



Relatório de Execução dos Instrumentos de Gestão Previsional

1.º Semestre 2021



CMPEAE – EMPRESA DE ÁGUAS E ENERGIA DO MUNICÍPIO DO PORTO, EM

Pessoa Coletiva: 507 718 666

Capital Social: 80 000 000 Euros

Matriculada na 1.ª Conservatória do Registo Comercial do Porto

Sede: Rua Barão de Nova Sintra, 285

4300-367 Porto

Tel.: 22 519 08 00

Fax: 22 519 08 28

geral@aguasdoporto.pt

www.aguasdoporto.pt

ÍNDICE

1. Principais Indicadores	5
2. Visão Geral do Negócio	6
3. Impacto Macroeconómico da Pandemia de Covid-19	8
4. Sumário do Exercício	11
4.1. Integração do Setor da Energia.....	11
4.2. Medidas Excecionais de Apoio aos Clientes para a Regularização de Dívidas.....	11
4.5. Melhoria Contínua da Relação com os Clientes.....	13
4.6. Reforço do Atendimento Digital	14
4.7. Reorganização das Zonas de Leitura de Contadores.....	14
4.8. Bom Ritmo na Execução do Plano de Investimentos	15
4.9. Plano de Segurança da Água Revisto e Auditado.....	15
4.10. Arranque do Plano de Valorização e Reabilitação das Linhas de Água.....	16
4.11. Praias do Porto mantêm Bandeira Azul	17
4.12. Regresso do Jardim da Água	17
4.13. Certificação de Protocolos Relativamente à Covid-19	18
5. Governo da Sociedade	19
5.1. Objeto Social.....	19
5.2. Missão, Visão e Valores.....	19
5.3. Orientações Estratégicas.....	20
5.4. Objetivos Estratégicos.....	21
5.5. Monitorização e Execução da Estratégia	22
5.6. Estrutura de Capital	22
5.7. Órgãos Sociais	23
5.8. Estrutura Organizacional	23
6. Investimento	25
6.1. Execução do Plano de Investimentos	25
6.2. Projetos de Investimento com Financiamento Comunitário e Nacional	25
6.3. Principais Obras	31
6.4. Principais Projetos.....	35

7. Gestão Operacional	48
A. ÁREAS DE NEGÓCIO	48
7.1. Direção de Exploração	48
7.2. Direção de Energia	61
7.3. Unidade de Gestão de Clientes	62
7.4. Direção de Sustentabilidade	65
B. ÁREAS DE SUPORTE	66
7.5. Direção de Engenharia	66
7.6. Direção de Sistemas de Informação	68
7.7. Direção Administrativa e Financeira	69
7.8. Direção Jurídica e de Contencioso	70
7.9. Direção de Pessoas e Organização	73
7.10. Unidade de Suporte Institucional e Comunicação	74
7.11. Unidade de Planeamento e Controlo	77
7.12. Unidade de Laboratório	78
7.13. Área de Auditoria Interna	80
Demonstrações Financeiras.....	83
Execução Orçamental.....	113
Relatório e Parecer do Fiscal Único & Certificação Legal de Contas	117

1. Principais Indicadores

ÁREAS	Unidade	1.º Semestre 2021	1.º Semestre 2020
Operacional			
Clientes	N.º	159 107	158 237
Abastecimento de Água			
Acessibilidade física ao serviço	%	100	100
Adesão ao serviço	%	100	100
Qualidade da água	%	99,60	99,47
Água entrada no sistema	m ³	9 327 782	9 866 141
Água faturada	m ³	7 832 160	8 289 968
Água não faturada	m ³	1 495 622	1 576 173
Taxa de água não faturada	%	16,03	15,98
Saneamento de Águas Residuais			
Acessibilidade física ao serviço	%	99,8	99,68
Adesão ao serviço	%	98,7	99,40
Águas residuais tratadas	m ³	11 031 170	10 573 221
Cumprimento dos parâmetros de descarga	%	100	100
Recursos Humanos			
Colaboradores	N.º	528	520
Taxa de absentismo	%	7,32	5,25
Índice de frequência de acidentes de trabalho	%	41,62	30,42
Índice de participação em formação	%	83,36	69,89
Investimento			
Investimento realizado no período	Euros	6 985 100,08	9 290 056,32
Investimentos em curso	Euros	17 771 666,17	22 231 716,67
Economia e Finanças			
Volume de negócios	Euros	19 782 404,52	20 192 787,54
EBITDA	Euros	5 656 923,59	5 477 944,58
Resultado operacional (EBIT)	Euros	1 434 320,17	1 685 191,59
Resultado líquido	Euros	1 390 950,67	1 315 154,64
Cash-Flow (Fluxo das Atividades Operacionais)	Euros	3 938 840,85	5 501 431,63
Margem EBITDA (1)	%	28,60	27,13
Autonomia financeira (2)	%	77,21	78,56
ROE (Rentabilidade dos capitais próprios) (3)	%	0,98	0,94
Prazo médio de pagamento	N.º de dias	91	49
Prazo médio de recebimento	N.º de dias	25	30

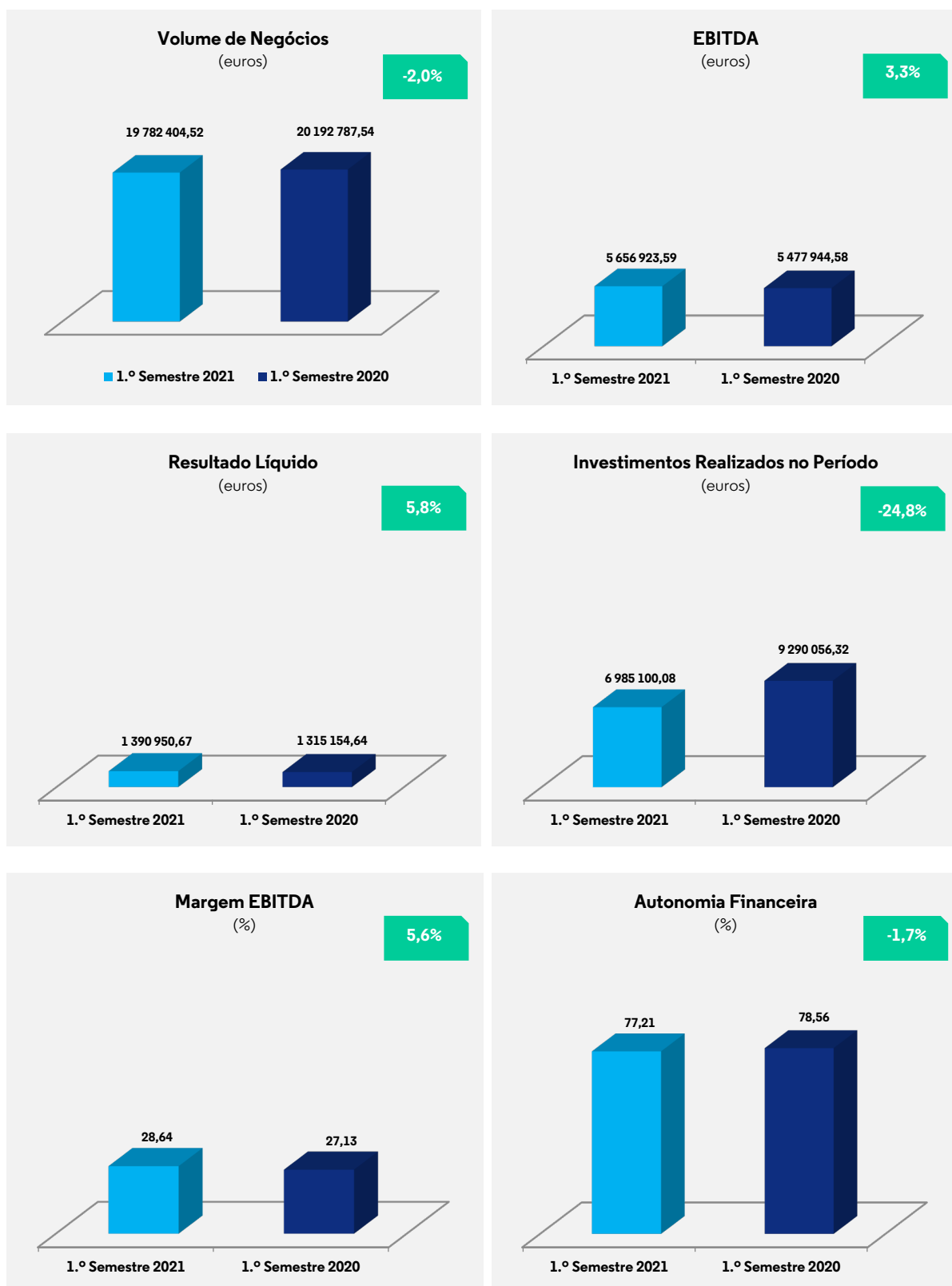
(1) EBITDA / Volume de Negócios

(2) Capital Próprio / Ativo Total Líquido

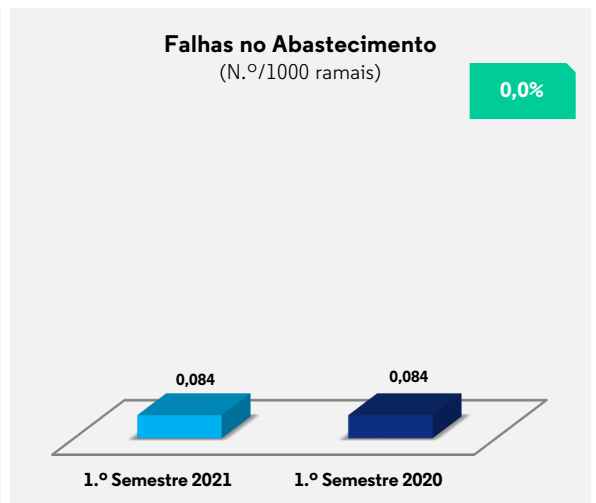
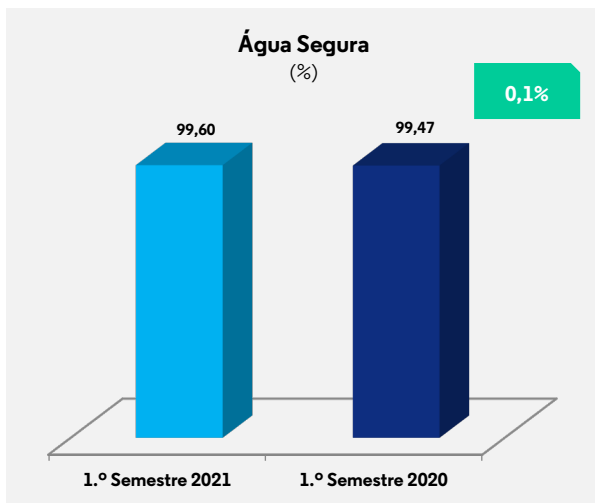
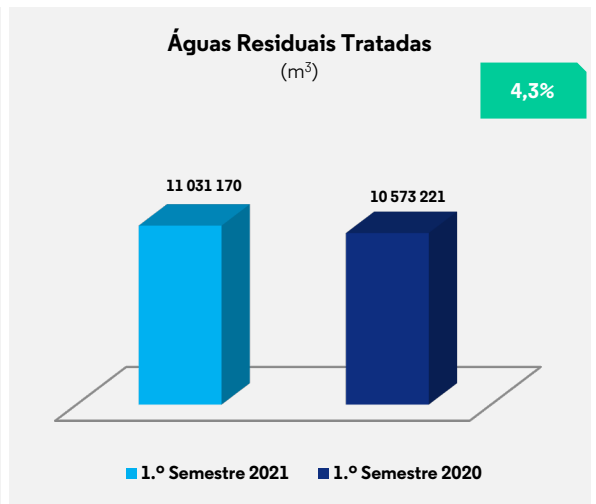
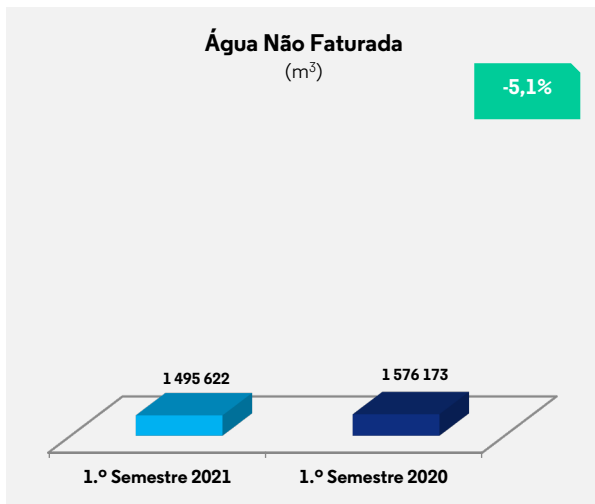
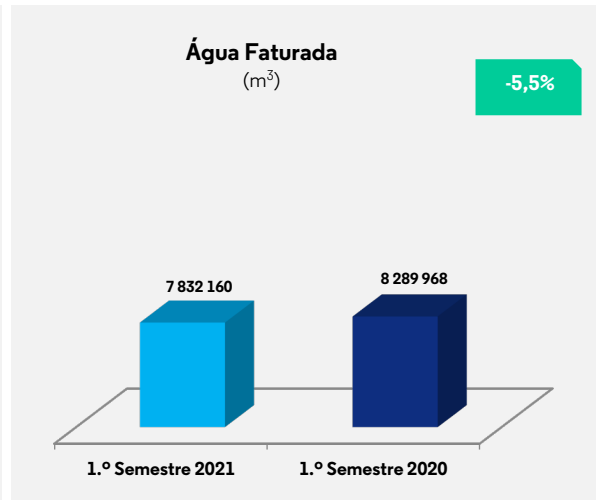
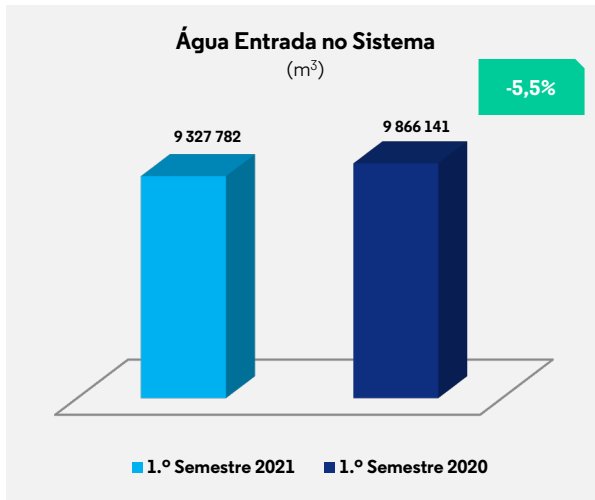
(3) Resultado Líquido / Capitais Próprios

2. Visão Geral do Negócio

Desempenho Económico-Financeiro



Desempenho Operacional



3. Impacto Macroeconómico da Pandemia de Covid-19

A pandemia de Covid-19 representa um choque para a saúde pública mundial com um impacto económico sem precedentes na história, refletindo efeitos adversos, tanto do lado da procura como do lado da oferta, à escala global. Este choque na economia tem vindo a provocar efeitos negativos ao nível da produção, do emprego, da produtividade, do sistema financeiro e da confiança dos agentes económicos. A incerteza sobre a duração, magnitude e dispersão geográfica tornam particularmente difícil a quantificação destes impactos na economia.

A crise epidemiológica tem vindo a afetar diretamente a atividade das empresas e das famílias pelo confinamento forçado dos seus trabalhadores e clientes e pela destruição da capacidade produtiva decorrente de problemas na cadeia de fornecimento, o que, a par da grande incerteza em relação à evolução da atividade económica, levou muitas delas a reduzir drasticamente o investimento e a diminuir as suas operações ou a fechar, temporária ou definitivamente.

Esta paragem ocorreu em simultâneo com a redução do rendimento das famílias decorrente do **lay-off**, do aumento do desemprego e da falta de confiança associada à possibilidade de contágio, afetando especialmente os agregados familiares mais vulneráveis e traduzindo-se no aumento da poupança por motivos de confiança e no adiamento de decisões de consumo e investimento, em particular de bens e serviço não essenciais.

A queda no consumo e a redução do investimento pelas empresas, associados ao incremento da taxa de poupança e às expectativas de redução de rendimento, reforçam a ideia de que o choque terá sido mais significativo na procura do que na oferta agregada, tanto na Europa como nos Estados Unidos. A recessão económica refletiu-se, ainda, nas cadeias de valor regionais e globais, o que conduziu ao aumento dos custos das empresas, e na redução da liquidez, potenciando insolvências. Estes efeitos foram sentidos de forma diferente pelos sectores de atividade, e países como Portugal, que dependem muito do turismo, alojamento, restauração, transportes e comércio não alimentar (em conjunto representam 25% do VAB da economia), foram mais fortemente afetados.

No entanto, apesar dos efeitos bastante negativos da pandemia para a economia mundial e nacional, o impacto vai sendo cada vez mais minimizado com a recuperação e aceleração da atividade económica. As previsões do Banco Mundial apontam que a economia global deve crescer 5,6% em 2021, o que corresponde ao ritmo de crescimento pós-recessão mais rápido em 80 anos. Esta recuperação é, ainda assim, desigual, sendo as grandes economias as principais beneficiadas. Isto deve-se, em parte, aos obstáculos à vacinação em economias emergentes que continuam a ter impacto sobre a atividade. As projeções do Banco Mundial sobre a evolução do PIB mundial são reveladas na Tabela 1.

Tabela 1 – Previsões da evolução do PIB mundial

	2018	2019	2020	2021p
Economia mundial	3,2	2,5	-3,5	5,6
Economias desenvolvidas	2,3	1,6	-4,7	5,4
Economias emergentes e em desenvolvimento	4,6	3,8	-1,7	6,0

Fonte: Banco Mundial

No bloco dos países mais avançados, prevê-se um crescimento de 4,2% da economia da zona euro em 2021, observando-se a mesma tendência nos Estados Unidos (6,8%) e no Japão (2,9%). No caso da economia portuguesa, o cenário macroeconómico traçado por diversas entidades nacionais e internacionais para o presente ano antecipa um crescimento do PIB que varia entre 3,3%, no caso das previsões do Conselho das Finanças Públicas (CFP) publicadas em março, e 4,8%, segundo as previsões do Banco de Portugal (BdP) publicadas em junho.

O CFP disponibiliza um quadro comparativo com os últimos exercícios de projeção macroeconómica para a economia nacional dessas diversas instituições (Tabela 2): Fundo Monetário Internacional (FMI), Ministério das Finanças (MF), Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), Banco de Portugal (BdP) e Comissão Europeia (CE).

Tabela 2 – Resumo das projeções macroeconómicas para a economia portuguesa em 2021

Instituição e publicação Data de publicação	2020 mai21	CFP mar21	FMI abr21	MF abr21	OCDE mai21	BdP jun21	CE jul21
PIB real e componentes (variação, %)							
PIB	-7,6	3,3	3,9	4	3,7	4,8	3,9
Consumo privado	-5,8	2,7	-	2,8	3,6	3,3	-
Consumo público	0,4	3,6	-	1,7	2,1	4,9	-
Investimento (FBCF)	-1,8	3,4	-	4,0	3,7	7,6	-
Exportações	-18,6	8,9	10,8	8,7	10,4	14,5	-
Importações	-11,9	7,6	8,9	5,4	9,1	13,2	-
Mercado de Trabalho (variação, %)							
Taxa de desemprego (% população ativa)	6,8	8,3	7,7	7,3	7,4	7,2	-
Emprego	-1,7	-0,2	1,0	0,2	0,6	1,3	-
Finanças Públicas (% do PIB)							
Saldo orçamental	-5,7	-4,1	-5,0	-4,5	-4,8	-	-
Dívida pública	133,6	131,5	131,4	128,0	133,4	-	-

Fonte: CFP

Segundo os resultados das Contas Trimestrais Nacionais do segundo trimestre de 2021, publicadas recentemente pelo INE, o impacto da pandemia na economia portuguesa está a ser menor uma vez que já se verificou uma forte recuperação do PIB em termos reais nesse período, tendo crescido 15,5% em termos homólogos, após a redução de 5,3% no trimestre anterior. Esta situação é explicada, em larga medida, pelo contributo positivo (14,8%) da procura interna para a variação homóloga do PIB, invertendo a tendência negativa do trimestre anterior (-3,1%), refletindo a expressiva subida do consumo global (privado e público) e do investimento.

O contributo da procura externa líquida foi praticamente nulo no segundo trimestre, sendo que as exportações de bens e serviços passaram de uma diminuição homóloga de 9,6%, em termos reais, face ao primeiro trimestre de 2020 para um aumento de 39,4%. No que respeita às importações, o padrão de inversão de tendência manteve-se, passando de uma diminuição de 4,3% para um aumento de 34,3%.

Tabela 3 – Composição da variação em volume do PIB

	2.ºT 2020	3.ºT 2020	4.ºT 2020	1.ºT 2021	2.ºT 2021
Taxa de variação homóloga (%)					
Procura Interna	-11,9	-3,5	-2,4	-3,1	14,8
Exportações	-39,2	-16,0	-14,4	-9,6	39,4
Importações	-29,4	-11,1	-6,0	-4,3	34,3
PIB	-16,4	-5,6	-6,1	-5,3	15,5
Contributos para a variação homóloga do PIB (p.p.)					
Procura Interna	-11,8	-3,5	-2,4	-3,1	15,4
Procura Externa Líquida¹	-4,6	-2,1	-3,7	-2,2	0,0

¹ Exportações líquidas de Importações

Fonte: INE

Entre junho de 2020 e junho de 2021, de acordo com dados do INE, a população empregada aumentou 4,7% (216,4 mil) e, no mesmo período, a população desempregada diminuiu 5,3% (19,8 mil). Em junho de 2021, a população desempregada foi estimada em 352,6 mil pessoas, tendo diminuído 2,5% (9 mil) em relação a maio de 2021, aumentado 5,5% (18,3 mil) relativamente a março de 2021 (três meses antes) e diminuído 5,3% (19,8 mil) por comparação com junho de 2020. A taxa de desemprego situou-se em 6,8%, tendo diminuído 0,2 pontos percentuais (p.p.) em relação à do mês anterior, aumentado 0,2 p.p. por comparação com três meses antes e diminuído 0,7 p.p. comparativamente ao mês homólogo de 2020.

Ao nível das finanças públicas, a pressão sobre o sistema de saúde, o funcionamento dos estabilizadores automáticos e o estabelecimento de pacotes de medidas de apoio aos cidadãos e às empresas consubstanciam um forte impacto no saldo orçamental, seja por elevado aumento da despesa pública seja por significativas quebras na receita fiscal e contributiva. A deterioração das contas públicas e acrescidas necessidades de financiamento poderão igualmente agravar as condições deste financiamento, com consequências na despesa com juros e encargos da dívida.

No final de junho de 2021, a dívida pública portuguesa fixou-se em 277,5 mil milhões de euros, o que representa mais 17,6 mil milhões de euros quando comparada com o período homólogo de 2020, segundo dados do Banco de Portugal. Este valor equivale a 133,9% do PIB, uma diferença de 3,3 p.p. face ao trimestre anterior e de 8,2 p.p. face ao trimestre homólogo, prevendo o Orçamento do Estado Suplementar que atinja 130,9% do PIB até ao final do ano.

4. Sumário do Exercício

4.1. Integração do Setor da Energia

Na sequência da alteração estatutária e do alargamento do objeto social, foi formalizado, em 22 de março de 2021, o Contrato-Programa entre o Município do Porto e a **Águas e Energia do Porto, EM**, à qual foram atribuídas as competências no setor da energia, nomeadamente:

- Atividades de promoção do desenvolvimento local e regional, tais como a produção de energia elétrica com base em fonte renovável, o fomento de medidas de eficiência energética a gestão da rede de iluminação pública e da rede camarária de postos de carregamento de veículos elétricos, enquanto formas de promoção, manutenção e conservação de infraestruturas urbanísticas e gestão urbana;
- Atividades de gestão de serviços de interesse geral, em particular a gestão e apoio à gestão do contrato de concessão de distribuição de energia elétrica em baixa tensão.

A primeira incumbência da empresa é a definição e monitorização da estratégia energética municipal integrada, tendo em vista a obtenção de eficiência operacional, a disponibilização de uma oferta integrada, o combate à pobreza energética e a redução das emissões de GEE. Esse documento estratégico incide nas quatro áreas de atividade expostas na Figura 1.

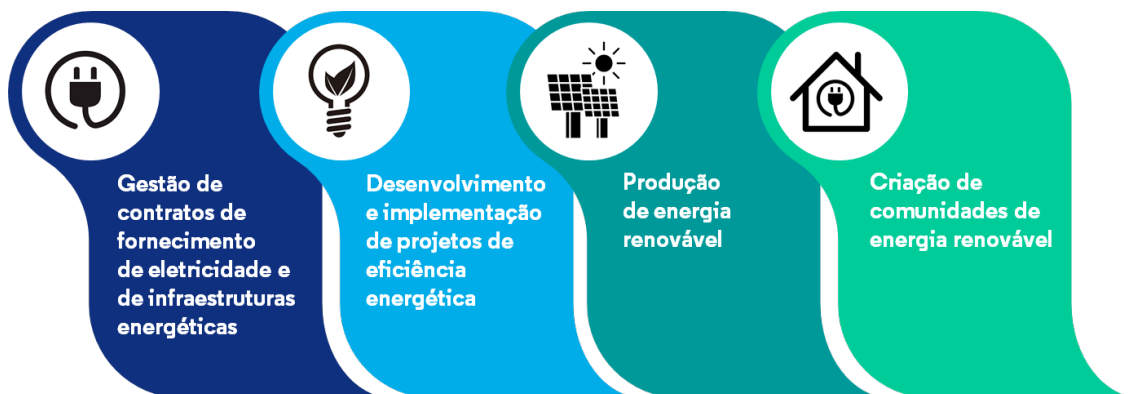


Figura 1 – Principais áreas de atividade no domínio da energia

Esta nova área de negócio começou a operar no dia 3 de maio. Foram, desde logo, assumidas as tarefas de operação e manutenção das infraestruturas de iluminação pública e arquitetónica, seja através de meios humanos e materiais próprios, seja através do contrato de concessão existente. Para tal, e tirando partido dos métodos de trabalho já existentes na empresa, incluindo um Centro de Gestão de Operações, foram recebidos e processados, até 30 de junho, mais de 100 pedidos de intervenção, a par de 30 pedidos de análise de novos projetos de licenciamento de iluminação pública.

4.2. Medidas Excepcionais de Apoio aos Clientes para a Regularização de Dívidas

No período em análise neste relatório, a Câmara Municipal do Porto aprovou um conjunto de medidas excepcionais propostas pela **Águas e Energia do Porto, EM**, para a regularização de dívidas em execução fiscal de utilizadores domésticos e não domésticos, em resposta ao aumento significativo dos incumprimentos decorrentes da pandemia de Covid-19 e da situação de emergência socioeconómica daí resultante.

Numa primeira fase, essas medidas, que entraram em vigor no dia 20 de janeiro, foram válidas por seis meses, traduzindo-se na isenção total ou parcial do pagamento de juros e de custas

judiciais das faturas em atraso, em especial de fornecimento de água, de recolha e tratamento de águas residuais e de gestão de resíduos sólidos urbanos (responsabilidade da Porto Ambiente). O objetivo é facilitar a recuperação de créditos devidos às duas empresas municipais que prestam aqueles serviços e diminuir os constrangimentos verificados nessa recuperação, em virtude da desatualização de dados contratuais. Em julho, verificou-se uma prorrogação do prazo até ao dia 20 de outubro.

Adicionalmente, no que concerne à gestão integrada do ciclo urbano da água, no início de abril, a Assembleia Municipal do Porto aprovou, por unanimidade, a nova medida de apoio excecional aos clientes não domésticos para a isenção do pagamento das tarifas fixas de água, saneamento e resíduos sólidos urbanos faturadas no primeiro trimestre deste ano. Inserida num programa mais amplo da autarquia de apoio ao comércio e economia local, esta iniciativa abrangeu os clientes não domésticos com perda significativa de volume de negócios, decorrente do encerramento total ou parcial de laboração em virtude do confinamento geral decretado pelo Governo no contexto da resposta à situação epidemiológica causada pela Covid-19. Beneficiaram desta medida 1 691 clientes não domésticos, correspondendo a uma isenção total de 94 340,19 €.

Já durante o primeiro confinamento geral, no ano passado, o Município do Porto tinha implementado a mesma medida. Desta vez, foi introduzido um mecanismo adicional que garantiu a agilização e otimização do processo, ao permitir a isenção automática para os clientes não domésticos que tivessem registado, junto da **Águas e Energia do Porto, EM**, um CAE principal relativo a atividades de restauração, confeção de refeições prontas a levar para casa, cafés, pastelarias, casas de chá, bares e afins, discotecas, bares e salões de dança ou de festa, salões de cabeleireiro, institutos de beleza ou atividades de bem-estar físico.

4.3. Prémio Kaizen na categoria “Excelência na Digitalização”

No segundo trimestre de 2021, a **Águas e Energia do Porto, EM**, foi distinguida com o Prémio Kaizen na categoria “Excelência na Digitalização”, que destaca projetos de transformação digital com resultados de eficiência, flexibilidade, qualidade e nível de serviço, impulsionadores de crescimento e valor para as organizações. O Instituto Kaizen focou a transformação digital do processo de licenciamento das redes hidráulicas prediais, que permitiu à empresa obter expressivos resultados no aumento da produtividade da equipa, a par de uma clara melhoria na experiência do cliente, abolindo a necessidade de deslocação aos balcões de atendimento.

O projeto implicou um longo e exigente trabalho interno, com início em 2019, que surgiu no âmbito da modernização administrativa que a empresa tem vindo a promover em diversas áreas funcionais, mas também como forma de responder ao crescimento significativo do número de processos de licenciamento, por força da intensificação da dinâmica socioeconómica da cidade do Porto. Como principais resultados, regista-se a redução de 61% do tempo global de licenciamento de redes prediais e o aumento superior a 60% da produtividade da equipa afeta à gestão destes processos.

Com efeito, a **Águas e Energia do Porto, EM**, tem vindo a fazer uma forte aposta na promoção de uma cultura de inovação no setor das águas, uma abordagem que possibilitou que, nos últimos anos, as unidades de negócio acelerassem o processo de digitalização e transformação de pessoas e processos, utilizando as ferramentas tecnológicas disponíveis. É disso exemplo, no segundo trimestre de 2021, a entrada em funcionamento da ferramenta H2Meter.

Trata-se de uma solução destinada à otimização de tarefas operacionais, suportada por algoritmos de inteligência artificial, que permite, de forma ágil e rápida, dar apoio à tomada de decisão na programação das tarefas diárias associadas aos contadores da rede de abastecimento de água. A sua utilização resultou num aumento de produtividade superior a 20% no rendimento das equipas operacionais e, ainda, na diminuição de 0,5 FTE (**full-time equivalent**) alocados ao planeamento e atribuição de rotas das equipas de instalação e substituição de contadores.

4.4. Virus4health: Detecção Precoce do Vírus SARS-CoV-2

No domínio da Investigação e Desenvolvimento, merece destaque o facto de, ao longo dos últimos nove meses, a **Águas e Energia do Porto, EM**, ter dinamizado um projeto colaborativo centrado no desenvolvimento de um sistema de alerta precoce que permita detetar antecipadamente a circulação do vírus SARS-CoV-2 na comunidade, complementando, desta forma, a vigilância clínica e apoiando as políticas públicas e as ações de prevenção.

Denominada Virus4health, esta iniciativa conta também com a participação do Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental (CIIMAR), da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, da Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica Portuguesa e da USP – Unidade de Saúde Pública, Agrupamento de Centros de Saúde do Porto Ocidental.

Este projeto baseia-se na monitorização regular da presença do novo coronavírus nos afluentes às ETAR do Freixo e de Sobreiras. Os resultados obtidos, até ao momento, permitem confirmar a presença do material genético do vírus nas águas residuais do Porto e a relevância do tratamento das ETAR na sua remoção. O projeto propõe a otimização e validação de um método de deteção e a quantificação do SARS-CoV-2 nas águas residuais, a caracterização da diversidade genética do vírus em circulação no sistema de saneamento e a modelação epidemiológica e ecológica dos dados gerados. A pesquisa surge, igualmente, como ferramenta essencial na verificação da eficiência dos processos de tratamento na eliminação do SARS-CoV-2 das águas residuais.

O Laboratório da **Águas e Energia do Porto, EM**, é responsável pelos métodos de amostragem e concentração das amostras e pela criação de um banco de amostras de águas residuais. Posteriormente, este projeto demonstrador poderá ser uma ferramenta importante na verificação da presença de outros tipos de vírus e uma forma de aferição da eficiência dos processos de tratamento de águas residuais.

4.5. Melhoria Contínua da Relação com os Clientes

A adoção de melhores práticas para a otimização de processos e o aumento da qualidade dos serviços prestados tem vindo a consolidar-se no seio da **Águas e Energia do Porto, EM**. Para isso contribuiu a conclusão, no final de junho, de dois projetos de implementação da metodologia Kaizen em duas áreas funcionais da empresa, designadamente na Unidade de Gestão de Clientes e na Direção Jurídica e de Contencioso. Os resultados traduziram-se na redução do **lead time** dos processos e dos custos associados e no incremento da produtividade dos colaboradores, melhorando a qualidade da relação com os clientes externos e internos.

A Unidade de Gestão de Clientes focou-se na automatização de processos e na reorganização de rotinas de trabalho no atendimento presencial e telefónico, no **back office**, na medição e avaliação de consumos e no apoio à gestão. Os eixos transformadores deste projeto foram a racionalização de canais de comunicação, a normalização dos fluxos de pedidos dos clientes, a atualização da base de dados de clientes, a redução de faturas com base em estimativas de consumo e, ainda, a implementação dos processos de Kaizen diário nas equipas e a revisão dos indicadores de gestão e mecanismos de acesso aos mesmos. Deste modo, a melhoria da produtividade tornou-se uma realidade, assim como o incremento da eficiência em todo o ciclo de vida da gestão dos clientes.

Um exemplo paradigmático desta transformação prende-se com a qualidade do processo de faturação, nomeadamente pelo sucesso na realização de leituras reais. O investimento considerável na instalação de contadores de telemetria levou à redução da equipa de leitores em cerca de 25% e à necessidade de reorganização das suas rotas de trabalho, através da flexibilização dos percursos e da agilização da gestão de dias não úteis nos períodos de leitura. Não menos importante foi o controlo do processamento das leituras recolhidas pelo sistema de

telemetria, tendo sido otimizados os procedimentos com vista à total integração destas leituras no processo de faturação e criados alertas para deteção de eventuais anomalias.

No caso da Direção Jurídica e de Contencioso, o processo de melhoria contínua consistiu no desenvolvimento de mecanismos internos para obter uma maior eficácia e eficiência nos serviços prestados, designadamente através da definição de um novo método de priorização dos pedidos, distribuição e acompanhamento do trabalho. Foi, ainda, criado um conjunto de novos indicadores de desempenho, tendo sido promovida a sua automatização em articulação com a Direção de Sistemas de Informação.

O projeto Kaizen estendeu-se à Área de Recuperação de Créditos com o alargamento da sua esfera de intervenção à fase de pré-contencioso, através do desenho do fluxo deste novo procedimento destinado a diminuir o número de clientes com dívida remetida para cobrança coerciva. Foram, igualmente, definidos indicadores de desempenho e respetivos **dashboards**, mediante a automatização da recolha das suas variáveis.

4.6. Reforço do Atendimento Digital

No exercício em análise, houve 231 332 clientes que entraram em contacto com a **Águas e Energia do Porto, EM**, quer para apoio comercial (60%), quer para o apoio geral e técnico (40%). Em termos médios, cada cliente contactou a empresa 1,5 vezes durante a primeira metade de 2021. Tal como é possível visualizar na figura seguinte, a maioria dos contactos dos clientes foi feita por telefone (60,2%), embora com um peso menor do que em igual período do ano anterior.

Os meios digitais de contacto (Balcão Digital, live chat e correio eletrónico) posicionaram-se na segunda posição, com um peso relativo de 32,0% confirmando a viragem na relação com os clientes ocorrida em 2020 como consequência dos constrangimentos impostos pela Covid-19. Por esta via, o atendimento presencial foi relegado para o fundo da tabela, representando 7,8%.

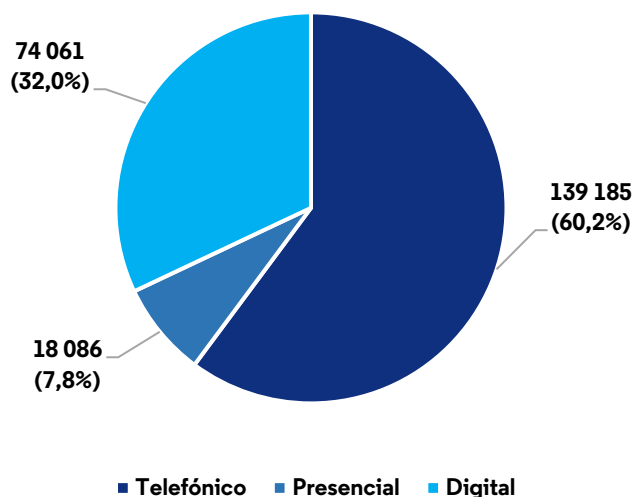


Figura 2 – Meios de contacto utilizados pelos clientes no primeiro semestre de 2021

4.7. Reorganização das Zonas de Leitura de Contadores

Com vista maior a conferir maior eficiência aos processos de leitura tradicionais e, por consequência, a otimizar a faturação e a arrecadação de receita, a **Águas e Energia do Porto, EM**, procedeu à reorganização das zonas de leitura de contadores como consequência do investimento realizado na instalação de contadores munidos de sistema de telemetria nos domicílios dos clientes.

No final do primeiro semestre de 2021, 53,5% dos clientes já tinham estes contadores inteligentes instalados, pretendendo a empresa continuar a aumentar este valor para que as vantagens destes equipamentos se alarguem à totalidade dos clientes. Destas vantagens salientam-se, por exemplo, a redução da faturação por estimativa e a utilização App para controlo individual do padrão de consumo diário, bem como a receção de notificações relacionadas com o consumo individual e possíveis anomalias na rede predial (fugas de água, por exemplo).

Neste período, a **Águas e Energia do Porto, EM**, lançou também uma fatura com uma nova estrutura e imagem caracterizada pela clareza, transparência e simplicidade. Pretende-se, deste modo, dar um maior destaque à informação referente aos valores devidos pelos clientes e à respetiva data-limite de pagamento, bem como introduzir o QR Code da fatura, criar uma barra com os contactos preferenciais da empresa e reservar uma área maior dedicada às mensagens partilhadas com os clientes.

A nova estrutura reflete, tal como já era feito, as recomendações da Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR) e, simultaneamente, incorpora as sugestões apresentadas pelos clientes. Nesse sentido, o documento, físico ou digital, inova, também, ao apresentar novos históricos de leituras e indicadores de consumo, em litros e em metros cúbicos, nomeadamente valores médios de consumo diário e gráfico com o histórico de consumos e respetiva comparação com a média de consumo.

4.8. Bom Ritmo na Execução do Plano de Investimentos

No domínio infraestrutural, a **Águas e Energia do Porto, EM**, continuou a executar a bom ritmo o Plano de Investimentos aprovado. Foram concluídas, no primeiro semestre de 2021, quatro empreitadas cujo valor global ascende a 5 797 651,27 €, com destaque para a conclusão da mais importante empreitada do Plano de Remodelação da Rede de Distribuição de Água conhecida como Grupo 2. Este investimento de 3,9 milhões de euros assegurou a substituição de 14,8 km de condutas, 1 235 ramais e 142 hidrantes.

No mesmo período, a empresa lançou sete procedimentos de contratação pública para obras, cujo valor base total corresponde a 2 974 569,58 €. Neste pacote inclui-se a reabilitação das redes de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais e águas pluviais na Rua e Pátio do Bolhão, assim como a execução de ramais e extensões pontuais de condutas e coletores. De mencionar, ainda, a adjudicação de cinco procedimentos de contratação pública relativos à remodelação das três redes em diversos arruamentos da cidade, com um montante global de 2 751 555,42 €.

