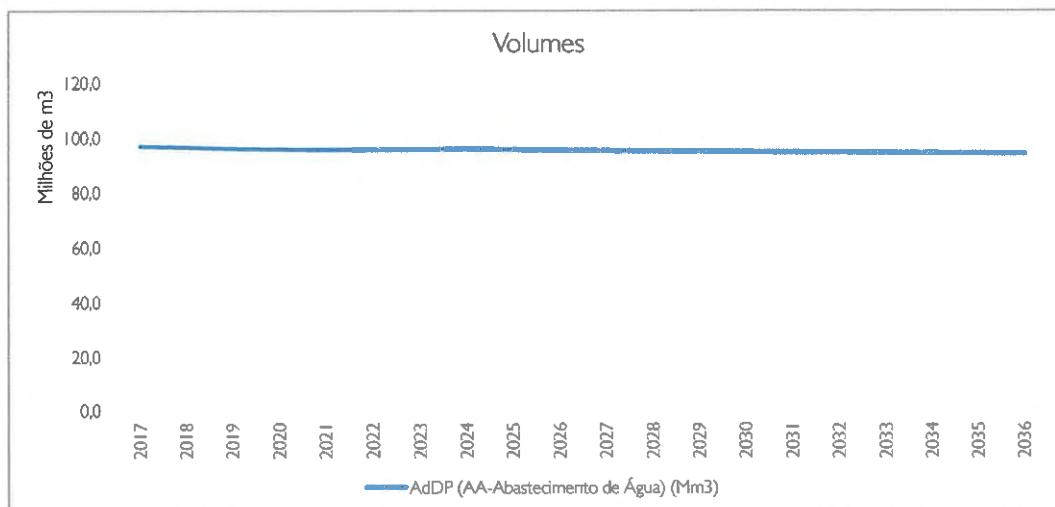
A evolução do fundo de manejo é apresentada no gráfico seguinte.



VOLUMES

Os volumes considerados tiveram por base o histórico de consumos afetos às infraestruturas a explorar pela concessionária do sistema multimunicipal, atendendo à realização de investimentos em “baixa” por parte das entidades gestoras dos sistemas municipais e que permitam a interligação com o sistema em “alta”. No presente estudo previu-se a faturação da totalidade dos volumes tratados.

A evolução dos volumes previstos para faturação, no abastecimento de água, pode ser observada no gráfico seguinte.



A evolução dos volumes justifica-se através da conjugação de vários fatores independentes, com andamentos distintos, seguintes:

- Evolução da população ligeiramente crescente, até 2024, decrescente em 2025. Os elementos referentes à evolução demográfica foram determinados atendendo à evolução populacional, constante no estudo de projeções da população residente “PROJECÇÕES DE POPULAÇÃO RESIDENTE, PORTUGAL E NUTS III,2000-2050” editado pelo INE em 2005, complementados com os resultados dos Censos de 2011, e dados intercensitários (2001 / 2011) do Instituto Nacional de Estatística (INE). Os valores considerados de população residente, foram decompostos por freguesia e lugar de cada concelho, para os anos 2011 a 2050, sendo essa evolução da população residente adotada para a região, resultado da aplicação dos critérios definidos pelo Cenário Base de evolução do INE, admitindo-se contudo que o decréscimo populacional global nele previsto só se verifica até ao ano 2025, período a partir do qual a população estagnará;
- Atendimento crescente (de 84,8% para 86,3%) até 2025, resultantes da previsão de realização de obras em “baixa” e crescimento da adesão da população;
- Capitação com tendência para se manter em torno do valor de 130 l/hab.dia (devido ao decréscimo de consumo em alguns municípios e aumento noutras);
- Perdas de água em “baixa” decrescentes, estabilizadas em 2030 (de 25% para 20%).

TARIFÁRIO

A concessão compreenderá dois períodos tarifários. O primeiro período tarifário, assim designado, de cinco anos, e o segundo período subsequente, que se divide em subperíodos tarifários de cinco anos, nos termos de contrato de concessão.

Os valores previstos, definidos e estimados para as tarifas representam o nível mínimo a partir do qual a concessionária gera fundos suficientes para satisfazer os compromissos decorrentes da atividade concessionada

nos termos do contrato de concessão, bem como para cumprimento das obrigações de pagamento de dividendos aos acionistas nos termos previstos no Decreto-Lei de criação do sistema.

Para a concessão apurou-se, a preços de 2016, uma tarifa de equilíbrio no valor de €0,3251.

TARIFAS DO PRIMEIRO PERÍODO TARIFÁRIO (2017*-2021)

As tarifas a praticar no primeiro período tarifário, corresponde aos valores das tarifas apresentados no quadro seguinte:

		€/m ³				
TARIFÁRIO - 1º Período Tarifário		2017	2018	2019	2020	2021
Utilizadores servidos pela AdDP (a preços de 2016)		0,3658	0,3533	0,3485	0,3463	0,3406

* O valor a pagar (Tarifa+CTA) pelo abastecimento público de água fornecido pela concessionária no 1º ano do Primeiro Período Tarifário (2017), corresponde à tarifa praticada no sistema da qual a concessionária se cinde e lhe sucede, no ano de 2016, e é de 0,4049 €/m³, a preços de 2015.