A **Águas e Energia do Porto, EM**, escolheu o Dia Mundial da Água, celebrado no dia 22 de março, para iniciar a implementação de uma solução inovadora para a reabilitação de infraestruturas sem recurso a abertura de vala, denominada **relining**, evitando, assim, os incómodos provocados pelo impacto na via pública. É a primeira vez que esta técnica de engenharia é utilizada nas infraestruturas de águas pluviais, antecedendo a execução da pavimentação que se irá seguir no troço compreendido entre a Rua Álvares Cabral e a Rua Sacadura Cabral, definida como uma zona estruturante da cidade do Porto.

4.9. Plano de Segurança da Água Revisto e Auditado

Mantendo o foco na melhoria contínua da qualidade dos serviços prestados aos clientes, a **Águas e Energia do Porto, EM**, aprovou, em abril deste ano, uma nova versão do Plano de Segurança da Água (PSA), que foi objeto de uma profunda revisão, reformulação e atualização com o intuito de estabelecer um controlo mais eficaz e fiável do sistema de abastecimento de água, seguindo as orientações da Organização Mundial de Saúde (OMS) e da legislação comunitária. O documento foi também objeto de uma auditoria interna.

Para além de garantir a excelente qualidade da água distribuída, o PSA assegura que esta é fornecida continuamente, em quantidade suficiente e com a pressão adequada às necessidades dos seus clientes. No final de junho, o indicador “Água Segura” situou-se em 99,6%, o que comprova a excelente qualidade da água para consumo humano de acordo com os valores de referência da ERSAR.

Adotando um carácter preventivo, ao invés do controlo pós-fornecimento, este documento identifica medidas de controlo, planos e ações de melhoria que fortalecem e capacitam a estrutura da empresa na gestão diária de todo o sistema de abastecimento de água da cidade, evitando situações que possam colocar em causa a continuidade do serviço. A segurança e a fiabilidade do sistema saem, assim, reforçadas com as medidas implementadas e previstas implementar.

O PSA do Município do Porto encontra-se em operação diária desde 2015, tendo sido um dos primeiros em Portugal no âmbito das entidades gestoras em baixa.

4.10. Arranque do Plano de Valorização e Reabilitação das Linhas de Água

No que se refere à gestão das linhas de água, o primeiro semestre de 2021 ficou marcado pelo arranque do Plano de Valorização e Reabilitação das Linhas de Água do Município do Porto (PVRLA), promovido pela **Águas e Energia do Porto, EM**, em conjunto com o Município do Porto e a Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto. No mês de junho, ficou concluída a preparação dos requisitos técnicos e do Caderno de Encargos necessários à subcontratação do Plano. A despesa elegível global ascende a 235 288,03 €, dos quais 85% serão financiados pelo EEA Grants (186 756,18 €).

A elaboração deste plano reveste-se da maior relevância para a identificação e priorização de medidas e investimentos que minimizem a vulnerabilidade do Município do Porto em relação às alterações climáticas, em particular no que respeita aos seus impactos nos recursos hídricos, encontrando-se devidamente alinhado com a Estratégia Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas e outras estratégias à escala municipal, intermunicipal e nacional.

O documento terá, ainda, um papel fundamental na procura do equilíbrio entre as soluções “azuis” (ecossistemas fluviais), “verdes” (fornecidas pela natureza) e “cinzentas” (infraestruturas construídas), bem como no envolvimento da população em geral na proteção e valorização dos recursos hídricos.

Por seu lado, o projeto “Asprela + Sustentável” tem o setor da energia como vetor central, desenvolvido em torno da energia solar como fonte sustentável de energia, procurando criar a primeira comunidade energética renovável do Porto e incentivando o consumo de energia limpa, bem como a promover a mobilidade elétrica sustentável e a possibilidade de armazenamento de parte da energia produzida.

O principal objetivo consiste em criar o km² mais sustentável da cidade do Porto na Asprela, combinando ações de eficiência energética, energias renováveis, economia circular e mobilidade sustentável, com o envolvimento dos cidadãos, assentes em inovação e modelos de negócio disruptivos, de modo a construir um ecossistema urbano, escalável e replicável, de promoção da descarbonização. O projeto é liderado pela cooperativa Coopérnico, em conjunto com o Município do Porto e a Agência de Energia do Porto, contando com um total de 14 parceiros.

No domínio da economia circular e ambiente, a **Águas e Energia do Porto, EM**, propõe-se utilizar tecnologia inovadora para fazer a monitorização da qualidade da água das ribeiras existentes no Parque Central da Asprela, em fase de construção, valorizando a qualidade desta massa de água, da biodiversidade existente e do próprio território e potenciando, ao mesmo tempo, o usufruto deste espaço público de referência com elevada qualidade e segurança. A

despesa total elegível cifra-se em 105 264,53 €, sendo 88,5% desta verba suportada pelo Fundo Ambiental (93 152,58 €).

4.11. Praias do Porto mantêm Bandeira Azul

Merece também destaque, no período em análise, o facto de o Município do Porto ter atingido, mais uma vez, o pleno na atribuição de Bandeiras Azuis, que foram hasteadas nas quatro zonas balneares existentes, constituídas por nove praias (Pastoras, Carneiro, Ourigo, Ingleses, Luz, Gondarém, Molhe, Homem do Leme e Castelo do Queijo). Este galardão tem como finalidade educar para o desenvolvimento sustentável em praias costeiras, fluviais e lacustre, portes de recreio e marinas e embarcações de recreio e ecoturísticas que cumpram um conjunto de critérios relacionados com quatro domínios:

- Informação e educação ambiental;
- Qualidade da água balnear;
- Gestão ambiental, segurança e serviços;
- Responsabilidade social e envolvimento comunitário.

Para receber a classificação de “Praia com Qualidade de Ouro”, distinção atribuída pela Quercus – Associação Nacional de Conservação da Natureza, uma zona balnear tem de apresentar uma qualidade da água excelente nas últimas quatro épocas balneares e todas as análises do último ano devem passar nos critérios mais apertados da diretiva europeia sobre as águas balneares. No Porto, este ano a bandeira pode ser vista em Gondarém e no Homem do Leme.

Do mesmo modo, o Porto mantém a distinção de “Praia Acessível” nas praias do Homem do Leme e do Carneiro. Estas duas praias foram adaptadas a pessoas com mobilidade reduzida e respondem aos requisitos do Programa “Praia Acessível, Praia para Todos”, alinhadas com o objetivo comum de promover o acesso de todos os cidadãos às praias portuguesas. Entre os vários serviços e infraestruturas disponibilizados, salientam-se as instalações sanitárias adaptadas, os acessos com rampas e corrimãos, a existência de um equipamento anfíbio de apoio ao banho e um serviço de apoio à utilização do mesmo prestado pelo Batalhão de Sapadores Bombeiros do Porto, lugares de estacionamento nas imediações das praias, entre outros.

Cabe ao Pavilhão da Água, reconhecido como Centro Azul, desenvolver as ações de educação ambiental, adaptando, mais uma vez, as iniciativas ao tema de 2021 da Bandeira Azul: “Recuperação de ecossistemas”. A ida à praia continua a implicar o cumprimento das regras estabelecidas pelas autoridades de saúde para prevenir e controlar a pandemia de Covid-19. No entanto, e como pretende transmitir a campanha de comunicação presente em todas as praias do Porto, intitulada “Maré Cheia de Esperança”, o momento é de esperança e de olhar para o futuro.

4.12. Regresso do Jardim da Água

No contexto das iniciativas fora de portas, é de sublinhar o regresso do Jardim da Água, no passado dia 12 de junho, após mais de um ano de paragem devido à pandemia de Covid-19. O evento acolheu o Mercado da Alegria, com 18 participantes a vender os mais variados produtos artesanais e a promover vários workshops de demonstração. A visita guiada pelo historiador Joel Cleto evocou o bicentenário da Revolução Liberal de 24 de Agosto de 1820, que abriu caminho a profundas alterações nas políticas e práticas sanitárias na cidade do Porto, de que muitas das fontes, fontanários e chafarizes expostos no Parque das Águas foram testemunhas privilegiadas.

O Jardim da Água surgiu, pela primeira vez, no final de 2019 como iniciativa gratuita, de carácter mensal, mas, por força da pandemia, teve de ser interrompido. Agora com uma programação ativa e regular, pretende aproximar a população do Parque das Águas, um pulmão verde situado no interior da Quinta de Nova Sintra, em plena zona oriental da cidade do Porto.

No dia 22 de março deste ano, a **Águas e Energia do Porto, EM**, já tinha assinalado o Dia Mundial da Água com um conjunto de iniciativas de sustentabilidade, responsabilidade social e inovação promovidas em parceria com outras entidades. No âmbito do programa de incentivo ao consumo de água da torneira, “Beba Água do Porto”, a empresa ofereceu 1 000 garrafas PET ao Centro Hospitalar Universitário de São João para utilização pelos doentes internados. No mesmo dia, em formato totalmente digital, o Pavilhão da Água e o Turismo do Porto e Norte de Portugal realizaram um programa conjunto relacionado com o valor dos recursos hídricos e a sua importância no combate às alterações climáticas, constituído por jogos em família, dicas de sustentabilidade, *workshops* e uma visita virtual gratuita ao pavilhão.

4.13. Certificação de Protocolos Relativamente à Covid-19

Ainda no contexto da gestão da crise pandémica, importa referir que a **Águas e Energia do Porto, EM**, obteve a certificação de protocolos relativamente à Covid-19, colocados em prática nas áreas de atendimento ao cliente, de educação ambiental e de toda a operação da empresa, atestando a proteção de clientes, de trabalhadores e do público em geral.

Este reconhecimento resulta de um processo de auditoria realizado por uma entidade independente, a AENOR, que incidiu sobre todas as medidas preventivas e protocolos implementados, tendo chegado à conclusão da sua correta implementação e adequação às práticas de segurança e saúde. Os protocolos foram elaborados com base nas orientações da Direção-Geral da Saúde, da Autoridade para as Condições do Trabalho e da Organização Internacional do Trabalho.

5. Governo da Sociedade

A **Águas e Energia do Porto, EM**, é uma entidade empresarial local de âmbito municipal dotada de autonomia estatutária, administrativa e financeira, criada em outubro de 2006, cujo capital social é detido, na sua totalidade, pela Câmara Municipal do Porto. A sua atividade é enquadrada por dois diplomas legais: o Decreto-Lei n.º 133/2013, de 3 de outubro, que estabelece os princípios e regras aplicáveis ao setor público empresarial, quer do setor empresarial do Estado, quer do setor empresarial local; e a Lei n.º 50/2012, de 31 de agosto, que aprova o regime jurídico da atividade empresarial local e das participações locais.

5.1. Objeto Social

O objeto social da **Águas e Energia do Porto, EM**, corresponde à gestão integrada e sustentável de todo o ciclo urbano da água no Município do Porto. A esta vertente juntou-se a definição e execução da estratégia energética municipal, após a alteração e republicação dos estatutos da empresa em novembro de 2020. Estão, deste modo, englobadas as seguintes áreas de atividades: distribuição de água (sistema em baixa), drenagem e tratamento de águas residuais (sistemas em baixa e em alta), drenagem de águas pluviais, gestão das linhas de água (rios e ribeiras urbanas), gestão da frente marítima, gestão da energia e promoção da educação ambiental e da sustentabilidade (Figura 1).

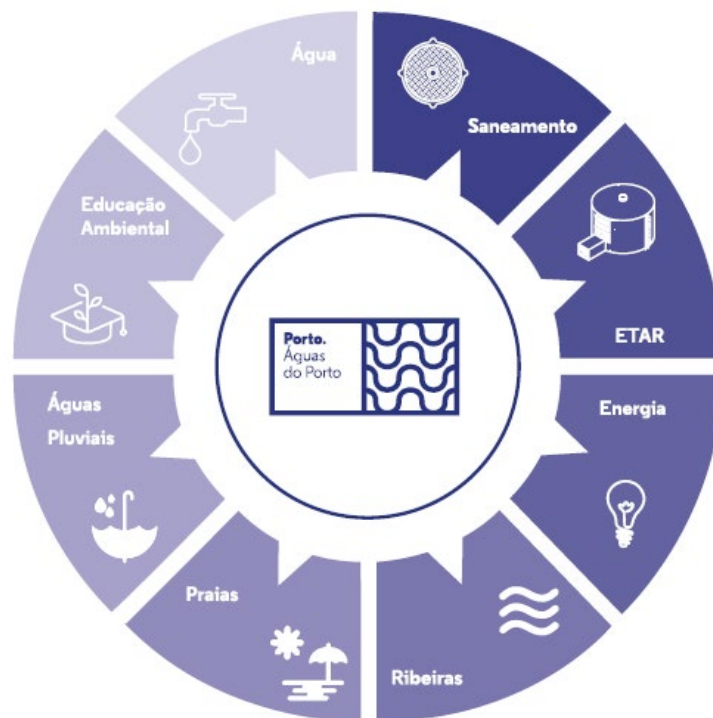


Figura 3 – Áreas de atividade

5.2. Missão, Visão e Valores

A gestão estratégica da **Águas e Energia do Porto, EM**, está alicerçada num conjunto de princípios orientadores que se traduzem na sua missão, visão e valores, representando as aspirações e diretrizes seguidas pela empresa (Figura 2).

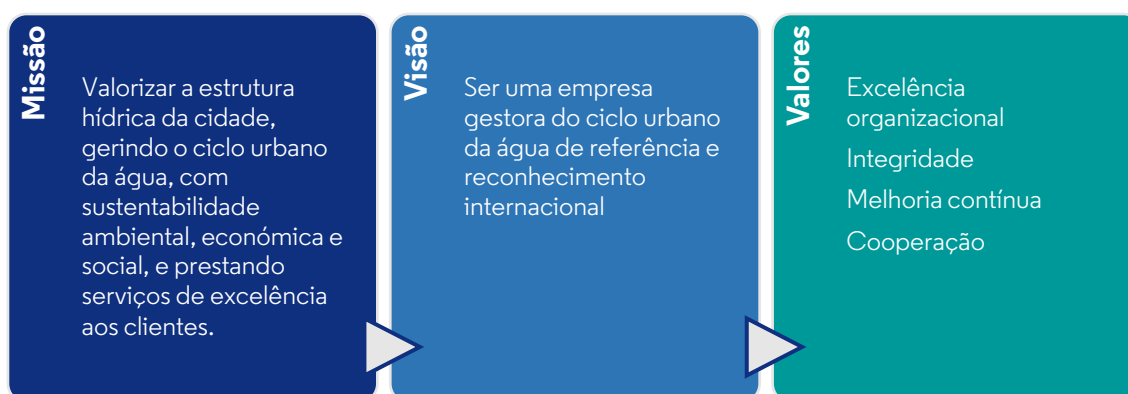


Figura 2 | Missão, visão e valores

A missão da **Águas e Energia do Porto, EM**, traduz-se em diferentes contribuições para os principais grupos de *stakeholders* que constam na tabela seguinte.

Tabela 4 – Contribuições para os grupos de *stakeholders*

Acionista	Orientar a operação à sustentabilidade ambiental e económico-financeira
	Assegurar a gestão eficiente dos ativos que o acionista coloca sob gestão da empresa
	Promover a satisfação dos demais <i>stakeholders</i>
	Fazer da água e energia fatores de afirmação da cidade
Clientes	Garantir a qualidade, acessibilidade e transparência dos produtos e serviços que os clientes adquirem à empresa
	Prestar um serviço de excelência
Colaboradores	Promover o desenvolvimento dos colaboradores, aproveitando o seu potencial e talento
	Reconhecer o mérito e o desempenho diferenciado
	Contribuir para a realização pessoal dos colaboradores pelas oportunidades de realizarem um trabalho com significado
Comunidade	Gerar confiança e segurança através das melhores práticas ambientais na gestão da água e energia
	Valorizar a estrutura hídrica da cidade, através da gestão integrada do ciclo urbano da água
	Incentivar e disseminar o conhecimento sobre a água e energia
Entidades da cidade e do ambiente	Cooperar com entidades municipais, nacionais e internacionais, em matéria de sustentabilidade hídrica e energética
	Cumprir normas e atingir metas nacionais e internacionais, através da implementação de boas práticas

5.3. Orientações Estratégicas

Tendo por base os eixos prioritários do PensaAR 2020, a **Águas e Energia do Porto, EM**, faz ancorar a sua estratégia nos seguintes princípios orientadores:

- Orientação para o cliente, através da simplificação das formas de relacionamento, da disseminação dos meios digitais de contacto, da melhoria das condições físicas de atendimento e da redução das razões de contacto com a empresa, nomeadamente das reclamações;
- Criação de valor para o acionista (Município do Porto), procurando manter as tarifas num nível sustentável, com garantia de acessibilidade económica dos serviços de

abastecimento de água e de drenagem e tratamento de águas residuais e da total cobertura dos gastos;

- Promoção da sustentabilidade ambiental e social, através da gestão completa, integrada e sustentável do ciclo urbano da água, minimizando o impacto ambiental das suas atividades e melhorando os ecossistemas aquáticos, promovendo a coesão social e valorizando os colaboradores;
- Instituição do primado da economia circular, através da adoção de soluções eficientes ao nível da produção e do uso da água, energia e materiais, aplicando os conceitos reduzir, reutilizar, recuperar e reciclar, com destaque para a transformação das ETAR em fábricas de recursos;
- Promoção da adaptação dos sistemas públicos de abastecimento de água, de saneamento e de águas pluviais a condições climáticas cada vez mais severas, através do aumento da resiliência das infraestruturas e da otimização do seu funcionamento;
- Aplicação dos princípios do desenho urbano sensível à água com o objetivo primordial de integrar o planeamento urbano com a gestão, proteção e conservação de todo o ciclo urbano da água, para criar ambientes urbanos que sejam “sensíveis” à sustentabilidade e à resiliência dos serviços de águas, proporcionando benefícios adicionais de qualidade de vida;
- Afirmação da empresa enquanto imagem de marca do Porto e da água como elemento estruturante do desenvolvimento da cidade, através do desenvolvimento de ações de educação para a água, do reforço da responsabilidade social e da valorização do património em prol da comunidade;
- Melhoria das condições de segurança no armazenamento e distribuição de água e criação de novos hábitos de consumo de água da torneira como bebida de excelente qualidade;
- Reforço da gestão completa do ciclo urbano da água numa perspetiva de **smart water grids**, que envolvam a disponibilização de informação remota e em tempo real aos colaboradores e aos clientes através de uma plataforma tecnológica enquanto elemento estruturante da transformação digital em curso na empresa;
- Desenvolvimento de novas competências técnicas e de gestão dos colaboradores da empresa, com aposta clara nas novas tecnologias, o que se traduz na redução de funções de apoio sem afetar o número de horas/homem trabalhadas na rua.

Com efeito, a **Águas e Energia do Porto, EM**, assume que estes serviços devem pautar-se por princípios de universalidade no acesso, de continuidade e qualidade de serviço e de eficiência e equidade dos tarifários aplicados. Paralelamente, e para além dos princípios orientadores tradicionais referentes à orientação para o cliente, à criação de valor para o acionista e à promoção da sustentabilidade ambiental e social, a empresa distingue-se por pugnar pela afirmação da água como fator de competitividade e elemento estruturante do desenvolvimento local.

5.4. Objetivos Estratégicos

Com base na metodologia do Balanced Scorecard, e tendo como desiderato o alinhamento das ações operacionais com o planeamento estratégico, a atividade da **Águas e Energia do Porto, EM**, assenta no Mapa Estratégico enquanto ferramenta que facilita a visualização da estratégia da empresa e explicita a os seus mecanismos de boa gestão.

De acordo com a Figura 4, o Mapa Estratégico em vigor encontra-se estruturado em 13 objetivos estratégicos.

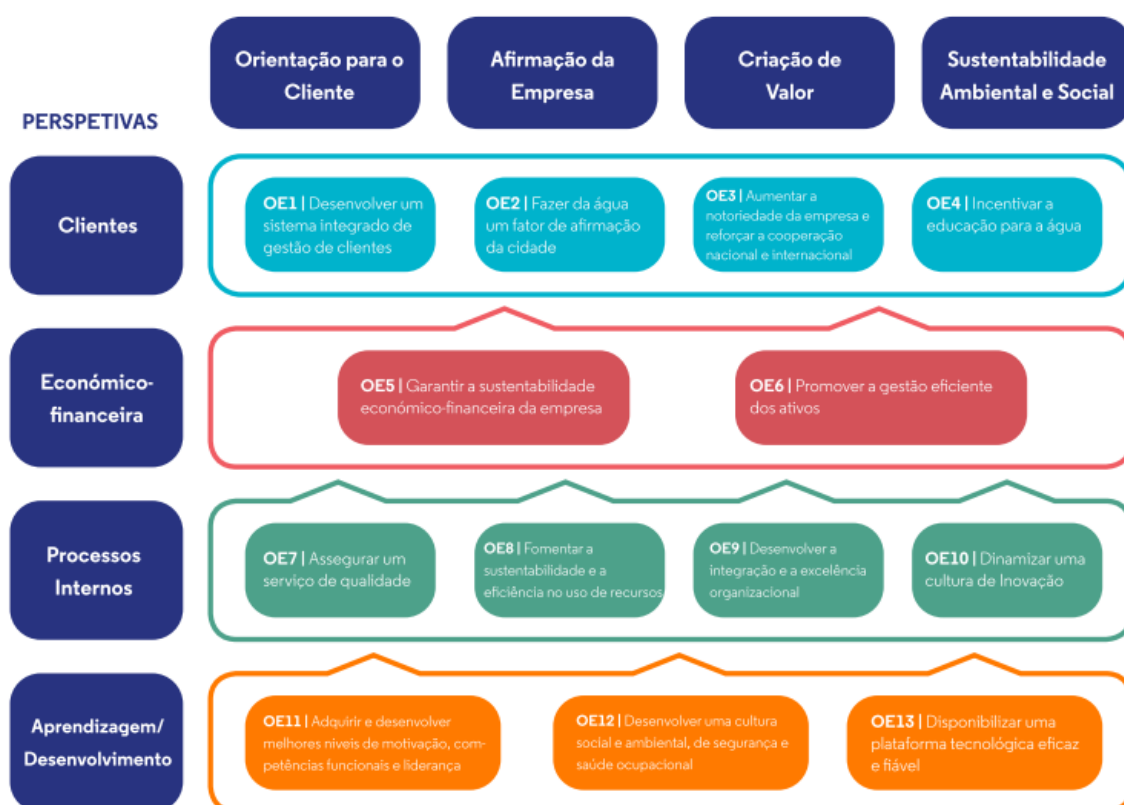


Figura 4 | Mapa Estratégico

Sabendo que o abastecimento de água, o saneamento de águas residuais e a drenagem de águas pluviais são serviços públicos essenciais, a **Águas e Energia do Porto, EM**, coloca o seu foco no cliente com o intuito de atingir a excelência na satisfação das suas necessidades e na antecipação das suas expectativas. Neste sentido, o Mapa Estratégico da empresa é encimado pela Perspetiva Clientes, sendo as outras três perspetivas interpretadas como potenciadoras da primeira.

De realçar que o conceito “Cliente” não se cinge aos clientes com contrato ativo, encerrando, em si mesmo, a comunidade como um todo (população residente, população flutuante e turistas), designadamente quando se coloca em perspetiva a gestão das linhas de água e da frente marítima, assim como a promoção da educação ambiental, em especial no que respeita aos recursos hídricos, e da participação pública.

5.5. Monitorização e Execução da Estratégia

A Matriz Estratégica da **Águas e Energia do Porto, EM**, corresponde ao mapeamento dos principais indicadores de gestão e das suas metas, permitindo a análise mensal do seu nível de cumprimento e a apresentação de ações para corrigir os eventuais desvios. Em simultâneo, a monitorização da execução da estratégia desdobra-se também num conjunto de projetos estruturantes, sendo a sua execução física e financeira analisada trimestralmente de acordo com as boas práticas de gestão de projetos implementadas na empresa.

5.6. Estrutura de Capital

A **Águas e Energia do Porto, EM**, é uma empresa local de âmbito municipal, de acordo com a Lei n.º 50/2012, de 31 de agosto, que aprova o regime jurídico da atividade empresarial local e das participações locais. A empresa rege-se pelos seus Estatutos, pelas deliberações dos órgãos que a integram ou que sobre ela exercem poderes de tutela e, subsidiariamente, pela Lei n.º

50/2012, de 31 de agosto, e, no que nesta não for especialmente regulado, pela lei comercial e, subsidiariamente, pelo regime do setor empresarial do Estado consagrado no Decreto-Lei n.º 133/2013, de 3 de outubro, e pelo Código das Sociedades Comerciais.

O capital social ascende a 80 000 000 € e é detido, na sua totalidade, pela Câmara Municipal do Porto. Através do contrato de sociedade, vertido nos Estatutos, o Município do Porto delegou na **Águas e Energia do Porto, EM**, todos os poderes necessários para o cumprimento do seu objeto social, aprova anualmente as tarifas e tem conhecimento dos documentos de prestação de contas, como é o caso do Relatório e Contas, e dos IGP 2021-2023, os quais definem os vetores estratégicos do negócio a curto e médio prazo.

5.7. Órgãos Sociais

Os órgãos sociais da **Águas do Porto, EM**, são constituídos pelo Conselho de Administração, a Assembleia Geral e o Fiscal Único, sendo os seus membros apresentados na tabela seguinte.

Tabela 5 – Órgãos sociais da empresa

Assembleia Geral
Presidente da Mesa: Ana Filomena Alves Leal Leite da Silva
Secretário da Mesa: António Pedro Pinto de Sousa Teixeira
Secretário da Mesa: Abel Lima Batista
Conselho de Administração
Presidente: Frederico Vieira Martins Fernandes
Vice-Presidente: Ana de Campos Cabral de Noronha Meneses
Administrador Não Executivo: Miguel de Miranda Cabral Dias Gomes
Fiscal Único
RSM & Associados, Sociedade de Revisores Oficiais de Contas, Lda., representada por António Gerardo Pinheiro de Oliveira

Representante do Acionista (Município do Porto): Maria Helena de Amaral Arcos Vilasboas Tavares

5.8. Estrutura Organizacional

A estrutura orgânica da **Águas do Porto, EM**, é a que se apresenta no organograma da Figura 4, dividindo-se em oito direções, 18 unidades e sete áreas, a saber:

- Direção de Exploração, que agrupa quatro unidades (Abastecimento de Água, Águas Residuais, Águas Pluviais, Ribeiras e Praias e Gestão de Operações) e duas áreas (Gestão de Ativos e Manutenção de Instalações Técnicas);
- Direção de Engenharia formada por três unidades (Projetos e Obras, Licenciamento e Administração Direta);
- Direção de Energia constituída por uma unidade (Exploração Energética) e uma área (Planeamento Energético);
- Direção de Sistemas de Informação integrada por uma unidade (Sistemas de Informação) e uma área (Inovação);
- Direção Administrativa e Financeira, que engloba duas unidades (Logística e Contabilidade);

- Direção Jurídica e de Contencioso constituída por uma unidade (Serviços Jurídicos) e uma área (Recuperação de Créditos);
- Direção de Sustentabilidade composta por uma unidade (Educação Ambiental).

Com uma atuação transversal a toda a empresa e com reporte direto ao Conselho de Administração, existem quatro unidades (Suporte Institucional e Comunicação, Planeamento e Controlo, Gestão de Clientes e Laboratório) e uma área (Auditoria Interna).

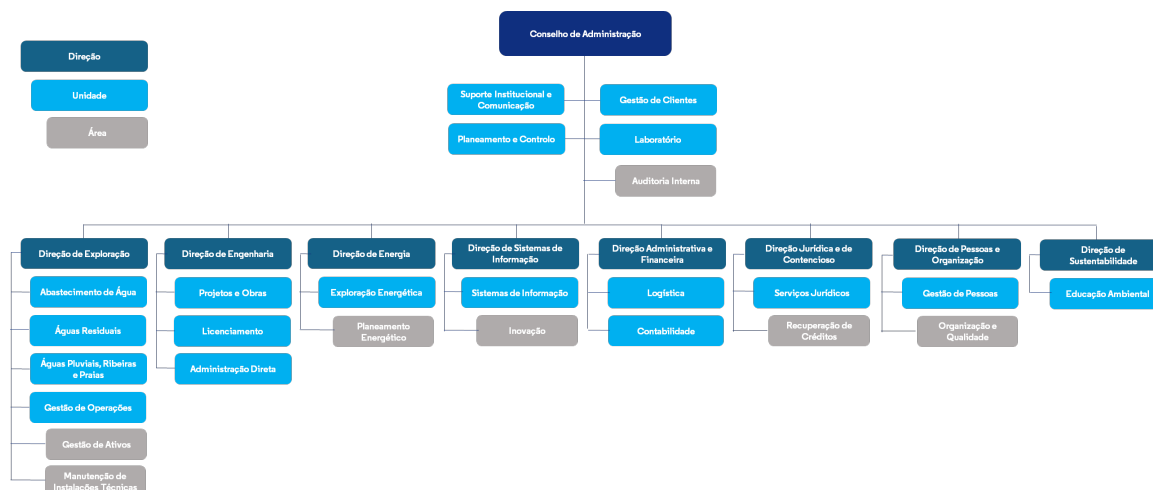


Figura 4 – Organograma

6. Investimento

6.1. Execução do Plano de Investimentos

Tal como detalhado na Tabela 6, o investimento global concretizado pela **Águas e Energia do Porto, EM**, aproximou-se dos 7 milhões de euros no primeiro semestre de 2021, representando 38,4% do valor total orçamentado para o Plano de Investimentos a executar no presente ano, de acordo com o previsto nos IGP 2020-2022.

Tabela 6 – Investimentos executados no primeiro semestre de 2021

Áreas de Atividade	Valor Orçamentado	Valor Executado	Taxa de Execução
Abastecimento de Água	3 504 586,45	2 355 749,01	33,7%
Drenagem e Tratamento de Águas Residuais	5 520 351,19	1 406 413,52	20,1%
Drenagem de Águas Pluviais	5 777 958,31	2 029 896,89	29,1%
Edifícios e Outras Construções	1 714 042,03	919 033,31	13,2%
Sistemas de Informação	831 500,00	108 351,91	1,6%
Outros Investimentos	842 015,00	165 655,44	2,4%
Total	18 190 452,98	6 985 100,08	38,4%

O setor do abastecimento de água é aquele que apresenta uma taxa de execução mais elevada relativamente ao montante orçamentado para 2021, tendo já a empresa investido 33,7% do valor previsto. Seguem-se os investimentos consignados em sede de orçamento anual para as áreas de drenagem de águas pluviais e de drenagem e tratamento de águas residuais, com níveis de execução financeira de 29,1% e 20,1%, respetivamente. Por outro lado, as rubricas referentes aos sistemas de informação e a outros investimentos têm as mais baixas taxas de execução orçamental (1,6% e 2,4% respetivamente).

6.2. Projetos de Investimento com Financiamento Comunitário e Nacional

6.2.1. Candidaturas Aprovadas

No final do primeiro semestre de 2021, a **Águas e Energia do Porto, EM**, contava com dez candidaturas com financiamento externo aprovado e execução em curso, nove delas com fundos comunitários e uma com fundos nacionais.

A despesa elegível total inscrita nessas candidaturas perfaz um montante de 7,3 milhões de euros nessa data, sendo o valor da respetiva comparticipação aprovada da ordem dos 5,5 milhões de euros. Até ao momento, a comparticipação recebida pela empresa é de cerca de 4,1 milhões de euros, dos quais aproximadamente 277 mil euros foram arrecadados no semestre em análise.

O objeto das operações que integram essas candidaturas é apresentado resumidamente nos pontos seguintes.

6.2.1.1. Construção do Intercetor do Rio Tinto – POSEUR-03-2012-FC-000041

Esta candidatura foi apresentada em agosto de 2015, em parceria com o Município de Gondomar, tendo o termo de aceitação sido assinado no dia 16 de janeiro de 2016. Prioritária para a qualidade ambiental da Área Metropolitana do Porto, a intervenção tinha como objetivo despoluir o rio Tinto e dar uma nova vida às suas margens.

O início da obra ocorreu no dia 11 maio de 2017, tendo o prazo de execução terminado em 31 agosto de 2019. Conforme o projeto, os lugares atravessados por este afluente do rio Douro foram reabilitados urbanisticamente, permitindo o surgimento de uma nova área verde do centro de Gondomar até ao Freixo (Porto). Desta obra resultou a ligação entre o Parque Urbano de Rio Tinto, com 36 500 m², e o Parque Oriental da Cidade do Porto, que aumentou a sua área para o dobro (20 hectares).

A obra encontra-se concluída. Após a aprovação de uma reprogramação em 19 abril de 2021, relativa à atualização dos valores já aprovados para a construção da empreitada inicial e à inclusão de novas componentes executadas, o valor global deste investimento ascende a 9 922 091,07 €, sendo que a parte elegível correspondente à Águas e Energia do Porto, EM, é de 3 700 758,49€. A taxa de cofinanciamento aprovada pelo Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (POSEUR) é de 85%.

Em coordenação com a Câmara Municipal de Gondomar, líder desta operação, prevê-se, a curto prazo, a preparação do relatório final desta candidatura, tendo em vista o seu encerramento e o recebimento do saldo final.

6.2.1.2. Fecho do sistema de ARD da Cidade do Porto – Freixo – POSEUR-03-2012-FC-000420

6.2.1.3. Fecho do sistema de ARD da Cidade do Porto – Sobreiras – POSEUR-03-2012-FC-000421

A rede de águas residuais domésticas (ARD) da cidade do Porto divide-se em dois subsistemas: Oriental e Ocidental, onde pontificam as ETAR do Freixo e de Sobreiras, respetivamente. Estas Operações representam a conclusão da rede em baixa de ARD de ambos os subsistemas, o que permitirá que a acessibilidade física se aproxime dos 100%.

As candidaturas em questão são complementares e foram apresentadas em julho de 2016, tendo os respetivos termos de aceitação sido assinados no dia 28 de novembro. Em ambas as situações foram aprovadas reprogramações pela Autoridade de Gestão para contemplar ajustes dos prazos de execução física e financeira decorrentes do desenvolvimento dos trabalhos previstos nas diversas empreitadas que as compõem.

As operações estão concluídas. Os relatórios finais foram apresentados ao POSEUR em 30 de março de 2021. Aguarda-se a sua aprovação e a correspondente libertação do saldo final, bem como a decisão do POSEUR em relação à penalização de 25% que tem vindo a ser aplicada aos pagamentos associados ao contrato de trabalhos a mais para a instalação de quatro estações elevatórias, aprovado em sede de reprogramação.

6.2.1.4. Controlo e Redução de Perdas Reais na Rede de Abastecimento de Água do Município do Porto – POSEUR-03-2012-FC-001263

Esta candidatura foi aprovada em 31 de maio de 2019, no âmbito do POSEUR, com um prazo de execução previsto de dois anos. O valor global do investimento elegível aprovado é de 1 865 710,68 € e o valor cofinanciado pelo Fundo de Coesão é de 988 826,66 €.

A operação tem como objetivo, para o ano horizonte de 2022, o controlo e a redução em 8,16% das perdas reais no sistema de abastecimento de água do Município do Porto relativamente ao valor registado em 2018. Consiste na realização de um conjunto de ações, que podem ser configuradas em três áreas principais:

- Reforço da monitorização e controlo através da otimização da setorização, com a criação de novas Zonas de Medição e Controlo (ZMC), e da melhoria da gestão e controlo de pressões e caudais, com a instalação de válvula redutora de pressão (VRP) e *data loggers* em pontos estratégicos;

- Implementação de modelos preditivos, através do desenvolvimento de um **software** para previsão de fugas na rede de abastecimento de água;
- Remodelação de condutas com elevado número de roturas, através da substituição de 12,82 km de condutas distribuidoras.

Esta operação está concluída com exceção da componente “Comunicação”. Considerando que o prazo de conclusão terminou no passado dia 31 de maio, está a ser preparada a apresentação ao POSEUR de um pedido de aprovação de uma reprogramação temporal da candidatura, para serem abrangidas pelo financiamento as despesas pagas após aquela data. Após a conclusão do procedimento antedito, será também apresentado o relatório final desta candidatura.

6.2.1.5. Cibersegurança – H2Optimal – CEF-TC-2019-2

No primeiro trimestre de 2021, a **Águas e Energia do Porto, EM**, iniciou o projeto de cibersegurança H2Optimal, que pressupõe a implementação de sistemas (**software, hardware** e soluções de gestão de informação) que possibilitem alcançar níveis de segurança tecnológica necessários para proteger todas as suas redes e infraestruturas, a fim de garantir a continuidade dos serviços de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais. Com um orçamento total de 292 mil euros, este projeto foi aprovado pelo programa de financiamento comunitário CEF – Connecting Europe Facility – Telecom em 2020, tendo sido atribuída uma taxa de cofinanciamento de 75% das despesas elegíveis.

Seguindo uma abordagem integrada e holística, o H2Optimal prevê a realização de um diagnóstico dos atuais níveis de maturidade da cibersegurança na empresa, visando também implementar matrizes de risco e definir planos de contingência. O projeto assegura também a formação adequada dos colaboradores, quer de forma específica para a equipa especializada que se vai formar para responder internamente a ciberincidentes, quer num âmbito mais alargado, materializando-se em ações destinadas a transmitir as noções básicas de cibersegurança e os procedimentos adequados aos restantes colaboradores.

O investimento em cibersegurança decorre do facto de a **Águas e Energia do Porto, EM**, ter sido identificada, em meados de 2019, pelo Centro Nacional de Cibersegurança como um “Operador de Serviço Essencial” no que concerne ao fornecimento e distribuição de água potável, de acordo com o disposto na Lei n.º 46/2018, de 13 de agosto, que estabelece o regime jurídico da segurança do ciberespaço, transpondo a Diretiva SRI/NIS relativa à segurança das redes e dos sistemas de informação.

6.2.1.6. AQUALITRANS-1-E - Sistema de Gestión y Control para la Mejora de la Eficiencia en la Depuración y la Calidad Ambiental de Águas a Nivel Transfronterizo – 0092 – POCTEP-0092

Esta candidatura foi apresentada no âmbito da primeira convocatória do Programa de Cooperação Transfronteiriça INTERREG V-A Espanha-Portugal (POCTEP) e é composta por cinco beneficiários:

- Chefe de fila: Entidade Pública Empresarial Augas de Galicia;
- Parceiros:
 - Instituto Enerxético de Galicia (INEGA);
 - Fundación Instituto Tecnológico de Galicia (ITG);
 - CMPEA – Empresa de Águas do Município do Porto, E.M.;
 - Instituto de Ciência e Inovação em Engenharia Mecânica e Engenharia Industrial (INEGI).

O acordo entre beneficiários foi assinado no dia 24 de maio de 2017 com base no cofinanciamento FEDER no valor de 75% da despesa elegível aprovada, no valor total de 888 817,43€. O prazo terminou em 31 de março de 2020. A execução física do projeto está concluída e o custo total suportado pela Águas e Energia do Porto, EM, fixou-se em 102 050€. O encerramento desta candidatura aguarda apenas as tramitações finais processuais e o pagamento das verbas cofinanciadas.

A empresa integrou esta parceria com o objetivo de reduzir os consumos de energia e as emissões de dióxido de carbono associadas às ETAR através da utilização de fontes de energia renováveis e da adoção de medidas de eficiência energética.

O projeto Aqualitrans assentou na criação de um modelo energético eficiente e sustentável para as ETAR, contribuindo para alcançar os objetivos gerais de desenvolvimento sustentável e de proteção ambiental definidos na Estratégia Europeia 2020. Foi elaborado um estudo inicial sobre o consumo energético em diferentes estações de tratamento situadas na Galiza e no Norte de Portugal, culminando no desenvolvimento posterior de um projeto piloto nas ETAR selecionadas para implementação de medidas de otimização energética.