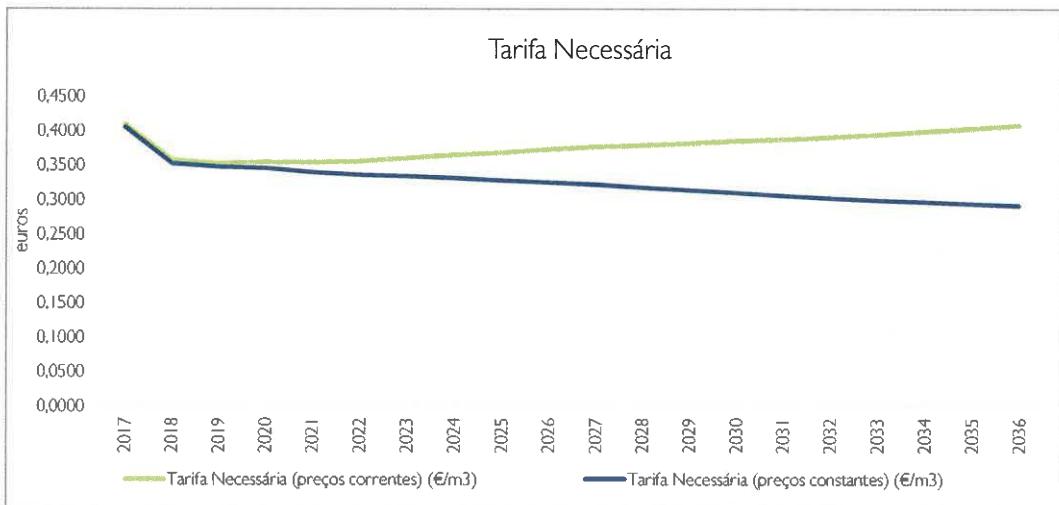
TARIFAS DO SEGUNDO PERÍODO TARIFÁRIO (2022-2036), QUE SE DIVIDE EM SUBPERÍODOS TARIFÁRIOS DE CINCO ANOS

Para efeitos de aprovação das tarifas do segundo período tarifário, que se divide em subperíodos tarifários de cinco anos, a concessionária deve apresentar à entidade reguladora do setor um projeto tarifário devidamente detalhado e justificado quanto aos rendimentos estimados e aos gastos previsionais de exploração, de investimento e financeiros, por atividade, para o período subsequente de 5 (cinco) anos. Cabendo à entidade reguladora do setor a aprovação da trajetória tarifária para cada período tarifário quinquenal.

A tarifa média necessária estimada no segundo período tarifário, que se divide em subperíodos tarifários de cinco anos (2022-2036), corresponde ao valor da tarifa estabelecida no quadro seguinte:

		€/m ³		
TARIFÁRIO - 2º 3º e 4º Período Tarifário		2º Período	3º Período	4º Período
Utilizadores servidos pela AdDP (a preços de 2016)		0,3316	0,3148	0,2974

A evolução da tarifa é apresentada no gráfico seguinte.



COMPONENTE TARIFÁRIA ACRESCIDA (CTA)

Nos termos do disposto no n.º 9 do artigo 12.º do Decreto-Lei n.º 16/2017, de 1 de fevereiro, o tarifário inclui uma CTA que acresce às tarifas previstas e definidas a aplicar pela concessionária aos seus utilizadores do sistema.

A CTA integra o tarifário do serviço de fornecimento de água aos utilizadores municipais e o respetivo pagamento não pode ser dissociado do pagamento da tarifa.

Os municípios utilizadores do sistema que eram utilizadores originários do sistema multimunicipal criado pela alínea e) do artigo 3º do Decreto-Lei n.º 379/93, de 5 de novembro, que foi extinto pelo Decreto-Lei n.º 93/2015, de 29 de maio, estão obrigados ao pagamento da CTA, nos termos da tabela infra.

Após 2021, a CTA será determinada pela ERSAR, nos termos que vierem a ser definidos, devendo ser considerados os apoios atribuídos pelo Fundo Ambiental, criado pelo Decreto-Lei n.º 42-A/2016, de 12 de agosto, à Águas do Norte, S. A..

O valor da CTA cobrada será transferida para a Águas do Norte, S. A. e destina-se a contribuir para a sustentabilidade do respetivo sistema.

A CTA produz efeitos a partir do início do período tarifário a que respeita.

O quadro abaixo apresenta a CTA definida no Anexo III ao Decreto-Lei n.º 16/2017, de 1 de fevereiro.

	€/m ³				
Componente tarifária acrescida	2017	2018	2019	2020	2021
Utilizadores servidos pela AdDP (a preços de 2015)	0,0416	0,0501	0,0585	0,0736	0,0736

TARIFA E CTA DO PRIMEIRO ANO DO PRIMEIRO PERÍODO TARIFÁRIO - 2017

O montante a pagar (Tarifa+CTA) no primeiro ano do Primeiro Período Tarifário (2017), corresponde à tarifa, a preços de 2016, determinada no presente estudo, e à CTA constante do Anexo III ao Decreto-Lei n.º 16/2017, de 1 de fevereiro, a preços de 2015, ambas atualizadas pelo Índices Harmonizados de Preços no Consumidor (IHPC) recomendado pela Entidade Reguladora do Setor (ERSAR) para 2016 e 2017, no valor de 0,7% e 1,4%, respetivamente, que correspondem aos valores apresentados no quadro seguinte:

	2017	€/m ³
Tarifa (a preços de 2017)	0,3709	
CTA (a preços de 2017)	0,0425	
Tarifa + CTA (a preços de 2017)	0,4134	

ATUALIZAÇÃO TARIFÁRIA E DA COMPONENTE TARIFÁRIA ACRESCIDA

As tarifas e a componente tarifária acrescida descritas acima são atualizadas para o ano da sua aplicação nos termos do contrato de concessão e da legislação aplicável.

ACERTO TARIFÁRIO

As tarifas e a componente tarifária acrescida produzem efeitos a partir do início do período tarifário a que respeitam, independentemente da data da sua aprovação, e o montante não faturado até à data de notificação da decisão de aprovação, em caso de não coincidência com o início do período, é considerado acerto tarifário temporal.

O acerto tarifário é apurado nos termos do contrato de concessão.

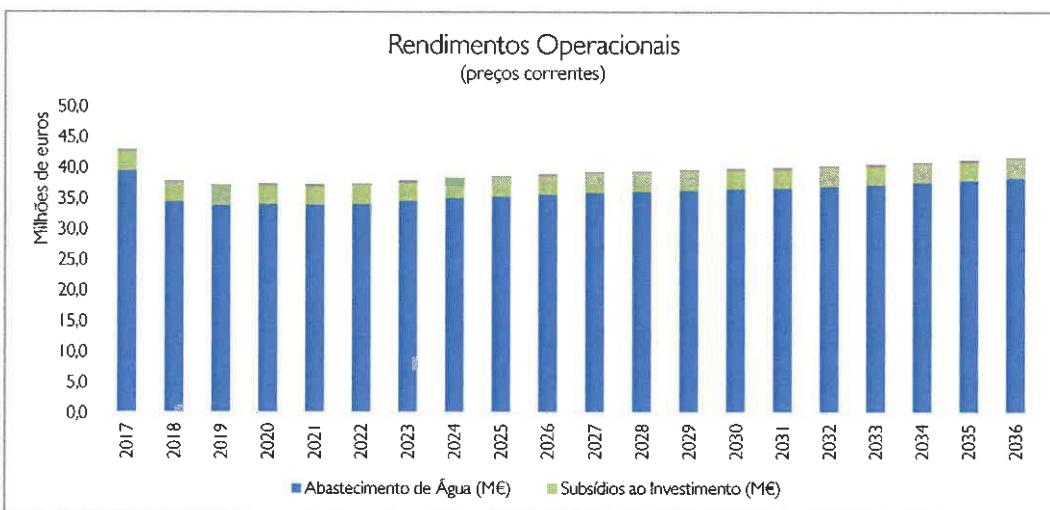
No presente estudo não foi considerado qualquer efeito de um eventual acerto tarifário.

PREÇOS

Relativamente às atividades complementares e acessórias, as regras relativas à determinação dos preços aplicáveis previstas nos contratos celebrados entre os clientes e a sociedade concessionária que se destaca da Águas do Norte e lhe sucede, transmitidas ao abrigo do disposto no n.º 3, do artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 16/2017, de 1 de fevereiro, mantêm-se em vigor, considerando-se a referência à tarifa do sistema proveniente como sendo efetuada à tarifa do sistema prevista, estabelecida e estimada para cada período tarifário nos termos anteriormente expostos.

RENDIMENTOS OPERACIONAIS

Os rendimentos operacionais relativos aos serviços de abastecimento de água, resultam da aplicação da tarifa aos volumes a faturar (a preços correntes), que se ilustram no gráfico seguinte.



Os rendimentos operacionais com subsídios ao investimento, que constam das demonstrações financeiras, resultam do tratamento contabilístico dado aos montantes recebidos a título de Subsídio ao Investimento.

Os rendimentos financeiros resultam das aplicações financeiras dos excessos de tesouraria.

Os rendimentos suplementares resultam da cedência de colaboradores à SIMDOURO, Saneamento do Grande Porto, S.A. por partilha de recursos.

DESVIO DE RECUPERAÇÃO DE GASTOS

A concessionária deve registar nas suas contas os desvios de recuperação de gastos que se verificarem anualmente até ao termo do primeiro subperíodo do segundo período tarifário, de acordo com o previsto no n.º 4 do artigo 13.º do Decreto-Lei n.º 16/2017, de 1 de fevereiro.

Os desvios de recuperação de gastos apurados são capitalizados nos termos do disposto no contrato de concessão, devendo ser recuperados até ao termo do terceiro subperíodo do segundo período tarifário.

A concessionária atendendo a que pratica a tarifa necessária aos seus utilizadores não gera desvios de recuperação de gastos ao longo do prazo da concessão.

AJUSTAMENTOS DE ENCARGOS

São ajustamentos de encargos as diferenças que se verifiquem anualmente, a partir do segundo subperíodo do segundo período tarifário, entre os encargos esperados, de acordo com o projeto tarifário em vigor, e os

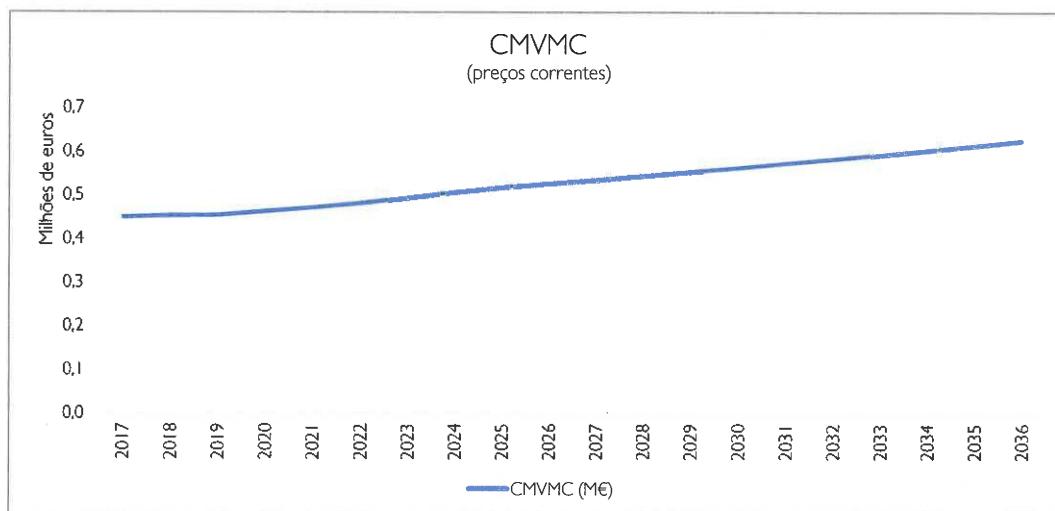
Estimaram-se como principais gastos operacionais os que se apresentam de seguida.

- **CMVMC**

O CMVMC inclui gastos com os reagentes.

Foram considerados rácios de consumo (kg/m^3) e gastos unitários (€/kg) diferenciados por tipo de infraestrutura, com base em informação histórica ou estimativas, os quais refletem um gasto médio por m^3 de água faturado de $\text{€} 0,0036$ (a preços de 2016).

No gráfico que se segue, apresenta-se a evolução dos gastos operacionais com CMVMC.



- **TRABALHOS ESPECIALIZADOS**

Assumi-se um gasto anual de trabalhos especializados que estão relacionados com a operação das infraestruturas e engloba gastos com análises, auditorias, sistemas de informação, consultoria e refletindo um gasto médio anual de 1,9 milhões de EUR para a atividade de abastecimento de água (a preços correntes).

No gráfico que se segue, apresenta-se a evolução dos gastos operacionais com trabalhos especializados.