O desenvolvimento desta iniciativa permitiu obter um conjunto de resultados chave para a melhoria energética das ETAR e para o uso eficiente dos recursos utilizados no processo de tratamento de águas residuais.

Esta candidatura está concluída física e financeiramente. Em 30 de junho de 2021, o seu encerramento aguardava apenas o pagamento das verbas cofinanciadas em falta, no valor total de 51 708,15 €.

6.2.1.7. Controlo de Cheias na Bacia da Asprela e Criação do Parque Verde Central da Asprela – FA-Aviso 8732/2018

No contexto do Aviso n.º 8732/2018, de 27 de junho de 2018, do Fundo Ambiental, referente à “Adaptação às Alterações Climáticas – Recursos Hídricos”, foi aprovada a candidatura intitulada “Controlo de Cheias na Bacia da Ribeira da Asprela e Criação do Parque Verde Central da Asprela”, tendo o contrato de financiamento sido assinado no dia 7 de setembro de 2018.

O projeto une o Município do Porto, através da **Águas e Energia do Porto, EM**, à Universidade do Porto, proprietária do terreno situado entre a UPTec e a Faculdade de Desporto, e ao Instituto Politécnico do Porto. O valor total da adjudicação é de 1,6 milhões de euros, dos quais 519 245,73€ respeitam a esta empresa municipal. A repartição dos custos acordada em contrato de constituição do consórcio entre as três partes é a seguinte:

- Universidade do Porto: 41,05%;
- Águas do Porto: 31,59%;
- Instituto Politécnico do Porto: 27,36%.

Como resultado desta intervenção, vai constituir-se uma zona de boa drenagem hídrica, que reduzirá significativamente a ocorrência de cheias e de inundações através da estabilização dos leitos e das margens, apostando-se também na regularização fluvial da ribeira da Asprela.

De igual forma, o projeto quer consolidar a estrutura verde do local, estimuladora da permeabilidade do solo e mitigadora dos problemas desencadeados pelas alterações climáticas, em linha com as ambições do próximo PDM neste domínio. Será também criado um espaço paisagístico único com vários espelhos de água, que vão interligar-se às estruturas verdes e aos percursos pedonais (também acessíveis a pessoas com mobilidade reduzida) e cicláveis.

Após visto favorável do Tribunal de Contas, a empreitada para a concretização do projeto foi consignada no dia 21 de julho de 2020, data em que também tiveram início os trabalhos no terreno, sendo o prazo de execução da obra de 570 dias. O financiamento total concedido pelo

Fundo Ambiental cifra-se em 1 000 000 €. No caso da **Águas e Energia do Porto, EM**, a despesa elegível aprovada corresponde a 421 200 €, sendo o apoio ao financiamento de 75% (315 900 €). Esta operação está em curso de acordo com o cronograma físico e financeiro previsto. No primeiro semestre de 2021, foi recebida a primeira tranche de financiamento, no valor de 28 918,31 €.

6.2.1.8. Plano de Valorização e Reabilitação Linhas Água Porto - EEA Grants - SGS#456

O contrato de financiamento desta candidatura foi assinado entre a **Águas e Energia do Porto, EM**, (promotora e líder do projeto) e a Secretaria-Geral do Ambiente (SGA) no mês de fevereiro de 2021. Este contrato tem subjacente, para a sua concretização, um acordo de parceria assinado entre a empresa, o Município do Porto, a Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto e a Agência Portuguesa do Ambiente (APA).

As atividades previstas na candidatura tiveram início no dia 1 março de 2021, encontrando-se a sua conclusão prevista para fevereiro de 2024. O financiamento total concedido cifra-se em 235 288,03 €. No caso da **Águas e Energia do Porto, EM**, a despesa elegível aprovada corresponde a 186 756,18€, sendo o apoio ao financiamento de 85%.

Em conformidade com as obrigações contratuais, foi já apresentado pela empresa e aprovado pela SGA o primeiro relatório de progresso, em que são descritas as ações já realizadas e os resultados alcançados no período de 1 de março a 30 de junho 2021. Neste primeiro semestre, não se verificaram desvios significativos na execução física e financeira relativamente aos respetivos cronogramas aprovados.

No que toca aos recebimentos da comparticipação aprovada (85%), o primeiro pedido de pagamento vai incidir sobre as despesas pagas entre 1 de março e 30 de setembro de 2021.

6.2.1.9. Asprela + Sustentável – EEA Grants – Call#4

O contrato de financiamento desta candidatura foi assinado entre a Coopérnico – Cooperativa de Desenvolvimento Sustentável, C.R.L. e a SGA no mês de maio de 2021. O projeto é liderado pela Coopérnico, contando com um total de 14 parceiros.

As atividades previstas tiveram início no dia 1 junho de 2021 e vão desenvolver-se até final de 2023. A despesa elegível total foi de 1 446 355,73€. No caso da **Águas e Energia do Porto, EM**, a despesa elegível aprovada corresponde a 105 264,53€.

A reunião de arranque deste projeto foi realizada no passado dia 17 de junho no Porto Innovation Hub e incluiu uma apresentação global do projeto e respetivos objetivos, bem como sessões paralelas para definição das próximas atividades e eventuais sinergias.

A **Águas e Energia do Porto, EM**, tem a seu cargo as atividades referentes à concretização de dois objetivos:

- Realizar a monitorização e controlo do caudal e qualidade da água das ribeiras do Parque Central da Asprela;
- Promover uma redução na utilização do plástico através da instalação de bebedouros.

6.2.1.10. Sinatra – Smart Industrial maiNtenance through AugmenTed ReAlity

O projeto em questão pretende promover o desenvolvimento de uma solução de apoio a técnicos de manutenção industrial, através da exploração de ferramentas de realidade aumentada de utilização hídrica, com a finalidade de agilizar e facilitar processos industriais de manutenção preventiva e corretiva.

Os parceiros da **Águas e Energia do Porto, EM**, neste projeto são a Glarevision, SA (líder), a Associação Fraunhofer Portugal Research e a Plastaze – Plásticos de Azeméis, SA. A despesa elegível total aprovada cifra-se a em 1 286 732,25 €, dos quais 106 449,30 € respeitam à empresa.

6.2.2. Execução Financeira

Em termos de execução financeira, o quadro seguinte reproduz a comparticipação acumulada recebida pela **Águas e Energia do Porto, EM**, até 30 de junho de 2021 para cada uma das candidaturas com financiamento externo aprovado. Do mesmo modo, são apresentados os montantes transferidos para a empresa apenas durante o primeiro semestre deste ano.

Tabela 7 – Execução financeira das candidaturas com financiamento externo (30.06.2021)

Designação da Operação	Despesa Elegível Aprovada	Taxa de Cofinanciamento	Comparticipação (€)			Taxa de Execução Financeira Global
			Aprovada	Recebida até 30.06.2021	Recebida no 1.º semestre 2021	
POSEUR-03-2012-FC-000041 "Construção do Intercetor do Rio Tinto"	3 700 758,49	85,00%	3 145 644,67	2 589 693,31	223 063,03	82,33%
POSEUR-03-2012-FC-000420 "Fecho do sistema de ARD da cidade do Porto - Freixo"	278 341,81	85,00%	236 590,54	218 140,91	10 222,09	92,21%
POSEUR-03-2012-FC-000421 "Fecho do sistema de ARD da cidade do Porto - Sobreiras"	224 911,04	85,00%	191 174,38	174 649,26	0,00	91,36%
POSEUR-03-2012-FC-001263 "Controlo e Redução de Perdas Reais na Rede de Abastecimento de Água do Município do Porto"	1 865 710,68	53,00%	988 826,66	913 567,87	15 056,79	92,39%
CEF-TC-2019-2 - Cybersecurity – H2Optimal	292 230,00	75%	219 173,00	131 504,00	0,00	60%
POCTEP-0092_AQUALITRANS_1_E- Sistemas de Gestión y Control para la mejora de la eficiencia en la deputacion y la calidad ambiental de aguas a nivel transfronterizo	102 050,00	75,00%	76 537,50	24 157,89	0,00	31,56%
FA-Aviso 8732/2018- Controlo de Cheias na Bacia da Asprela e Criação do Parque Verde Central da Asprela *	421 200,00	75,00%	315 900,00	28 918,31	28 918,31	9,51%
EEA Grants- SGS#456-Plano de Valorização e Reabilitação Linhas Água Porto	186 756,18	85,00%	158 742,75	0,00	0,00	0%
EEA Grants – Asprela + Sustentável	105 264,53	88,49%	93152,58	0,00	0,00	0%
Sinatra -Smart Industrial maiNtenance through AugmenTed ReAlity	106 449,43	50,93%	54 212,64	0,00	0,00	0%
Total	7 283 672,46		5 479 954,72	4 080 631,55	277 260,22	74,5%

Verifica-se que a taxa de execução financeira global atinge os 74,5%, com destaque para o projeto de “Controlo e Redução de Perdas Reais na Rede de Abastecimento de Água do Município do Porto” (92,39%).

No período em análise, a **Águas e Energia do Porto, EM**, assinou contratos de financiamento de três novas candidaturas:

- Plano de Valorização e Reabilitação das Linhas de Água do Porto (PVRLA);
- Asprela + Sustentável;
- SINATRA – Smart Industrial maiNtenance through AugmenTed ReAlity.

De salientar também a aprovação, no âmbito do Sistema de Incentivos Fiscais à Investigação & Desenvolvimento Empresarial (SIFIDE), de um benefício de um crédito fiscal no montante de 220 111,28 €, decorrente das atividades de Investigação & Desenvolvimento realizadas durante o ano de 2019.

6.3. Principais Obras

As empreitadas da **Águas e Energia do Porto, EM**, incidiram sobretudo na remodelação da rede de abastecimento de água e na ampliação e renovação da rede de drenagem de águas residuais, sendo complementadas por obras de reforço da rede de drenagem de águas pluviais e de renovação do edificado da empresa, encontrando-se identificadas no mapa seguinte.



Figura 5 – Empreitadas em curso (verde), concluídas (cinzento) e em concurso (roxo)

No presente exercício, destaca-se a continuidade das empreitadas para a criação do Parque Central da Asprela e de reabilitação do Bairro do Regado (Nascente), bem como a conclusão das duas últimas empreitadas do Plano de Remodelação da Rede de Abastecimento de Água e do projeto “Setorização Mais”.

No setor do abastecimento de água, foram substituídos 2,79 km de condutas, 177 ramais domiciliários e 30 hidrantes, tendo também sido instalados 257 novos ramais. No que toca à remodelação da rede de drenagem de águas residuais, verificou-se a substituição de 0,62 km de coletores, 82 ramais e 78 CRL (Câmara Ramal de Ligação). Por sua vez, na área das águas pluviais foram reabilitados 2,07 km de coletores.

Tabela 8 – Obras executadas no primeiro semestre de 2021

		Ampliação	Substituição	Total
Abastecimento de Água				
Condutas	(km)	0,49	2,79	3,28
Ramais	(un.)	257	177	434
Hidrantes	(un.)	10	30	40
Saneamento de Águas Residuais				
Coletores	(km)	0,29	0,62	0,91
Ramais	(un.)	120	82	202
CRL	(un.)	49	78	127
Drenagem de Águas Pluviais				
Coletores	(km)	0,03	2,07	2,10
Ramais	(un.)	213	0	213

6.3.1. Plano de Remodelação da Rede de Abastecimento de Água

A **Águas e Energia do Porto, EM**, definiu um Plano de Remodelação da Rede de Distribuição de Água, cujo ponto de partida consistiu na realização de uma análise multicritério para hierarquizar as necessidades prioritárias de substituição de condutas, tendo em consideração a informação disponível no **software** de gestão operacional quanto à ocorrência de roturas e avarias na rede entre 2011 e 2014, a idade das condutas e os materiais constituintes.

No primeiro semestre de 2021, foram concluídas as duas últimas empreitadas (PC314 e PC372). As seis empreitadas apresentadas na tabela seguinte compreendem a substituição de 51,8 km de condutas, 4 891 ramais e 441 hidrantes, correspondendo a um investimento total de 7,92 milhões de euros.

Tabela 9 – Empreitadas incluídas no Plano de Remodelação da Rede de Abastecimento de Água

Empreitadas	Execução			Investimento (€)	Estado
	Condutas	Ramais	Hidrantes		
	(m)	(un.)	(un.)		
AA – Grupo 1	10 368	1 540	103	1 111 594,20	Concluída
AA – Grupo 2	15 721	1 235	142	3 842 482,96	Concluída
AA – Grupo 3	13 558	722	71	737 554,25	Concluída
AA – Grupo 4	4 870	1 008	51	956 866,77	Concluída
PC366 – Substituição Pontual de Condutas de Abastecimento de água	2 484	146	22	386 083,17	Concluída
PC372 – Substituição Pontual de Condutas de Abastecimento de água (1)	4 822	240	52	888 565,53	Concluída
Total	51 822,68	4891	441	7 923 146,88	

6.3.2. Projeto Setorização Mais

Para garantir a cobertura integral e fiável das suas Zonas de Medição de Controlo (ZMC), a **Águas e Energia do Porto, EM**, tem vindo a implementar, desde 2019, o projeto “Setorização Mais: Otimização do Modelo de Setorização da Rede de Abastecimento de Água”, integrado na estratégia interna e abrangente de setorização do Serviço de Abastecimento de Água (SAA) do Município do Porto.

A setorização da rede tem vindo a evoluir conjuntamente com a estratégia de redução da ANF da **Águas e Energia do Porto, EM**, tendo registado um incremento muito substancial nos

últimos dois anos na medida em que as ZMC evoluíram de 47 para 81. Após a conclusão do projeto, prevista para o final de 2022/início de 2023, prevê-se que o SAA do Porto irá ficar dotado de cerca de 90 ZMC e de mais de 250 pontos de monitorização da pressão.

À data de arranque do projeto, o SAA do Porto possuía 47 ZMC, 22 das quais designadas como principais, associadas a pontos de entrega do sistema em alta e a reservatórios municipais, e as restantes 25 relativas a zonas interiores de menores dimensões.

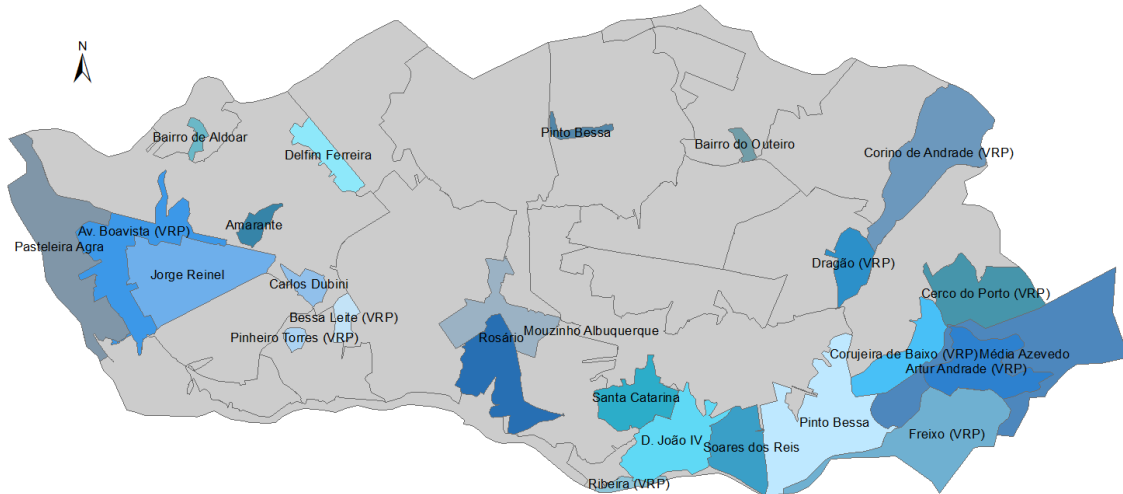


Figura 6 – Grau de setorização do SAA do Porto à data de arranque do projeto “Setorização Mais” (cinzento: ZMC principais | azuis: sub-ZMC interiores)

Com o objetivo de reduzir as perdas de água e o índice de Água Não Faturada (ANF), o projeto definiu, numa primeira fase de implementação, 40 novas ZMC e mais de 90 novos pontos de monitorização da pressão.

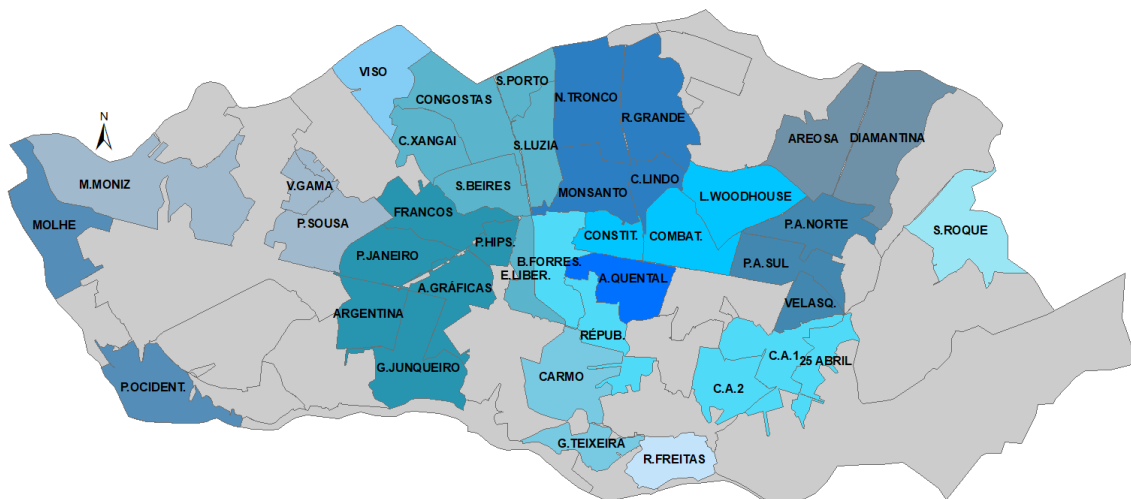


Figura 7 – Representação das ZMC a implementar no âmbito do projeto “Setorização Mais” (azuis)

No final do primeiro semestre de 2021, o SAA do Porto possui mais 34 novas ZMC, 31 das quais alavancadas pelas novas câmaras de manobras construídas no âmbito da empreitada que terminou em maio de 2021, e, no total, mais 56 novos pontos de monitorização de pressão.

Figura 8 – Setorização do SAA do Porto no final do primeiro semestre de 2021 (cinzento-claro: ZMC principais | cinzento-escuro: sub-ZMC já existentes | azuis: novas ZMC e sub-ZMC criadas com o projeto)

O contrato associado à execução desta empreitada e ao fornecimento e instalação destes equipamentos foi assinado em janeiro de 2020, implicando um investimento total superior a 2,7 milhões de euros. Este projeto está incluído na candidatura a fundos comunitários denominada “Controlo e Redução de Perdas Reais da Rede de Abastecimento de Água do Município do Porto. Esta candidatura foi aprovada em maio de 2019, ao abrigo do POSEUR, com um prazo de execução de dois anos.

6.3.3. Criação do Parque Central da Asprela

Para o desenvolvimento deste projeto foi constituída uma equipa multidisciplinar entre vários parceiros, nomeadamente a **Águas e Energia do Porto, EM**, a Câmara Municipal do Porto, a Universidade do Porto e o Instituto Politécnico do Porto, almejando a concretização de soluções inovadoras e sustentáveis num espaço verde de uso público de referência. Este desígnio visa enriquecer e dinamizar a área urbana em questão, especialmente ocupada por equipamentos de ensino e investigação, elevando a qualidade e a diversidade dos sistemas naturais na proximidade dos cidadãos, a vivência e a perceção do espaço exterior vivo, os níveis de saúde e bem-estar e a qualidade ambiental.

O Parque Central da Asprela contempla soluções inovadoras e sustentáveis de estabilização de margens com recurso a técnicas de bioengenharia em meio marcadamente urbano, tendo em vista a minimização e compensação de impactes em áreas de elevada densidade construtiva, muito vulnerável relativamente a episódios de cheias e inundações, por via da valorização e funcionalidade dos sistemas naturais e da viabilidade da sua conectividade. Em resumo, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos para o projeto:

- Favorecer a qualificação territorial e ambiental, através de ações de minimização de riscos de cheias e inundações, promovendo a segurança de pessoas e bens;
- Promover o enquadramento dos recursos hídricos num meio marcadamente urbano;
- Fomentar o acesso da população a espaços de contacto com a natureza em áreas de elevada densidade populacional;
- Contribuir para o cumprimento dos objetivos da Diretiva Quadro da Água, transposta para a legislação nacional através da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro), designadamente a melhoria das condições hidrogeomorfológicas da ribeira.

A empreitada foi consignada e iniciada em julho de 2020, encontra-se executada a 50% no final de junho de 2021. A comunidade académica, constituída por alunos, docentes, investigadores e

outros colaboradores, será a principal beneficiária deste novo pulmão verde, abrangendo um total de 30 000 indivíduos. Acrescem os utentes do Centro Hospitalar de São João e do Instituto Português de Oncologia (IPO) e os passageiros da Linha Amarela do Metro do Porto.

Este projeto foi objeto de uma candidatura a financiamento nacional no âmbito do Aviso n.º 8732/2018 – Adaptação às Alterações Climáticas – Recursos Hídricos, do Fundo Ambiental. A candidatura foi aprovada com um financiamento global de 1 000 000 € para um investimento total de 1,64 milhões de euros, dos quais 519 245,73 € a cargo da **Águas e Energia do Porto, EM**. No caso da empresa, a despesa elegível aprovada corresponde a 421 200 €, sendo a taxa de cofinanciamento de 75% (315 900 €).

6.3.4. Reabilitação do Laboratório de Análises

O antigo edifício do Laboratório de Análises da **Águas e Energia do Porto, EM**, apresentava diversas patologias estruturais, bem como, dada a sua antiguidade, uma organização do espaço que não se coadunava com as atuais necessidades e valências do mesmo. Assim, a empresa arrancou, em 2019, com a empreitada de reconstrução total do edifício, que foi inaugurado em julho deste ano.



Figura 9 – Laboratório renovado entra em funcionamento

Este investimento de 1,7 milhões de euros traduz-se num edifício de três pisos, com uma área total de construção de 682 m², equipado com as mais recentes tecnologias para o controlo analítico de todo o ciclo urbano da água. O edifício divide-se nas diversas valências deste serviço, reorganizando a localização e modernizando as áreas adstritas às mesmas, permitindo um aumento da eficiência dos processos e possibilitando a integração de novas valências.

O projeto construtivo abarca soluções promotoras da eficiência energética, possibilitando, assim, reduzir os consumos de energia e, por consequência, a pegada carbónica do edifício. Prevê-se a aplicação de materiais com melhor comportamento térmico, a adoção de iluminação mais eficiente (privilegiando, sempre que possível, a iluminação natural) e a instalação de unidades de ventilação e climatização mais eficientes, entre outras medidas.

6.4. Principais Projetos

6.4.1. Projetos Estratégicos

6.4.1.1. Programa de Gestão e Redução da Água Não Faturada

Dado o seu carácter primordial, o Programa de Gestão e Redução da Água Não Faturada inclui um conjunto de estratégias transversais e complementares com metas anuais previstas até 2035,

cujo objetivo é alcançar um valor global de 15% para este índice. Durante o primeiro semestre de 2021, importa referir a concretização das seguintes ações constituintes do programa:

- Aumento do enfoque do controlo ativo de perdas (CAP) através da gestão avançada da carga horária e semanal das três equipas especializadas, diariamente no terreno, pesquisando fugas e avarias nas infraestruturas;
- Manutenção de uma equipa exclusivamente dedicada à pesquisa de fugas e avarias com recurso a *loggers* acústicos diariamente colocados na rede, bem como uma equipa exclusivamente dedicada à deteção de fugas e avarias no SAA durante o período noturno através do recurso ao geofone;
- Reforço das equipas de reparação de avarias nos fins de semana e nos feriados, reduzindo o período de duração das reparações;
- Continuação da estratégia de colocação de telemetria nos contadores do parque, através das substituições e das novas instalações;
- Instalação de concentradores em pontos-chave para recolha e envio remoto dos dados recolhidos pelos contadores de telemetria;
- Reforço das equipas e das campanhas de substituição programada e criteriosa de contadores por motivos de controlo metrológico, reduzindo conseqüentemente a idade média e o erro médio global do parque;
- Conclusão do projeto “Setorização Mais”, que visa a criação de mais ZMC para aumentar o nível de monitorização do SAA e detetar mais rapidamente as fugas e avarias;
- Instalação de 35 novos caudalímetros em câmaras de manobras, no contexto da estratégia de otimização da setorização do SAA;
- Instalação de cerca de 30 novos pontos de monitorização da pressão da rede, no âmbito da setorização levada a cabo pelo projeto “Setorização Mais”;
- Substituição de três caudalímetros eletromagnéticos da rede de distribuição associados à monitorização do SAA;
- Definição de uma nova zona de redução de pressão para instalação de nova válvula redutora de pressão adaptada às exigências e solicitações da rede;
- Revisão do procedimento de controlo dos níveis de água nos reservatórios, bem como das estratégias de controlo operacional para evitar perdas por extravasamentos;
- Aumento da verificação de contadores com consumo zero, através da redefinição da estratégia da equipa, para redução das avarias e diligente resolução das mesmas;
- Instalação de cinco novos equipamentos de monitorização de grandes consumidores;
- Reestruturação do plano de controlo de consumos ilícitos;
- Instalação de oito contadores em fontanários públicos que não tinham estes equipamentos e se encontravam com o abastecimento de água ativo;
- Continuação da execução das empreitadas integrantes do Plano de Remodelação da Rede de Abastecimento de Água, através da substituição das condutas identificadas como mais problemáticas e com materiais obsoletos.

6.4.1.2. Plano de Gestão e Renovação de Contadores e de Reforço da Telemetria em Clientes

No âmbito do Plano de Gestão e Renovação de Contadores, e tendo por base os critérios de controlo metrológico, a **Águas e Energia do Porto, EM**, definiu campanhas específicas para a substituição anual de mais de 20 000 equipamentos, aumentando a capacidade da empresa para cerca do dobro desde o início de 2019.

Paralelamente, o plano inclui a análise de outras vertentes relacionadas com a qualidade de medição do parque de contadores, nomeadamente os equipamentos potencialmente parados e que poderão estar a incorrer em erros de medição e faturação, bem como no que diz respeito à análise dos calibres atuais e necessidade daí decorrente de ajuste aos consumos efetivos.

Outro dos pilares da estratégia traçada corresponde ao reforço da instalação de telemetria nos equipamentos de medição e faturação do sistema, o que arrancou no primeiro semestre de 2019, assim como à cobertura total do Município do Porto com concentradores capazes de recolher os dados registados e emitidos pelos contadores dos clientes. No final de junho deste ano, 53,5% dos clientes já tinham estes contadores inteligentes instalados.

6.4.1.3. Novo Plano de Segurança da Água do Município do Porto

Na perspetiva do reforço da segurança do SAA do Município do Porto através da melhoria da capacidade de resposta perante situações anómalas e da prevenção de ocorrências que possam colocar em causa a qualidade e a continuidade do serviço prestado diariamente aos clientes, a **Águas e Energia do Porto, EM**, deu início à revisão do PSA no último trimestre de 2019, seguindo as recomendações da OMS.

O processo de revisão compreendeu o levantamento de todas as necessidades que não estão atualmente elencadas no documento em vigor, datado de 2014, com as devidas alterações, correções e ajustes, repensando a organização administrativa das infraestruturas do sistema de abastecimento de água, integrando novos eventos perigosos e perigos associados que não existiam, revendo as probabilidades, as severidades, os riscos calculados e os pontos críticos do sistema, e, por fim, atualizando todas as medidas e planos de melhoria. A figura seguinte sintetiza os grandes números que caracterizam o novo PSA.



Figura 10 – Grandes números do novo PSA do Porto

O documento ficou concluído em março de 2021, tendo sido aprovado pelo Conselho de Administração e entrado em vigor em abril. A empresa pretende, assim, reforçar vários benefícios, para além dos já alcançados na primeira fase desde 2015, dos quais se destacam:

- Proteção da saúde pública, garantindo água com elevada qualidade e segurança;
- Aumento do nível de confiança e satisfação dos consumidores e da aceitabilidade do produto final água;
- Otimização dos procedimentos de manutenção das infraestruturas do sistema de abastecimento de água;
- Identificação de todos os eventos perigosos que possam acontecer, bem como dos respetivos perigos que possam daí decorrer, de modo a analisar a eficácia e eficiência das medidas de controlo existentes e, consequentemente, traçar os planos de melhoria a implementar para reforço da segurança;
- Garantia das redundâncias do sistema ao nível das alternativas existentes para minimizar o risco de falta de água em qualquer ponto do mesmo;
- Apoio na priorização dos investimentos a realizar na adução (em baixa), armazenamento e distribuição de água, ajustando-os às necessidades atuais e futuras;
- Redução de custos e melhor aproveitamento dos recursos existentes.

Ciente da importância da relação com o cliente final, e tendo sempre presentes o objetivo de aceitabilidade que orienta o PSA e a importância da clareza e da transparência na comunicação, a **Águas e Energia do Porto, EM**, criou um selo para divulgação externa do PSA 2021-2025, visando, deste modo, reforçar a sua visibilidade, tanto a nível nacional como internacional.

6.4.1.4. Complexo de Valorização de Águas Residuais do Porto: Transformação das ETAR em Fábricas de Recursos

As ETAR do Freixo e de Sobreiras entraram em funcionamento em setembro de 2000 e fevereiro de 2003, respetivamente. Desde então, o tratamento de águas residuais tem evoluído significativamente através do desenvolvimento de novas tecnologias que permitem tornar esse processo mais eficaz e eficiente. Em paralelo, novos desafios como a eficiência energética, a reutilização de águas residuais tratadas, a recuperação de compostos em algumas das etapas do tratamento e a eliminação de micropoluentes (contaminantes emergentes) foram ganhando cada vez mais força, levando mesmo à publicação de nova legislação europeia e nacional.

Perante o exposto, a **Águas e Energia do Porto, EM**, considera ser este o momento oportuno para repensar as suas estações de tratamento, de forma a adaptá-las às novas exigências que têm vindo a surgir, transformando-as em fábricas de recursos. Para tal, foi lançado um procedimento de contratação pública no final de 2019, que visava a elaboração de um estudo que permitisse tomar as necessárias decisões quanto às soluções a adotar em prol da melhoria das instalações existentes.

Este estudo foi concluído em 2020 e culminou na realização do anteprojecto para o novo Complexo de Tratamento de Águas Residuais do Porto, com a principal alteração a residir na abordagem integrada às duas ETAR, que passam a ter uma gestão processual conjunta, sendo a sua interligação assegurada para o transporte de lamas como forma de contornar a dificuldade de expansão física da ETAR de Sobreiras (totalmente enterrada).

Para ambas as ETAR foram projetados tratamentos secundários/terciários com recurso à tecnologia MBR (**Membrane Bio Reactor**), a par da melhoria dos sistemas de gradagem, do aumento da capacidade de desodorização e da instalação de painéis solares fotovoltaicos. Na

ETAR do Freixo, foi desenhado um sistema de tratamento de lamas por hidrólise térmica e o aproveitamento económico do biogás através da produção de biometano.

Do ponto de vista financeiro, apesar do elevado investimento do conjunto de todas as intervenções (cerca de 47 milhões de euros), o projeto apresenta boas oportunidades quanto ao potencial de produção de energia, de venda de subprodutos e de economia na aquisição de reagentes, isto sem considerar a comparticipação de fundos comunitários que se afigura provável, atendendo à natureza do projeto e ao enquadramento nas principais diretrizes europeias e nacionais.

6.4.1.5. Porto Saneamento 100% – Adesão à Rede

No final do primeiro semestre de 2021, a taxa de adesão ao serviço de águas residuais fixou-se em 98,7%. Houve uma redução deste índice em relação ao ano anterior como resultado da reformulação e atualização profunda da base de dados predial. Os prédios ainda não ligados à rede pública são casos de maior complexidade, nomeadamente pela dificuldade de contactar os proprietários ou pela carência económica dos mesmos, sendo, nos casos mais graves, geradores de insalubridades pontuais.

Para além das ligações à rede pública de águas residuais efetivadas no âmbito de projetos que decorrem do licenciamento de redes prediais, existe uma equipa especializada que se dedica à materialização das ligações junto dos proprietários e/ou usufrutuários ainda não ligados, com vista a eliminar situações de insalubridade conhecidas, procedendo à identificação de proprietários, à notificação dos mesmos e ao acompanhamento técnico dos processos voluntários. Em paralelo, pretende-se promover as ligações dos prédios que, entretanto, venham a reunir condições para tal em termos de disponibilização da infraestrutura pública. Estas situações são já residuais uma vez que acessibilidade física deste serviço é de 99,8%.

6.4.1.6. Estudo de Medidas de Proteção e Conservação das Águas Balneares no Município do Porto

No primeiro semestre de 2021, foi desenvolvido o projeto “Estudo de Medidas de Proteção e Conservação das Águas Balneares do Município do Porto”, que contou com a orientação de um consultor externo. O diagnóstico da situação existente baseou-se na análise dos resultados de diversos trabalhos de inspeção e monitorização. A partir daí foram definidas as linhas gerais das medidas a desenvolver a curto e médio prazo, privilegiando soluções de base natural. As frentes de trabalho, em gabinete e no terreno, desdobraram-se em:

- Conceção de uma solução global;
- Avaliação de medidas alternativas;
- Verificação local do cadastro de infraestruturas;
- Identificação e caracterização das descargas existentes;
- Inspeção do intercetor marginal;
- Localização e inspeção de uma conduta de abastecimento de água e de um intercetor de saneamento fora de serviço;
- Realização de campanhas analíticas nas ribeiras e estudos pioneiros de desinfeção de águas da ribeira de Aldoar.

Tornou-se, ainda, possível implementar várias soluções de robustecimento do sistema para a época balnear de 2021, nomeadamente através da instalação de estações elevatórias e da recuperação e adaptação de infraestruturas existentes e desativadas.



Figura 11 – Intervenções realizadas na frente marítima

6.4.1.7. Estudo da Descarga da Ribeira da Riguinha para a Melhoria da Qualidade da Água das Praias de Matosinhos e Internacional

A **Águas e Energia do Porto, EM**, em conjunto com a Câmara Municipal do Porto, a Câmara Municipal de Matosinhos, a Administração dos Portos do Douro, Leixões e Viana do Castelo, SA (APDL) e a APA, estudou uma solução de prolongamento da descarga no mar dos caudais da ribeira da Riguinha e do coletor de águas pluviais da rua Brito Capelo tendo em vista a melhoria da qualidade da água da praia Internacional (Porto) e de Matosinhos, assegurando igualmente um impacto reduzido na hidrodinâmica e morfodinâmica locais.

Para o efeito, foi elaborado o “Estudo da Descarga da Ribeira da Riguinha para a Melhoria da Qualidade da Água das Praias de Matosinhos e Internacional”, que incluiu a modelação hidrodinâmica da qualidade da água. O projeto de execução da solução foi analisado e enviado para os parceiros supracitados no primeiro semestre de 2021 para apreciação.

6.4.1.8. Projeto Pessoas, Cultura e Organização: Identidade AEdP

Sob o lema “Purpose driven, People centred”, a **Águas e Energia do Porto, EM**, tem vindo a desenvolver o projeto “Pessoas, Cultura e Organização: Identidade AEdP” desde maio de 2020, com o objetivo primordial de criar um modelo integrado de direção de pessoas assente em três pilares, tal como apresentado na Figura 1. Foi constituída uma equipa de projeto interna, que agrega a Direção de Pessoas e Organização e a Unidade de Planeamento e Controlo, coadjuvada por consultadores externos ligados à AESE Business School.

Este projeto de carácter transversal a toda a empresa permitiu rever os conceitos estratégicos com forte relevo organizacional, em especial a missão, os valores e as contribuições para os cinco principais *stakeholders* (acionista, clientes, colaboradores, comunidade e entidades da cidade e do ambiente). Entrou em velocidade de cruzeiro em 2021 com o intuito de articular-se com o modelo de gestão de desempenho, de modo a funcionar como um dos principais impulsionadores para a implementação e consolidação de boas práticas de gestão de pessoas.

A **Águas e Energia do Porto, EM**, criou uma sólida campanha de comunicação interna para a divulgação da “Identidade AEdP”, com um enfoque especial nos novos valores, de modo que estes sejam interiorizados por todos os colaboradores e que se repercutam nos seus comportamentos diários.



Figura 12 – Pilares do modelo integrado de direção de pessoas em desenvolvimento

Neste momento, e após a definição das missões das várias áreas funcionais, o projeto está focado na fase de seleção dos indicadores para monitorização do cumprimento das missões de cada Direção, Unidade e Área. Ao mesmo tempo, estão a decorrer os trabalhos referentes ao desenho do modelo de gestão de pessoas, incluindo o denominado Sistema D2C – Desempenho, Desenvolvimento e Consequências.

Os principais benefícios associados a este modelo prendem-se com o aumento da unidade, motivação e exigência e a melhoria da cooperação e da comunicação vertical, para além da promoção da participação dos colaboradores. A empresa dá, assim, continuidade aos processos de mudança organizacional, em particular ao nível da cultura empresarial, da direção de pessoas e do alinhamento estratégico.

6.4.1.9. Elaboração do Novo Modelo de Gestão do Desempenho

A elaboração deste novo modelo de gestão de desempenho constitui parte integrante do Sistema D2C (Desempenho, Desenvolvimento e Consequências) e visa:

- Mobilizar os trabalhadores em torno da estratégia e da missão da empresa, das Direções, Unidades, Áreas e Equipas;
- Assegurar a vivência dos valores da empresa;
- Melhorar o desempenho, a produtividade e a motivação dos trabalhadores.

6.4.1.10. Desenvolvimento do Projeto Segurança +

O Projeto “Segurança +” tem como finalidade a promoção da segurança e saúde de todos os colaboradores, nas suas diferentes funções e respetivos níveis de risco, potenciando o desenvolvimento de uma cultura organizacional generalizada de bem-estar físico, emocional e social. Neste domínio, foram desenvolvidas as seguintes ações:

- Conclusão da Matriz de Identificação de Perigos e Avaliação de Riscos;
- Definição e implementação do Plano de Ação de Segurança e Saúde Ocupacionais, incluindo a minimização dos riscos classificados com elevado grau de severidade e/ou alta probabilidade de exposição;

- Adoção de medidas preventivas para prevenção de doenças associadas ao risco psicossocial;
- Levantamento das necessidades para avaliações técnicas específicas (ruído, vibrações, iluminância, qualidade do ar, químicos, ergonómicas);
- Monitorização das intervenções realizadas pela Administração Direta.

6.4.1.11. Implementação da Metodologia Kaizen na Direção Jurídica e de Contencioso e na Unidade Gestão de Clientes

O final do primeiro semestre de 2021 ficou marcado pela conclusão da introdução da metodologia Kaizen na Direção Jurídica e de Contencioso. O projeto estratégico de alteração de paradigma da atividade de recuperação de créditos iniciou-se, em 2020, perante o impacto considerável da crise pandémica na cobrança, decorrente da suspensão de processos e procedimentos administrativos, nomeadamente os processos de execução fiscal instaurados, e da suspensão do fornecimento de serviços essenciais.

Com o apoio do Kaizen Institute Portugal, foram mapeados os procedimentos até então adotados e, sobretudo, foram exploradas todas as oportunidades de melhoria que se conseguiram identificar, que permitiram superar a crise que se fazia sentir, voltando a otimizar a cobrança e, conseqüentemente, a recuperar da quebra significativa que se tinha verificado. Ao invés da atitude meramente reativa até então adotada, o foco da atividade foi alterado, tendo passado a centrar-se no cliente, com uma maior atenção à comunicação e meios e ao modo de interação. Esta ação mais proativa incluiu, igualmente, o alargamento do âmbito da atividade a procedimentos, até então inexistentes, por via da recuperação de créditos em sede de pré-contencioso.

Conseqüentemente, a inversão da tendência de quebra da cobrança, verificada desde o início da pandemia, ocorreu contra todas as expectativas a partir de outubro de 2020 e tem-se mantido no ano de 2021, pese embora os constrangimentos legais referidos. A evolução observada encontra-se refletida na Figura X.