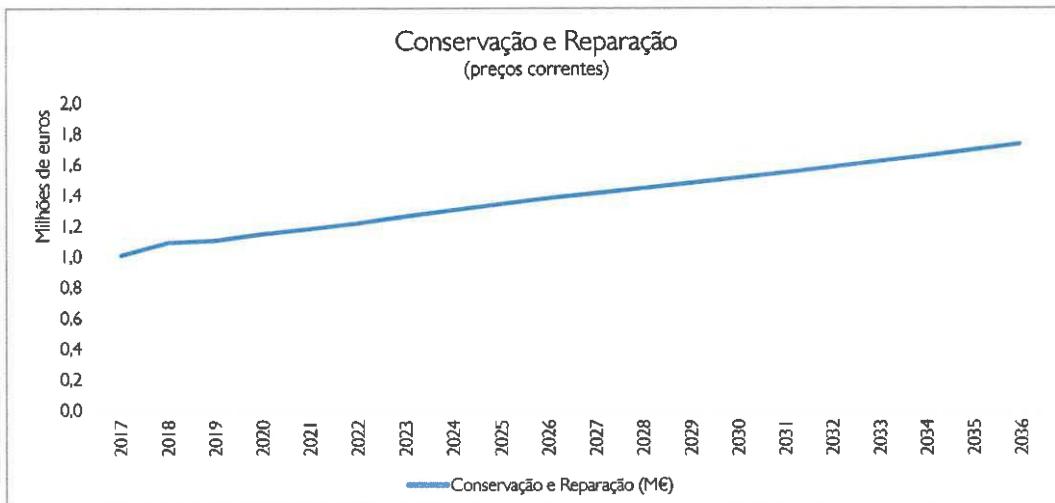


- **CONSERVAÇÃO E REPARAÇÃO**

Assumiu-se um gasto anual calculado por tipo de infraestruturas a manter, com base em referenciais técnicos em função do valor de aquisição, da idade da infraestrutura, do estado de conservação e das restrições impostas desde 2011, refletindo um gasto médio anual de 1,4 milhões de EUR para a atividade de abastecimento de água (a preços correntes).

Os valores estimados conduzem a um aumento dos gastos com a conservação e reparação derivado essencialmente do desenvolvimento da manutenção preventiva, com base no plano anual da concessionária, invertendo a estratégia adotada desde 2011 em que esta atividade foi substancialmente reduzidas de modo a conter o nível de gastos operacionais, em resultado das orientações do Governo às empresas do setor empresarial público.

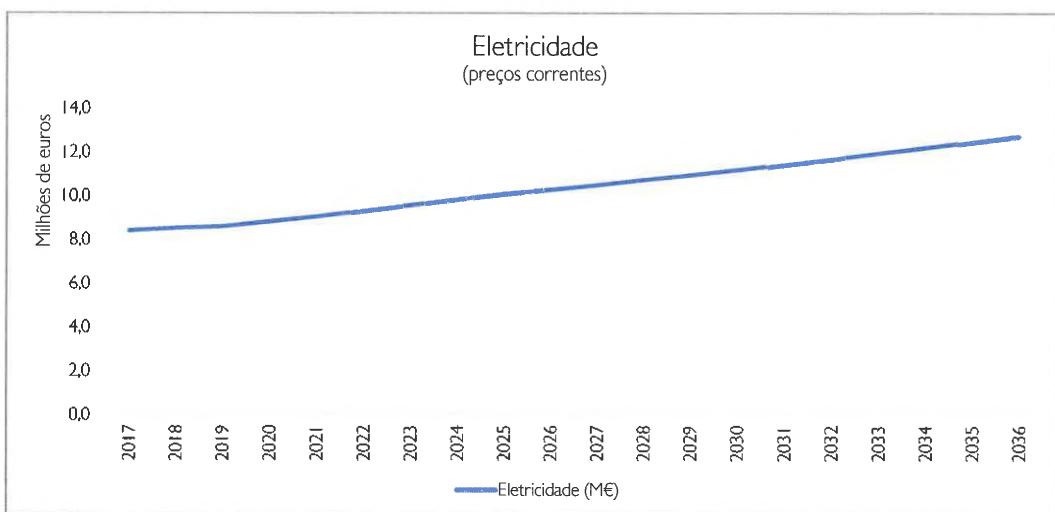
No gráfico que se segue, apresenta-se a evolução dos gastos operacionais com conservação e reparação.



- **ELETRICIDADE**

Foram considerados rácios de consumo (KWh/m³) e gastos unitários (€/KWh) diferenciados por tipo de infraestrutura, com base em informação histórica ou estimativas, os quais refletem um gasto médio por m³ de € 0,0861 (a preços de 2016).

No gráfico que se segue, apresenta-se a evolução dos gastos operacionais com eletricidade.



A tendência crescente que se observa no gráfico, explica-se essencialmente pelo facto de se ter admitido uma taxa de inflação para energia superior à taxa de inflação geral, tal como consta no quadro dos pressupostos macroeconómicos.

Relativamente aos gastos com a eletricidade importa ter presente que as empresas gestoras de sistemas multimunicipais de captação, tratamento e distribuição de água para consumo público e de recolha, tratamento e rejeição de efluentes, apresentam algumas assimetrias no que respeita a:

- Número de instalações de utilização de energia elétrica;
- Nível de tensão de alimentação das instalações de utilização de energia elétrica;
- Quantidades de energia elétrica consumida em cada um dos níveis de tensão aplicáveis;
- Perfis de consumo, ou seja, diferenciação da procura por períodos de fornecimento de energia elétrica.

Consequentemente, a sua exposição à variação dos encargos resultantes do fornecimento de energia elétrica não é linear.

Estes encargos são calculados de forma aditiva, contemplando as Tarifas de Acesso à Rede [e os encargos intrínsecos à compra de energia elétrica no Mercado Livre].

As TAR, aprovadas pela ERSE e pagas por todos os consumidores de energia elétrica em Portugal Continental, incorporam as tarifas de Uso Global do Sistema, de Uso da Rede de Transporte e de Uso da Rede de Distribuição. Estas aplicam-se de forma transversal, e independente do Comercializador de energia elétrica, ou do veículo de negociação de energia no mercado, que por sua vez irá estabelecer os preços aplicáveis à componente de energia no Mercado Livre.

A estrutura geral das TAR a aplicar às entregas dos operadores das redes de distribuição em cada nível de tensão constam no Quadro 7 do artigo 26.º do Regulamento Tarifário publicado no Regulamento n.º 496/2011 da Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos, e dependem do respetivo nível de tensão de fornecimento.

A sua estrutura incorpora as seguintes componentes tarifárias, contempladas no nosso modelo:

- Preço de potência contratada [PC];
- Preço de potência em horas de ponta [PHP];
- Preço da energia ativa em horas de ponta [EP];

- Preço da energia ativa em horas cheias [EC];
- Preço da energia ativa em horas de vazio normal [EV];
- Preço da energia ativa em horas de super-vazio [ESV].

No que respeita aos encargos intrínsecos à compra de energia no Mercado Livre - Tarifas de Mercado -, são considerados os preços aplicáveis aos períodos horários de entrega de energia elétrica publicados no ponto 3 do artigo 27.º do RT, nomeadamente:

- Preço da energia ativa em horas de ponta;
- Preço da energia ativa em horas cheias;
- Preço da energia ativa em horas de vazio normal;
- Preço da energia ativa em horas de super-vazio.

Até junho de 2016, o peso das Tarifas de Mercado (TM), correspondente ao fornecimento de energia elétrica das empresas gestoras de sistemas multimunicipais de captação, tratamento e distribuição de água para consumo público e de recolha, tratamento e rejeição de efluentes, sujeitas à concorrência, nos níveis de tensão mais significativos, nomeadamente a Alta Tensão (AT), a Média Tensão (MT) e a Baixa Tensão Especial (BTE), respeitando o nosso modelo, foi cerca de 60% do encargo total.

Verifica-se a junho de 2016, que os encargos da AT representaram 55% dos encargos totais da empresa, evidenciando-se, no que se refere às componentes das TAR, com 16,1% os encargos correspondentes ao fornecimento de energia elétrica no período de horas cheias, cujo valor para o respetivo nível de tensão foi agravado em 7,6% face ao ano transato, em consequência da variação TAR 2016/2015 determinadas pelo regulador ERSE.

A MT e a BTE, representaram respetivamente, cerca de 44,4% e 0,6% dos encargos totais da empresa.

No seu todo, as TAR representaram 37,6% dos encargos totais e, as TM, os remanescentes 62,4%.

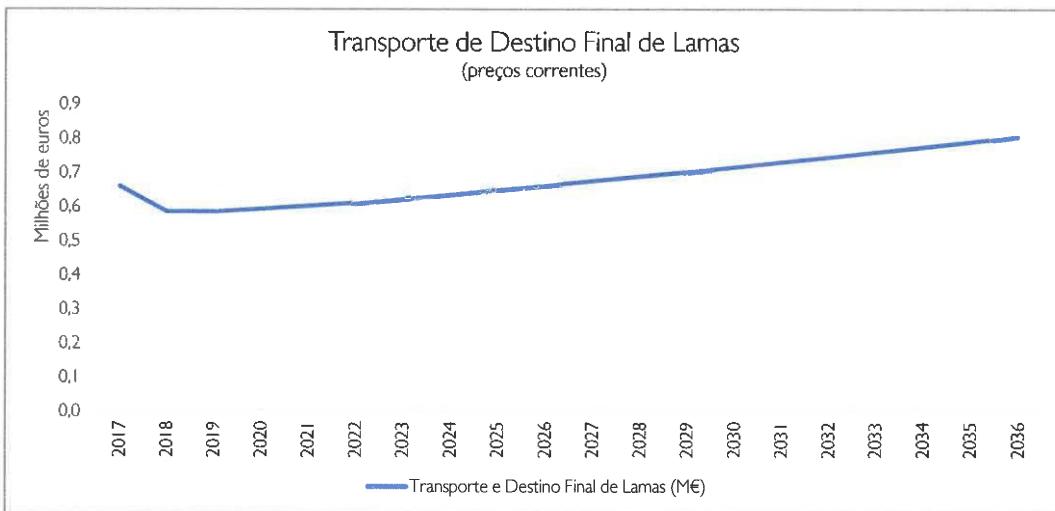
A potência contratada determina os encargos fixos da empresa e, neste caso, representaram cerca de 3,1% dos encargos totais, contribuindo para tal o aumento desta componente nas TAR de 2016 face a 2015 em todos os níveis de tensão.

• TRANSPORTE E DESTINO FINAL DE LAMAS

Foram considerados rácios de produção (Kg/m^3) por ETA, de acordo com o tipo de tratamento de cada infraestrutura, com base em informação histórica ou estimativas dos sistemas.

Os pressupostos assumidos refletem um gasto médio por m^3 água faturada de € 0,0003 (a preços de 2016).

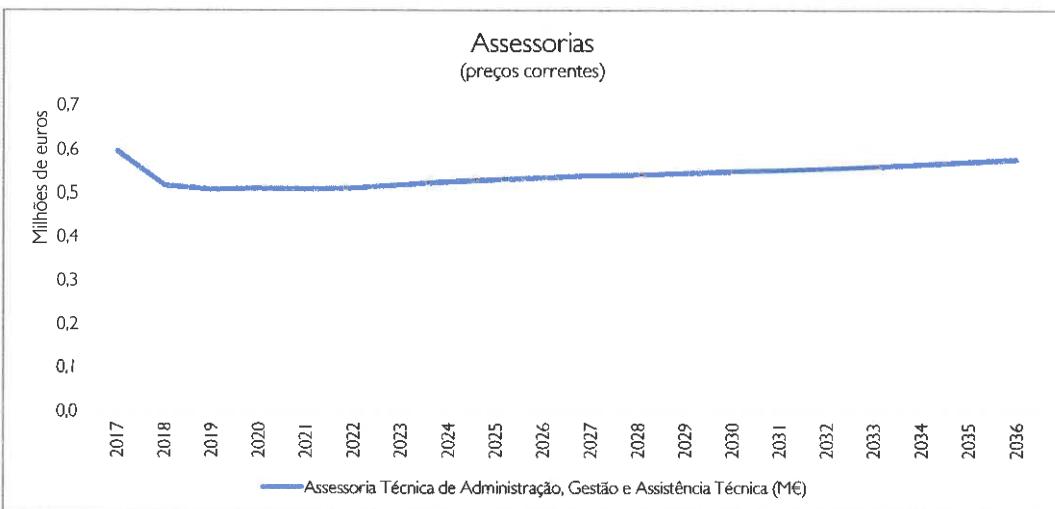
No gráfico que se segue, apresenta-se a evolução dos gastos operacionais com lamas.