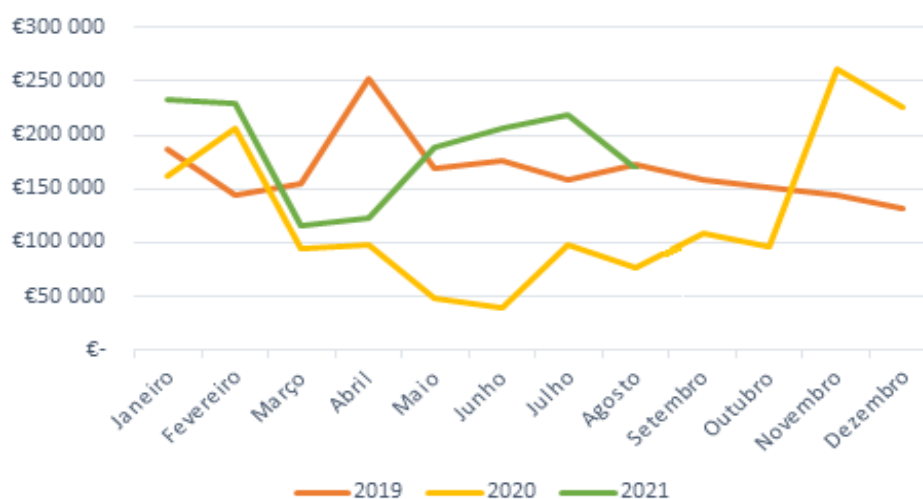


Figura 13 – Receita cobrada em recuperação de créditos (2019-2021)

A metodologia Kaizen foi, igualmente, adotada na Unidade de Serviços Jurídicos, responsável pelo apoio jurídico transversal à empresa, contraordenações e a sua representação judicial. Deste modo, a simplificação de procedimentos traduziu-se na maior celeridade de resposta, com menos erros e em conformidade com os requisitos dos clientes internos.

Resultados semelhantes têm vindo a ser obtidos na Unidade de Gestão de Clientes. Embora a transformação digital dos processos desta área funcional já estivesse prevista para 2020, com o suporte do Kaizen Institute Portugal, as exigências da pandemia de Covid-19, que determinou o encerramento dos balcões de atendimento presencial e a sua posterior reabertura condicionada, vieram impulsionar e acelerar esse projeto, promovendo a mudança naquilo que vinha sendo o paradigma no relacionamento com o cliente.

Foi, neste contexto urgente, efetuada a caracterização dos procedimentos existentes e delineada uma estratégia de evolução que visava explorar as oportunidades e desafios apresentados pela pandemia. Este trabalho, com foco na criação de soluções de valor integradas, procurou não só colmatar aquilo que eram as necessidades prementes de gestão do novo presente, como também desenvolver ferramentas que consolidassem e facilitassem a gestão do ainda mais novo futuro.

Assim, a revisão dos procedimentos, assente na aceleração e alargamento do âmbito de ação dos canais digitais, a par da implementação de novas soluções de trabalho e de comunicação com o universo de clientes, em detrimento dos canais e soluções tradicionais desagregadas, potenciou a desmaterialização dos processos no âmbito da relação contratual e, ainda assim, criou uma maior proximidade com o cliente e com as suas necessidades e expectativas.

6.4.2. Outras Iniciativas

6.4.2.1. Plano de Comunicação de Emergência do Abastecimento de Água

O Plano de Comunicação de Emergência do Abastecimento de Água (PCE) trata-se de um procedimento prático, de carácter obrigatório, com as diretrizes para atuação ao nível da comunicação com os **stakeholders** envolvidos numa situação de emergência no SAA.

Para cada nível de severidade de cada situação de emergência ocorrida, o PCE define quando e como se comunica, quem é o responsável pela gestão e comunicação, o que se transmite e como se articula a **Águas e Energia do Porto, EM**, com as entidades externas, as autoridades de saúde e segurança, os consumidores e os meios de comunicação social.

Na comunicação do evento, são tidos em particular atenção os clientes sensíveis/prioritários, que se encontram identificados no PCE e que foram definidos de acordo com a sua criticidade e consumo médio mensal de água. Desta lista fazem parte unidades de saúde, lares de idosos, instituições de ensino e de justiça, grandes clientes e autoridades locais e nacionais. Cada cliente prioritário foi formalmente contactado e notificado do âmbito e teor do PCE, estreitando-se a articulação e definindo-se os elementos de contacto direto entre entidades. Até junho de 2021, encontram-se já abrangidos 344 clientes.

O PCE encontra-se em vigor desde março de 2021 e, até à data, foi já acionado uma vez no caso de uma rotura numa conduta adutora principal. Este evento afetou o abastecimento de água a 23 000 clientes, durante 12 a 15 horas, tendo sido ativados os diversos protocolos e formatos de comunicação previstos. O plano mostrou-se ser crucial na gestão da comunicação do evento pelo facto de ter permitido divulgar, rápida e eficazmente, a ocorrência e as suas implicações no abastecimento de água, não só aos clientes prioritários, alvo de comunicações individuais, mas também aos restantes clientes, através da difusão online da notícia.

6.4.2.2. Revisão do Plano de Higienização dos Reservatórios

A primeira versão do Plano de Higienização dos Reservatórios foi elaborada em 2015 no decurso da implementação do PSA, tendo sido revista no primeiro semestre de 2021. As principais alterações reportam-se à atualização dos dados apresentados, à inclusão do esquema dos circuitos hidráulicos em operação e à incorporação do novo Plano de Manobras Preventivas das

Válvulas dos Reservatórios, que é estipulado anualmente para cada um dos seis reservatório antes do início da sua higienização.

Este plano é escrupulosamente cumprido e a sua monitorização é efetuada anualmente. Está previsto um procedimento de revisão do documento a cada cinco anos, se nenhuma alteração justificar a sua antecipação, procurando garantir-se, desta forma, a excelência da qualidade da água armazenada e aduzida por estas estruturas do SAA.

6.4.2.3. Plano de Gestão e Manutenção das Fontes, Fontanários e Bebedouros

O primeiro semestre de 2021 representou o corolário do trabalho anteriormente desenvolvido de identificação, localização e registo das fontes, fontanários e bebedouros do Município do Porto, a par da definição de uma estratégia e um plano de atuação detalhado com vista à gestão e manutenção destes equipamentos. Pretende-se, assim, garantir o fornecimento de água de elevada qualidade e segurança para consumo humano e preservar o património histórico.

Considerando o número de fontes, fontanários e bebedouros e a sua dispersão no território, a **Águas e Energia do Porto, EM**, definiu um plano de rotas para sistematizar as intervenções de manutenção e limpeza, maximizando os recursos e diminuindo os custos de operação. No total, foram criadas 27 rotas, cada uma delas com a duração de meio-dia, o que significa que são necessários 13,5 dias para completar o circuito de manutenção destes equipamentos. Está também previsto o reforço destas intervenções em função da sazonalidade, como, por exemplo, nos bebedouros e fontanários afetos à frente marítima durante a época balnear.

Todas as intervenções passaram a ser registadas na plataforma H2Porto, através da construção de uma árvore específica com os respetivos sintomas e variáveis que refletem o trabalho desenvolvido diariamente. Os dados daí extraídos indicam que, no período em análise, foram realizadas mais de 75 intervenções, o que, em comparação com o ano anterior, representa um aumento de 242,7%.

6.4.2.4. H2Meter – Roteiros da Gestão de Contadores

Com o objetivo de promover uma gestão mais eficiente dos recursos, humanos e materiais, foi identificada a necessidade de otimização dos roteiros das equipas dedicadas à gestão de contadores. Para o efeito, a **Águas e Energia do Porto, EM**, recorreu a algoritmos de inteligência artificial para a geração automática e otimizada dos percursos em detrimento da distribuição manual, o que permitiu reduzir os tempos das deslocações e os custos de transporte e, por consequência, aumentar o número de serviços realizados diariamente.

Nasceu, assim, em fevereiro de 2021, a aplicação H2Meter para gestão dos roteiros dos serviços de colocação, ligação, desligamento, retirada e substituição de contadores, sendo estes importados automaticamente da plataforma H2Porto.

A geração das rotas otimizadas tem em consideração a distribuição geográfica dos serviços e os horários agendados com os clientes. No caso das intervenções de substituição de contadores que, embora previamente agendadas, não foram executadas por motivos alheios à empresa, é feita uma inclusão automática nas rotas desde que as equipas se encontrem a um raio máximo de um quilómetro dessas instalações e com disponibilidade para a sua realização.

A utilização da aplicação H2Meter resultou num aumento de produtividade das equipas superior a 20%, o que se repercutiu no positivamente na quantidade de serviços realizados e no cumprimento dos horários dos agendamentos com os clientes. Observou-se, ainda, a diminuição de 0,5 FTE (**full-time equivalent**) nos colaboradores alocados às tarefas de planeamento e atribuição de rotas de instalação e substituição de contadores às equipas operacionais.

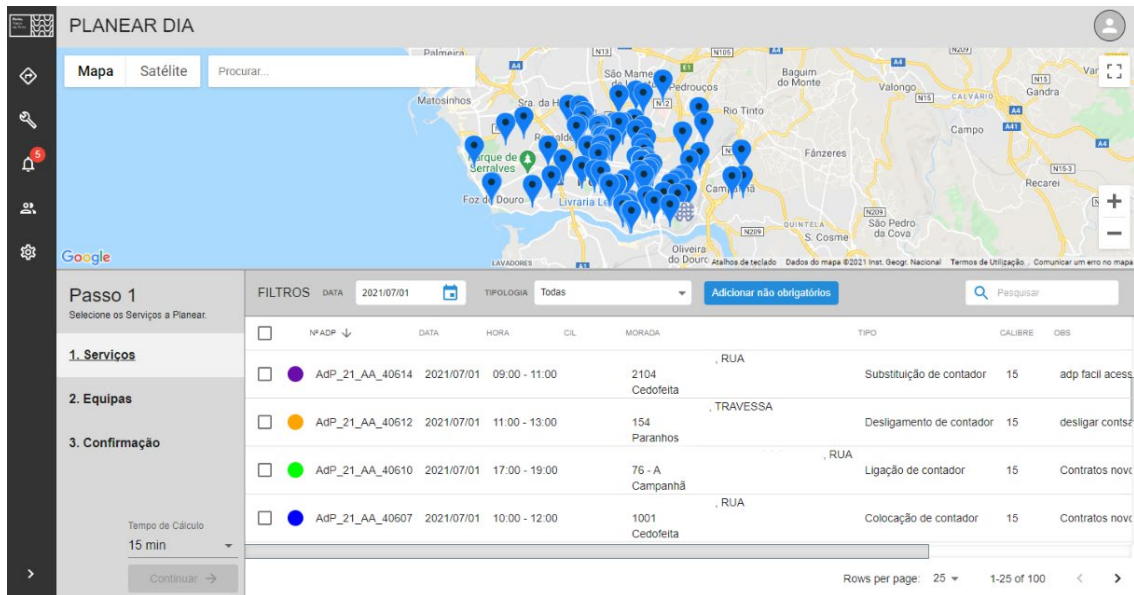


Figura 14 – Exemplo de vista inicial da aplicação H2Meter após importação dos serviços previstos

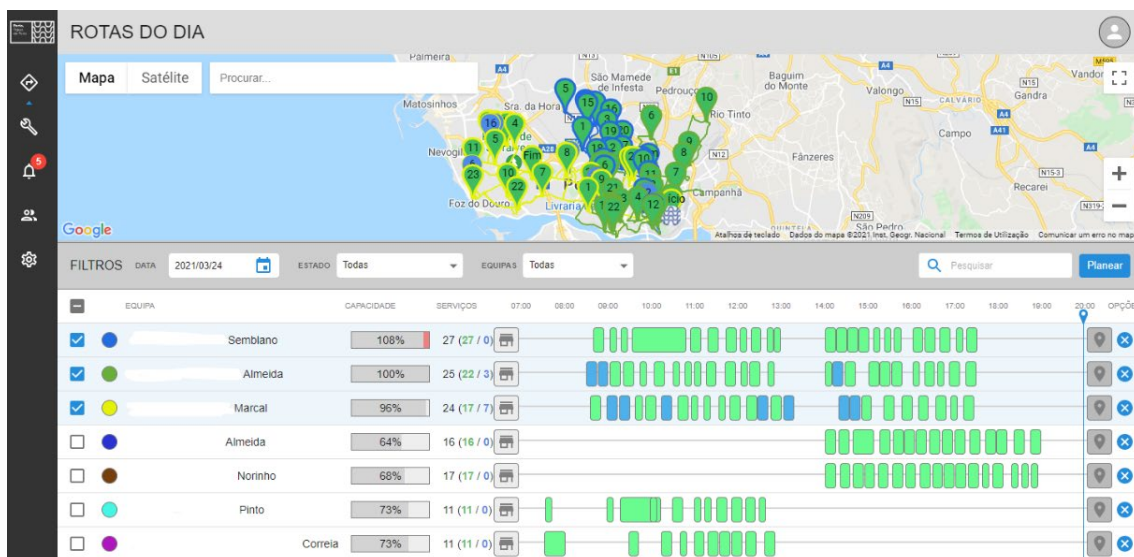


Figura 15 – Exemplo de mapa com as rotas geradas após os executáveis da H2Meter

6.4.2.5. Projeto Ilhas

Iniciado em abril de 2021, este projeto fundamenta-se no tratamento das “ilhas” – designação comum atribuída a um tipo de bairro, típico do Município do Porto, e que está regularmente associado a habitações humildes, de populações mais carenciadas e com problemas sociais – como ZMC de menor âmbito, através da implementação de contadores totalizadores junto ao limite da propriedade.

A referida solução permite o cálculo do Balanço Hídrico para cada ilha, bem como a análise periódica do índice de ANF, avaliando-se todos os contadores divisionários e pontos de consumo desses locais. Após esta análise e determinação das componentes de perdas de água associadas a cada situação, foram determinadas várias ações e procedimentos para garantir a correção das possíveis situações anómalas para redução da ANF até ao mínimo possível.

Numa primeira fase, foram determinados os locais mais problemáticos em termos históricos, através do estudo dos consumos mensais de todas as instalações existentes nas ilhas da cidade do Porto, sendo sobretudo sinalizados os locais com consumos anormalmente baixos, consumos

zero ou consumos excessivamente elevados, para além de locais historicamente problemáticos e clientes reincidentes em ilicitudes. Seguiram-se vistorias técnicas aos locais para verificação das condições e confirmação de ilicitudes, com o objetivo de articulado com o(s) proprietário(s) a instalação de contadores totalizadores munidos de sistema de telemetria, no limite da propriedade, ficando o local devidamente controlado em formado de ZMC.

Desde o início do projeto, já foram instalados cinco contadores totalizadores, com resultados diretos na formalização de oito novos contratos de fornecimento de água no decurso da deteção e erradicação de oito aberturas abusivas de água após corte por mora de pagamento e cinco ligações diretas com furto de água.

Na sequência dos resultados positivos alcançados, está prevista, até ao final deste ano, a instalação de totalizadores na maioria das ilhas consideradas problemáticas, encontrando-se em estudo o alargamento do projeto a todas as ilhas existentes no Município do Porto como forma de controlo dos índices de ANF ao nível micro.

6.4.2.6. Impressão 3D na Rede de Abastecimento de Água

A **Águas e Energia do Porto, EM**, arrancou em 2020 com um novo projeto de desenho e impressão 3D de peças e acessórios para instalação na rede de abastecimento de água. Estes acessórios são produzidos em bioplástico, cuja matéria-prima é de origem vegetal, aprovada para o contacto com água potável. Até ao final do primeiro semestre de 2021, já foram produzidos um total de 2 435 acessórios, dos quais se distinguem os seguintes:

- 890 tetos móveis para as cabeças móveis de acesso às válvulas da rede de abastecimento de água (válvulas de ramal e/ou de conduta);
- 45 chaves triangulares de nichos de contadores;
- 1 280 tampas para as válvulas adufas a montante dos contadores;
- 150 chapas de retenção para os cortes efetivos do fornecimento de água;
- 70 tampas de proteção para os marcos de incêndio.

6.4.2.7. Integração do Parque das Águas na Global Network of Water Museums

O Parque Patrimonial das Águas ocupa cerca de um terço das atuais instalações da Sede da **Águas e Energia do Porto, EM**, correspondendo ao antigo bosque e mata da Quinta de Vilar das Oliveiras. A propriedade foi adquirida pela Câmara Municipal do Porto em 1927, nela instalando a Sede dos então SMAS. Desde a década de 1930 até 1960, diversas fontes e chafarizes foram retiradas do espaço público e integradas nesta área verde, constituindo-se um vasto património artístico e técnico sobre a história do abastecimento de água à cidade.

Nos últimos anos, o Parque tem vindo a ser objeto de várias ações de valorização, tanto na vertente cultural como na vertente recreativa e de lazer, para o público em geral, no sentido de dar visibilidade a um vasto património material e artístico, pela singularidade das peças arquitetónicas, de engenharia e obras de arte expostas, assim como a uma riqueza vegetal assinalável, pela situação de microclima e composição arbórea e animal, por via da diversidade de espécies que alberga no seu perímetro.

Por isso, em 2020, foi preparada a candidatura do Parque Patrimonial das Águas à Global Network of Water Museums (WAMU-NET) para obter o reconhecimento internacional deste espaço ímpar e do seu vasto espólio de peças e documentos históricos associados a quatro séculos de infraestruturação urbana na cidade do Porto. Esta organização sem fins lucrativos, apoiada pela UNESCO-IHP, promove o trabalho dos museus da água e dissemina o valor fundamental do património hídrico para um futuro mais sustentável a nível global.

A candidatura registou um desfecho positivo em janeiro de 2021. A integração nesta rede deverá impulsionar a criação de novos públicos e a capacitação de recursos humanos, nomeadamente investigadores e técnicos especialistas na inventariação, documentação e conservação de acervos, fundos e coleções relevantes para o entendimento do processo geral de criação de urbanidade no que respeita às redes e equipamentos de pendor sanitário e higienista. Além dos novos conhecimentos adquiridos, pretende-se iniciar um projeto de preservação da experiência, como o saber tácito e adquirido de alguns trabalhadores da empresa, que, estando perto da reforma, podem ser importantes contribuidores para este projeto como detentores de um saber profundo sobre o referido património.

Foi com o objetivo de juntar toda a informação sobre o Parque Patrimonial das Águas, o Parque das Águas e a Plataforma de Informação e Interpretação do Património (Museu, Arquivo e Edificado) num único local que se criou a plataforma **Porto Water City**, que já está disponível para consulta. O site permite, entre várias opções, explorar um mapa da cidade que reúne todos os pontos de interesse e marcos indicativos do património edificado e instalado no Parque Patrimonial das Águas.

7. Gestão Operacional

A. ÁREAS DE NEGÓCIO

7.1. Direção de Exploração

7.1.1. Unidade de Abastecimento de Água

7.1.1.1. Aquisição de Água | Água Entrada no Sistema

O Sistema de Abastecimento de Água (SAA) do Município do Porto consumiu, durante o primeiro semestre de 2021, um total de 9 327 782 m³ de água, volume este entregue diretamente pela Águas do Douro e Paiva, SA, fornecedor em alta, a partir dos onze pontos de entrega.

Este volume corresponde a uma média de 51 535 m³ de água adquirida diariamente (Água Entrada no Sistema – AES), representando, deste modo, uma redução de aproximadamente 5,5% face ao período homólogo do ano anterior, ou seja, menos 2 675 m³ diários.

No primeiro semestre de 2020, o volume de AES já tinha decrescido 7,9% em relação ao período homólogo de 2019, tendência que se volta a verificar em 2021, com uma nova redução de 5,5%. Esta evolução negativa é explicada por duas situações distintas:

- Efeitos diretos, indiretos e inevitáveis da pandemia de Covid-19 e das medidas governamentais implementadas durante os meses do presente exercício, que obrigaram a uma desaceleração e/ou suspensão de vários setores de atividade (clientes não domésticos), nomeadamente a hotelaria, a restauração, o comércio, o lazer, o turismo, o desporto, entre outros;
- Redução do volume de perdas de água na rede de distribuição de água no âmbito das medidas tomadas pela empresa, diminuindo, conseqüentemente, o volume de água que houve necessidade de adquirir ao fornecedor em alta.

7.1.1.2. Venda de Água | Água Faturada

Durante o primeiro semestre de 2021, a **Águas e Energia do Porto, EM**, faturou um total de 7 832 160 m³ de água aos clientes do Município, valor que traduz uma média aproximada de 43 272 m³ de água vendida diariamente. Assim, a água faturada (AF) apresenta um decréscimo de 5,5% em comparação com o período homólogo do ano anterior, o que corresponde a uma redução de 2 277 m³ de água vendida por dia.

À semelhança do que sucede com a AES, também a AF regista um decréscimo em dois anos consecutivos, dado que, no primeiro semestre de 2020, já tinha caído 5,0% face ao período homólogo do ano anterior, e agora, no primeiro semestre de 2021, volta a registar uma redução, desta vez de 5,5%. A explicação desta situação é comum à apresentada no ponto anterior.

7.1.1.3. Índice de Água Não Faturada

Tendo em consideração os valores da aquisição (AES) e da venda de água (AF) entre 1 de janeiro e 30 de junho de 2021, o índice de Água Não Faturada (ANF) situou-se em 16,03%, correspondente a um total de 1 495 622 m³ de água, ou seja, a 8 263 m³ por dia. Quando comparado com igual período do ano anterior, constata-se que o volume de ANF sofreu uma redução de 5,11% em termos globais.

A evolução observada encontra-se resumida na tabela e no gráfico seguintes, que espelham a trajetória dos resultados obtidos nos últimos três períodos equivalentes.

Tabela 10 – Evolução da AES, AF e ANF referentes ao primeiro semestre dos anos entre 2017 e 2021

Período	AES		AF		ANF		
	m ³	m ³ /dia	m ³	m ³ /dia	m ³	m ³ /dia	%
1.ºS - 2017	10 589 722	58 507	8 440 384	46 632	2 149 338	11 875	20,30%
1.ºS - 2018	10 165 766	56 165	8 297 328	45 842	1 868 438	10 323	18,38%
1.ºS - 2019	10 654 590	58 865	8 727 122	48 216	1 927 469	10 649	18,09%
1.ºS - 2020	9 866 141	54 210	8 289 968	45 549	1 576 173	8 660	15,98%
1.ºS - 2021	9 327 782	51 535	7 832 160	43 272	1 495 622	8 263	16,03%
Δ%	-788 449	-4 655	-437 154	-2 667	-351 296	-1 989	-2,11%

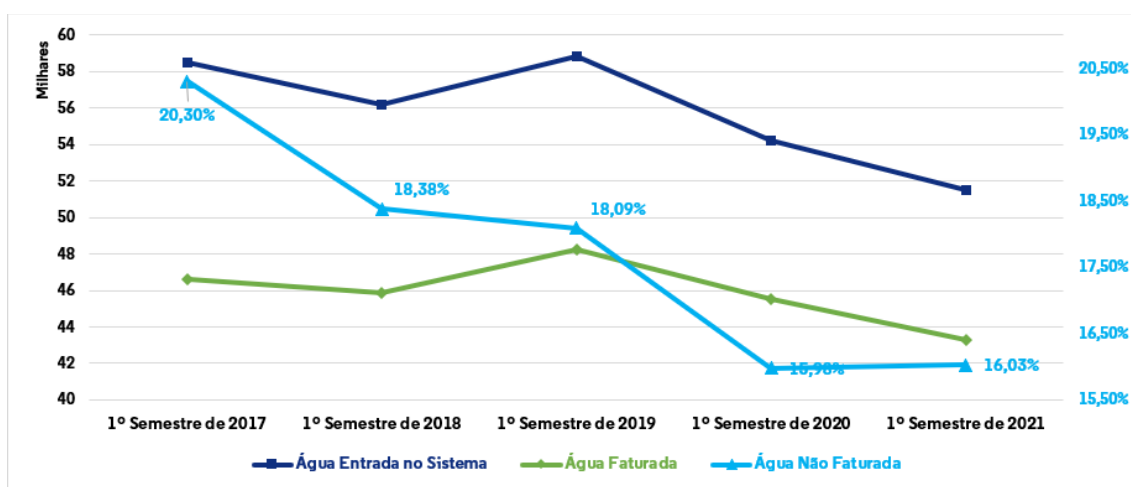


Figura 16 – Evolução da AES, AF e ANF referente ao primeiro semestre dos anos entre 2017 e 2021

7.1.1.4. Controlo Ativo de Perdas

Uma das grandes apostas da empresa para a melhoria da eficiência e sustentabilidade infraestrutural, ambiental, social e económico-financeira do SAA do Porto é o Controlo Ativo de Perdas (CAP). Esta é uma estratégia essencial do dia-a-dia da exploração do SAA, que privilegia conceptualmente táticas e procedimentos de prevenção de roturas e fugas na rede, bem como de antecipação do seu impacto no meio urbano e no serviço prestado pelos clientes, através de métodos de deteção e localização precoce das anomalias.

Durante o primeiro semestre de 2021, foram percorridos 2 586 km para sondagem de condutas de adução e distribuição, o que equivale a 315,4% do total de extensão da rede, isto é, mais de três vezes superior à sua extensão. Durante este trabalho, foram detetadas um total de 380 avarias na rede, o que revela a grande importância destas equipas de terreno.

Verifica-se, deste modo, um aumento muito expressivo da atividade de CAP (96,5%) correspondente a mais de 1 270 km percorridos. Este incremento está relacionado com o facto de esta atividade ter sido praticamente interrompida durante mais de dois meses no primeiro semestre de 2020 devido à primeira fase de confinamento geral imposta pela Covid-19.

7.1.1.5. Setorização da Rede de Distribuição

No período em análise, foram concretizadas diversas medidas no terreno no âmbito da setorização do SAA, desde logo a conclusão da empreitada de execução de novas câmaras de

manobras para a instalação dos equipamentos de monitorização e controlo de novas ZMC a criar no âmbito do projeto “Setorização Mais”, bem como nas ZMC criadas em paralelo no decurso das estratégias de redução de perdas de água e, conseqüentemente, da ANF.

No total, foram criadas cinco zonas durante o primeiro semestre de 2021, o que faz com que, a 30 de junho, o SAA do Porto possua 80 ZMC (eram 54 no período homólogo do ano anterior, perfazendo um aumento de 48,2%), de acordo com os seguintes critérios:

- 23 ZMC principais;
- 57 Sub-ZMC interiores;
- 5 Zonas de Redução de Pressão (ZRP).

7.1.1.6. Manutenção da Rede e Reparação de Avarias

O CAP tem por base o trabalho diário de um corpo de técnicos experientes no terreno (sondadores), apoiado por um sistema de monitorização e controlo em tempo real da rede que os orienta para a deteção e localização das avarias. Tendo por base os dados registados, a telemetria é um **input** essencial para a correta coordenação dos recursos disponíveis, otimizando a atuação das equipas e promovendo a diligência das intervenções. Os aumentos injustificados de caudal/consumo, bem como os decréscimos improváveis do nível de pressão, são de imediato detetados pelo sistema de telemetria, que direciona as equipas de CAP para as áreas problemáticas.

No decurso do primeiro semestre de 2021, foram registadas 425 roturas de conduta na rede de adução e distribuição (redução de 12,9% face às 488 do período homólogo de 2020) e 398 roturas em ramais domiciliários (diminuição de 26,3% face ao período homólogo do ano anterior). Do total de roturas registadas, 58,6% foram detetadas pelas equipas de CAP, o que ressalta a sua importância na estratégia preventiva de ataque às perdas de água e à ANF.

Por último, a **Águas e Energias do Porto, EM**, apresenta-se como uma entidade que presta um serviço de excelência, privilegiando a continuidade do fornecimento de água, pelo que tenta ao máximo reduzir as falhas que possam, eventual e inevitavelmente, ocorrer. Neste período, foram apenas registadas seis falhas de abastecimento de água com uma duração superior a seis horas e sem qualquer aviso prévio aos clientes afetados, isto é, não programadas.

7.1.1.7. Renovação do Parque de Contadores

A **Águas e Energia do Porto, EM**, tem em curso uma campanha de renovação do parque de contadores, de modo a garantir a qualidade do controlo metrológico de acordo com a legislação em vigor. Neste âmbito, foram substituídos 15 253 contadores que apresentavam níveis inadequados de desgaste do equipamento, calibres desadequados para a instalação em que se encontravam e taxas de submedição fora da gama aceitável.

A taxa de renovação semestral do parque de contadores cifrou-se, pois, em 9,7% e, desta forma, representa a mais elevada taxa alcançada durante o primeiro semestre dos últimos anos, praticamente duplicando o valor do ano anterior (7 081 contadores substituídos – 4,5% de taxa de renovação). Esta atividade contribui diretamente para o aumento da garantia e da fiabilidade do controlo metrológico dos equipamentos e, conseqüentemente, do rigor da medição da água fornecida aos clientes.

7.1.1.8. Movimentação de Contadores

Durante o primeiro semestre de 2021, a **Águas e Energia do Porto, EM**, procedeu à instalação de 1 208 novos contadores e à ligação de 1 607, na sequência da disponibilização do serviço de abastecimento de água decorrente da celebração de novos contratos. De referir que,

associando este valor ao dos contadores substituídos, constata-se a instalação de um total de 16 461 novos contadores no sistema.

No que respeita a rescisões de contrato, foram retirados 155 contadores e desligados 3 402, correspondendo a suspensões definitivas do serviço nos respetivos locais de consumo. No total, 15 408 contadores foram retirados do SAA na sequência quer de rescisões contratuais, quer de substituições por motivos de controlo metrológico.

Tabela 11 – Evolução da movimentação de contadores discriminada por tipologia de serviços durante o primeiro semestre de 2021

	Colocações	Ligações	Substituições	Desligamentos	Retiradas	Total
Janeiro	163	318	2 207	512	17	3 217
Fevereiro	130	240	2 814	502	26	3 712
Março	288	235	2 971	587	33	4 114
Abril	211	215	2 495	459	27	3 407
Maió	192	287	2 624	486	33	3 622
Junho	224	312	2 142	496	19	3 193
Total	1 208	1 607	15 253	3 402	155	21 265

7.1.1.9. Inspeções de Contadores Potencialmente Parados

No decurso das estratégias de gestão do parque de contadores para o controlo metrológico e a redução da ANF, a **Águas e Energia do Porto, EM**, tem vindo a apostar na inspeção dos contadores potencialmente parados e com anomalia. Neste período, foram realizadas 2 407 inspeções a contadores nestas condições para análise do funcionamento e medição, tendo sido tomadas as ações corretivas decorrentes do resultado das inspeções. Comparando com o período homólogo de 2020, verifica-se um aumento da produtividade em 25,3%.

7.1.1.10. Verificações Técnicas das Redes Prediais

A formalização de novos contratos de fornecimento de água obedece, no âmbito técnico, ao cumprimento de um conjunto de condições regulamentares e de segurança das instalações para a ligação e colocação dos contadores. Estes procedimentos encontram-se de acordo com a legislação em vigor e estão descritos no Regulamento dos Sistemas Públicos e Prediais de Distribuição de Água e Drenagem de Águas de Residuais Domésticas da Águas e Energia do Porto, EM, e no esquema-tipo para instalação de contadores.

Nesta sequência, são realizadas diariamente múltiplas verificações técnicas aos contadores, às redes prediais e aos ramais domiciliários de ligação, para aferição das condições das instalações, com a finalidade de garantir a integridade e a segurança do serviço prestados aos clientes. Nos primeiros seis meses deste ano, a empresa realizou 2 591 verificações técnicas, correspondendo 1 971 a verificações no âmbito de novos contratos solicitados, 204 a solicitações de contratos de obras e 416 a outras verificações específicas. Do total de 2 985 verificações requeridas, foram aprovadas diretamente 87% das situações.

A **Águas e Energia do Porto, EM**, tem realizado um esforço considerável na celeridade da resposta às solicitações dos clientes, pelo que, neste período, o tempo médio de atendimento a esses pedidos cifrou-se em 2,23 dias (2,21 dias no primeiro semestre de 2020).

7.1.1.11. Suspensão e Regularização do Fornecimento de Água

Por determinação do Orçamento de Estado para o ano 2021, aprovado pela Assembleia da República (Artigo 219.º-B da Proposta de Lei n.º 61/XIV/2.ª), a suspensão do fornecimento de

serviços essenciais por motivos de mora de pagamento de valores em dívida, como é o caso do abastecimento público de água, esteve interrompida durante o primeiro semestre do ano 2021.

Por conseguinte, esta obrigatoriedade legal interrompeu a atividade principal da área das “Suspensões de Fornecimento”, cingindo-se aos seguintes serviços:

- Religação/restabelecimento do fornecimento após regularização dos valores em dívida (cortes antigos);
- Revisões de corte das situações executadas no passado;
- Controlo e retirada de ilícitos nos contadores e nas redes prediais;
- Apoio direto à substituição de contadores com a reafectação de equipas operacionais.

Neste período, foram realizadas apenas 217 religação do fornecimento, 341 revisões de corte com suspensão efetivada e 181 retiradas de ilícitos.

No mês de maio, a **Águas e Energia do Porto, EM**, desenhou a estratégia da retoma global da atividade de suspensões do fornecimento, prevista para arranque no início de julho. Contudo, em virtude do Decreto-Lei n.º 56-B/2021, de 7 de junho, tal não veio a acontecer na sequência da prorrogação da interrupção obrigatória das suspensões dos serviços essenciais.

7.1.1.12. Verificação e Manutenção de Hidrantes

Os hidrantes (marcos e bocas de incêndio) são infraestruturas constituintes do SAA cuja função é permitir o abastecimento de água com caudal e pressão suficientes para suprir as necessidades das autoridades competentes para atuar perante situações de emergência relacionadas, por exemplo, com incêndios no tecido municipal.

Com mais de 8 000 hidrantes distribuídos pela cidade, cabe à **Águas e Energia do Porto, EM**, manter a operacionalidade destas infraestruturas nas devidas condições de funcionamento, tendo elaborado, no final de 2020, um Plano de Verificação e Manutenção dos Hidrantes. Este projeto tem a duração de dois anos, com o intuito de garantir a sua verificação técnica e operacional, para além de desencadear as ações de manutenção e reparação necessárias e de atualizar o cadastro no sistema de informação geográfica da empresa.

Até ao final de junho deste ano, foram verificados 1 974 hidrantes, tendo sido reparados 367 destes cujo funcionamento não se encontrava compatível com as necessidades.

7.1.2. Unidade de Águas Residuais

A atividade desenvolvida pela Unidade de Águas Residuais, no primeiro semestre de 2021, materializou-se em três vertentes principais:

- A instalação de mais alarmística permitiu criar procedimentos de resposta a situações de avaria e reorganizar as equipas afetas à manutenção de ejetores, tendo sido estabelecido um plano de trabalhos que favoreceu a manutenção preventiva destes equipamentos;
- A estabilidade nas tarefas de limpeza preventiva da rede, o que se traduziu no aumento significativo do número de quilómetros varejados;
- O cumprimento dos parâmetros legais de descarga das ETAR, apesar de ainda ser necessário realizar trabalhos de beneficiação/reparação de órgãos de tratamento.

7.1.2.1. Operação e Manutenção da Rede de Drenagem de Águas Residuais

De modo a assegurar o correto funcionamento da rede pública de águas residuais, a **Águas e Energia do Porto, EM**, realiza diariamente, para além das intervenções corretivas, diversas tarefas de manutenção preventiva em todas as suas infraestruturas. Exemplo paradigmático disso é a limpeza preventiva de coletores públicos, através de camião hidrolimpador, reduzindo, assim, a ocorrência de avarias.

Entre janeiro e junho de 2021, a limpeza preventiva de coletores totalizou 125,4 km, o que equivale a 22,5% da extensão total da rede, contra 9,2% em período homólogo do ano anterior (extensão total de 51,2 km). É um facto que, o primeiro semestre de 2020, foi prejudicado pela paragem total ou parcial devido à pandemia de Covid-19, no entanto é relevante que os valores deste primeiro semestre se aproximem já dos valores totais do ano anterior.

Quanto às 30 instalações elevatórias de águas residuais, denominadas ejetores *shöne*, que asseguram a recolha das águas residuais a uma cota baixa, remetendo o afluente sob pressão para os interceptores, houve uma reorganização das equipas de modo a concretizar o plano de manutenção preventiva estabelecido para minimizar a ocorrência de falhas e/ou avarias, bem como a dar resposta às intervenções reativas. A instalação de um sistema de alarmes em todos os ejetores concluída em 2020, constitui uma importante ferramenta para a rápida identificação de uma anomalia em tempo real, assim como uma resposta mais célere para a sua resolução.

Para além da rede pública, a empresa presta também um serviço de desobstrução das redes prediais aos munícipes, tendo sido realizadas, no primeiro semestre do corrente ano, 1 419 intervenções enquadradas nesta tipologia.

Um indicador relevante para a avaliação da sustentabilidade infraestrutural do sistema de drenagem de águas residuais relaciona-se com a ocorrência de colapsos estruturais em coletores. No primeiro semestre de 2021, registaram-se menos dois colapsos do que no período homólogo de 2020, o que corresponde a 0,9 colapsos/100 km de rede.

Outro aspeto essencial para avaliar a qualidade do serviço prestado aos utilizadores prende-se com o número de inundações na via pública e em propriedades com origem na rede pública de coletores. O indicador “Ocorrência de Inundações” no sistema de drenagem de águas residuais fixou-se, no período, em 0,42/1000 ramais, o que corresponde a 25 inundações (30 em 2020).

7.1.2.2. Tratamento de Águas Residuais

Com vista a garantir o tratamento adequado das águas residuais e o cumprimento dos valores limite de descarga estabelecidos no Título de Utilização de Recursos Hídricos (TURH), a **Águas e Energia do Porto, EM**, faz uma monitorização rigorosa do funcionamento das ETAR, o que exige a execução de quatro tarefas fundamentais, nomeadamente:

- Verificar em permanência, 24/24h, o funcionamento adequado da instalação e dos seus equipamentos, agindo em conformidade com os procedimentos estabelecidos;
- Executar o plano de controlo analítico e verificar diariamente os resultados;
- Executar as ações de manutenção preventiva em função das necessidades de cada equipamento e do plano estabelecido;
- Executar as ações de manutenção corretiva, de forma adequada e tão célere quanto possível, com vista a minimizar-se o impacto das anomalias.

O primeiro semestre de 2021 continua a confirmar a tendência de redução das atividades de manutenção corretiva das ETAR. A frequência de avarias de equipamentos diminuiu o que se reflete na diminuição da necessidade de intervenção das equipas de prevenção e conseqüente redução de execução de trabalho extraordinário (-62% em relação ao período homólogo do ano anterior, sendo a redução de 66% na ETAR do Freixo e 47% na ETAR de Sobreiras).

No período em análise, e tal como detalhado na Tabela 8, o volume de efluentes tratados nas ETAR totalizou 11 031 170 m³, representando um aumento de 4,3% relativamente ao primeiro semestre de 2020.

Tabela 12 – Águas residuais tratadas nas ETAR (m³)

	1.ºS – 2021	1.ºS – 2020	Δ%
ETAR do Freixo	4 656 790	4 565 412	2,0
ETAR de Sobreiras	6 374 380	6 007 809	6,1
Total	11 031 170	10 573 221	4,3

A ETAR de Sobreiras tratou 6 374 380 m³ de águas residuais, mais 6,1% relativamente ao período homólogo do ano anterior, o que corresponde a 58% dos efluentes recolhidos na cidade do Porto. Por sua vez, o volume de águas residuais tratado na ETAR do Freixo fixou-se em 4 656 790 m³, assinalando uma variação de 2,0% quando comparada com mesmo período de 2020. O aumento de caudal verificado pode explicar-se pela maior pluviosidade.

Quanto à qualidade do efluente final, constata-se que o cumprimento dos parâmetros de descarga foi de 100%. Este indicador da ERSAR corresponde à percentagem do equivalente de população que é servido com estações de tratamento que asseguram o cumprimento das licenças de descarga. Para a obtenção deste resultado muito contribuíram os investimentos efetuados na conservação e manutenção das instalações, bem como o cumprimento dos planos de manutenção preventiva estabelecidos e a realização atempada da manutenção corretiva dos muitos equipamentos existentes.

O funcionamento das estações de tratamento implica um consumo intensivo de energia elétrica. As tabelas seguintes indicam os valores referentes ao consumo energético total (kWh) e ao consumo específico de energia (kWh/m³).

Tabela 13 – Consumo de energia nas ETAR (kWh)

	1.ºS – 2021	1.ºS – 2020	Δ%
ETAR do Freixo	2 127 751	2 127 887	-0,01
ETAR de Sobreiras	5 991 733	5 816 298	3,02
Total	8 119 484	7 944 185	2,21

Tabela 14 – Consumo específico de energia nas ETAR (kWh/m³)

	1.ºS – 2021	1.ºS – 2020	Δ%
ETAR do Freixo	0,457	0,466	-1,97
ETAR de Sobreiras	0,940	0,968	-2,91
Total	0,736	0,751	-2,04

A ETAR do Freixo registou, no primeiro semestre de 2021, um consumo específico de energia de 0,457 kWh/m³ de água tratada, enquanto na ETAR de Sobreiras esse indicador situou-se em 0,940 kWh/m³, um valor inferior ao observado em período homólogo do ano anterior.

No que concerne às emissões de dióxido de carbono (CO₂) associadas ao funcionamento das ETAR, e tendo em consideração que as mesmas decorrem da energia consumida, também se constata um declínio dos valores, mais visível na estação do Freixo do que na instalação de Sobreiras (Tabela 11).

Tabela 15 – Emissões de CO₂ nas ETAR (kg/ano)

	1.ºS – 2021	1.ºS – 2020	Δ%
ETAR do Freixo	1 000 043	1 000 107	-0,01
ETAR de Sobreiras	2 816 115	2 733 660	3,02
Total	3 816 157	3 733 767	2,21

No primeiro semestre de 2021, foram produzidas 12 396 toneladas de lamas, o que corresponde a um decréscimo de 9,45% em comparação com igual período de 2020. Estes resíduos de processo foram enviados para destino final adequado através de operadores licenciados, nomeadamente para valorização agrícola, no cumprimento rigoroso da legislação vigente.

Tabela 16 – Produção de lamas nas ETAR (toneladas)

	1.ºS – 2021	1.ºS – 2020	Δ%
ETAR do Freixo	3 153,85	2 847,62	10,75
ETAR de Sobreiras	9 241,98	10 842,53	-14,76
Total	12 396	13 690	-9,45

Na ETAR do Freixo assistiu-se a um aumento da quantidade de lamas produzidas da ordem de 10,75%, ao passo que na ETAR de Sobreiras o volume de lamas resultante do tratamento das águas residuais diminuiu 14,76%, tal como pode ser constatado na tabela anterior. O aumento registado na ETAR do Freixo resulta essencialmente do facto de os carregamentos efetuados terem deixado de ser estimados e passado a ser medidos. Já a redução da produção de lamas na ETAR de Sobreiras é explicada pela menor carga orgânica afluente à instalação devido à maior quantidade de precipitação registada.

7.1.3. Unidade de Águas Pluviais, Ribeiras e Praias

A Unidade de Águas Pluviais, Ribeiras e Praias, no âmbito das suas áreas principais de atuação, visa contribuir ativamente para o conhecimento, exploração, manutenção e valorização das infraestruturas de drenagem. Com as atividades desenvolvidas pelas equipas multidisciplinares, pretende-se contribuir para a melhoria da qualidade do serviço prestado na drenagem pública, reduzir as afluências indevidas às redes públicas de saneamento e águas pluviais/ribeiras e praias (tenham elas origem predial ou pública) e, ainda, valorizar os rios, ribeiras, praias e resíduos produzidos, com consequente aumento da qualidade de vida e da valorização dos ecossistemas.

7.1.3.1. Redução das Afluências Indevidas

Com vista a promover a redução de afluências indevidas nos sistemas de águas residuais domésticas e, deste modo, contribuir para a melhoria dos níveis de eficiência e de serviço das redes públicas de drenagem e das ETAR, decorreram, no primeiro semestre de 2021, um conjunto de iniciativas e atividades, das quais se destacam:

- Verificações porta-a-porta por equipas especializadas para promover a correta ligação das redes prediais às redes públicas, nomeadamente:
 - Identificação e acompanhamento da eliminação de interligações entre as redes prediais de águas pluviais e residuais;
 - Promoção da eliminação de descargas prediais de águas pluviais na rede pública de saneamento;

- Promoção da eliminação de águas residuais domésticas prediais na rede pública de águas pluviais e, deste modo, aumentar a taxa de adesão à rede dado que as situações de insalubridade contribuem diretamente para a degradação das massas de água da cidade;
- Acompanhamento de obras de retificação das irregularidades detetadas;
- Ligações independentes de prédios às redes públicas de drenagem (prédios que já se encontram ligados à rede pública através de prédios vizinhos);
- Identificação e acompanhamento da eliminação de ligações industriais indevidas à rede de águas residuais domésticas e pluviais, a par da monitorização das autorizações de descarga já emitidas;
- Constituição de equipas operacionais para deteção de ligações pluviais (de origem predial ou pública) à rede de águas residuais com recurso a ensaios de fumos, inspeções visuais e monitorização de caudais (e que decorre da análise e sistematização prévia efetuada no âmbito do Plano de Controlo de Afluências Indevidas).

Relativamente à realização de ensaios de fumos, a **Águas e Energia do Porto, EM**, iniciou, no período em questão, a operacionalização das atividades inerentes ao controlo de afluências indevidas nas redes de drenagem. Com foco na bacia da Asprela, arrancaram as atividades de avaliação da condição infraestrutural, de validação cadastral e de identificação de anomalias do desempenho hidráulico, ambiental e operacional, através da utilização sistematizada de vários recursos: máquina de fumos, inspeção visual e inspeção vídeo. Para tal, houve necessidade de dar formação específica aos operadores para a realização dessas atividades.

Fruto da ocorrência de descargas indevidas de cariz industrial em ribeiras da cidade do Porto, procedeu-se à identificação e acompanhamento da eliminação de ligações industriais indevidas à rede pública de águas residuais domésticas e pluviais, a par da monitorização das autorizações de descarga já emitidas.

7.1.3.2. Gestão de Águas Pluviais

No primeiro semestre de 2021, a **Águas e Energia do Porto, EM**, desenvolveu diversas atividades ao nível da gestão da rede de águas pluviais, realçando-se o levantamento de necessidades de substituição e/ou ampliação da rede, o acompanhamento de empreitadas, a validação e atualização de cadastro, a análise e tratamento de reclamações e, ainda, a identificação e resolução de descargas indevidas nesta rede.

A par destas ações, e com vista a manter a operacionalidade do sistema público de drenagem de águas pluviais, a empresa promoveu em contínuo a manutenção preventiva e regular, de forma a identificar e tratar potenciais problemas antes que estes ocorressem, efetuando ações de limpeza das várias infraestruturas para que estas se mantivessem desimpedidas de sedimentos e detritos que pudessem dificultar o escoamento das águas.

7.1.3.3. Gestão de Rios e Ribeiras

Os rios e ribeiras do Porto são um exemplo da gradual artificialização dos ecossistemas fluviais que atravessam uma área urbana de génese secular. Dos cerca de 85 km de linhas de água que cruzam a cidade, 75% desta extensão encontra-se entubada. Reconhecendo a importância dos recursos hídricos como fator de desenvolvimento sustentável das cidades, contribuindo para a qualidade de vida urbana e valorização do património natural e paisagístico, a **Águas e Energia do Porto, EM**, promove a sua gestão sustentável e integrada assente em três eixos estratégicos: despoluir, desentubar e reabilitar.

A empresa tem vindo, ao longo dos últimos anos, a desenvolver projetos de requalificação das ribeiras da cidade, em especial nos troços a céu aberto e naqueles que, encontrando-se entubados, podem ser reconvertidos em áreas verdes. No âmbito destes projetos, as ações de manutenção do leito e margens e de eliminação das fontes de poluição assumem um papel fundamental para a melhoria da qualidade dessas massas de água. Ambas são igualmente importantes para a valorização dos ecossistemas ribeirinhos e para a mitigação de inundações, em alturas de maior precipitação, contribuindo, deste modo, para a proteção de pessoas e bens.

O desentubamento e a reabilitação das ribeiras constituem mais valias claras e trazem benefícios muito significativos para as massas de água, no entanto, também as tornam mais frágeis e expostas a problemas de poluição. Apostar na despoluição das linhas de água é, por isso, cada vez mais urgente dado que só uma boa qualidade da água permite a fixação de ecossistemas equilibrados e sustentáveis, com vantagens para a gestão operacional em termos de redução de custos decorrentes de inundações. As ações de despoluição em curso passam por identificar e eliminar anomalias na rede de saneamento, interligações entre redes prediais de drenagem e descargas indevidas na rede de águas pluviais ou linhas de água, com benefícios financeiros muito relevantes.

No primeiro semestre de 2021, a **Águas e Energia do Porto, EM**, para além das atividades de inspeção visual nos troços a céu aberto e entubados e de limpeza e manutenção de leitos e margens, deu início à execução de dois projetos, ambos com financiamento aprovado pelo programa EEA Grants, nomeadamente o Plano de Valorização e Reabilitação das Linhas de Água do Município do Porto e o projeto “Asprela + Sustentável”.

7.1.3.3.1. Inspeções Visuais

A inspeção visual das linhas de água constitui a ferramenta mais eficaz para a promoção da melhoria da qualidade da água, a identificação de situações de risco no que diz respeito ao estado de conservação das infraestruturas e a deteção de aluimentos ou de obstáculos ao normal escoamento das águas bem como validação/correção de cadastro. Podem ser realizadas em troços a céu aberto ou entubados, por operadores especializados ou equipamentos de vídeo.

Uma das vertentes deste trabalho corresponde à inspeção visual nos troços a céu aberto realizada por trabalhadores especializados conhecidos como “guarda-rios”. Este tipo de abordagem tem permitido identificar, de forma mais célere, descargas prediais indevidas, de águas lodosas e com resíduos de obra. Estas últimas ocorrências têm sido cada vez mais frequentes e provocam a degradação da qualidade das massas de água, podendo, igualmente, comprometer o bom funcionamento das redes públicas de drenagem de águas pluviais.

Durante estas inspeções é, igualmente, promovida a remoção de resíduos e obstáculos ao escoamento das águas do leito e das margens. De salientar, ainda, que a proximidade dos “guarda-rios” com a população que habita junto das margens tem funcionado como uma importante via de sensibilização e educação ambiental. Nos primeiros seis meses deste ano, foram realizadas 1 025 inspeções visuais, o que representa um aumento de cerca de 70 % em comparação com o período homólogo do ano anterior (amplamente afetado pela pandemia).

Por seu lado, as inspeções visuais a troços entubados são realizadas nos troços em que a dimensão da infraestrutura permita a visita humana e em que se verifiquem condições de segurança adequadas. No caso dos troços com dimensões mais reduzidas, é feita uma inspeção preliminar a todas as caixas de visita, o que permite identificar algumas anomalias e avaliar a viabilidade da realização de uma inspeção vídeo completa para um melhor diagnóstico do estado da infraestrutura.

Estas inspeções são uma componente muito importante para a identificação de anomalias e fragilidades nas infraestruturas, obstáculos ao escoamento da água e focos de poluição, bem como para a validação e atualização de cadastro. No período em apreço, a empresa inspecionou

cerca de 9 km das ribeiras da Asprela e da Granja, sendo que 7,3 km foram inspecionados através de visitas às infraestruturas.

7.1.3.3.2. Manutenção de Leitos e Margens

Os leitos e margens das linhas de água necessitam de um conjunto de cuidados específicos, com a finalidade de garantir boas condições hidrológicas e ecológicas, evitando a erosão das margens e a obstrução das infraestruturas entubadas. Neste sentido, a **Águas e Energia do Porto, EM**, a par das ações de limpeza promovidas por equipas internas, recorre a uma prestação de serviços especializada para a realização de trabalhos de limpeza e manutenção de vegetação e árvores, assim como de manutenção e desassoreamento dos leitos. Estas ações destinam-se a diminuir os custos associados à ocorrência de cheias e inundações.

No primeiro semestre de 2021, merece, ainda, destaque a realização de uma ação de limpeza ao Rio Tinto, no âmbito de uma atividade de sensibilização ambiental incluída no Plano de Valorização e Reabilitação das Linhas de Água, realizada com o Pavilhão da Água, responsável pela educação ambiental da empresa.

7.1.3.4. Praias

No início do ano de 2021, foi efetuada a candidatura das praias do Porto ao programa Bandeira Azul. Esta etapa incluiu a sistematização e recolha de informação que comprova o cumprimento dos critérios do programa e a assinatura das declarações de compromisso dos responsáveis locais pelo ambiente, saúde, proteção civil e turismo.

Seguiu-se a fase de aquisição de materiais e serviços necessários à preparação da época balnear, que este ano incluiu a contratação do serviço de assistência a banhistas para todas as praias do Município do Porto. Esta decisão teve por base a recente transferência de competências da gestão das praias para o Município do Porto, assim como a situação pandémica que o país atravessa e que afeta negativamente os setores da restauração e similares.

Em maio de 2021, iniciaram-se os trabalhos de preparação da época balnear que incluíram a colocação de instalações sanitárias, postos de primeiros-socorros, acessos às praias, chuveiros, lava-pés, ecopontos, painéis informativos, entre outros. No dia 15 de junho, foi efetuada a vistoria da APA e da Unidade de Saúde Pública que culminou com o hasteamento da Bandeira Azul na praia do Molhe.

7.1.4. Unidade de Gestão de Operações

Com a missão de coordenar de forma eficaz os recursos e obter uma maior operacionalidade e rapidez de resposta em casos de emergência e nas solicitações, a Unidade de Gestão de Operações concentra o atendimento geral (telefónico e eletrónico), o atendimento técnico (recepção das chamadas telefónicas dos clientes, incluindo as questões de carácter técnico e solicitações de intervenções por via eletrónica) e a telegestão (monitorização das redes em tempo real). Integra, ainda, os serviços de suporte correspondentes à distribuição de material às equipas de rua, à remoção de entulhos e à sinalização.

7.1.4.1. Atendimento Geral

No primeiro semestre de 2021, e no que concerne às chamadas telefónicas do atendimento geral, a Gestão de Operações atendeu 54 431 clientes, o que corresponde a um aumento de mais de 25% em relação ao mesmo período do ano anterior. Esta situação foi originada pela reformulação do sistema Interactive Voice Response (IVR) da empresa, que faz com que os clientes optem por esperar pela operadora para o encaminhamento das suas chamadas.

Em média, os clientes esperaram 2m38s até serem atendidos, o que configura um aumento em relação ao período homólogo do ano anterior. A taxa de abandono ficou em 16,8% e o tempo médio de conversação diminuiu 25% face ao ano anterior.

Outra responsabilidade desta área funcional é a gestão do e-mail geral, tendo-se assistido a um crescimento significativo dos e-mails enviados pelos clientes (18 770 e-mails). De referir que a Gestão de Operações respondeu, no primeiro semestre de 2021, a 2 163 e-mails recebidos por dois motivos principais, ou porque não continham dados suficientes para o seu encaminhamento ou em casos em que foram preparadas respostas tipo, em conjunto com outras Unidades da empresa, por forma a responder de imediato aos clientes.

7.1.4.2. Atendimento Técnico

Quanto ao atendimento técnico, a Gestão de Operações recebeu 18 143 contactos telefónicos para pedidos de serviço, um aumento de 697% em relação ao primeiro semestre do ano transato, que foi um ano anómalo devido ao maior impacto da pandemia. Em média, os clientes aguardaram 59 segundos para serem atendidos e cada chamada teve uma duração 2m30s. Em termos de processos eletrónicos, foram recebidas 1 115 comunicações. Os pedidos de serviço decorrentes dessas duas formas de contacto resultaram na criação de 9 233 requisições para efetuar intervenções diversas no terreno.

No que concerne ao serviço lançado em 2020 para comunicação de avarias na via pública, através do WhatsApp, com o objetivo de a empresa poder agir mais rapidamente na resolução desses problemas, a Gestão de Operações assegura o seu pleno funcionamento 24h/365 dias. Nos primeiros seis meses deste ano, foram recebidos 156 contactos por esta rede social, dos quais 66 no mês de junho, numa tendência crescente de adesão a este tipo de contacto.

7.1.4.3. Serviços de Suporte

As competências da Gestão de Operações compreendem os serviços de suporte, transversais às áreas funcionais que executam intervenções na via pública. Este apoio passa pelo levantamento no armazém e distribuição em obra dos materiais, pela recolha do entulho resultante das obras efetuadas, pelo transporte de mercadorias em viaturas pesadas e pela utilização de retroescavadoras, sempre que necessário.

A Gestão de Operações gere, ainda, todo o processo relativo à sinalização temporária das intervenções na via pública, desde a distribuição do serviço às equipas até à colocação da sinalização nas obras e ao controlo das sinalizações colocadas na cidade. Nesta área, para o período em análise, foram executadas 3 655 intervenções referentes à colocação, verificação e retirada de sinalização temporária na via pública.

7.1.5. Área de Gestão de Ativos

A Área de Gestão de Ativos tem como objetivo fundamental promover a melhoria da sustentabilidade infraestrutural, garantindo o equilíbrio entre desempenho, custo e risco. A componente primordial do Plano de Atividades executado por esta área está associada à implementação do Plano de Gestão Patrimonial de Infraestruturas, através da definição e revisão das prioridades de intervenção na rede, com vista à sua integração no Plano de Investimentos da empresa, e especificação dos requisitos para elaboração dos projetos necessários.

É, neste contexto, assegurada a articulação das necessidades da **Águas e Energia do Porto, EM**, em intervenções externas no espaço público, através de uma análise integrada do estado de conservação dos ativos coincidentes em cada zona e da avaliação da oportunidade de intervir em todas as redes, no sentido de se garantir uma leitura global do espaço, otimizando custos e minimizando os impactos negativos na população.

No âmbito da inspeção vídeo aos coletores de águas residuais e pluviais, destaca-se pela, sua importância, a entrada em funcionamento, durante este semestre, da nova viatura e sistema de inspeção vídeo fixo e também portátil. Estes dois sistemas são complementares no que diz respeito à gama de diâmetros inspecionáveis e, ainda, redundantes para as gamas de diâmetros mais comuns nas infraestruturas instaladas, permitindo, assim, a continuidade dos trabalhos de inspeção, em caso de avaria de um dos equipamentos, na generalidade das redes existentes. O equipamento portátil permitirá também realizar inspeções vídeo às redes de drenagem instaladas em locais cujo acesso a veículos é condicionado ou inexistente.

Durante o primeiro semestre de 2021, foram inspecionados cerca de 12,4 km (2,2%) da rede de drenagem de águas residuais (inspeções estratégicas, operacionais e de acompanhamento de inspeções vídeo realizadas pela Unidade de Projetos e Obras no âmbito das empreitadas) e cerca de 12,73 km (2%) da rede de drenagem de águas pluviais. As inspeções realizadas traduziram-se na classificação do estado de conservação das infraestruturas, num grau de 1 (menos crítico) a 5 (mais crítico).

Continuaram, deste modo, a ser identificadas necessidades de intervenções em cerca de 27 km para a rede de abastecimento de água, 29 km para rede de drenagem de águas residuais domésticas e 29 km para a rede de drenagem de águas pluviais. Os resultados obtidos foram transpostos para uma ~~AE~~ ~~CE~~ em SIG (Figura 4).

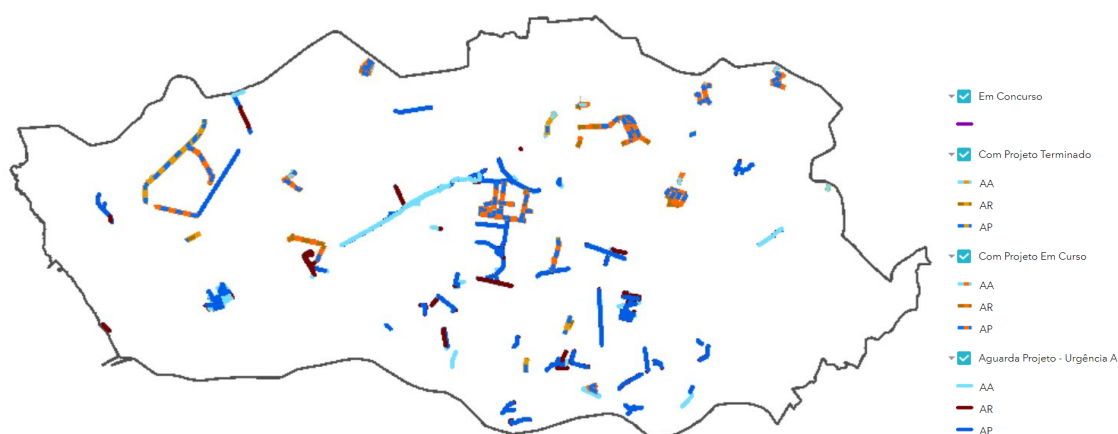


Figura 17 – Layer SIG com as prioridades de intervenção para as redes

Para além disso, e em articulação com a Unidade de Projetos e Obras, a Gestão de Ativos deu apoio à elaboração e desenvolvimento dos projetos, com a elaboração dos programas preliminares e análises dos projetos, garantindo que os mesmos refletem as necessidades da Direção de Exploração.

Durante o primeiro semestre de 2021, esta área retomou o projeto denominado “Harmonização do SIG”, que consiste numa revisão exaustiva da informação das redes de drenagem que deverá constar no Sistema de Informação Geográfica, e cujo caminho a percorrer inclui as seguintes etapas: otimização da estrutura de dados; definição de procedimento de implantação de cadastro; e implementação, através da limpeza e correção dos dados e carregamento de informação dispersa. Este projeto culminará na elaboração de um manual de implantação das infraestruturas em SIG, uniformizando a informação.

7.1.6. Área de Manutenção de Instalações Técnicas

A Área de Manutenção de Instalações Técnicas (MIT) executou, tal como previsto, o plano de manutenção preventiva anual para os equipamentos e sistemas eletromecânicos e de telemetria, integrados nas redes de abastecimento de água e de drenagem urbana, tais como compressores

e rede de ar comprimido, estações elevatórias, grupos de bombagem, quadros elétricos, circuitos de iluminação e tomadas, geradores, sistemas de instrumentação e telemetria. Sublinha-se a entrada em vigor no mês de janeiro da gestão do contrato de prestação de serviços de limpeza de 25 estações elevatórias de águas residuais.

Na atividade do primeiro semestre deste ano, inclui-se também a operação e monitorização de funcionamento dos sistemas de ar comprimido de abastecimento à rede de drenagem de águas residuais e estações elevatórias de águas residuais e pluviais, bem como de um conjunto alargado de sistemas de monitorização e instrumentação para medição de nível e pressão em diversos pontos das redes.

No contexto da preparação da época balnear, destacaram-se, para além das verificações, montagens e manobras em diversos elementos das redes de drenagem de águas residuais e pluviais, a execução e montagem da nova estação elevatória de águas pluviais da Senhora da Luz, exclusivamente com recursos humanos desta área operacional, implicando a atuação nas especialidades técnicas de mecânica, eletricidade, hidráulica, instrumentação e automação.

No período, a MIT contabilizou a realização de 1 750 intervenções, das quais 1 105 corresponderam a manutenções preventivas e 645 a manutenções corretivas ou curativas, distribuídas por duas equipas de manutenção. Apresentou, no final de junho, uma taxa global de execução do seu plano de manutenção preventiva de 43% e um tempo médio de reparação de avarias de 1,38 horas.

Distinguiu-se, por último, pela não ocorrência de paragens totais de estações elevatórias por bombagem de águas residuais superiores a 12 horas. Também não se registaram paragens totais, superiores a 8 horas, de compressores de abastecimento à rede de ar comprimido.

7.2. Direção de Energia

A Direção de Energia iniciou, no dia 3 de maio, a sua atividade, passando a **Águas e Energia do Porto, EM**, a exercer as competências enunciadas no Contrato-Programa previamente assinado com o Município do Porto no âmbito da gestão energética da cidade e dos edifícios, instalações e equipamentos municipais.

A equipa inicial era composta por oito profissionais, tendo sido reforçada com dois elementos no mês de junho, num processo de aumento de capacidade de resposta que será contínuo, pelo menos, até ao final do presente ano. Os membros da equipa provêm da própria estrutura de pessoal da empresa e do Município do Porto, bem como de processos de recrutamento externo, num esforço para reunir as melhores valências técnicas disponíveis.

Não obstante ainda estar em curso a análise e formalização de algumas das ferramentas administrativas necessárias à cabal persecução dos objetivos traçados, foi já desenvolvida atividade relevante na área da operação e manutenção das infraestruturas de iluminação pública e arquitetónica espalhadas pela cidade.

Desde logo, a Direção de Energia assumiu as tarefas de operação e manutenção destas infraestruturas, seja através de meios humanos e materiais próprios, seja através do contrato de concessão existente. Para tal, e tirando partido dos métodos de trabalho já existentes na **Águas e Energia do Porto, EM**, incluindo um centro de comando operacional, foram já recebidos e processados, em dois meses de atividade, mais de 100 pedidos de intervenção. Foram também já recebidos cerca de 30 pedidos de análise de novos projetos de licenciamento de iluminação pública.

De forma a suportar novas atividades de investimento, foram preparados e submetidos à aprovação do Município do Porto os Contratos de Mandato, que incluem atividades de construção, operação e manutenção de instalações de produção de energia elétrica renovável

tendentes à promoção do autoconsumo, de implementação de projetos de eficiência energética e de gestão das infraestruturas de iluminação pública e arquitetónica.

Neste período, foram também desenvolvidas atividades de divulgação e alinhamento estratégico e operacional com diversos Pelouros e Direções Municipais bem como com outras Empresas Municipais e com a Agência de Energia do Porto.

De referir, ainda, a celebração do Dia Nacional da Energia (29 de maio), em colaboração com a Agência de Energia do Porto, com a promoção de diversas atividades, tais como um workshop de construção de carrinhos solares, através da reutilização de resíduos, e visitas guiadas às instalações de produção de eletricidade a partir de energia solar fotovoltaica e de carregamento de veículos elétricos, ambas na sede da empresa.

7.3. Unidade de Gestão de Clientes

Em linha com o trabalho levado a cabo em 2020, e mantendo-se o contexto de pandémico, em 2021 a Unidade de Gestão de Clientes continuou a privilegiar e desenvolver o atendimento digital em detrimento do atendimento presencial aos balcões, que se manteve condicionado a prévia marcação até 14 de junho.

A par dos constrangimentos resultantes do confinamento geral vivido, o primeiro semestre do corrente ano foi maioritariamente marcado pela concretização do projeto de reorganização de zonas de leitura de contadores. Este projeto, que arrancou em janeiro, mas cujo impacto se fez sentir até junho, resultou da necessidade premente de conferir maior eficiência aos processos de leitura tradicionais, nomeadamente por via da otimização de percursos.

Nos últimos anos, o aumento significativo do número de clientes com contadores munidos de sistema de comunicação de leitura por telemetria (via concentradores e/ou via **drive-by**), sem necessidade de acesso ao nicho do contador, conduziu ao esvaziamento progressivo de muitos dos roteiros de leitura tradicionais, gerando desequilíbrios entre zonas de leitura e entre dias de trabalho de um mesmo roteiro.

Deste modo, as 20 zonas de leitura existentes foram revistas e transformadas em 14 zonas, permitindo não só redimensionar os itinerários percorridos e a própria equipa de leitores, como também introduzir maior flexibilidade na atribuição de rotas e na gestão das ausências e dias não trabalhados. Naturalmente que desta redução da equipa resultou uma imediata redução de custos operacionais com a atividade de leitura de contadores.

Em paralelo, em abril de 2021, tendo como ponto de partida uma imagem graficamente mais apelativa, foi implementado o novo modelo da fatura dos serviços. Com esta evolução, que visa uma maior aproximação às recomendações da entidade reguladora e às sugestões apresentadas pelos clientes, a **Águas e Energia do Porto, EM**, passou a dar maior destaque à informação dos valores devidos e respetiva data limite de pagamento, criou uma barra com os contactos preferenciais da empresa e reservou uma maior área dedicada às mensagens partilhadas com os clientes. A par destas melhorias, e como maior fator de inovação deste modelo, respondendo também às novas exigências legais, introduziu-se o código QR Code da fatura.

7.3.1. Caracterização de Clientes

No final de junho de 2021, e conforme detalhado na Tabela 18, o número total de clientes da **Águas e Energia do Porto, EM**, ascendia a 159 107, ou seja, mais 870 clientes relativamente ao final do ano transato (0,55%). Os clientes domésticos representam 81% do universo total de clientes, seguindo-se os consumidores do setor empresarial com um peso de 18,0%. As restantes tipologias apresentaram um peso residual na estrutura de clientes da empresa (1%).

Comparativamente com o final de 2020, verificou-se que a quantidade de clientes empresariais se manteve estável, o que, considerando o estado de emergência vivido no país nos primeiros meses 2021, pode ser considerado como um dado positivo.

Tabela 17 – N.º de clientes por tipologia de consumo

Tipo de Clientes	1.ºS - 2021	2020	Δ %
Doméstico	128 771	127 890	0,69
Social	391	422	-7,35
Empresarial	28 450	28 445	0,02
Público	334	338	-1,18
Autárquico	1 079	1 075	0,37
Próprios	82	67	22,39
Total	159 107	158 237	0,55

No âmbito da gestão contratual, mantiveram-se, no período em apreço, os procedimentos e objetivos de aumento/recuperação da informação dos clientes e, conseqüente, enriquecimento da base de dados de clientes. Os resultados obtidos encontram-se evidenciados na tabela seguinte.

Tabela 18 – Melhoria da base de dados de clientes

% Contratos Ativos	1.ºS - 2021	2020	Δ %
Com NIF	93,4	93,1	0,3
Com contacto telefónico	65,8	62,6	5,1
Com endereço de email	36,3	33,2	9,3

Da mesma forma, foi, ainda, implementado um plano de auditorias internas e de formação da respetiva bolsa de auditores, em articulação com a equipa de Auditoria Interna da empresa, prevendo-se a indexação dos resultados destas ações aos objetivos individuais de cada colaborador auditado.

7.3.2. Leitura, Faturação e Cobrança

Pese embora as disfunções iniciais decorrentes da reorganização das zonas e rotas de leituras, observou-se um incremento da recolha de leituras reais, que subiram de 77,1% no primeiro semestre de 2020 para 90,8% no primeiro semestre de 2021. De referir que o baixo valor registado nos primeiros seis meses do ano passado ficou a dever-se aos impactos da Covid-19, em particular a suspensão das leituras presenciais nos meses de março e abril.

Relativamente ao processo de faturação, e tendo por base 613 518 leituras reais, 24 397 leituras comunicadas pelos clientes e estimativas de consumo, a **Águas e Energia do Porto, EM**, emitiu 1 688 949 faturas, tendo a taxa de cobrança sido de 91,3% (contra 97,9% no primeiro semestre de 2020). A redução deste índice resulta da confluência de três fatores:

- Desde janeiro de 2021 decorre um projeto de reorganização das rotas de leituras de contadores, que resultou em problemas e erros na faturação e, por consequência, em perturbações na cobrança. Este projeto terminou a 31/05/2021, pelo que é expectável que o processo de faturação estabilize.

- A crise económica e financeira do país tem vindo a traduzir-se num crescente aumento dos pedidos de insolvência e de planos de recuperação de empresas e na manifestação da incapacidade de pagamento das dívidas por parte de uma franja de clientes.
- Relativamente à cobrança coerciva, duas condicionantes tiveram impacto na atividade de recuperação de créditos:
 - Proibição da suspensão do fornecimento de serviços essenciais, durante o primeiro semestre deste ano (Lei do Orçamento de Estado para 2021 – Lei n.º 75-B/2020, de 31 de dezembro);
 - Suspensão de processos de execução fiscal entre 22 de janeiro (Lei n.º 4-B/2021, de 1 de fevereiro) e 6 de abril, data em que foi levantado o efeito suspensivo pela Lei n.º 13-B/2021, de 5 de abril. Entre essas datas apenas foram instaurados processos que estavam em risco de prescrição. Ainda assim, esse impacto foi mitigado pela vigência, desde 20 de janeiro, da medida excepcional de regularização de dívidas em execução fiscal.

No que concerne aos canais de cobrança, os clientes mantiveram o mesmo padrão registado no ano transato, privilegiando o pagamento por multibanco (42%) e por débito direto (37%).

7.3.3. Atendimento de Clientes

Tal como é possível visualizar na figura seguinte, a maioria dos contactos dos clientes foi feita por telefone (48%), posicionando em segundo lugar os meios digitais de contacto (Balcão Digital, live chat e correio eletrónico), com um peso relativo de 38,9%. O atendimento presencial foi relegado para o fundo da tabela, representando apenas 13%, muito em virtude de apenas no dia 14 de junho ter sido reaberto o acesso aos balcões sem prévia marcação.

Tabela 19 – Evolução do atendimento a clientes

Tipo de Clientes	1.ºS - 2021	2020
Atendimento Telefónico		
Call Center – Chamadas recebidas	93 999	202 622
Call Center – Chamadas atendidas	66 611	137 666
Subtotal	66 611	137 666
Atendimento Presencial		
Sede – Atendimentos sem marcação	1 094	55 801
Gabinete do Município – Atendimentos sem marcação	305	29 516
Sede – Agendamentos	13 212	13 646
Gabinete do Município – Agendamentos	3 475	4 830
Subtotal	18 086	103 793
Atendimento Digital		
Live Chat (arranque a 19 março 2020)	12 408	18 571
Email	6 467	35 154
Balcão Digital	35 145	24 584
Subtotal	54 020	78 309
Total	138 717	319 768

No que concerne ao atendimento telefónico, em fevereiro de 2021, foi efetuada uma alteração ao IVR com a introdução de opções de atendimento automático no sentido de reduzir os tempos de espera. Desta operação resultou uma diminuição do tempo médio de espera, que passou de

10,43 minutos nos meses de janeiro e fevereiro para 5,10 minutos nos restantes meses do semestre.

7.4. Direção de Sustentabilidade

Com o intuito de desenvolver uma política sustentabilidade no seio da **Águas e Energia do Porto, EM**, divulgando todos os seus projetos e promovendo a sensibilização ativa da comunidade, de modo a tornar a água e energia um fator de afirmação da cidade do Porto, a Direção de Sustentabilidade concretizou, durante o primeiro semestre de 2021, várias ações diferenciadoras, designadamente o Jardim da Água, os Roteiros da Água, as ações de sensibilização junto de instituições da cidade e as atividades do Programa de Educação Ambiental dinamizadas pelo Pavilhão da Água.

7.4.1. Jardim da Água e Roteiros da Água

O Jardim da Água surgiu, pela primeira vez, no final de 2019 como iniciativa de carácter mensal, mas, por força da pandemia, teve de ser interrompido. Após mais de um ano de paragem, regressou em junho de 2021, com uma programação ativa e regular, pretendendo aproximar a população do Parque das Águas, um pulmão verde situado no interior da Quinta de Nova Sintra, em plena zona oriental da cidade.

Trata-se de um evento com conteúdo programático focado no ciclo urbano da água e na gestão da energia, através da componente científica e prática, unindo o saber à animação. São dinamizadas atividades culturalmente diversas e ecologicamente enquadradas, através de programação interligada a atividades lúdicas e culturais, promovendo a responsabilidade social e ambiental.

A **Águas e Energia do Porto, EM**, está, igualmente, a desenvolver, em estreita articulação com a Câmara Municipal do Porto, os Roteiros da Água para oferecer aos cidadãos visitas guiadas ao património histórico e cultural alusivo ao ciclo urbano da água.

7.4.2. Ações de Sensibilização em Instituições da Cidade

O conceito de sustentabilidade envolve muito mais do que cuidar do meio ambiente. Além da preservação ambiental, é preciso considerar a justiça social, envolvendo compromissos relacionados à ética, sustentabilidade social, destacando o cuidado com a comunidade. Neste sentido, foram desenvolvidas ações de sensibilização internas e externas, projetos educacionais e publicações diversas.

Está a ser dado um enfoque particular à colocação de bebedouros em instituições da cidade do Porto. O objetivo primordial deste projeto é contribuir para que a água da torneira seja a bebida preferida dos cidadãos no seu dia a dia, destacando-se, para esse efeito, as suas qualidades intrínsecas como sabor, saúde, confiança e qualidade, mas também a sua diferenciação no que respeita ao custo e impacto ambiental das águas engarrafadas.

Esta iniciativa pretende educar para a capacitação da sociedade face aos desafios ambientais, nomeadamente a escassez de água e a poluição das massas de água, permitindo uma maior consciencialização dos cidadãos em relação ao real valor da água e ao seu papel preponderante na valorização do território. É, igualmente, crucial demonstrar que este recurso limitado exige uma utilização eficiente, numa perspetiva de promoção da economia circular, do consumo sustentável e da descarbonização da sociedade.

Desta forma, teve início, durante o primeiro semestre de 2021, a aquisição de bebedouros, bem como o contacto com as instituições da cidade, sendo que o Centro Hospitalar Universitário de São João foi a primeira entidade beneficiada. O sucesso deste projeto passará, em grande

medida, pela sensibilização, capacitação e mudança de comportamento dos utilizadores e dos setores económicos.

7.4.3. Unidade de Educação Ambiental

No primeiro semestre de 2021, o Plano de Atividades da Unidade de Educação Ambiental foi fortemente condicionado pelos efeitos da pandemia de Covid-29, em particular o confinamento geral decretado pelo Governo, razão pela qual se verificou o encerramento das portas do Pavilhão da Água no dia 15 de janeiro e sua reabertura a 6 de abril de 2021. Mas as ações de educação ambiental não pararam porque foi desenvolvido um plano de contingência para as atividades, criando oportunidades com recurso a novas ferramentas e diferentes canais de comunicação.

Desde o início do ano até ao final do mês de junho, e pese embora os dois meses e meio de encerramento, entraram no Pavilhão da Água 1 044 visitantes, dos quais maioritariamente público em geral. Pelo 6.º ano consecutivo, foi celebrado o protocolo com a Câmara Municipal de Gondomar para o desenvolvimento do projeto “H2Out – Pavilhão da Água sobre Rodas”, levando as atividades às escolas deste concelho entre 6 de abril e 15 de junho. Foi, assim, possível abranger 12 agrupamentos escolares, 42 escolas e um total de 3 383 alunos.

Também dirigido ao público escolar, o H2Online afirmou-se como uma alternativa para o impedimento da abertura do Pavilhão da Água e da deslocação dos alunos. Esta iniciativa materializou-se em várias sessões ~~DCAC~~, através das plataformas Teams e Zoom, para alunos oriundos de escolas do Porto, Lisboa, Setúbal, Ponte de Lima, e concelhos do Alentejo. Estas ações de formação contaram, no total, com 622 participantes cujas faixas etárias incidiram sobretudo nos 1.º, 2.º e 3.º ciclos.

Para conferir uma maior dinâmica a este projeto, a Unidade de Educação Ambiental apostou na diversificação da oferta no presente exercício, através da elaboração e disponibilização de novos conteúdos. Foi criada a opção H2Online 2.0, que consiste em visitas guiadas ao Pavilhão da Água, apresentando, de forma divertida e enquadrada em diferentes faixas etárias, o espólio expositivo e as experiências. Esta nova versão pode ser agendada com o acompanhamento direto por um técnico de educação ambiental ou apenas a visualização de um vídeo pré-gravado.