- **ASSESSORIA TÉCNICA DE ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO**

Corresponde a 1,5% por ano sobre o total da faturação prevista.

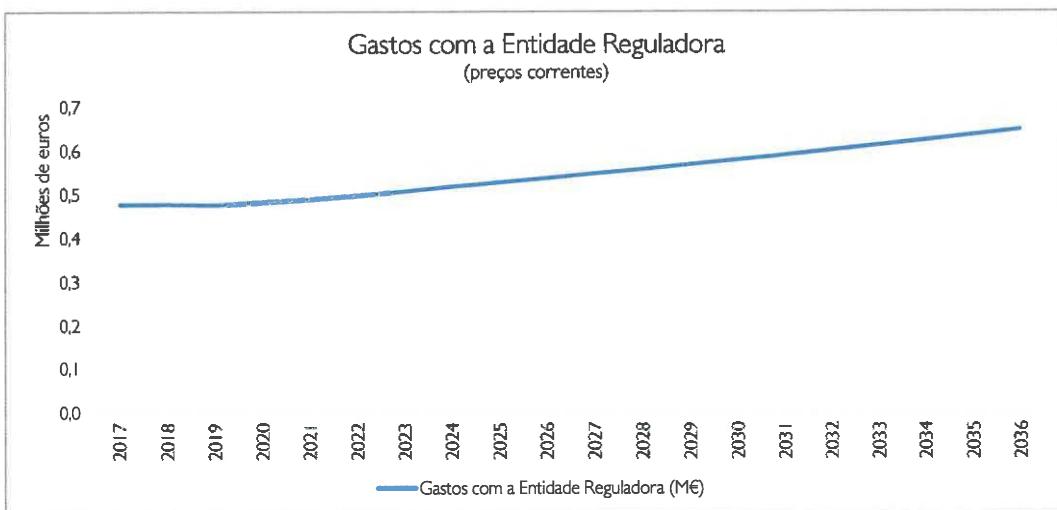
A evolução anual, apresenta-se no gráfico que se segue.



- **GASTOS COM A ENTIDADE REGULADORA**

Os gastos operacionais incluem os gastos com taxas de regulação e de controlo da qualidade da água para consumo humano devidas à Entidade Reguladora do Setor.

Foi considerado um gasto médio anual de aproximadamente 0,5 milhões de EUR, a preços correntes.



- **GASTOS COM PESSOAL**

O quadro de pessoal estimado como necessário para a atividade de exploração e gestão do sistema multimunicipal, sem órgãos sociais, é de 132 colaboradores.

A este quadro acrescem 4 cedências a outras empresas do Grupo AdP, mas cujo custo não computa para o presente estudo, nem estão incluídas no número acima.

Os gastos com pessoal, foram estimados tendo por base a tabela de remunerações e benefícios do Grupo AdP, sendo que o gasto médio por colaborador considerado em 2017 foi de aproximadamente 33 mil de EUR, a preços correntes.

Manteve-se o pressuposto das agregações de que os gastos com pessoal dos colaboradores incluem um crescimento real de 0,5% ao ano a partir de 2020, inclusive, até ao final de concessão.

Para os Órgãos Sociais, um crescimento real de 0,1% ao ano a partir de 2020, inclusive, até ao final de concessão.

No gráfico que se segue, apresenta-se a evolução dos gastos operacionais com gastos com o pessoal (incluindo órgãos sociais).



- **AMORTIZAÇÕES DO EXERCÍCIO**

As amortizações contabilísticas dos ativos tangíveis e intangíveis foram calculadas em cumprimento das obrigações contratuais, pelo que sempre que aplicável, é registada a quota-parte anual dos gastos estimados para fazer face às despesas contratuais em investimentos ainda não realizados.

Assim, o investimento é amortizado em função dos volumes, pelo período que resta até ao final do prazo da concessão.

As amortizações do investimento previsto, e ainda por realizar, são acumuladas em acréscimo de gastos, e transferidas para amortizações acumuladas no momento da imobilização das respetivas infraestruturas, aquando da sua conclusão e entrada em funcionamento.

No gráfico que se segue, apresenta-se a evolução dos gastos operacionais com amortizações.



- **OUTROS GASTOS OPERACIONAIS**

Foram ainda estimados outros gastos operacionais.

Os outros gastos operacionais incluem, entre outros, gastos com a limpeza das infraestruturas, rendas e alugueres, vigilância e segurança, seguros, comunicações, combustíveis e consumo de água da rede, materiais.

No gráfico que se segue, apresenta-se a evolução dos outros gastos operacionais.



FONTES DE FINANCIAMENTO

A estruturação financeira da concessionária, foi realizada tendo em conta o recurso às fontes de financiamento, para além do autofinanciamento, com os montantes e condições que se indicam a seguir.

- **CAPITAL SOCIAL**

O capital social ascende a 20,9 milhões de EUR.

- **SUBSÍDIOS A FUNDO PERDIDO**

Comparticipação de fundos comunitários no montante de aproximadamente 157,1 milhões de EUR, integralmente recebidas.

- **EMPRÉSTIMO BEI**

O total de financiamento do BEI contratado, ascende a aproximadamente 73,9 milhões de EUR, dos quais, cerca de 32,2 milhões de EUR já foram utilizados. Prevê-se que o desembolso dos valores contratados ocorram até final de 2029.