Outro importante foco de ação da Unidade de Educação Ambiental está orientado para o desenvolvimento de ações de sensibilização e informação ambiental realizadas no âmbito do programa Bandeira Azul, critério obrigatório para a obtenção desta distinção nas praias do Porto. O tema anual da Bandeira Azul 2021 foi a “Recuperação dos ecossistemas”, tendo sido concebido um calendário de ações diferenciado, com o envolvimento de vários parceiros e as ações promovidas nas redes sociais para que o alcance seja o maior possível. Ainda durante o primeiro semestre, foram desenvolvemos todos os conteúdos, calendário e convites aos potenciais participantes. No mês de junho, ocorreram duas ações programadas:

- Rios, muito mais do que água – 27 de maio;
- Resíduos convertidos, ecossistemas protegidos – dia 28 de maio.

B. ÁREAS DE SUPORTE

7.5. Direção de Engenharia

7.5.1. Unidade de Projetos e Obras

No presente exercício, a Unidade de Projetos e Obras prosseguiu com a execução do plano de investimentos no âmbito da realização de empreitadas de renovação de infraestruturas e de

reabilitação do património edificado da **Águas e Energia do Porto, EM**. Destaca-se a continuidade das empreitadas de criação do Parque Central da Asprela e de Reabilitação do Bairro do Regado (Nascente), bem como a conclusão das duas últimas empreitadas do Plano de Remodelação da Rede de Abastecimento de Água e do projeto “Setorização Mais”.

De salientar, ainda, a execução de 313 pedidos de ligação à rede no âmbito de processos de licenciamento de redes prediais, o que corresponde a um aumento de 26 % face ao período homólogo de 2020. No que concerne à apreciação de projetos de licenciamento de redes públicas, registou-se a entrada de 71 pedidos de apreciação de projetos no período em análise, refletindo uma subida de 11 % em relação ao período homólogo do ano passado.

7.5.2. Unidade de Licenciamento

A **Águas e Energia do Porto, EM**, recebeu, no primeiro semestre de 2021, 925 projetos de redes prediais para apreciação pela Unidade de Licenciamento. Verifica-se um ligeiro decréscimo do número médio de processos de licenciamento, de 5% e 3%, respetivamente, em relação ao primeiro e ao segundo semestres de 2020, resultado do abrandamento geral da atividade económica devido aos impactos da pandemia de Covid-19.

Tabela 20 – Tarefas realizadas no âmbito dos processos de licenciamento de redes prediais

Fase do Processo de Licenciamento	1.ºS - 2020	2.ºS - 2020	1.ºS - 2021
Fase 1 – Plantas Topográficas			
N.º pedidos de PT	539	483	532
N.º PT respondidas	605	432	408
Fase 2 – Projetos			
N.º pedidos de apreciação de projeto(s) de redes prediais	1 141	891	925
N.º pedidos de apreciação de projeto(s) respondidos	1 056	813	977
Fase 3 – Início de Obra			
N.º comunicações de início de obra	224	181	143
N.º comunicações de início de obra respondidos	244	190	191
Fase 4 – Ligações à Rede (requerimentos que podem ter mais de um ramal)			
N.º pedidos de ligação à(s) rede(s)	253	222	301
N.º de ligações à rede orçamentadas	297	369	480
N.º de ligações à rede pagas, a aguardar execução	265	246	313
Fase 5 – Vistorias			
N.º pedidos de vistorias	246	320	265
N.º vistorias respondidas	206	320	303

A utilização da Plataforma Eletrónica de Licenciamento (PEL) agiliza a interação entre os vários intervenientes no processo de licenciamento e, articulada com outras plataformas digitais da empresa, e permite o acesso, permanente e em tempo real, à informação e desenvolvimento do processo, sem perda de qualidade. Os **A7n4B : H** registados mostram a importância desta ferramenta. Entre junho de 2020 e junho de 2020, o tempo médio de apreciação de projetos de licenciamento desceu de 27 para 19 dias.

Já o tempo médio de informação à PT registou um acréscimo, embora este resulte do esforço realizado pela empresa para informar, do modo mais correto e completo possível, o requerente/responsável pelo projeto, repercutindo-se, assim, na melhoria da qualidade dos projetos, de um modo geral, e na redução do tempo de apreciação e dos custos de contexto.

No período em análise, foi disponibilizada no site da **Águas e Energia do Porto, EM**, sob o título “Boas Práticas”, informação e pormenores que abrangem as diversas fases de licenciamento,

desde a elaboração de projetos até à execução de obras prediais, auxiliando no cumprimento do estipulado na legislação e regulamentação aplicável em vigor e na utilização das boas regras da arte da construção.

Foram definidas, no IGP 2021-23, duas grandes linhas de atuação para a Unidade de Licenciamento, consistindo a primeira na elaboração de um Manual de Redes Prediais Hidráulicas e respetivo Manual de Processos de Licenciamento, cuja execução tem tido bom desenvolvimento. A segunda linha de atuação, denominada “Digitalização, registo e upload das Peças desenhadas mais atuais de todos os Processos do Arquivo do Licenciamento, e respetivas MDJ selecionadas”, encontra-se com o procedimento de contratação pública suspenso.

7.5.3. Unidade de Administração Direta

A Unidade de Administração Direta resulta da agregação de várias áreas de serviço de apoio, nomeadamente de reparação de infraestruturas e de reabilitação patrimonial. Em consequência dessa reorganização têm vindo a ser realizadas a requalificação das instalações das oficinas e respetivos equipamentos, bem como a reorganização dos espaços de trabalho, procurando-se a satisfação dos colaboradores e a melhoria das condições de trabalho em nome da segurança.

Outro dos seus eixos de intervenção assenta na política de inovação, que se traduz na aposta na formação profissional muito dirigida aos colaboradores operacionais e na introdução de novas técnicas de execução com a utilização de novos materiais. Nesta área, ganha destaque a reparação de coletores sem abertura de vala, com recurso ao método CIPP-UV.

Quanto à reparação de pavimentos, é de sublinhar a utilização de misturas betuminosas, produzidas e aplicadas à temperatura ambiente, como resultado do aproveitamento do material fresado e da junção de aditivo rejuvenescedor. Esta técnica elimina a dependência da central betuminosa, aumenta a eficiência e permite a redução de custos, emergindo como uma excelente solução ambiental porque incorpora subprodutos que teriam como destino o aterro.

7.6. Direção de Sistemas de Informação

No que respeita à atividade da Direção de Sistemas de Informação (DSI), o primeiro semestre de 2021 ficou marcado pela entrega de soluções vocacionadas para questões ligadas aos serviços de clientes, que passaram pelo desenvolvimento de diversas interfaces, pela melhoria de interfaces para apoio à gestão de topo, nomeadamente pela integração de informação dispersa, e, ainda, pela otimização de processos e aumento de eficiência utilizando inteligência artificial, e novas aplicações.

Por um lado, foram lançadas aplicações como o H2Meter e o H2Leaks nas áreas de negócio, assente em inteligência artificial e B79=C: A7CC<, e, por outro, iniciou-se a utilização de 1D8D¥ / D9: H¥ J1DB 71DC para efetuar trabalhos diversos em áreas de apoio, nomeadamente no tratamento de processos de dívida e na gestão de processos da Direção Jurídica e de Contencioso (H2Lex). Foram, igualmente, entregues diversos projetos de melhoria de plataformas já em funcionamento, com destaque para o H2Porto (sistema de gestão operacional) em diversas áreas da Direção de Exploração e para a PEL na Unidade de Licenciamento, integrada na Direção de Engenharia, a par das interfaces para apoio à tomada de decisão.

O H2Meter, tal como descrito anteriormente, foi a plataforma desenvolvida com o objetivo de otimizar o planeamento de tarefas operacionais, suportado por algoritmos de inteligência artificial. Esta solução permitiu, de forma ágil e rápida, o apoio à tomada de decisão na programação de centenas de tarefas diárias associadas aos contadores de água. Já o H2Leaks corresponde a uma plataforma disruptiva para a deteção e localização de roturas, tendo por base algoritmos de B79=C: A7CC<.

Além do suporte informático a todas as áreas da empresa, a DSI deu seguimento ao projeto H2Optimal ligado à cibersegurança da **Águas e Energia do Porto, EM**. Nos sistemas de informação, salientam-se, de igual modo, o dimensionamento da solução de # 7H: 9DK: 6Y P 2IDG <, a integração de sistemas da nova Direção de Energia, a disponibilização de fatura eletrónica EDI para os clientes, a finalização da ligação por fibra ótica dos reservatórios de água e a instalação de um novo sistema de CCTV na ETAR de Sobreiras. Foram ainda elaborados diversos interfaces e desenvolvimentos de aplicações e dashboards para apoio às diferentes áreas de negócio.

7.7. Direção Administrativa e Financeira

7.7.1. Unidade de Logística

Atendendo ao contexto pandémico vivido no primeiro semestre de 2021, a Unidade de Logística manteve a sua estratégia de aprovisionamento de materiais essenciais à proteção dos trabalhadores e implementação de medidas de contenção da propagação da Covid-19, como é o caso do plano específico de higienização (em termos de frequência e produtos utilizados) das instalações sede da empresa, ETAR, Laboratório e viaturas em conformidade com as melhores práticas divulgadas pela Direção Geral de Saúde (DGS).

Por forma a permitir uma abordagem otimizada da função logística da empresa, tem-se vindo a analisar os procedimentos internos no sentido de os tornar mais ágeis e eficientes, eliminando tarefas que se afiguram como não geradoras de valor e sem impacto ao nível do ambiente de controlo interno. A um outro nível, tem-se procurado implementar abordagens consistentes para determinadas tarefas com o intuito de robustecer os procedimentos administrativos existentes na esfera da **Águas e Energia do Porto, EM**.

Adicionalmente, realça-se a aposta no recurso à plataforma H2Porto para registar determinadas intervenções, com vista à sua correta imputação em termos de gastos e centros de responsabilidade. De notar também que se tem procurado otimizar a utilização do ERP da empresa no sentido de permitir um controlo de melhor qualidade ao nível de stocks e materiais à guarda, procurando, igualmente, que esta ferramenta seja agregadora de informação para as diversas áreas que operam na dependência da Unidade de Logística, nomeadamente Compras e Gestão de Armazém, promovendo a eficiência do trabalho levado a cabo pelas referidas equipas, cuja atuação se caracteriza por um elevado nível de interdependência.

De referir, ainda, que a área de Aprovisionamento tem vindo a ser afetada negativamente pelo impacto do aumento generalizado dos preços relativos a aquisições cujo início do procedimento de aquisição já ocorreu, mas em que a fase da contratualização ainda se encontra em curso, bem como pelos atrasos na disponibilização dos materiais devido ao funcionamento anormal das cadeias de logística globais como consequência direta do contexto pandémico.

7.7.2. Unidade de Contabilidade

Perante as incertezas provocadas pela crise de saúde pública e pelas suas repercussões socioeconómicas, a Unidade de Contabilidade manteve a sua estratégia de ser um pilar para a agregação, produção e análise de informação crítica para a tomada de decisão da empresa. Partindo das bases que foram lançadas em 2020, consolidou a sua função de G EDG <, apostando na otimização do tempo que medeia entre a existência de dados e o seu tratamento e análise, de modo a permitir à gestão antecipar tendências e expectativas, com o intuito de conduzir a **Águas e Energia do Porto, EM**, a responder, em tempo útil e de forma adequada, aos enormes desafios que se impõem atualmente às empresas.

Neste sentido, foi desenvolvida uma ferramenta de gestão de tesouraria que permite aferir, em tempo real, a posição da empresa em cada momento, em termos de compromissos existentes, cobranças e expectativa de liquidez futura (curtíssimo e curto prazo, atendendo ao ciclo de faturação existente). Atendendo aos constrangimentos enfrentados a este nível, é facilmente perceptível a capacidade de produção de informação relevante e atualizada.

Fruto do esforço de implementação de uma nova abordagem ao nível do acompanhamento da execução orçamental iniciado no ano precedente, encontra-se em fase de finalização um mecanismo automático de disponibilização de informação de gestão orçamental a todas as áreas funcionais da empresa, também em tempo real, o qual se revelará muito relevante para a gestão operacional da empresa.

Em complemento, e como resultado da reflexão interna que tem vindo a ser conduzida, a Unidade de Contabilidade tem vindo a redesenhar, otimizar e conceber novos procedimentos que visam robustecer os mecanismos de controlo interno e torná-los transparentes para a organização como um todo. Não despiciente tem sido, igualmente, o esforço no sentido de tornar a execução de tarefas rotineiras mais ágeis e céleres, promovendo a eficiência do trabalho das equipas.

7.8. Direção Jurídica e de Contencioso

7.8.1. Unidade de Serviços Jurídicos

De acordo com o Plano de Atividades da Direção Jurídica e de Contencioso para o ano de 2021, antecipava-se que a atividade da unidade se manteria estável, sem alterações estruturais no que respeita às suas principais atividades. Assim sendo, foram executadas as atividades habituais da Unidade, designadamente o apoio jurídico transversal à empresa, contraordenações e a sua representação judicial. É, porém, de conferir um especial destaque às iniciativas associadas ao projeto Kaizen, visando a simplificação de procedimentos, a maior celeridade de resposta, com menos erros e em conformidade com os requisitos dos clientes internos.

A par da consolidação da implementação do Kaizen Diário de N1 (mediante a realização de reuniões diárias da equipa), observou-se o desenvolvimento de duas novas plataformas, que visam dar suporte a duas atividades estruturantes dos Serviços Jurídicos:

- O apoio jurídico transversal à empresa, mediante a emissão de pareceres e informações jurídicas;
- A atividades de tratamento dos ilícitos participados pelos serviços operacionais e/ou técnicos das Unidade de Gestão de Clientes, de Abastecimento de Água e de Licenciamento ou mediante denúncia externa.

A plataforma de apoio à gestão dos pedidos de apreciação jurídica de clientes internos – denominada H2Lex – permitirá obter uma maior eficácia e eficiência nos serviços prestados, designadamente através da introdução de um novo método de priorização dos pedidos, distribuição e acompanhamento do trabalho e a criação e automatização de um conjunto de novos indicadores de desempenho. A outra plataforma versa a Gestão Integrada dos Processos de Contraordenação (GIC).

Os Serviços Jurídicos acompanharam, ao longo do primeiro semestre de 2021, o alargamento do objeto social da **Águas e Energia do Porto, EM**, a novas áreas de atividade, nomeadamente à área da energia, mediante a preparação dos processos de aprovação do Contrato-Programa e dos Contratos de Mandato, que vierem a ser celebrados com o Município do Porto no segundo semestre. Por outro lado, atenta a ampliação das responsabilidades municipais ao domínio das praias e das linhas de água, pela via da descentralização de atribuições que são hoje da Administração Central, os Serviços Jurídicos acompanharam o processo de transferência de

competências, que se antecipa venha a resultar no reforço de responsabilidades da empresa nestas áreas, por via de delegação de competências do Município do Porto.

7.8.1.1. Informações Jurídicas e Pareceres

De acordo com a qualificação interna, os pareceres/informações dos Serviços Jurídicos podem incidir sobre pedidos de apreciação jurídica de natureza **H7Cn7Gn** (questões tipificadas) ou não **H7Cn7Gn** (questões não tipificadas ou que exigem uma análise de facto e de Direito de maior complexidade). Assim, no primeiro semestre do ano, os Serviços Jurídicos registaram, no total, a entrada de 541 pareceres/informações jurídicas, sendo 262 de natureza **H7Cn7Gn** e 279 de natureza **CYDH7Cn7Gn**.

7.8.1.2. Contencioso

No que respeita ao contencioso, os Serviços Jurídicos asseguraram, durante o período em apreço, a representação judicial da empresa em 40 processos judiciais, garantindo ainda o acompanhamento de quatro processos de contraordenação instaurados contra a empresa.

7.8.1.3. Contraordenações

No que toca aos processos de contraordenação, como já referido anteriormente, entrou em produção a nova plataforma GIC. Foram carregadas, entre o final de 2020 e o início de 2021, participações de ilícitos dos anos de 2018, 2019 e 2020 (apenas aquelas que não tinham sido ainda objeto de abertura de processo e acusação). Assim sendo, neste momento, encontram-se a ser tramitados processos fora da referida plataforma e na plataforma. No total, estão em curso 3 413 processos de contraordenação, 1 757 no GIC e 1 656 fora do GIC.

No primeiro semestre do ano de 2021, foram ainda recebidas 495 novas participações de ilícitos, que poderão originar a instauração de processos de contraordenação, devendo ser carregadas na nova plataforma, enquanto não é concluída a integração desta com o H2Porto.

7.8.2. Área de Recuperação de Créditos

A atividade da Área da Recuperação de Créditos visa promover a cobrança dos créditos em pré-contencioso e em contencioso, por via da cobrança coerciva no processo de execução fiscal, e a reclamação de créditos em processos de insolvência e processos especiais de revitalização (PER) ou outros de âmbito equivalente, contribuindo, desta forma, para a sustentabilidade económico-financeira da empresa, como fim de linha da cobrança dos serviços prestados no âmbito da prestação de serviços públicos essenciais.

No decurso do primeiro semestre, a atividade desta área centrou-se, fundamentalmente, na cobrança de créditos em sede de execução fiscal (incluindo a cobrança por intermédio de planos de pagamento em prestações) e na efetivação de reclamações de créditos em processos de insolvência e PER. Neste âmbito, assumiu especial relevância a criação e implementação da Medida Excepcional de Regularização de Dívidas, que entrou em vigor a 20 de janeiro e ainda continua hoje o seu curso.

Por seu turno, no âmbito do projeto Kaizen, foi dada continuidade à iniciativa de “aumento da taxa de recuperação de créditos em pré-contencioso”, com o objetivo principal de passar a efetuar a cobrança das dívidas antes da sua entrada em cobrança coerciva (execução fiscal), tendo sido efetuado um trabalho exaustivo de análise de perfil dos clientes devedores e consequente conceção de um fluxo do procedimento do pré-contencioso, assente, essencialmente, em novos fluxos de comunicação ao longo da linha do tempo de cobrança, que tendo sido desenhados no decurso deste semestre, foram testados através um projeto piloto.

Assim, em virtude dos resultados obtidos (número de clientes que efetivou o pagamento da dívida até ser emitido o aviso de corte foi superior em 310%), conclui-se que a empresa deve prosseguir com a aposta na implementação destes fluxos de comunicação, na medida em que ficou demonstrado que a taxa de recuperação aumenta de forma exponencial, por comparação com uma situação em que não ocorre qualquer ação por parte da empresa (grupo de controle). Neste contexto, está programado o início da implementação dos fluxos totalmente automatizados a partir do início do mês de setembro.

7.8.2.1. Receita Cobrança em Recuperação de Créditos

No primeiro semestre de 2021, o número total de processos de execução fiscal em curso ascendia a 619 448, sendo o montante total em dívida (quantia exequenda) de 17 640 028,45 € (incluindo o valor dos resíduos, que reverte para a EMAP). No que respeita aos valores cobrados após a instauração do competente processo de execução fiscal para cobrança coerciva da dívida, foi recuperado o montante total de 1 101 290,33 €. No que respeita especificamente à quantia exequenda recuperada de créditos vencidos no ano de 2021, o valor da cobrança ascendeu a 429 758,72 €.

De mencionar que a suspensão da instauração e tramitação de processos de execução fiscal nos meses de fevereiro e março, por força da suspensão legal dos processos já referida, veio a ter um inevitável reflexo na cobrança nos meses seguintes, designadamente, em março e abril, só se começando a sentir alguma recuperação no mês de maio.

7.8.2.2. Planos de Pagamento em Prestações

Relativamente à cobrança coerciva por via de planos de pagamento em prestações, no final de junho encontravam-se em vigor 1 985 planos de pagamento (acima da média do valor registado em 2020), um sinal de franca recuperação após uma quebra a que se assistiu em maio devido ao impacto do termo da suspensão legal dos processos de execução fiscal e, conseqüentemente, da suspensão dos pagamentos dos planos.

7.8.2.3. Resultados da Medida Excecional de Regularização de Dívida em Execução Fiscal

Como já referido, a Medida Excecional de Regularização de Dívidas em execução fiscal entrou em vigor no passado dia 20 de janeiro e pese embora terminasse a sua vigência em 20 de julho, esta foi prorrogada até ao dia 20 de outubro. A monitorização dos resultados tem sido efetuada com uma cadênciã semanal, destacando-se a análise de duas variáveis: número de adesões à medida e o valor de adesão (quantia exequenda); e valor de cobrança efetiva. No final do mês de junho, o montante arrecadado ascendia a 1 075 981,69€, com 24 448 pedidos de adesão. Já o valor cobrado cifrava-se em 283 778,59€.

7.8.2.4. Linha de Atendimento Dedicada à Recuperação de Créditos

Uma das apostas da Área de Recuperação de Créditos neste ano tem passado pelo reforço do atendimento da linha 6 e pela sua otimização através da criação de mensagens de atendimento automático para temáticas mais frequentes. Esta linha faz parte da estratégia centrada no desenvolvimento de ações com um maior foco no cliente, operando-se, deste modo, uma mudança de paradigma na cobrança de créditos. O valor médio acumulado da taxa de atendimento (manual e automático), até ao final de junho, foi de 92%.

7.8.2.5. Tratamento de Tickets e Respostas a Pedidos Enviados por E-mail

Na mesma linha da estratégia com maior foco no cliente, foi efetuado um reforço e dinamização do atendimento eletrónico como meio preferencial de atendimento (desmaterialização dos

procedimentos), por via da maximização da utilização de um e-mail dedicado, com vista a, entre outros, à prestação de esclarecimentos, à aceitação de reclamações e à emissão de referências de pagamento, por forma a potenciar a utilização de requerimentos disponíveis no Balcão Digital, designadamente para pedidos de pagamento integral da dívida ou para adesão a planos de pagamento em prestações.

No primeiro semestre, contabilizou-se o recebimento de 5 691 pedidos desencadeados por pedidos submetidos no Balcão Digital, tendo sido tratados 5 107. Já no que respeita aos e-mails e outros pedidos oriundos do iPortalDoc (sistema de gestão documental), foram recebidos e respondidos 6 430.

7.9. Direção de Pessoas e Organização

Criada no final do primeiro semestre de 2021, a Direção de Pessoas e Organização (DPO) surgiu da importância estratégica atribuída ao valor “Excelência Organizacional”, no âmbito do Projeto “Identidade AEdP”, o qual tem subjacente a procura permanente da eficácia (criação de valor e realização da missão), do desenvolvimento das Pessoas e da Organização (aproveitando todo o potencial existente) e do empenho de todos em contribuir para o projeto de empresa, com atitude de superação fomentada pela atuação da liderança, em todos os níveis da empresa.

Esta Direção passou a integrar a Unidade de Gestão de Pessoas e a Área de Organização e Qualidade. Os seus principais objetivos são os seguintes:

- Gerir o ciclo de vida dos trabalhadores na empresa, promovendo e garantindo a coerência entre os princípios declarados e as melhores práticas desenvolvidas ao nível da estratégia de gestão de pessoas, facilitando processos de mudança e ambicionando o desenvolvimento de uma cultura orientada para o sucesso da empresa e das pessoas;
- Contribuir para a criação de valor nas áreas de negócio e de suporte da empresa, num ciclo constante de melhoria contínua dos seus processos, promovendo a adoção das melhores práticas de organização e de qualidade em alinhamento com os objetivos estratégicos definidos.

Durante o primeiro semestre de 2021, foram desenvolvidas diversas atividades de carácter corrente, mas também relativas a projetos estratégicos, dos quais se destacam:

- Promoção do projeto “Pessoas, Cultura e Organização”, também designado por “Identidade AEdP”, através do desdobramento da missão da empresa e respetivas contribuições aos níveis de cada Direção, Unidade ou Área na dependência direta do Conselho de Administração;
- Elaboração do novo modelo de Gestão do Desempenho, o qual constitui parte integrante do Sistema D2C (Desempenho, Desenvolvimento e Consequências) e que visa mobilizar os trabalhadores em torno da estratégia e da missão da **Águas e Energia do Porto, EM**, e das missões das Direções, Unidades e Áreas, assegurar a vivência dos valores da empresa e melhorar o desempenho, a produtividade e a motivação, promovendo uma cultura de melhoria contínua e constituindo-se, assim, como uma verdadeira ferramenta de gestão de pessoas;
- Operacionalização do **HDIL 7G** integrado de gestão de pessoas, em particular no que respeita aos seguintes módulos: processamento salarial, gestão da formação, recrutamento e seleção e segurança e saúde no trabalho. Com esta nova ferramenta, pretende-se dotar a DPO de metodologias de trabalho que se associam às melhores práticas em termos de gestão de pessoas, promovendo, assim, a criação de regras padronizadas e procedimentos rigorosos e consistentes, seja ao nível da gestão de pessoas, seja ao nível da gestão administrativa e processual.

7.9.1. Unidade de Gestão de Pessoas

Em matéria de Gestão de Pessoas, pontificam no Plano de Atividades diversas atividades, sendo de sublinhar quatro níveis de atuação:

- Atualização da avaliação de riscos das atividades da **Águas e Energia do Porto, EM**, visando identificar medidas que promovam a prevenção dos riscos profissionais e a prestação de informação e formação aos trabalhadores, a par da definição de um plano de ação para adequação da organização e implementação das medidas necessárias;
- Definição das condições para realização de uma avaliação especializada dos parâmetros físicos (ruído, vibrações e iluminância);
- Otimização de procedimentos e normas transversais à Unidade;
- Operacionalização do plano de formação, sendo que, no final do primeiro semestre, cerca de 48% foi executado (31 ações realizadas das 65 previstas), o que representa cerca de 5 700 horas de formação e 65% dos colaboradores abrangidos com, pelo menos, uma ação de formação.

7.9.2. Área de Organização e Qualidade

No que diz respeito à Área de Organização e Qualidade, foram prosseguidos, nos primeiros seis meses do corrente ano, os seguintes objetivos:

- Promoção da melhoria organizacional, de acordo com os objetivos estratégicos da empresa;
- Elaboração de recomendações, em colaboração com as áreas internas e sempre que se justifique, de novas formas de execução dos processos, numa perspetiva de aumento da eficiência e da qualidade de desempenho;
- Acompanhamento da gestão de projetos de melhoria de processos, fazendo a devida interface entre áreas internas e entidades externas;
- Fomento da implementação dos melhores circuitos de informação, eliminando a entropia e a redundância;
- Promoção da comunicação, coordenação e integração entre as diferentes áreas internas, através da análise conjunta dos problemas detetados.

Neste exercício, os objetivos anteriormente referidos foram implementados fundamentalmente na Unidade de Gestão de Pessoas.

7.10. Unidade de Suporte Institucional e Comunicação

A Unidade de Suporte Institucional e Comunicação (SIC) continuou, no primeiro semestre de 2021, a desempenhar o seu papel fulcral no apoio à atividade de empresa através da criação de conteúdos e suportes de comunicação, bem como a partir da divulgação de informações e alterações da atividade da empresa decorrentes da crise pandémica.

A sua atuação abrangeu também o tratamento da informação externa que deu entrada na empresa, a identificação e resolução de problemas, a análise e resposta a reclamações, a interligação com clientes e municípios e o suporte ao Conselho de Administração e a entidades externas.

À semelhança do que tinha acontecido no ano anterior, a **Águas e Energia do Porto, EM**, através desta Unidade, manteve o foco na afirmação do Parque Patrimonial das Águas com o mapeamento do património nele existente, bem como com o desenvolvimento da Plataforma do Parque Patrimonial das Águas, que possibilitará o acesso mais rápido e fácil à informação.

7.10.1. Suporte Institucional

No que respeita ao suporte e preparação das reuniões de Conselho de Administração, no primeiro semestre de 2021, foram realizadas 27 sessões, que resultaram em 348 deliberações e 11 informações.

Relativamente à gestão das relações com entidades externas, importa mencionar que, no dia 15 de junho, as empresas municipais Infraquinta, Inframoura e Infralobo, todas situadas na Região do Algarve, visitaram as instalações da **Águas e Energia do Porto, EM**, para conhecer a estratégia que a empresa está a desenvolver no âmbito da área energética. A iniciativa teve como ponto central a apresentação das medidas encetadas para explorar as sinergias existentes entre os setores da água e da energia.

Outras das prioridades da SIC prende-se com a afirmação e divulgação do Parque Patrimonial das Águas, no seguimento da sua integração na **Global Network of Water Museums (WAMU-NET)**, tendo participado, pela primeira vez, no dia 18 de junho, na assembleia geral desta rede. Ainda neste semestre, no âmbito do protocolo celebrado com a Junta de Freguesia do Bonfim, decorreram no Parque das Águas, o Laboratório de Paisagem e aulas de campo.

Reforçando o papel importante da empresa na difusão de conhecimento sobre o setor em que se insere, foi concluída a integração na **European Collections – Archives, Museums, Libraries (EUROPEANA)**, uma biblioteca digital desenvolvida pelos países da União Europeia.

Foi, ainda, finalizada a primeira fase de inclusão no Portal Português de Arquivos, um repositório das instituições da Rede Portuguesa de Arquivos, e no **Archives Portal Europe**, uma congregação de informação sobre documentação e serviços de arquivo europeus.

7.10.2. Gestão de Reclamações, Sugestões e Elogios

A SIC é responsável pela gestão das reclamações, sugestões e elogios remetidos pelos clientes. Neste exercício, a **Águas e Energia do Porto, EM**, recebeu um total de 347 reclamações escritas, em comparação com 191 em igual período de 2020, o que representa um incremento de 81,7%. Em consequência, o número de reclamações por 1000 clientes subiu de 1,2 para 2,2.

No entanto, há que ressaltar que, no primeiro semestre do ano transato, tinha sido registada uma desaceleração do número de reclamações por se tratar de um período excecional, muito condicionado pela Covid-19, que obrigou ao encerramento dos balcões de atendimento e à não disponibilização de um dos meios de envio de reclamações: o Livro de Reclamações físico.

A empresa encontra-se sujeita, pelo Decreto-Lei n.º 74/2017, de 21 de junho, a dar resposta ao reclamante num prazo máximo de 15 dias úteis, tendo cumprido essa determinação pelo facto de ter terminado este semestre com um tempo médio de resposta de 3,25 dias úteis, um resultado melhor do que no semestre homólogo do ano precedente, quando a resposta demorou, em média, em 4,61 dias.

A SIC realizou reuniões com os diversos intervenientes no processo de gestão de reclamações, sugestões e elogios, com o objetivo de identificar pontos de melhoria. Estas reuniões contribuíram para a atualização do Manual de Procedimentos, que foi preparada durante este semestre e aprovada pelo Conselho de Administração no início do segundo semestre.

Dando continuidade ao esforço para melhoria contínua de processos, foi elaborado o Manual de Procedimentos da Secretaria Central, também aprovado pelo Conselho de Administração no início do segundo semestre. Este manual destina-se a clarificar e organizar os diferentes procedimentos, garantindo que todas as tarefas são devidamente executadas.

7.10.3. Comunicação

O primeiro semestre de 2021 foi fortemente marcada pela alteração dos estatutos da empresa e pelo início da operação da área da energia, bem como pela entrada em vigor da Medida Excepcional de Regularização de Dívidas em Execução Fiscal. Ambas as situações exigiram um acompanhamento muito próximo do Gabinete de Comunicação, quer por via da introdução de documentos e informações no site da empresa no primeiro caso, quer pelo esforço de divulgação em massa e por diferentes meios no segundo caso.

No arranque do ano, juntamente com as Unidades de Gestão de Clientes e de Abastecimento de Água, começou a ser definida a campanha de comunicação multimeios referente à alteração de zonas de leitura de contadores. Mostrava-se necessário não só divulgar as vantagens que estas alterações tinham para o cliente, mas também alertar para as alterações que iriam ser sentidos na faturação nos meses seguintes. O mesmo sucedeu com o explicativo digital da nova fatura da **Águas e Energia do Porto, EM**.

Em conjunto com o Pavilhão da Água, foram desenvolvidas diversas ações sobre o Dia Mundial da Água (22 de março) consubstanciadas em vídeos com sugestões de experiências laboratoriais para fazer em casa, bem como numa visita guiada ao equipamento. Estes materiais foram publicitados ao longo do dia nas redes sociais do Pavilhão da Água e também do Turismo do Porto e Norte, que, através de uma parceria, realizou um **17@DK** nas redes, dando enfoque à sua gestão, que durante esse dia esteve a cargo dessa entidade de promoção turística e que obteve resultados assinaláveis em alcance e **C<7<: B : CI**.

Aplicando a mesma filosofia, foi preparado e divulgado um conjunto de iniciativas sobre o Dia Nacional da Energia (29 de maio), que coincidiu com o mês da entrada em funcionamento da Direção de Energia. Propôs-se um programa dirigido ao público interno e externo, incluindo-o na Semana da Energia e do Ambiente promovida pela Agência de Energia do Porto em parceria com várias entidades. No mesmo sentido, foram efetuadas filmagens no Pavilhão da Água, com conteúdos e duração específicos, para uma versão **DCAC**: da habitual festa do Dia Mundial da Criança (1 de junho), promovida pelo Município do Porto através da empresa municipal Ágora.

Por esta altura, o Gabinete de Comunicação já estava empenhado na campanha da época balnear, adaptando o tema da Bandeira Azul 2021 “Recuperação de Ecossistemas” à imagem que vem sendo utilizada nos últimos anos nas praias do Porto. O Pavilhão da Água, enquanto Centro Azul da Bandeira Azul, promoveu uma ação de limpeza ao rio Tinto, integrando-a no projeto de elaboração do Plano de Valorização e Reabilitação das Linhas de Águas do Município do Porto (PVRLA), cofinanciado pelo EEA Grants.

No primeiro semestre de 2021, foi criada a identidade gráfica do PVRLA e vários suportes de comunicação, que serão, sempre que possível, utilizados pela via digital, tentando produzir a menor quantidade de resíduos possível. O plano de comunicação do projeto prevê a criação de uma plataforma participativa, onde os parceiros envolvidos poderão, através de um **AD<C**, partilhar documentos e materiais e até marcar reuniões. Esta plataforma terá ainda uma área pública que servirá para divulgar o projeto, bem como a entidade financiadora.

O reforço da comunicação interna manteve-se como objetivo prioritário em 2021, traduzindo-se, em coordenação com a Direção Gestão de Pessoas, na conceção e divulgação de múltiplos suportes de comunicação para o projeto “Identidade AEdP”, que incluíram: envio de **C;DB 7>A#** impressão e distribuição de monofolhas; ativação da marca por **IB 7>A#** com o envio de **87CC: G#** com fotografias de vários trabalhadores associando-os a diferentes adjetivos identificativos de características de personalidade; criação de vídeos referentes à nova missão e valores da empresa; e **n: H<C#** produção de murais relativos ao projeto.

Neste momento, está, ainda, a ser desenvolvido um **8AD<** sobre a atividade da **Águas e Energia do Porto, EM**, que integrará informação técnica com interesse para os profissionais do setor e da área de engenharia, cuja data de lançamento ainda não foi definida.

7.11. Unidade de Planeamento e Controlo

No decurso do primeiro semestre de 2021, a Unidade de Planeamento e Controlo focou-se no acompanhamento da gestão estratégica da **Águas e Energia do Porto, EM**, um processo que consiste em fazer com que a estratégia definida seja sistematicamente acompanhada, analisada e, se for necessário, redefinida, para garantir que a visão de futuro, o objetivo maior da empresa, seja alcançada.

O planeamento estratégico e o controlo de gestão são indissociáveis da eficácia e eficiência no alcance dos objetivos estabelecidos, sendo o modelo de gestão estratégica constituído por cinco etapas cíclicas e evolutivas e respetivos instrumentos de execução: análise estratégica, formulação estratégica, implementação da estratégia, acompanhamento estratégico e prestação de contas.

Uma das atividades fundamentais do Planeamento e Controlo é, precisamente, a monitorização da estratégia vigente através do controlo de toda a atividade da empresa e do reporte dos resultados a todas as partes interessadas, internas ou externas, bem como a prevenção da ocorrência de situações que possam desviar a empresa dos objetivos definidos e a promoção dos planos de ação que assegurem a convergência em relação às metas.

O sistema de indicadores de desempenho da **Águas e Energia do Porto, EM**, destina-se a fornecer à gestão de topo instrumentos de gestão objetivos e integrados, sendo constituído, em 2021, por 59 indicadores estratégicos, com diferentes periodicidades de avaliação e reporte (35 mensais, 18 trimestrais, 5 semestrais e 1 anual) e 183 indicadores operacionais. As principais atividades desenvolvidas neste domínio foram as seguintes:

- Revisão da Matriz Estratégica com a formulação dos indicadores de desempenho e a definição de metas e consequente adaptação do sistema de **business intelligence**;
- Monitorização do desempenho mensal da empresa através da avaliação de indicadores de gestão, da análise dos resultados e produção de relatórios de gestão e da elaboração das apresentações de apoio às reuniões da gestão de topo e dos líderes;
- Continuação do processo de automatização do preenchimento das variáveis e dos resultados dos indicadores, em articulação com a Direção de Sistemas de Informação, contribuindo para uma maior fiabilidade dos dados.

É esperado que a sua utilização seja maioritariamente no sentido de proporcionar uma melhoria interna em relação a aspetos específicos da atividade da empresa. Esta melhoria pode também resultar do recurso à avaliação por comparação com entidades gestoras que operem em condições semelhantes (dimensão intrassetorial) ou que pertençam a setores distintos (dimensão interssetorial) através dos chamados exercícios de **benchmarking**, dependendo da qualidade, credibilidade e fiabilidade dos dados que alimentam esses indicadores.

Nesta perspetiva, o desiderato de se afirmar como uma empresa gestora do ciclo urbano da água e da energia de referência internacional será atingido através da apresentação de bons resultados no sistema de indicadores de gestão selecionado e utilizado. Complementarmente, o reconhecimento internacional advirá da participação em processos de **benchmarking** transnacionais, nomeadamente no European Benchmarking Co-operation (EBC), um exercício que teve início em maio de 2021 e que avalia o desempenho das **utilities** do setor da água em mais de 18 países.

O mapa de consolidação da estratégia da **Águas e Energia do Porto, EM**, com base na metodologia de Balanced Scorecard, fica completo com a integração dos projetos estratégicos e respetivos cronogramas físicos e financeiros. São estas as iniciativas críticas para o cumprimento da estratégia, funcionando como o ponto de ligação entre as componentes estratégica e operacional da empresa.

No período em análise, a Unidade de Planeamento e Controlo integrou a equipa interna constituída para preparar o Contrato de Gestão Delegada a celebrar entre o Município do Porto e a empresa, tendo como objetivo a sua submissão à ERSAR para obtenção de parecer prévio. Esse trabalho materializou-se essencialmente na definição e elaboração dos anexos I e II, referentes aos objetivos estratégicos, indicadores e metas e às iniciativas estratégicas, respetivamente, bem como na estruturação do Plano de Investimentos para o período entre 2021 e 2035.

Outra iniciativa estruturante no primeiro semestre deste ano reporta-se ao projeto “Pessoas, Cultura e Organização: Identidade AEdP”, que pretende introduzir a gestão por missões no ADN da empresa. Trata-se de um modelo de liderança que desenvolve uma cultura de propósito nas organizações a partir da missão. Esta constitui o fundamento da estratégia empresarial e da afirmação dos seus objetivos junto dos *stakeholders*, promovendo um sistema de mudança inovador que coloca o foco na dimensão humana da gestão, com vista à criação de valor colaborativo.

Nesta fase do projeto, procedeu-se ao desdobramento em cascata da missão da empresa, através da definição de missões específicas para as Direções, Unidades e Áreas que reportam diretamente à Administração, seguindo-se a seleção dos indicadores considerados mais adequados para avaliar a sua prossecução.

Para além do planeamento estratégico e do controlo de gestão, esta Unidade dedicou-se também à identificação de oportunidades de acesso a fundos nacionais e comunitários, o que originou a preparação e submissão de três novas candidaturas, a assinatura de três novos contratos de financiamento e aprovação da reprogramação da candidatura de “Construção do Intercetor de Rio Tinto ao longo do presente exercício. Fez, igualmente, a gestão processual de uma carteira de dez candidaturas já aprovadas e em curso cujo investimento global ascende a 7,3 milhões de euros, sendo a comparticipação aprovada de 5,5 milhões de euros. Por via destes projetos, as Autoridades de Gestão transferiram 277 260,22 € para a empresa.

Outra das incumbências do Planeamento e Controlo prende-se com a promoção de uma relação profícua e saudável com a ERSAR, o que compreende o cumprimento dos deveres de informação, com destaque para a submissão anual dos dados solicitados no âmbito do Sistema de Avaliação da Qualidade do Serviço. Em concomitância, e no que respeita ao reporte externo, esta Unidade elaborou também os principais documentos de prestação de contas do período, em parceria com a Direção Administrativa e Financeira, designadamente o Relatório e Contas anual e os relatórios trimestrais para o Conselho Municipal de Finanças.

7.12. Unidade de Laboratório

No período em análise, o Laboratório da **Águas e Energia do Porto, EM**, foi responsável por efetuar 31 965 análises a todo o ciclo urbano da água, no cumprimento dos programas de controlo de qualidade de água e de apoio a clientes externos e internos, num total de 3 830 amostras processadas.

Foram cumpridos os preceitos do Programa de Controlo de Qualidade da Água (PCQA) na torneira do consumidor e do Programa de Controlo Operacional (PCO) na rede de distribuição pública. Confirmou-se a excelente qualidade da água, tanto na que chega à torneira dos consumidores (99,60% de “Água Segura”) como na que é distribuída pela rede pública (99,60% de “Água Segura”).

Em cumprimento do PSA, deu-se continuidade ao plano de controlo de captações próprias de natureza subterrânea, com o propósito de despistar possível contaminação da água distribuída pela mistura com água de origem não controlada, e aos programas de controlo de qualidade da água após a reparação de condutas e em pontos críticos definidos. Executaram-se, igualmente,

os planos de controlo de qualidade da água nas instalações da empresa, nos bebedouros e nas fontes ornamentais.

No âmbito da fiscalização ao funcionamento das ETAR, o Laboratório da **Águas e Energia do Porto, EM**, manteve a caracterização analítica dos afluentes e efluentes das estações de tratamento de Sobreiras e do Freixo. O mesmo sucedeu com os planos de controlo da qualidade da água das ribeiras, o plano de controlo analítico na foz das linhas de água que afluem às praias e o programa de monitorização da qualidade das águas balneares.

Tabela 21 – Amostras e análises realizadas nos vários planos implementados

Área/Sistema	N.º de Amostras	N.º de Análises
Plano de Controlo Operacional (PCO)	1 370	16 330
Plano de Controlo da Qualidade da Água (PCQA)	593	3 006
Controlo de qualidade da água nas instalações da Águas do Porto	39	525
Controlo da qualidade da água nos bebedouros das praias	5	50
Controlo da qualidade da água nos bebedouros de outros circuitos pedonais	22	215
Monitorização operacional do PSA – Pontos críticos	72	701
Monitorização operacional do PSA – Roturas de conduta	14	148
Monitorização operacional do PSA – Captações próprias	8	96
Plano de Controlo da Qualidade da Água das Ribeiras/Rios	591	3 029
Controlo da qualidade da água na foz das ribeiras com impacto nas praias	80	160
Plano de Controlo da Qualidade das Águas Balneares	170	572
Controlo analítico dos afluentes e efluentes da ETAR do Freixo	89	562
Controlo analítico dos afluentes e efluentes da ETAR de Sobreiras	85	541
Controlo da qualidade da água nas fontes ornamentais	55	392
Controlo da qualidade da água nos lagos e furos do Parque da Cidade	42	541
Controlo da qualidade da água nos bebedouros de todos os parques da cidade	81	786
Controlo da qualidade da água nos bebedouros de todos os parques infantis da cidade	42	399
Apoio a Clientes – Água para consumo	77	762
Apoio a Clientes – Águas residuais	39	177
Apoio a Clientes – Águas naturais	3	18
Apoio a Clientes – Água de origem desconhecida	32	49
Controlo Externo de Qualidade – Ensaios Laboratoriais – Água para consumo	5	53
Controlo Externo de Qualidade – Ensaios Laboratoriais – Águas residuais	1	11
Controlo Externo de Qualidade – Ensaios Laboratoriais – Águas naturais	1	4
Controlo Externo de Qualidade – Ensaios Laboratoriais – balneares	0	0
Outras Análises (repetições e análises extraordinárias em todos os tipos de águas)	314	2 838
Total	3 830	31 965

Na sequência da gravidade da situação pandémica, aliada à exiguidade das instalações provisórias, a auditoria decorrente do sistema de garantia da qualidade implementado, prevista para novembro de 2020, decorreu de forma remota nos dias 1, 2 e 4 de fevereiro e 19 de março. Da avaliação resultaram 11 não conformidades menores. A equipa avaliadora constatou que I D H : A B : C I D H : C I G K H 7 n D H : K n : C 9 7 G B 9 D B E : I à C 9 7 7 B E : C = D 7 7 n : H G N 7 C 7 7 G 7 A 7 á Y D n 7 H 7 7 I 7 n 7 n : H 7 K 7 A 7 n 7 H 7 : H 7 C n D 7 : C K D A C n D H 7 C 7 7 B : A D G 7 9 D C I 6 C J 7 m e q u e I ; D 7 : ; I J 7 n D 7 D 7 A K 7 C I 7 B : C I D n D 7 C n 9 : 7 n : 7 7 I 7 7 á Y D n D H 7 A C I : H n D 7 8 D G I ç G D 7 : C n D H n D 7 8 I n D 7 B 7 C n 9 : 7 n : 7 7 I 7 7 á Y D 7 A K 7 n D m

No final de maio, iniciou-se o processo de mudança das atividades laboratoriais do edifício provisório, no complexo do reservatório de Santo Isidro, para o novo edifício com assinatura do arquiteto Souto Moura. De acordo com a NP EN ISO/IEC 17025, foi inevitável o pedido de suspensão temporária da acreditação das atividades laboratoriais, o que implicou o recurso à subcontratação das análises a laboratórios acreditados para garantir o cumprimento dos planos de controlo previstos. A visita de uma equipa avaliadora do IPAC, para levantamento da suspensão voluntária, está prevista para o início do mês de agosto.

7.13. Área de Auditoria Interna

As principais atividades executadas pela Área de Auditoria Interna, durante o primeiro semestre de 2021, tiveram como objetivos:

- Verificar os procedimentos de controlo interno que minimizam a ocorrência de erros e não conformidades, com particular ênfase no Plano de Prevenção de Riscos e Infrações Conexas;
- Auditar o cumprimento das políticas, planos e procedimentos internos, de acordo com a solicitação das diferentes áreas de negócio ou de suporte.

Como resultados atingidos, verificou-se, em simultâneo, uma maior dinâmica na utilização das atividades da Auditoria Interna como instrumento de gestão e a implementação das recomendações para a melhoria do sistema de controlo interno.

O projeto “Identidade AEdP” tem sido uma alavanca muito relevante para esta área, não só pelo exercício de reflexão sobre o que somos e o que fazemos pela empresa, mas porque este projeto, no seu todo, tem sido um veículo e uma oportunidade de comunicar com todos e para todos, de forma simples e eficaz.

Nesta relação de proximidade e parceria, foi possível consolidar e maximizar os meios da **Águas e Energia do Porto, EM**, para a melhoria do controlo interno, a análise de risco e a segurança da informação.

Demonstrações Financeiras

(Esta página foi propositadamente deixada em branco)

Demonstrações Financeiras

Quadro A – Balanço

Rubricas	Notas	Datas	
		30.06.2021	30.06.2020
ATIVO			
Ativo não corrente			
Ativos fixos tangíveis	9	164 067 236,91	156 558 691,93
Ativos intangíveis	8	582 456,02	642 411,76
Outros investimentos financeiros		81 388,01	56 955,02
Ativos por impostos diferidos		105 112,19	35 028,84
		164 836 193,13	157 293 087,55
Ativo corrente			
Inventários	11.2; 12	349 296,48	297 359,84
Clientes	11.1; 19.1	2 598 690,22	3 184 186,94
Estado e outros entes públicos	17; 19.3	672 231,27	159 089,81
Outros créditos a receber	19.4	12 260 059,37	12 109 326,09
Diferimentos	22.2.1	317 095,99	317 812,00
Caixa e depósitos bancários	5	2 713 471,79	4 358 997,81
		18 910 845,12	20 426 772,49
Total do ativo		183 747 038,25	177 719 860,04
CAPITAL PRÓPRIO E PASSIVO			
Capital próprio			
Capital subscrito	7; 19.5	80 000 000,00	80 000 000,00
Reservas legais	Quadro C; 19.5	4 823 011,21	4 547 362,11
Resultados transitados	Quadro C; 19.5	33 203 967,91	30 723 126,02
Ajustamentos/Outras variações no capital próprio	Quadro C; 15	22 448 607,75	23 024 654,14
		140 475 586,87	138 295 142,27
Resultado líquido do período	Quadro B	1 390 950,67	1 315 154,64
Total do capital próprio		141 866 537,54	139 610 296,91
PASSIVO			
Passivo não corrente			
Provisões	14.1	3 247 702,17	3 311 930,00
Outras dívidas a pagar - Impostos relacionados com subsídios	15.2	6 465 950,35	6 633 189,68
		9 713 652,52	9 945 119,68
Passivo corrente			
Fornecedores	19.2	4 415 221,51	2 453 846,91
Estado e outros entes públicos	17; 19.3	652 273,64	1 100 056,60
Financiamentos obtidos		2 525 815,40	0,00
Outras dívidas a pagar	19.4	17 452 513,53	18 818 327,22
Diferimentos	22.2.2	7 121 024,11	5 792 212,72
		32 166 848,19	28 164 443,45
Total do passivo		41 880 500,71	38 109 563,13
Total do capital próprio e do passivo		183 747 038,25	177 719 860,04

O Conselho de Administração

A Contabilista Certificada

Quadro B – Demonstração dos Resultados por Naturezas

Rendimentos e Gastos	Notas	Períodos	
		1.º Semestre 2021	1.º Semestre 2020
Vendas e serviços prestados	13.1	19 782 404,52	20 192 787,54
Subsídios à exploração		320 110,37	15 000,00
Trabalhos para a própria entidade		166 536,19	78 844,67
Custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas	12	-4 636 806,74	-5 049 863,20
Fornecimentos e serviços externos	22.3.1	-4 337 349,41	-4 311 731,00
Gastos com o pessoal	20	-6 770 781,05	-6 893 260,23
Imparidade de inventários (perdas/reversões)	11.2	3 944,05	0,00
Imparidade de dívidas a receber (perdas/reversões)	11.1	-778 752,70	-401 684,32
Provisões (aumentos/ reduções)	14.1	-32 143,91	-5 617,08
Outros rendimentos	13.2	2 163 501,22	1 968 143,19
Outros gastos	22.3.2	-223 738,95	-114 674,99
Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos		5 656 923,59	5 477 944,58
Gastos/reversões de depreciação e de amortização	8; 9	-4 231 353,90	-3 792 752,99
Imparidades de investimentos depreciables/amortizáveis (perdas/reversões)		8 750,48	0,00
Resultado operacional (antes de gastos de financiamento e impostos)		1 434 320,17	1 685 191,59
Juros e rendimentos similares obtidos	13.3	44 100,77	60 748,33
Resultado antes de impostos		1 478 420,94	1 745 939,92
Imposto sobre o rendimento do período	17.2; 17.3	-87 470,27	-430 785,28
Resultado líquido do período		1 390 950,67	1 315 154,64
Resultado por ação (Resultado Líquido/Capital Subscrito)		0,017	0,016

O Conselho de Administração

A Contabilista Certificada

Quadro C – Demonstração das Alterações no Capital Próprio

Descrição	Capital subscrito	Reservas legais	Resultados transitados	Ajustamentos/ Outras variações no capital próprio	Resultado líquido do período	Total do Capital Próprio
Posição em 1 de janeiro de 2020	80 000 000,00	4 068 325,09	26 411 792,83	23 536 228,55	4 790 370,21	138 806 716,68
ALTERAÇÕES NO PERÍODO						
Primeira adoção de novo referencial contabilístico						0,00
Alterações de políticas contabilísticas						0,00
Diferença de conversão de demonstrações financeiras						0,00
Realização do excedente de revalorização de ativos fixos tangíveis e intangíveis						0,00
Excedentes de revalorização de ativos fixos tangíveis e intangíveis e respetivas variações						0,00
Subsídios recebidos para investimento						0,00
Reconhecimento no período				-660 096,03		-660 096,03
Ajustamentos por impostos diferidos				148 521,62		148 521,62
Outras alterações reconhecidas no capital próprio						0,00
Outras alterações reconhecidas no capital próprio - Aplicação do resultado	0,00	479 037,02	4 311 333,19	0,00	-4 790 370,21	0,00
	0,00	479 037,02	4 311 333,19	-511 574,41	-4 790 370,21	-511 574,41
RESULTADO LÍQUIDO DO PERÍODO					1 315 154,64	1 315 154,64
RESULTADO INTEGRAL					1 315 154,64	1 315 154,64
OPERAÇÕES COM DETENTORES DE CAPITAL NO PERÍODO						
Subscrições de capital						0,00
Distribuições						0,00
Entradas para coberturas de perdas						0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Posição no fim de 30 de junho de 2020	80 000 000,00	4 547 362,11	30 723 126,02	23 024 654,14	1 315 154,64	139 610 296,91

Descrição	Capital subscrito	Reservas legais	Resultados transitados	Outras variações no capital próprio	Resultado líquido do período	Total do Capital Próprio
Posição em 1 de janeiro de 2021	80 000 000,00	4 547 362,11	30 723 126,02	22 504 144,89	2 756 490,99	140 531 124,01
ALTERAÇÕES NO PERÍODO						
Primeira adoção de novo referencial contabilístico						0,00
Alterações de políticas contabilísticas						0,00
Diferença de conversão de demonstrações financeiras						0,00
Realização do excedente de revalorização de ativos fixos tangíveis e intangíveis						0,00
Excedentes de revalorização de ativos fixos tangíveis e intangíveis e respetivas variações						0,00
Subsídios recebidos para investimento				678 986,68		678 986,68
Reconhecimento no período				-657 360,63		-657 360,63
Ajustamentos por impostos diferidos				16 123,69		16 123,69
Outras alterações reconhecidas no capital próprio				-93 286,88		-93 286,88
Outras alterações reconhecidas no capital próprio - Aplicação do resultado	0,00	275 649,10	2 480 841,89		-2 756 490,99	0,00
	0,00	275 649,10	2 480 841,89	-55 537,14	-2 756 490,99	-55 537,14
RESULTADO LÍQUIDO DO PERÍODO					1 390 950,67	1 390 950,67
RESULTADO INTEGRAL					1 390 950,67	1 390 950,67
OPERAÇÕES COM DETENTORES DE CAPITAL NO PERÍODO						
Subscrições de capital						0,00
Subscrições de prémios de emissão						0,00
Distribuições						0,00
Entradas para coberturas de perdas						0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Posição no fim de 30 de junho de 2021	80 000 000,00	4 823 011,21	33 203 967,91	22 448 607,75	1 390 950,67	141 866 537,54

O Conselho de Administração

A Contabilista Certificada

Quadro D – Demonstração dos Fluxos de Caixa

RUBRICAS	Períodos	
	1.º Semestre 2021	1.º Semestre 2020
Fluxos de caixa das atividades operacionais		
Recebimentos de clientes	21 800 448,10	22 061 582,09
Pagamentos a fornecedores	-12 603 204,17	-10 349 780,66
Pagamentos ao pessoal	-6 176 509,77	-6 312 278,95
Caixa gerada pelas operações	3 020 734,16	5 399 522,48
Pagamento/recebimento do imposto sobre o rendimento	452 534,14	0,00
Outros recebimentos/pagamentos	465 572,55	101 909,15
Fluxos de caixa das atividades operacionais (1)	3 938 840,85	5 501 431,63
Fluxos de caixa das atividades de investimento		
Pagamentos respeitantes a:		
Ativos fixos tangíveis	-7 883 855,92	-8 861 378,33
Recebimentos provenientes de:		
Ativos fixos tangíveis	0,00	2 213 000,00
Subsídios ao investimento	277 260,22	973 531,55
Juros e rendimentos similares	93,75	0,00
Fluxos de caixa das atividades de investimento (2)	-7 606 501,95	-5 674 846,78
Fluxos de caixa das atividades de financiamento		
Recebimentos provenientes de:		
Financiamentos obtidos	5 635 498,16	0,00
Realizações de Capital e de Outros Instrumentos de Capital Próprio	0,00	0,00
Cobertura de Prejuízos	0,00	0,00
Doações	0,00	0,00
Outras Operações de Financiamento	0,00	0,00
Pagamentos respeitantes a:		
Financiamentos obtidos	-3 109 682,76	0,00
Juros e gastos similares	0,00	0,00
Distribuição de resultados ao pessoal	0,00	-174 486,29
Dividendos	0,00	0,00
Fluxos de caixa das atividades de financiamento (3)	2 525 815,40	-174 486,29
Varição de caixa e seus equivalentes (1+2+3)	-1 141 845,70	-347 901,44
Caixa e seus equivalentes no início do período	3 855 317,49	4 706 899,25
Caixa e seus equivalentes no fim do período	2 713 471,79	4 358 997,81

O Conselho de Administração

A Contabilista Certificada

Anexo

1. Identificação da Entidade

Designação da Entidade: CMPEAE – Empresa de Águas e Energia do Município do Porto, EM

Sede: Rua Barão de Nova Sintra, 285, Porto

Objeto social: Gestão e exploração dos sistemas públicos de distribuição de água e de drenagem e tratamento de águas residuais; Gestão e exploração do sistema público de águas pluviais e respetivas ampliações em arruamentos existentes; realização de trabalhos de limpeza e desobstrução de linhas de água, rios e ribeiras urbanas, bem como a sua reabilitação e renaturalização; realização de trabalhos necessários à melhoria das áreas e águas balneares.; definição da estratégia energética municipal integrada, tendo em vista a obtenção de eficiências operacionais, a disponibilização de uma oferta integrada, o combate à pobreza energética e a redução das emissões de gases com efeitos de estufa, e respetiva monitorização; a gestão dos contratos de fornecimento de energia elétrica dos consumos próprios e públicos do Município do Porto, monitorização e gestão da utilização energética nas instalações municipais e nas infraestruturas de iluminação pública e arquitetónica; gestão e apoio à gestão do contrato de concessão de distribuição de energia elétrica em baixa tensão, em que é concedente o Município do Porto; a implementação de projetos de eficiência energética em instalações municipais; a gestão e desenvolvimento da rede de carregadores para veículos elétricos; a construção, operação e manutenção de instalações de produção de energia renovável na esfera das instalações municipais, tendentes à promoção do autoconsumo; o desenvolvimento de Comunidades Energéticas Renováveis no âmbito geográfico do Município do Porto; a atuação como operador de mercado, transacionando a energia excedente do autoconsumo, incluindo a compra e a venda a grosso e a retalho de eletricidade, desde que devidamente licenciado para o efeito, nos termos da lei geral; acessoriamente, a empresa poderá exercer outras atividades relacionadas com o seu objeto social.

Designação da empresa-mãe: Câmara Municipal do Porto

Sede da empresa-mãe: Paços de Concelho, na Praça General Humberto Delgado, Porto

A **Águas e Energia do Porto, EM**, foi constituída em 24 de outubro de 2006, tendo adotado a forma de empresa pública, nos termos da alínea a) do n.º 3 do Artigo 1.º da Lei n.º 58/98, de 18 de agosto, dotada de personalidade jurídica e de autonomia administrativa, financeira e patrimonial, embora sujeita à superintendência da Câmara Municipal do Porto.

Na sequência de alterações ulteriores, o âmbito de atuação da empresa foi, a partir de 30 de março de 2007, alargado nos seguintes termos: “a gestão e exploração dos sistemas públicos de águas pluviais e respetivas ampliações em arruamentos existentes; a realização de trabalhos de limpeza e desobstrução de linhas de água, rios e ribeiras urbanas, bem como a sua reabilitação e renaturalização; a realização de trabalhos necessários à melhoria das áreas e águas balneares”. Em 30 de março de 2009, procedeu-se a uma nova alteração estatutária, tendo sido delegados na empresa os poderes de cobrança coerciva, através do processo de execução fiscal, das dívidas referentes a fornecimento de água, drenagem e tratamento de águas residuais, domésticas e industriais, recolha e transporte de resíduos sólidos urbanos e outros serviços que se integrem no objeto social da empresa e que possam ser cobrados através daquele processo, assim como se procedeu à alteração da sigla de “EM” para “EEM”, em cumprimento da Lei n.º 53 F/2006, de 29 de dezembro.

Cumprindo o disposto no n.º 1 do Artigo 70º da Lei n.º 50/2012 de 31 de agosto, os estatutos foram novamente alterados, tendo sido aprovados na reunião de Câmara de 29 de janeiro de

2013 e na Assembleia Municipal de 18 de fevereiro de 2013. Assim, a empresa passou a denominar-se CMPEA – Empresa de Águas do Município do Porto, E.M.

Na reunião de 14 de setembro de 2020 da Assembleia Municipal, foi aprovada nova alteração aos estatutos, tendo os mesmos passado a integrar as atividades relacionadas com a área da energia, passando a empresa a denominar-se CMPEAE – Empresa de Águas e Energia do Município do Porto, EM.

2. Referencial Contabilístico de Preparação das Demonstrações Financeiras

As demonstrações financeiras foram preparadas em harmonia com o referencial contabilístico nacional, constituído pelo Sistema de Normalização Contabilística (SNC), publicado no Decreto-Lei n.º 158/2009, de 13 de julho, integrando as Normas Contabilísticas e de Relato Financeiro (NCRF), as Normas Interpretativas, os Avisos e as Portarias, com as alterações introduzidas através do Decreto-Lei n.º 98/2015 de 02 de junho.

Na preparação das demonstrações financeiras foram respeitados os diversos princípios contabilísticos, definidos na estrutura conceptual do SNC, dos quais se destacam: a continuidade das operações da empresa, o regime de acréscimo (periodização económica), a compreensibilidade, a relevância, a materialidade, a fiabilidade e representação fidedigna, a substância sobre a forma, a neutralidade, a prudência, a plenitude e a comparabilidade.

4. Principais Políticas Contabilísticas

4.1. Base de Mensuração Utilizadas na Preparação das Demonstrações Financeiras

A preparação e apresentação das demonstrações financeiras de acordo com as NCRF implicam que o Conselho de Administração formule julgamentos, estimativas e pressupostos com implicações nas políticas contabilísticas da empresa, os quais têm por base a experiência histórica e as circunstâncias subjacentes às operações objeto de relevação contabilística.

Adicionalmente, os ativos realizáveis e os passivos exigíveis superiores a um ano da data das demonstrações financeiras, são classificados como ativos e passivos não correntes, respetivamente.

O Euro (€) é a moeda funcional e de apresentação das demonstrações financeiras.

4.2. Outras Políticas Contabilísticas Relevantes

a) Ativos Intangíveis e Ativos Fixos Tangíveis

Os ativos intangíveis e os ativos fixos tangíveis estão mensurados segundo o modelo de custo deduzido das amortizações e depreciações e das perdas por imparidade acumuladas.

De acordo com a NCRF 7, foi efetuada a desagregação das ETAR do Freixo e Sobreiras por componentes, por se tratar de ativos fixos compostos, cujos componentes depreciáveis têm diferentes vidas úteis. Aquando da transição para o SNC, as depreciações foram ajustadas de acordo com as vidas úteis remanescentes de cada componente, assim como foi ajustado o reconhecimento dos subsídios obtidos respetivos.

Todas as aquisições e beneficiações de montante significativo são reconhecidas como ativos fixos tangíveis. As despesas habituais com reparação e manutenção dos ativos são consideradas como gasto no período em que ocorrem.

As amortizações e depreciações do ano foram calculadas em duodécimos, segundo o método das quotas constantes, às taxas abaixo indicadas, as quais correspondem às taxas máximas legais, em conformidade com o Decreto-Lei n.º 25/2009, de 14 de setembro, dado que a vida útil

estimada dos ativos detidos não difere significativamente da vida útil implícita nas taxas do diploma:

Ativos intangíveis

Programas de computadores – 16,67% - 33,33%

Ativos fixos tangíveis

Edifícios e outras construções – 2,00% - 12,50%

Equipamento básico – 2,00% - 33,33%

Equipamento de transporte – 10,00% - 25,00%

Ferramentas e utensílios – 10,00% – 25,00%

Equipamento administrativo – 10,00% – 33,33%

Outros ativos fixos tangíveis – 4,25% – 33,33%

Bens de valor reduzido – 100,00%

A vida útil das redes de água e saneamento está em consonância com o estudo dos ativos da empresa, levado a cabo pela SIGHT – Consultores de Gestão, SA, em 07 de dezembro de 2005, e que serviram de base à valorização de ativos entregues pelo Município do Porto, aquando da constituição da **Águas e Energia do Porto, EM**.

b) Inventários

Os inventários são valorizados ao custo de aquisição, em conformidade com a NCRF 18, adotando-se o custo médio como método de custeio das saídas. Adicionalmente, são registados os ajustamentos que se afigurarem necessários para garantir que o custo é inferior ao valor líquido de realização.

c) Instrumentos Financeiros

Os instrumentos financeiros não têm implícitos juros e são registados pelo seu valor nominal que corresponde ao seu justo valor. Adicionalmente, as contas a receber encontram-se deduzidas de eventuais perdas por imparidade, para que as mesmas reflitam o valor realizável líquido que corresponde ao seu justo valor.

d) Caixa e Depósitos Bancários

A rubrica “Caixa e Depósitos Bancários” inclui numerário e depósitos à ordem em instituições bancárias.

e) Imparidades de Dívidas a Receber

As imparidades de dívidas a receber foram calculadas através do critério definido no n.º 1 e n.º 2 do Artigo 28.º- B do CIRC (Código sobre o Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas), tendo-se considerado que o conceito de reclamação judicial que integra a norma fiscal é compatível com o conceito de execução fiscal nos termos do Código do Procedimento e Processo Tributário.

f) Locações

Os ativos tangíveis adquiridos mediante contratos de locação financeira, bem como as respetivas responsabilidades são contabilizados pelo método financeiro. Deste modo, o custo dos ativos é registado nos ativos fixos tangíveis e a correspondente responsabilidade no passivo.

Os juros incluídos nas rendas e a depreciação do ativo são registados como gastos nas demonstrações dos resultados do exercício a que respeitam.

Relativamente às locações operacionais, os encargos são registados como gastos na demonstração dos resultados do exercício a que correspondem, em conformidade com o disposto na NCRF 9.

g) Impostos Correntes, Diferidos e Implícitos nos Subsídios ao Investimento

A empresa encontra-se sujeita ao pagamento do Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas (IRC) à taxa de 21%. Ao valor da coleta do IRC apurado, acresce a derrama sobre o lucro tributável cuja taxa ascende a 1,5%, a derrama estadual de acordo com o artigo 87º - A do CIRCS, e a tributação autónoma aplicável.

De acordo com a legislação em vigor, as declarações fiscais estão sujeitas a revisão e correção por parte das autoridades fiscais durante um período de quatro anos (cinco anos para a Segurança Social). Assim, as declarações fiscais da empresa dos anos de 2017 a 2020 ainda poderão estar sujeitas a revisão.

A empresa procede ao registo dos impostos diferidos, correspondentes às diferenças temporárias entre o valor contabilístico das rubricas das demonstrações financeiras e a correspondente base fiscal, conforme disposto na NCRF 25 – Impostos sobre o rendimento.

Os impostos implícitos nos subsídios ao investimento obtidos, têm por base os subsídios ao investimento obtidos e são reconhecidos no passivo aquando da relevação contabilística dos subsídios no capital próprio.

Periodicamente são revertidos para a rubrica correspondente no capital próprio, de acordo com o ritmo de reconhecimento dos subsídios na demonstração dos resultados. (Ver a linha I)

h) Provisões

A **Águas e Energia do Porto, EM**, analisa periodicamente a responsabilidade por eventuais obrigações que resultam de eventos passados, mas de montante ou ocorrência incerta. Os critérios de reconhecimento ou de divulgação seguem a NCRF 21.

Relativamente a responsabilidades para com ex-trabalhadores conforme referido na Nota 14.1., o resultado da avaliação atuarial é refletido em gastos ou em reversões do período, na rubrica de “Provisões”. Os valores pagos, conforme indicado pela CGA e pelos recursos humanos da empresa, são debitados na conta de “Provisões no Passivo”.

i) Regime do Acréscimo

Na especialização do período, os réditos e os gastos são reconhecidos quando obtidos e/ou incorridos, independentemente do seu recebimento ou pagamento. Os réditos foram contabilizados de acordo com os critérios de reconhecimento definidos na NCRF 20.

j) Benefícios de Empregados e outras Responsabilidades com Ex-Trabalhadores

Os benefícios dos empregados incluem benefícios de curto prazo, sendo o valor mais relevante os vencimentos.

A legislação portuguesa sobre o trabalho define que as férias relativas a qualquer ano de serviço sejam gozadas pelo trabalhador no ano seguinte. Por tal facto procedeu-se ao cálculo dos gastos daí decorrentes inerentes ao 1.º semestre de 2021.

Os gastos relevados nas demonstrações financeiras incluem os gastos referentes a funcionários em regime de cedência de interesse público, que sujeita o trabalhador às ordens e instruções do órgão ou serviço ou da entidade onde presta funções, sendo remunerado por estes com respeito

pelas disposições normativas aplicáveis ao exercício daquelas funções, de acordo com a Lei n.º 64-A/2008, de 31 de dezembro, que entrou em vigor em 1 de janeiro de 2009.

k) Eventos Subsequentes

Os eventos subsequentes, após a data das demonstrações financeiras que dão informação adicional sobre condições que existam nessa data, são refletidos nestas. Caso existam eventos materialmente relevantes após aquela data, que não sejam úteis para aferir das condições que existiam em 30 de junho de 2021, são os mesmos objeto de divulgação no anexo.

l) Subsídios

Os subsídios não reembolsáveis relacionados com ativos fixos tangíveis são contabilizados no capital próprio, após consideração dos impostos implícitos.

Periodicamente, os subsídios cujos ativos são depreciáveis, são reconhecidos na demonstração dos resultados em função da vida útil do ativo subjacente, conforme NCRF 22.

Os subsídios à exploração são relevados na rubrica de resultados de acordo com o princípio de especialização do exercício.

m) Ramais de Água, Saneamento e Águas Pluviais

Os rendimentos obtidos relativos a ramais de água, saneamento e águas pluviais são reconhecidos na rubrica de diferimentos do passivo e são reconhecidos periodicamente na demonstração dos resultados em função da vida útil do ativo subjacente.

n) Ativos e Passivos Contingentes

Os ativos são divulgados, quando for provável um influxo de benefícios económicos.

Os passivos contingentes são divulgados, a menos que seja remota a possibilidade de um exfluxo de recursos que incorporem benefícios económicos.

4.3. Principais Pressupostos, Julgamentos e Estimativas

Os principais pressupostos, julgamentos e estimativas utilizados na aplicação dos princípios contabilísticos e das NCRF foram os seguintes:

- a) Vida útil subjacente às amortizações e depreciações de ativos não correntes;
- b) Imparidades relativas a inventários, clientes e ativos fixos tangíveis;
- c) Provisões para processos judiciais em curso, cujo julgamento foi conjugado pela informação prestada pelo departamento jurídico interno e por consultoria jurídica externa;
- d) Provisões para responsabilidades atuariais, não relacionadas com benefícios de empregados de médio e longo prazo, cujo julgamento foi conjugado por estudo atuarial efetuado por entidade externa especializada.

4.4. Principais Pressupostos Relativos ao Futuro

Não obstante o contexto pandémico associado à disseminação a escala mundial da Covid-19, o pressuposto da continuidade das operações da **Águas e Energia do Porto, EM**, utilizado na preparação destas demonstrações financeiras, mantém-se apropriado. Com exceção do referido anteriormente, não foram identificadas pelo Conselho de Administração quaisquer situações que possam colocar em causa a continuidade das operações da empresa.

4.5. Principais Fontes de Incerteza das Estimativas

As principais fontes de incertezas encontram-se descritas no Ponto 4.3.

5. Fluxos de Caixa

Os saldos de caixa e depósitos bancários, reconciliando os montantes evidenciados na Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC) com as rubricas do Balanço, correspondem a disponibilidades imediatamente mobilizáveis, conforme a seguir se apresenta:

	30.06.2021	30.06.2020
Caixa	10 931,59	15 634,48
Depósitos Bancários Imediatamente Mobilizáveis	2 452 540,20	4 093 363,33
Outras Disponibilidades – Depósitos a Curto Prazo	250 000,00	250 000,00
	2 713 471,79	4 358 997,81

Conforme nota 19.4, parte das garantias dadas pelos fornecedores respeita a reforços da garantia inicial, efetuados mediante retenção no momento do pagamento. No exercício em análise, o total acumulado de retenções de garantias e depósitos de caução líquidos de restituições ascende a 2 971 145,37 €. Este montante não está relevado nas disponibilidades por não se tratar de um depósito bancário disponível para a empresa

6. Políticas Contabilísticas, Alterações nas Estimativas e Erros

Nada de relevante a assinalar.

7. Partes Relacionadas

7.1. Empresa Mãe e Entidades Relacionadas

O capital social ascende a 80 000 000 €, detido a 100% e totalmente realizado em espécie pela Câmara Municipal do Porto, com o NIF 501306099 através da entrega à **Águas e Energia do Porto, EM**, do património líquido dos ex-SMAS do Porto, reportado a 30 de junho de 2006, e de um conjunto de bens imóveis essenciais à atividade da empresa.

7.2. Remunerações do Pessoal Chave da Gestão

As remunerações do pessoal chave da gestão (Conselho de Administração) estão apresentadas na Nota 20. Não existem benefícios pós emprego e/ou de médio e longo prazo.

7.3. Saldos entre Partes Relacionadas

Os saldos registados no período com o Grupo CMPorto são os seguintes:

Saldos		
	Saldo Devedor	Saldo Credor
CMP	219 289,53	50 284,94
Domus Social	1 023,92	0,00
Ágora	2 077,22	0,00
GO Porto	2 511,96	13 213,01
EMAP	824,40	6 058,31
Porto Vivo	0,00	528,97

8. Ativos Intangíveis

Conforme explicitado na Nota 4.2 alínea a), os ativos intangíveis são mensurados na data do seu reconhecimento pelo modelo do custo, que se resume essencialmente ao preço de compra. Não foi feita qualquer revalorização subsequente destes ativos.

Ativo Não Corrente

Rubrica	Saldo Inicial	Aumentos	Transferências	Abates	Saldo Final
Ativos Intangíveis					
Programas de Computadores	1 531 847,37	6 500,00	80 673,00	0,00	1 619 020,37
Propriedade Industrial	2 982,20	0,00	0,00	0,00	2 982,20
Direito de Superfície	39 309,97	0,00	0,00	0,00	39 309,97
Investimentos em Curso	94 585,99	48 037,98	-78 683,00	0,00	63 940,97
	1 668 725,53	54 537,98	1 990,00	0,00	1 725 253,51

Amortizações e Depreciações

Rubrica	Saldo Inicial	Reforço	Anulação/ Reversão	Transferências	Saldo Final
Ativos Intangíveis					
Programas de Computadores	1 021 521,69	114 477,70	0,00	0,00	1 135 999,39
Propriedade Industrial	621,45	149,12	0,00	0,00	770,57
Direito de Superfície	5 241,33	786,20	0,00	0,00	6 027,53
	1 027 384,47	115 413,02	0,00	0,00	1 142 797,49
Valor líquido	641 341,06				582 456,02

9. Ativos Fixos Tangíveis

Conforme explicitado na Nota 4.2 alínea a) os ativos fixos tangíveis são mensurados na data do seu reconhecimento inicial de acordo com o modelo do custo. Não foi feita qualquer revalorização subsequente destes ativos.

Todas as aquisições e beneficiações de montante significativo que reúnam os pressupostos de capitalização, são reconhecidas como ativos. As despesas normais com a reparação e manutenção são consideradas como gasto no período em que ocorre.

O saldo das rubricas “Terrenos e recursos naturais”, “Edifícios e outras construções” e “Equipamento básico” inclui €4.724.284 relativos ao IMT liquidado pela Autoridade Tributária e Aduaneira (AT) na sequência de um processo de fiscalização referente à entrega de imóveis para realização do capital em espécie, aquando da sua constituição em 24 de outubro de 2006, o qual é depreciado de acordo com as taxas dos ativos respetivos.

Em 2013, ao abrigo do regime excecional previsto no Decreto-Lei n.º 151-A/2013, de 31 de outubro, a empresa procedeu ao pagamento do referido imposto, mantendo a impugnação judicial.

Atualmente, a **Águas e Energia do Porto, EM**, mantém um diferendo com a AT uma vez que, na sequência de referida ação inspetiva, a empresa interpôs uma ação administrativa especial com vista a apreciar judicialmente a legitimidade da AT, em desconsiderar a isenção concedida à operação pelos órgãos autárquicos competentes, bem como a interposição de impugnações judiciais às liquidações recebidas. Caso a decisão final seja favorável à **Águas e Energia do Porto, EM**, a devolução do valor pago será acrescida de juros mediante o desreconhecimento deste ativo e respetivas depreciações acumuladas, registadas até 2013.