- **EMPRÉSTIMO BANCA COMERCIAL**

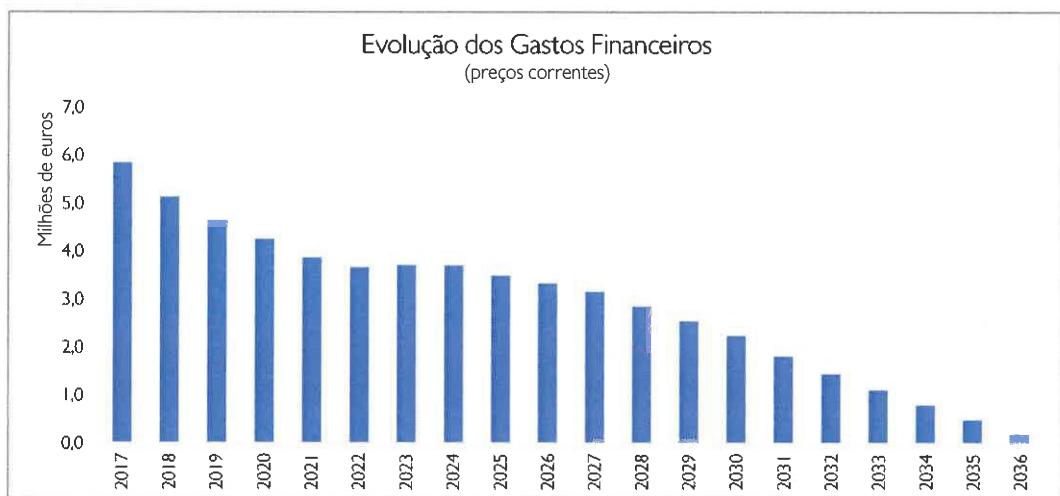
O total de financiamento bancário de curto e médio longo prazo da banca comercial contratado até final de 2016, ascende a aproximadamente 127,3 milhões de EUR, dos quais, cerca de 68,9 milhões de EUR já foram utilizados.

O gráfico que se apresenta de seguida, traduz a evolução da dívida.



GASTOS FINANCEIROS

O gráfico que se apresenta de seguida, traduz a evolução dos gastos financeiros.



EBITDA

Tendo em consideração os pressupostos utilizados, estima-se a seguinte evolução para o EBITDA.

3. – VALORES A QUE SE REFERE O N.º 3 DO ARTIGO 16.º E DO N.º 3 DO ARTIGO 17.º DO DECRETO-LEI N.º 16/2017, DE 1 DE FEVEREIRO

Neste Capítulo apresentam-se as projeções valores a que se refere o n.º 3 do artigo 16º e do n.º 3 do artigo 17º do Decreto-Lei n.º 16/2017, de 1 de fevereiro da concessionária para o período da concessão apenas são devidos à concessionária por cada utilizador municipal nas situações em que o valor resultante de faturação da utilização do serviço no abastecimento de água para consumo público seja inferior àqueles por motivo que seja exclusivamente imputável ao utilizador, não respeitando a qualquer consumo mínimo anual reportável ao volume de água para consumo público que cada utilizador se proponha adquirir à concessionária.

Para esse efeito, apenas se considera motivo imputável ao utilizador municipal quando, por razões dependentes da sua vontade, se verificar:

- O incumprimento da obrigação de ligação ao sistema;
- A violação do direito de a concessionária de exercer a atividade concessionada em regime de exclusivo.

Os valores devidos pelos utilizadores municipais a aplicar ao longo da concessão constam da tabela seguinte, sem prejuízo das atualizações e revisões em simultâneo com as tarifas e nos mesmos termos que estas.

4. – DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

Neste Capítulo apresentam-se as projeções de atividade da concessionária para o período da concessão, através da apresentação dos seguintes elementos:

- Pressupostos macroeconómicos e fiscais;
- Demonstração de resultados;
- Balanço;
- Mapa de origem e aplicação de fundos;
- Tarifário;
- Volumes considerados para faturação;
- Rendimentos considerados;
- Política de dividendos;
- Investimento inicial total;
- Imobilizado total;

ÁGUAS DO DOURO E PAIVA, S.A.

Estudo de Viabilidade Económica e Financeira

PRESSUPOSTOS MACROECONÓMICOS E FISCAIS	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Taxa de Inflação	1,50%	1,50%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
Taxa de inflação Energia	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
Taxa de inflação Combustíveis	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
Taxa de inflação Investimento - Construção Civil	1,50%	1,50%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
Taxa de inflação Investimento - Equipamento	1,50%	1,50%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
Taxa Risk-Free (Bruta)	4,10%	3,87%	3,70%	3,54%	3,54%	3,54%	3,54%	3,54%	3,54%	3,54%
Rentabilidade de Mercado (Bruta)	10,10%	9,87%	9,70%	9,54%	9,54%	9,54%	9,54%	9,54%	9,54%	9,54%
Taxa das Obrigações do Tesouro a 10 anos	4,10%	3,87%	3,70%	3,54%	3,54%	3,54%	3,54%	3,54%	3,54%	3,54%
Taxa EURIBOR 1 mês	1,20%	1,66%	2,10%	2,21%	2,34%	2,48%	2,58%	2,62%	2,57%	2,45%
Taxa EURIBOR 3 meses	1,20%	1,66%	2,10%	2,51%	2,64%	2,78%	2,88%	2,92%	2,87%	2,75%
Taxa EURIBOR 6 meses	1,20%	1,66%	2,10%	2,81%	2,94%	3,08%	3,18%	3,22%	3,17%	3,05%
Taxa EURIBOR 1 ano	1,20%	1,66%	2,10%	3,11%	3,24%	3,38%	3,48%	3,52%	3,47%	3,35%
Rem. Aplic. Tesouraria (percentagem da Euribora 1 ano)	2,20%	2,66%	3,10%	3,51%	3,64%	3,78%	3,88%	3,92%	3,87%	3,75%
Imposto de Selo (juros e comissões bancárias)	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
Imposto de Selo (Garantias)	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
Imposto de Selo (Abertura de Crédito e Caçães)	0,48%	0,48%	0,48%	0,48%	0,48%	0,48%	0,48%	0,48%	0,48%	0,48%
Taxa de Impostos Sobre os Lucros	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%
Taxa de Derrama Estadual	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
Taxa de Derrama	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
Factor β	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50

ÁGUAS DO DOURO E PAIVA, S.A.
Estudo de Viabilidade Económica e Financeira

PRESSUPOSTOS MACROECONÔMICOS E FISCAIS	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Taxa de Inflação	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
Taxa de inflação Energia	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
Taxa de inflação Combustíveis	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
Taxa de Inflação Investimento - Construção Civil	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
Taxa de Inflação Investimento - Equipamento	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
Taxa Risk-Free (Bruta)	3,54%	3,54%	3,54%	3,54%	3,54%	3,54%	3,54%	3,54%	3,54%	3,54%
Rentabilidade de Mercado (Bruta)	9,54%	9,54%	9,54%	9,54%	9,54%	9,54%	9,54%	9,54%	9,54%	9,54%
Taxa das Obrigações do Tesouro a 10 anos	3,54%	3,54%	3,54%	3,54%	3,54%	3,54%	3,54%	3,54%	3,54%	3,54%
Taxa EURIBOR 1 mês	2,30%	2,14%	2,01%	1,92%	1,88%	1,88%	1,90%	1,92%	1,94%	1,94%
Taxa EURIBOR 3 meses	2,60%	2,44%	2,31%	2,22%	2,18%	2,18%	2,20%	2,22%	2,24%	2,24%
Taxa EURIBOR 6 meses	2,90%	2,74%	2,61%	2,52%	2,48%	2,48%	2,50%	2,52%	2,54%	2,54%
Taxa EURIBOR 1 ano	3,20%	3,04%	2,91%	2,82%	2,78%	2,78%	2,80%	2,82%	2,84%	2,84%
Rem. Aplic. Tesouraria (percentagem da Euribora 1 ano)	3,60%	3,44%	3,31%	3,22%	3,18%	3,18%	3,20%	3,22%	3,24%	3,24%
Imposto de Selo (juros e comissões bancárias)	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
Imposto de Selo (Garantias)	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
Imposto de Selo (Abertura de Crédito e Cauções)	0,48%	0,48%	0,48%	0,48%	0,48%	0,48%	0,48%	0,48%	0,48%	0,48%
Taxa de Impostos Sobre os Lucros	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%
Taxa de Derrama Estadual	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
Taxa de Derrama	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
Factor β	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50

ÁGUAS DO DOURO E PAVA, S.A.
Estudo de Viabilidade Económica e Financeira

TARIFARIO CONSIDERADO Descrição	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
	euros/ m3										
Abastecimento de Água Utilizadores	0.4098	0.4098	0.3583	0.3534	0.3564	0.3558	0.3569	0.3620	0.3664	0.3700	0.3742

ÁGUAS DO DOURO E PAIVA, S.A.
Estudo de Viabilidade Económica e Financeira

TARIFÁRIO CONSIDERADO	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Descrição										
Abastecimento de Água	euros/ m³									
Utilizadores	euros/ m ³	0.3782	0.3802	0.3833	0.3867	0.3887	0.3918	0.3953	0.3998	0.4040
										0.4088

INVESTIMENTO INICIAL TOTAL	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
<i>Valores em euros</i>											
<i>Activos tangíveis</i>											
Terrenos e recursos naturais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Edifícios e outras construções	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipamento bálico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipamento de transporte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipamento administrativo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipamentos biológicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros activos fixos tangíveis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perdas por Imperdibilidade acumuladas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Activos intangíveis	1 200 175	1 292 877	1 392 740	1 500 316	1 616 201	1 741 037	1 875 515	2 020 381	2 176 436	2 344 545	2 582 953
Goodwill	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Projectos de Desenvolvimento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Programas de computador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Propriedade Industrial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros activos intangíveis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Terrenos e recursos naturais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Edifícios e outras construções	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipamento bálico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipamento de Transporte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipamento Administrativo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros equipamentos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Adjustamentos por conta de Imobilizações Corpóreas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL A PREÇOS CORRENTES	1 200 175	1 292 877	1 392 740	1 500 316	1 616 201	1 741 037	1 875 515	2 020 381	2 176 436	2 344 545	2 582 953

ÁGUAS DO DOURO E PANA, S.A.
Estudo de Viabilidade Económica e Financeira

<u>INVESTIMENTO INICIAL TOTAL</u>	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
<i>Valores em euros</i>										
Activos tangíveis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Terrenos e recursos naturais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Edifícios e outras construções	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipamento báscio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipamento de transporte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipamento administrativo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipamentos biológicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros activos fixos tangíveis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perdas por imparidade acumuladas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Activos Intangíveis	0	3 105 923	3 426 595	6 085 780	4 441 577	814 725	876 388	948 361	1 024 842	1 111 850
Goodwill	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Projectos de Desenvolvimento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Programas de computador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Propriedade Industrial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros activos intangíveis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Terrenos e recursos naturais	0	202 000	290 710	0	0	0	0	0	0	0
Edifícios e outras construções	0	1 970 113	2 442 777	4 510 667	9 998 220	814 725	876 388	948 361	1 024 842	1 111 850
Equipamento báscio	0	933 610	693 108	1 575 063	1 103 357	0	0	0	0	0
Equipamento de Transporte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipamento Administrativo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros equipamentos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Adiantamentos por conta de Imobilizações Corpóreas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL A PREÇOS CORRENTES	0	3 105 923	3 426 595	6 085 730	4 441 577	814 723	876 388	948 361	1 024 842	1 111 850

ÁGUAS DO DOURO E PAIVA, S.A.
 Estudo de Viabilidade Económica e Financeira

INVESTIMENTO INICIAL TOTAL <i>Valores em euros</i>	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Activos tangíveis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Terrenos e recursos naturais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Edifícios e outras construções	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipamento básico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipamento de transporte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipamento administrativo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipamentos biológicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros activos fixos tangíveis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perdas por imparidade acumuladas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Activos intangíveis	1 200 175	1 292 877	1 392 740	1 500 316	1 616 201	1 741 037	1 875 515	2 020 381	2 176 436	2 344 545
Goodwill	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Projectos de Desenvolvimento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Programas de computador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Propriedade Industrial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros activos intangíveis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Terrenos e recursos naturais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Edifícios e outras construções	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipamento básico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipamento de Transporte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipamento Administrativo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outros equipamentos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Adiantamentos por conta de Imobilizações Corpóreas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL A PREÇOS CORRENTES	1 200 175	1 292 877	1 392 740	1 500 316	1 616 201	1 741 037	1 875 515	2 020 381	2 176 436	2 344 545