Ativo Não Corrente

Rubrica	Saldo Inicial	Aumentos	Regularizações	Transferências	Abates	Saldo Final
Ativos Fixos Tangíveis						
Terrenos e recursos naturais	22 752 717,35	0,00	0,00	0,00	0,00	22 752 717,35
Edifícios e outras construções	8 646 915,60	0,00	0,00	2 208 651,30	0,00	10 855 566,90
Equipamento básico	205 353 842,85	791 353,67	0,00	9 986 674,49	-1 213 154,01	214 918 717,00
Equipamento de transporte	1 836 380,44	0,00	0,00	0,00	0,00	1 836 380,44
Equipamento administrativo	2 819 830,54	63 808,09	0,00	0,00	0,00	2 883 638,63
Outros ativos fixos tangíveis	4 359 187,81	155 661,28	0,00	0,00	0,00	4 514 849,09
Investimentos em curso	23 985 301,93	5 919 739,06	0,00	-12 197 315,79	0,00	17 707 725,20
	269 754 176,52	6 930 562,10	0,00	-1 990,00	-1 213 154,01	275 469 594,61

Depreciações

Rubrica	Saldo Inicial	Reforço	Anulação / Reversão	Transferências	Saldo Final
Ativos Fixos Tangíveis					
Edifícios e outras construções	1 531 377,07	131 561,80	0,00	0,00	1 662 938,87
Equipamento básico	100 812 569,83	3 668 772,52	-1 125 671,28	0,00	103 355 671,07
Equipamento de transporte	1 343 415,52	56 385,69	0,00	0,00	1 399 801,21
Equipamento administrativo	2 191 690,73	139 033,60	0,00	0,00	2 330 724,33
Outros ativos fixos tangíveis	2 426 353,53	120 187,27	0,00	0,00	2 546 540,80
	108 305 406,68	4 115 940,88	-1 125 671,28	0,00	111 295 676,28
Imparidade Ativos Fixos Tangíveis					106 681,42
Valor líquido	161 448 769,84				164 067 236,91

10. Locações

10.1. Locações Operacionais

Na rubrica de “Rendas e Aluguers” estão incluídos os custos com os contratos de locação operacional, como a seguir se apresenta:

Viatura	Data início contrato	Data fim contrato	Aluguer € (sem IVA)	Viatura	Data início contrato	Data fim contrato	Aluguer € (sem IVA)
00-UR-27	04/06/2018	19/04/2022	441,69 €	40-UM-55	30/08/2018	19/04/2022	319,35 €
03-UX-01	22/02/2019	19/04/2022	440,31 €	40-UM-58	30/08/2018	19/04/2022	319,35 €
03-UX-24	09/10/2018	13/02/2022	252,25 €	40-UM-75	30/08/2018	19/04/2022	319,35 €
03-UX-51	22/02/2019	19/04/2022	440,31 €	41-UM-34	30/08/2018	19/04/2022	319,35 €
03-UX-59	18/01/2019	19/04/2022	440,31 €	41-UM-80	30/08/2018	19/04/2022	319,35 €
03-UX-76	11/02/2019	19/04/2022	440,31 €	42-UM-35	30/08/2018	19/04/2022	319,35 €
03-UX-80	11/02/2019	19/04/2022	440,31 €	42-UM-48	30/08/2018	19/04/2022	319,35 €
03-UX-98	10/10/2018	19/04/2022	413,22 €	44-VG-60	11/02/2019	19/04/2022	440,31 €
04-UX-06	11/02/2019	19/04/2022	440,31 €	44-VG-70	22/02/2019	19/04/2022	440,30 €
04-UX-09	11/02/2019	19/04/2022	440,31 €	44-VG-79	14/11/2018	19/04/2022	427,05 €
04-UX-36	11/02/2019	19/04/2022	440,31 €	44-VG-83	11/02/2019	19/04/2022	440,31 €
04-UX-58	22/03/2019	19/04/2022	440,31 €	45-VG-00	22/02/2019	19/04/2022	440,20 €
04-UX-91	10/10/2018	19/04/2022	413,22 €	45-VG-26	02/11/2018	19/04/2022	414,16 €
04-ZG-43	04/10/2019	23/08/2023	479,47 €	45-VG-46	11/02/2019	19/04/2022	440,31 €
08-ZP-52	23/12/2019	23/08/2023	473,28 €	45-VG-54	22/02/2019	19/04/2022	440,30 €
09-ZP-69	23/12/2019	23/08/2023	473,28 €	45-VG-65	02/11/2018	19/04/2022	414,16 €
10-UA-84	21/06/2018	13/02/2022	431,55 €	45-VG-75	11/02/2019	19/04/2022	440,30 €
10-UA-89	27/07/2018	13/02/2022	431,55 €	45-VG-82	22/02/2019	19/04/2022	440,30 €
10-VL-86	01/10/2018	30/09/2022	450,76 €	46-VG-20	22/01/2019	19/04/2022	440,31 €
11-VC-83	18/01/2019	19/04/2022	440,31 €	46-VG-41	22/01/2019	19/04/2022	440,31 €
23-UU-57	04/06/2018	19/04/2022	441,69 €	46-VG-45	14/11/2018	19/04/2022	427,05 €
23-UU-58	04/06/2018	19/04/2022	441,69 €	71-SZ-80	04/06/2018	11/03/2022	459,68 €
23-UU-77	04/06/2018	19/04/2022	441,26 €	77-ZF-83	07/10/2019	23/08/2023	416,70 €
24-UL-05	18/07/2018	13/02/2022	258,64 €	78-UO-94	19/07/2018	13/02/2022	403,49 €
24-UL-12	19/07/2018	13/02/2022	258,64 €	79-UO-45	19/07/2018	13/02/2022	403,49 €
24-UL-39	19/07/2018	13/02/2022	258,64 €	79-UO-51	19/07/2018	13/02/2022	403,49 €
24-UL-41	18/07/2018	13/02/2022	258,64 €	79-UO-72	19/07/2018	13/02/2022	403,49 €
24-UL-42	18/07/2018	13/02/2022	258,64 €	84-UP-53	10/05/2018	13/02/2022	621,44 €
24-UL-48	18/07/2018	13/02/2022	258,64 €	87-VX-79	18/01/2019	19/04/2022	319,35 €
24-UL-66	19/07/2018	13/02/2022	258,64 €	87-VX-94	18/01/2019	19/04/2022	319,35 €
28-VB-40	07/12/2018	19/04/2022	319,35 €	90-ZN-67	07/10/2019	23/08/2023	503,57 €
29-VB-32	07/12/2018	19/04/2022	319,35 €	92-UA-95	10/05/2018	13/02/2022	553,86 €
29-VB-61	10/12/2018	19/04/2022	319,35 €	93-UA-13	10/05/2018	13/02/2022	553,86 €
29-VB-72	07/12/2018	19/04/2022	319,35 €	93-UA-14	10/05/2018	13/02/2022	553,86 €
30-VB-17	10/12/2018	19/04/2022	319,35 €	93-UA-15	10/05/2018	13/02/2022	553,86 €
30-VB-20	10/12/2018	19/04/2022	319,35 €	93-UA-72	21/06/2018	13/02/2022	431,55 €
31-VB-13	07/12/2018	19/04/2022	319,35 €	94-UA-42	21/06/2018	13/02/2022	431,55 €
31-VB-38	10/12/2018	19/04/2022	319,35 €	94-UA-43	21/06/2018	13/02/2022	431,55 €
31-VB-39	07/12/2018	19/04/2022	319,35 €	94-UA-44	21/06/2018	13/02/2022	431,55 €
31-VB-55	10/12/2018	19/04/2022	319,35 €	97-UH-10	27/04/2018	13/02/2022	396,54 €
35-UN-73	07/05/2018	13/02/2022	219,91 €	97-UH-77	27/04/2018	13/02/2022	396,54 €
36-VE-63	07/12/2018	19/04/2022	319,35 €	98-UH-09	15/06/2018	13/02/2022	464,08 €
36-VE-84	07/12/2018	19/04/2022	319,35 €	99-UQ-45	04/06/2018	19/04/2022	441,69 €
37-VE-46	07/12/2018	19/04/2022	319,35 €	99-VB-52	11/02/2019	19/04/2022	440,31 €
37-VE-63	07/12/2018	19/04/2022	319,35 €	22-VT-06	30/05/2019	N.A.	390,00 €
39-UM-79	30/08/2018	19/04/2022	319,35 €	11-VC-00	18/01/2019	19/04/2022	440,31 €

No âmbito do concurso público adjudicado em março de 2018 pelo grupo Câmara Municipal do Porto, a **Águas e Energia do Porto, EM**, recebeu, em regime de *renting*, 84 viaturas, das quais 52 são totalmente elétricas, oito híbridas e as restantes a combustão.

11. Imparidade de Ativos

11.1. Em Dívidas a Receber

Ajustamentos

Rubricas	Saldo Inicial	Reforço	Reclassificação	Utilização	Saldo Final
Dívidas de Terceiros:					
Clientes de Cobrança Duvidosa	13 674 524,37	789 236,63	-10 483,93	-486,56	14 452 790,51
	13 674 524,37	789 236,63	-10 483,93	-486,56	14 452 790,51

11.2. Em Inventários

Rubricas	Saldo Inicial	Reforço	Reversão	Utilização	Saldo Final
Existências:					
Mercadorias	71 782,67	0,00	-3 944,05	0,00	67 838,62
	71 782,67	0,00	-3 944,05	0,00	67 838,62

12. Inventários

A política contabilística relativa a inventários está apresentada na Nota 4.2 alínea b). O custo das mercadorias vendidas e matérias consumidas do período foi determinado tal como a seguir se apresenta.

As existências finais de mercadorias incluem o valor respeitante às garrafas adquiridas pela empresa no âmbito do programa de alteração comportamental de incentivo ao consumo de água da torneira divulgado na campanha “Beba Água do Porto”, e que se encontram à venda em diversos locais da cidade.

	1.º Semestre 2021		1.º Semestre 2020	
	Mercadorias	Matérias-primas, Subsidiárias e de Consumo	Mercadorias	Matérias-primas, Subsidiárias e de Consumo
Existências iniciais	96 176,81	206 272,14	55 745,10	177 092,88
Compras	4 022 469,41	742 443,93	4 367 887,90	747 556,45
Regularização existências – débito	0,00	0,00	0,00	0,00
Regularização existências – crédito	3 861,56	9 558,89	1 059,29	0,00
Existências finais	83 413,89	333 721,21	70 050,59	227 309,25
C.M.V.M.C.	4 031 370,77	605 435,97	4 352 523,12	697 340,08
	4 636 806,74		5 049 863,20	

13. Rédito

Os réditos foram contabilizados de acordo com os critérios de reconhecimento definidos na NCRF 20.

13.1. Vendas e Serviços Prestados

A desagregação das vendas e serviços prestados referentes ao 1.º semestre de 2021 e de 2020 encontram-se apresentados na tabela seguinte.

	1.º Semestre 2021	1.º Semestre 2020
Tarifa de disponibilidade de água	3 482 741,71	3 507 994,01
Tarifa de consumo de água	8 777 422,17	9 291 994,82
Tarifa de disponibilidade de saneamento	1 380 930,99	1 379 369,75
Tarifa de saneamento	4 803 922,62	4 764 215,08
Outras vendas	89,39	389,29
Outras prestações de serviços	1 337 297,64	1 248 824,59
TOTAL	19 782 404,52	20 192 787,54

O desempenho do 1.º semestre de 2021, tal como no período homólogo, foi claramente afetado pela pandemia Covid-19, marcada pelo fecho generalizado das atividades económicas, que se traduziu numa diminuição na faturação dos clientes não domésticos, não compensada pelo aumento da faturação nos clientes domésticos.

13.2. Outros Rendimentos

	1.º Semestre 2021	1.º Semestre 2020
Rendimentos suplementares	214 177,81	229 532,13
Rendimentos e ganhos em investimentos não financeiros	40 754,40	641 285,94
Imputação de subsídios ao investimento	657 360,63	660 096,03
Reconhecimento de ramais e bocas de incêndio	244 741,25	236 047,17
Taxas de justiça e encargos de penhoras	279 409,42	150 841,20
Descontos p.p. obtidos	196,56	5 303,86
Outros	726 861,15	45 036,86
TOTAL	2 163 501,22	1 968 143,19

A rubrica “Rendimentos Suplementares” reflete essencialmente a comissão obtida pela empresa com a faturação da tarifa de resíduos sólidos urbanos em nome e por conta da EMAP – Empresa Municipal de Ambiente do Porto, EM, SA, no valor de 193 184 €, o rédito do Pavilhão da Água, no montante de 13 037 €, e o rédito proveniente de multas e contraordenações, no valor de 7 470 €.

O valor registado na rubrica “Imputação de subsídios ao investimento” respeita ao reconhecimento dos rendimentos de subsídios para investimento, calculado com base na taxa de depreciação dos bens subjacentes.

Na rubrica “Reconhecimento de ramais e bocas de incêndio” está contabilizado o reconhecimento do valor imputável ao período de acordo com a taxa de depreciação dos ativos respetivos, cujo valor bruto foi registado inicialmente na rubrica “Rendimentos a Reconhecer” (Nota 22.2.2).

A rubrica “Taxas de justiça e encargos de penhoras” reflete o montante recebido em sede de execução fiscal, tendo esta competência sido transferida da Câmara Municipal do Porto para a empresa em abril de 2009.

13.3. Juros e Outros Rendimentos Similares Obtidos

Nesta rubrica foram reconhecidos os juros obtidos nas contas de depósitos bancários, assim como os juros de mora decorrentes de atrasos nos recebimentos de clientes.

	1.º Semestre 2021	1.º Semestre 2020
Juros obtidos:		
De depósitos bancários	3,47	57,64
Juros de mora em tribunal	30 410,75	46 852,22
Juros de recebimentos em prestações	2 932,93	11 841,18
Outros juros	10 753,62	1 997,29
	44 100,77	60 748,33

14. Provisões, Passivos Contingentes e Ativos Contingentes

14.1. Provisões

Provisões	Situação Inicial	Reversão	Reforço	Utilização	Transferências	Saldo Final
Processos judiciais em curso	374 145,80	0,00	32 143,91	-2 732,17	0,00	403 557,54
Outras provisões	250 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	250 000,00
Responsabilidades atuariais – Acidentes de trabalho e doenças profissionais	522 191,00	0,00	0,00	-7 660,54	0,00	514 530,46
Responsabilidades atuariais	2 235 583,00	0,00	0,00	-155 968,83	0,00	2 079 614,17
TOTAL	3 381 919,80	0,00	32 143,91	-166 361,54	0,00	3 247 702,17

O saldo da rubrica “Processos judiciais em curso” integra a estimativa realizada para fazer face às responsabilidades que poderão advir dos processos judiciais em curso, cujo risco foi estimado pelo gabinete jurídico.

A rubrica “Outras provisões” refere-se à estimativa de eventuais responsabilidades a suportar para regularização de processos de expropriação relativos às condutas de captação e distribuição de água em alta ao Grande Porto, já transferidas para a Águas do Douro e Paiva, SA, em 1997 (Nota 19.4).

Os saldos das rubricas “Acidentes de trabalho e doenças profissionais” e “Responsabilidades atuariais” correspondem ao resultado da avaliação atuarial com base nos pressupostos seguintes:

Pressupostos atuariais e financeiros

Data de Referência	31/12/2020	31/12/2019
Taxa de desconto	0,55%	0,84%
Tábua de mortalidade	TV 88/90	
Taxa de crescimento das pensões	1,00%	

Grupo Populacional	31.12.2020	31.12.2019	Δ %
Responsabilidades por não entrega de descontos no período de 1973-1988	1 578 356,00	1 712 882,39	-8%
Responsabilidades por acidente/doença profissional *	522 191,00	514 670,00	0%
Responsabilidades decorrentes da extinção da Caixa de Reformas	111 936,00	117 498,00	-5%
Responsabilidades por falecimentos ao serviço *	545 291,00	539 555,00	1%
TOTAL	2 757 774,00	2 884 605,39	-4%

* Inexistência de seguros no mercado à data da ocorrência dos eventos

Estas obrigações decorrem de situações diferenciadas estruturadas em cada grupo populacional estudado:

- **Responsabilidade por não entrega de descontos no período de 1973 e 1988**

Decorrente desta decisão, a **Águas e Energia do Porto, EM**, tem presentemente de suportar as reformas que a Caixa Geral de Aposentações paga aos ex-trabalhadores da empresa reformados e cujos descontos não foram entregues naquele período.

- **Responsabilidade por acidentes/doença profissional e por falecimento ao serviço**

Constituem obrigações que a empresa tem, principalmente com ex-trabalhadores, cujo evento que originou a responsabilidade não era segurável na medida em que o mercado não oferecia tais coberturas aos ex-SMAS. Desde 2010 que a empresa dispõe de seguros adequados a estes riscos.

- **Responsabilidades decorrentes da extinção da Caixa de Reformas**

Em junho de 2014 foi extinta a Caixa de Reformas por acordo celebrado entre a **Águas e Energia do Porto, EM**, e a Direção da Caixa de Reformas, no qual a empresa assumiu a obrigação de pagar a 4 viúvas de ex-trabalhadores.

14.2. Passivos Contingentes Conhecidos à Data do Balanço

Conforme referido na nota 19.3, existe um diferendo com a Administração Tributária em sede de IVA, sendo entendimento desta a não dedutibilidade do imposto suportado nas operações relacionadas com trabalhos realizados em ribeiras. A **Águas e Energia do Porto, EM**, discorda desse entendimento, tendo recorrido dessa decisão e apresentado a respetiva impugnação judicial.

Em 30 de junho de 2021 existem três ações judiciais em curso relacionadas com a extinção da Caixa de Reformas e três relacionadas com direito laboral, cujo desfecho é atualmente imprevisível. Decorre, ainda, um processo judicial relacionado com o fim do contrato de prestação de serviços de operação e manutenção das ETAR do Freixo e de Sobreiras.

Fruto do processo que opõe a **Águas e Energia do Porto, EM**, à AMBIPORTO 2 – Tratamento de Efluentes, ACE (AMBIPORTO 2), cumpre destacar que, em 2020, as providências cautelares instauradas, com vista ao não acionamento das garantias por parte da AMBIPORTO 2 em 2019, foram ambas julgadas improcedentes, decisões essas definitivas e transitadas em julgado. Assim, no dia 25 de fevereiro de 2021, foram apresentados pelo ACE aditamentos às garantias

bancárias, por um período de mais 6 meses, e, em 13 de julho de 2021, novo aditamento até 31 de agosto de 2023.

Ainda em 2019 a AMBIPORTO 2 – Tratamento de Efluentes, ACE instaurou ação arbitral onde impugnou a decisão de penalidades e requereu indemnização à **Águas e Energia do Porto, EM**, no valor de aproximadamente 4 200 000 €. Em face desta circunstância, a empresa contestou e requereu, em sede de reconvenção, indemnização no valor de aproximadamente 5 500 000 € (valor a que acresce o que se venha a apurar em sede de execução arbitral).

De referir, ainda, que a providência cautelar de suspensão de eficácia do ato de aplicação de penalidades por parte da **Águas e Energia do Porto, EM**, por exceder o limite máximo de 20% do preço contratual, previsto no Código dos Contratos Públicos, foi julgada procedente. Nesta sequência, a 23 de fevereiro de 2021, a **Águas e Energia do Porto, EM**, deliberou reformar o ato de aplicação das penalidades com redução ao limite de 20% [€4.599.991,20] conforme previsto no Código dos Contratos Públicos.

Entretanto, a AMBIPORTO 2 instaurou três novas providências cautelares:

- Uma de suspensão de eficácia do ato de reforma da aplicação da deliberação de penalidades;
- Duas para não acionamento das garantias bancárias prestadas no âmbito do contrato.

Relativamente a todas decorre o prazo legal de oposição pela **Águas e Energia do Porto, EM**.

A ação no Tribunal Arbitral está a decorrer, aguardando-se posteriores desenvolvimentos, sendo, no entanto, firme convicção do Conselho de Administração da **Águas e Energia do Porto, EM**, que o processo em causa terá um desfecho favorável às pretensões da empresa.

15. Subsídios

Os subsídios não reembolsáveis relacionados com ativos fixos tangíveis são contabilizados no capital próprio, após consideração dos impostos implícitos. Periodicamente, os subsídios cujos ativos são depreciáveis, são reconhecidos na demonstração dos resultados em função da vida útil do ativo subjacente, conforme NCRF 22.

15.1. Contratos de Financiamento em Curso

Estes contratos estão apresentados na Tabela 7 do Ponto 6.2.2. do Relatório de Atividades.

15.2. Subsídios Reconhecidos no Período e a Reconhecer em Períodos Subsequentes

1.º Semestre 2021 Rubrica	Valor do Subsídio	Reconhecimento Anos Anteriores	Reconhecimento Ano	Saldo Rubrica
Fundo de Coesão	9 984 354,65	7 985 074,13	123 053,05	1 876 227,47
ETAR do Freixo	17 191 723,93	8 134 975,85	159 882,17	8 896 865,91
ETAR de Sobreiras	7 040 606,42	3 292 821,10	63 225,72	3 684 559,60
Outros subsídios do Governo	506 039,05	506 039,05	0,00	0,00
IFDR - Reconhecimento	15 680 749,90	4 601 189,69	311 199,69	10 768 360,52
Contratos ainda não sujeitos a reconhecimento	3 511 544,60	0,00	0,00	3 511 544,60
	53 915 018,55	24 520 099,82	657 360,63	28 737 558,10
Impostos relacionados com subsídios (Nota 16.2)				-6 465 950,35
Ajustamentos/Outras variações no capital próprio (Quadro C)				22 271 607,75

	31/12/2020	Aumento	Reconhecimento	30/06/2021
Impostos relacionados com subsídios	6 482 074,04	152 772,00	168 895,69	6 465 950,35

1.º Semestre 2020 Rubrica	Valor do Subsídio	Reconhecimento Anos Anteriores	Reconhecimento Ano	Saldo Rubrica
Fundo de Coesão	9 984 354,65	7 697 841,00	143 114,86	2 143 400,10
ETAR do Freixo	17 191 723,93	7 811 678,00	160 765,50	9 219 280,21
ETAR de Sobreiras	7 040 606,42	3 164 972,00	63 575,02	3 812 058,97
Outros subsídios do Governo	506 039,05	506 039,05	0,00	0,00
IFDR - Reconhecimento	14 735 122,27	4 005 559,55	292 640,65	10 436 922,17
Contratos ainda não sujeitos a reconhecimento	3 869 182,46	0,00	0,00	3 869 182,46
	53 327 028,78	23 186 088,92	660 096,03	29 480 843,82
Impostos relacionados com subsídios (Nota 16.2)				-6 633 189,68
Ajustamentos/Outras variações no capital próprio (Quadro C)				22 847 654,14

	31/12/2019	Aumento	Reconhecimento	30/06/2020
Impostos relacionados com subsídios	6 781 711,30	0,00	148 521,62	6 633 189,68

16. Acontecimentos Após a Data do Balanço**16.2. Eventos Subsequentes**

Nada a assinalar.

17. Impostos sobre o Rendimento

17.1. Impostos Correntes

- a) A empresa encontra-se sujeita ao pagamento do Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas (IRC) à taxa de 21%. Ao valor da coleta do IRC apurado acresce a derrama municipal sobre o lucro tributável cuja taxa ascende a 1,5%, a derrama estadual de acordo com o artigo 87º - A do CIRC, assim como a tributação autónoma aplicável.
- b) De acordo com a legislação em vigor, as declarações fiscais estão sujeitas a revisão e correção por parte das autoridades fiscais durante um período de quatro anos. Deste modo, as declarações fiscais dos anos de 2017 a 2020 poderão ainda ser sujeitas a revisão, sendo que o Conselho de Administração tem a firme convicção que, em resultado das inspeções, não existirão efeitos materialmente relevantes para as demonstrações financeiras em 30 de junho de 2021.

17.2. Resumo dos Impostos Correntes e Diferidos do Período

	1.º Semestre 2021	1.º Semestre 2020
Imposto estimado para o período	131 896,67	407 801,37
Imposto diferido	-44 426,40	22 983,91
Imposto sobre o rendimento do período	87 470,27	430 785,28

17.3. Reconciliação Entre a Taxa Nominal e a Taxa Efetiva de Imposto

Descrição	1.º Semestre 2021	1.º Semestre 2020
Resultado antes de imposto	1 478 420,94	1 745 939,92
Taxa nominal de imposto	22,50%	22,50%
Imposto esperado	332 644,71	392 836,47
Benefícios fiscais	-230 904,50	0,00
Tributações autónomas	9 508,63	5 444,82
Derrama estadual	1 857,95	7 630,18
Diferenças temporárias	105 112,18	0,00
Diferenças permanentes	-86 322,30	1 889,89
Imposto estimado para o período	131 896,67	407 801,37
Taxa efetiva de imposto	8,92%	23,36%

17.4. Informações Exigidas por Diplomas Legais

Em 30 de junho de 2021, a **Águas e Energia do Porto, EM**, não tinha qualquer dívida em mora para com o Estado e outros entes públicos.

18. Matérias Ambientais

A empresa tem obrigações ambientais decorrentes do negócio conforme descrito no Relatório de Gestão.

19. Instrumentos Financeiros

Os instrumentos financeiros não têm implícitos juros e são registados pelo seu valor nominal, que corresponde ao seu justo valor. Adicionalmente, as contas a receber encontram-se deduzidas de eventuais perdas por imparidade, para que as mesmas reflitam o valor realizável líquido.

19.1. Clientes - Conta Corrente

A composição do saldo a 30 de junho de 2021 e a 30 de junho de 2020 era a seguinte:

	30.06.2021	30.06.2020
Clientes Conta Corrente	2 598 690,22	3 184 186,94
Clientes de Cobrança Duvidosa	14 452 790,51	12 710 621,07
Imparidades Acumuladas	-14 452 790,51	-12 710 621,07
	2 598 690,22	3 184 186,94

19.2. Fornecedores - Conta Corrente

A composição do saldo a 30 de junho de 2021 e a 30 de junho de 2020 é demonstrada na tabela seguinte:

	30.06.2021	30.06.2020
Fornecedores Conta Corrente	4 334 072,26	2 415 595,14
Fornecedores em Reclamação/Contencioso	8 493,48	8 493,48
Fornecedores com Receção e Conferência	72 655,77	29 758,29
	4 415 221,51	2 453 846,91

19.3. Estado e Outros Entes Públicos

Em 30 de junho de 2021, a composição dos saldos desta conta era a seguinte:

	Saldo Devedor	Saldo Credor
Imposto sobre o Rendimento	659 392,31	0,00
Retenção na fonte	0,00	179 103,55
Imposto sobre o Valor Acrescentado	12 838,96	0,00
Restantes Impostos	0,00	497,71
Contribuições para a Segurança Social	0,00	193 051,84
Caixa Geral de Aposentações	0,00	254 690,83
ADSE	0,00	24 929,71
	672 231,27	652 273,64

O saldo devedor da rubrica “Imposto sobre o Valor Acrescentado” inclui um montante de 71 631 € que resulta de uma ação inspetiva por parte da Administração Tributária, a qual entendeu pela não dedutibilidade de IVA nas operações relacionadas com trabalhos realizados em ribeiras. A **Águas e Energia do Porto, EM**, discorda desse entendimento, tendo recorrido dessa decisão e apresentado a respetiva impugnação judicial.

19.4. Outras Contas a Receber e a Pagar

Em 30 de junho de 2021 e em 30 de junho de 2020, a composição dos saldos desta conta era a seguinte:

Outros Créditos a Receber e Outras Dívidas a Pagar	30.06.2021	30.06.2020
Outros créditos a receber:		
Devedores por acréscimos de rendimentos		
Juros a receber	0,00	57,64
Comissão de resíduos sólidos	97 243,47	95 440,42
Especialização da faturação	2 237 073,80	1 834 437,20
Tratamento de efluentes	41 227,10	315 304,46
Outros acréscimos de rendimentos	39 304,62	15 037,34
Outros devedores		
Clientes de resíduos	4 799 086,91	4 374 320,66
Águas do Douro e Paiva	293 578,44	293 578,44
Depósitos de cauções e garantias	2 971 145,37	3 493 398,78
Subsídios do Governo	1 327 431,07	1 253 554,40
T.R.H.	374 658,27	314 757,86
Outros	79 310,32	119 438,89
	12 260 059,37	12 109 326,09
Outras dívidas a pagar:		
Fornecedores de investimentos	3 106 549,17	4 257 417,32
Credores por acréscimos de gastos		
Previsão para gastos com férias, subsídio de férias e de natal e respetivos encargos	1 896 701,33	1 969 227,63
Previsão quotas CGA	80 895,90	80 895,90
Especialização compra água	755 998,21	794 233,86
Especialização subcontratos	146 509,74	142 501,63
Especialização gastos com saúde	144 302,07	111 190,76
Especialização IMI	161 068,91	237 610,42
Outros acréscimos de gastos	513 886,92	423 124,18
Outros credores		
Sindicatos	1 081,27	1 068,08
Credores por depósitos de garantia	3 156 969,38	3 677 011,95
Clientes de resíduos	4 799 086,91	4 374 320,66
Cobrança de resíduos sólidos CMP	5 281,59	18 722,63
Cobrança de resíduos sólidos EMAP	1 730 976,53	1 665 084,06
Clientes UBS com créditos	821 798,72	1 001 537,59
Acordo Caixa de Reformas	36 456,13	36 456,13
Outros	94 950,75	27 924,42
	17 452 513,53	18 818 327,22

Outros Créditos a Receber:

Na rubrica “Devedores por acréscimos de rendimentos” está registada, entre outras, a especialização das vendas e prestações de serviços, bem como a comissão derivada da faturação dos resíduos sólidos à EMAP.

A conta “Clientes de resíduos” integra os resíduos sólidos faturados e não cobrados, tendo como contrapartida uma conta com a mesma designação na rubrica “Outras dívidas a pagar”.

A conta “Águas do Douro e Paiva” refere-se ao montante retido do preço da venda da captação e distribuição em alta até regularização dos processos de expropriação (Nota 14.1).

Adicionalmente, a rubrica “Outros devedores” inclui o montante depositado de verbas respeitantes a cauções prestadas por terceiros ao abrigo de concursos públicos e outros. Estes valores serão restituídos de acordo com o preceituado na lei em vigor, não estando por tal motivo classificados como disponibilidades.

Na rubrica “Subsídios públicos” está inscrito o valor contratualizado e ainda não recebido a título de contratos de subsídios ao investimento não reembolsáveis.

Outras Dívidas a Pagar:

A rubrica “Credores por acréscimos de gastos” integra a especialização dos gastos do exercício incorridos no 1.º semestre de 2021, cujo movimento financeiro ocorrerá em períodos futuros, nomeadamente gastos com pessoal relativos a férias, subsídio de férias, férias não gozadas e subsídio de Natal, compra de água, serviços de eletricidade, telecomunicações, honorários e outros.

A rubrica “Credores por depósitos de garantia” reporta-se a garantias prestadas por terceiros, por responsabilidades inerentes às empreitadas em curso, quer por depósitos diretamente efetuados pelos fornecedores, e ainda por retenções efetuadas aquando dos pagamentos. Esta rubrica está desagregada da seguinte forma:

- Credores por depósito de garantia de água (não domésticos) – 308 846 €;
- Credores por depósito de garantia de execução de obras – 1 538 815 €;
- Credores por depósito de garantia de saneamento – 1 256 010 €;
- Credores por depósito de garantia de contratos de fornecimentos – 49 230 €;
- Outros – 4 070 €.

A rubrica “Cobrança de resíduos sólidos” respeita à cobrança realizada pela empresa e ainda não entregue em 30 de junho de 2021.

O saldo registado na rubrica “Acordo Caixa de Reformas” corresponde ao valor em dívida a nove pensionistas e um ativo, que, até à presente data, não manifestaram a sua vontade, no âmbito do Regulamento de Extinção e Liquidação da Caixa de Reformas aprovado por deliberação do Executivo Municipal, de 03.06.2014, e da Assembleia Municipal, de 16.06.2014.

19.5. Capital Próprio

O capital social ascende a 80 000 000 € realizado integralmente em espécie pela Câmara Municipal do Porto.

Adicionalmente, conforme deliberação da Assembleia-Geral realizada no dia 22 de março de 2021, procedeu-se, no período, à aplicação do resultado líquido de 2020.

Relativamente à rubrica “Ajustamentos/Outras variações no capital próprio”, procedeu-se à relevação contabilística de novos contratos de subsídios ao investimento, assim como ao reconhecimento dos rendimentos imputáveis ao 1.º semestre de 2021 e à reversão do imposto implícito respetivo. (Nota 15)

20. Benefícios dos Empregados

Os encargos referentes ao pessoal registados no 1.º semestre de 2021 e no 1.º semestre de 2020 estão repartidos da seguinte forma:

	1.º Semestre 2021	1.º Semestre 2020
Remunerações dos Órgãos Sociais	57 293,59	57 288,82
Remunerações do Pessoal	5 019 847,93	5 128 443,57
Pensões de Reforma e a Aguardar Aposentação	12 464,88	4 997,01
Encargos sobre Remunerações	1 160 844,19	1 159 209,40
Despesas de Saúde	178 178,25	190 290,95
Outros Custos com o Pessoal	342 152,21	353 030,48
	6 770 781,05	6 893 260,23

Na rubrica “Remunerações do pessoal” encontram-se registados os vencimentos dos trabalhadores em acordo de cedência de interesse público, dos colaboradores do quadro e do pessoal em qualquer outra situação, bem como os encargos com o trabalho extraordinário, o subsídio de alimentação, o trabalho em regime de turnos, o abono para falhas, outros suplementos e ajudas de custo.

A rubrica “Encargos sobre remunerações” agrega quer as contribuições para a CGA relativas às remunerações do pessoal em acordo de cedência de interesse público, quer as contribuições para a Segurança Social dos restantes colaboradores da empresa.

21. Divulgações exigidas por diplomas legais

A **Águas e Energia do Porto, EM**, não tinha qualquer dívida em mora para com o Estado e outros entes públicos, em 30.06.2021.

22. Outras Informações

22.1. Proposta de aplicação dos resultados

Não aplicável.

22.2. Diferimentos

22.2.1. Ativo

Os saldos em 30 de junho de 2021 e 30 de junho de 2020 têm a seguinte posição:

Diferimentos	30.06.2021	30.06.2020
Gastos a Reconhecer		
Seguros	45 305,71	76 744,10
Outros	271 790,28	241 067,90
	317 095,99	317 812,00

22.2.2. Passivo

Os saldos em 30 de junho de 2021 e 30 de junho de 2020 têm a seguinte posição:

Diferimentos	30.06.2021	30.06.2020
Rendimentos a Reconhecer		
Ramais e outros executados	6 424 439,87	5 773 568,47
Ramais não executados	17 896,03	17 896,03
Rendas de imóveis	748,22	748,22
Outros rendimentos a reconhecer	677 939,99	0,00
	7 121 024,11	5 792 212,72

A rubrica “Ramais e outros executados” corresponde aos valores pagos pelos clientes relativos a ramais de água, saneamento e águas pluviais executados pela empresa, cujo reconhecimento é efetuado de acordo com a taxa de depreciação do ativo subjacente (Nota 4.2 alínea a) e m)).

Rubrica	1.º Semestre 2021			30.06.2021
	Valor do Subsídio	Reconhecimento Anos Anteriores	Reconhecimento no Ano	
Ramais de água	6 222 149,44	3 747 099,83	99 515,66	2 375 533,95
Ramais de saneamento	6 345 160,58	3 406 330,27	115 107,91	2 823 722,40
Outros	1 818 831,67	563 530,47	30 117,68	1 225 183,52
	14 386 141,69	7 716 960,57	244 741,25	6 424 439,87

Rubrica	1.º Semestre 2020			30.06.2020
	Valor do Subsídio	Reconhecimento Anos Anteriores	Reconhecimento no Ano	
Ramais de água	5 856 149,55	3 543 117,36	99 857,06	2 213 175,13
Ramais de saneamento	6 043 050,38	3 175 151,13	113 514,69	2 754 384,56
Outros	1 342 360,54	513 676,33	22 675,43	806 008,78
	13 241 560,47	7 231 944,82	236 047,18	5 773 568,47

22.3. Gastos

22.3.1. Fornecimentos e Serviços Externos

Os fornecimentos e serviços externos suportados no 1.º semestre de 2021 e no 1.º semestre de 2020 foram os seguintes:

Fornecimentos e Serviços Externos	1.º Semestre 2021	1.º Semestre 2020
Subcontratos	885 860,44	978 742,25
Trabalhos especializados	1 454 406,96	1 161 322,46
Encargos de cobrança	154 177,37	167 905,28
Publicidade	34 338,04	34 496,27
Vigilância e segurança	99 338,20	82 737,25
Honorários	14 275,00	17 389,00
Conservação e reparação	107 767,78	129 007,39
Materiais	10 874,27	22 762,36
Eletricidade	761 399,26	882 252,98
Combustíveis e outros fluídos	59 549,28	46 307,46
Deslocações e estadas	1 729,41	7 235,38
Transportes de pessoal	3 930,00	3 660,00
Rendas e alugueres	231 287,22	231 718,82
Comunicação	369 369,88	379 170,18
Seguros	107 616,33	99 714,76
Contencioso e notariado	139,50	135,00
Limpeza, higiene e conforto	33 983,78	58 514,45
Outros fornecimentos e serviços externos	7 306,69	8 659,71
TOTAL	4 337 349,41	4 311 731,00

A rubrica “Subcontratos” integra o contrato de recolha e transporte de lamas, bem como os gastos relativos à manutenção do sistema informático de faturação e cobrança em regime de outsourcing e os gastos associados à impressão e envelopagem das faturas enviadas aos clientes.

A rubrica “Trabalhos especializados” integra os gastos relacionados com prestações de serviços de assessoria técnica e outras, nomeadamente, as relacionadas com o sistema UBS. Inclui também o montante de 7 080 €, correspondente à remuneração do Revisor Oficial de Contas, pelos serviços de revisão legal de contas.

A rubrica “Encargos de cobrança” abrange os gastos relativos aos recebimentos de clientes em entidades externas (CTT, SIBS, entre outros).

A rubrica “Vigilância e segurança” engloba os gastos associados ao respetivo contrato de prestação de serviços.

A rubrica “Conservação e reparação” inclui os montantes despendidos na reparação de automóveis e de equipamentos, bem como nos contratos de manutenção dos equipamentos.

A rubrica “Rendas e alugueres” corresponde essencialmente ao valor suportado com o aluguer de máquinas e de equipamentos, bem como ao aluguer de viaturas em regime de locação operacional.

Os gastos da rubrica “Comunicação” incluem todo o volume de correio necessário para prestar informação aos clientes da empresa, as comunicações da rede fixa, e as comunicações da rede móvel.

22.3.2. Outros Gastos e Perdas

	1.º Semestre 2021	1.º Semestre 2020
Impostos	30 505,11	25 535,39
Abate de ativos fixos tangíveis	87 482,73	48 441,32
Correções relativas a períodos anteriores	7 881,45	8 047,58
Donativos	10 408,26	0,00
Quotizações	8 371,28	8 146,51
Outros	79 090,12	24 504,19
TOTAL	223 738,95	114 674,99

A rubrica “Impostos” engloba, entre outros, o IUC, as Taxas de Justiça e a Taxa de Controlo de Qualidade da Água.

A rubrica “Abate de ativos fixos tangíveis” regista os abates normais de rede, em resultado da sua substituição. Face ao dispêndio que comportaria a retirada da rede substituída, esta fica incorporada no subsolo.

22.4. Compromissos Financeiros e Outras Contingências Não Incluídas no Balanço

No âmbito das intervenções efetuadas na via pública, o Banco Português de Investimento prestou, em nome da **Águas e Energia do Porto, EM**, garantias bancárias à empresa Estradas de Portugal, no valor de 55.438,69 €. Adicionalmente, o Banco Santander Totta prestou à ARH do Norte, em nome da **Águas do Porto, EM**, duas garantias bancárias no montante de 50 000 € cada, para garantir o pagamento imediato de quaisquer importâncias devidas por eventuais danos causados por erros ou omissões de projeto relativamente à drenagem e tratamento de efluentes ou pelo incumprimento das disposições legais e regulamentos aplicáveis, no que concerne às ETAR do Freixo e de Sobreiras.

(Esta página foi propositadamente deixada em branco)

Execução Orçamental

(Esta página foi propositadamente deixada em branco)

Execução Orçamental

1. Estrutura de Gastos

COMPOSIÇÃO DOS GASTOS	Valor Orçamentado para 2021	Valor Orçamentado para 1.º Semestre	Valor Executado	Período Homólogo	Desvio Orçado	Taxa de Execução %
CMVMC						
Mercadorias	8 783 085,33	4 391 542,66	4 031 370,77	4 352 523,12	360 171,89	45,90%
Matérias	1 566 882,80	783 441,40	605 435,97	697 340,08	178 005,43	38,64%
Fornecimento e Serviços Externos	10 923 316,10	5 461 658,05	4 337 349,41	4 311 731,00	1 124 308,64	39,71%
Gastos com Pessoal						
Remunerações	10 310 091,60	5 155 045,80	5 077 141,52	5 185 732,39	77 904,28	49,24%
Encargos Sociais	3 143 636,59	1 571 818,30	1 693 639,53	1 707 527,84	-121 821,23	53,88%
Perdas por Imparidade:						
Em dívidas a receber	773 770,23	386 885,12	789 236,63	401 684,32	-402 351,51	102,00%
Gastos de Depreciação e de Amortização	8 820 965,90	4 410 482,95	4 231 353,90	3 792 752,99	179 129,05	47,97%
Provisões	3 611,51	1 805,75	32 143,91	5 617,08	-30 338,16	890,04%
Outros Gastos e Perdas						
Impostos	40 490,00	20 245,00	30 505,11	25 535,39	-10 260,11	75,34%
Outros	281 107,25	140 553,62	192 851,82	89 139,60	-52 298,20	68,60%
Gastos e Perdas de Financiamento	65 000,00	32 500,00	382,02	0,00	32 117,98	-
TOTAL	44 711 957,31	22 355 978,66	21 021 410,59	20 569 583,81	1 334 568,07	47,02%

FORNECIMENTOS E SERVIÇOS EXTERNOS	Valor Orçamentado para 2021	Valor Orçamentado para 1.º Semestre	Valor Executado	Período Homólogo	Desvio Orçado	Taxa de Execução %
Subcontratos	2 046 000,00	1 023 000,00	885 860,44	978 742,25	137 139,56	43,30%
Energia	1 933 000,00	966 500,00	761 399,26	882 252,98	205 100,74	39,39%
Trabalhos Especializados	3 810 610,84	1 905 305,42	1 454 406,96	1 161 322,46	450 898,46	38,17%
Comunicação	740 546,00	370 273,00	369 369,88	379 170,18	903,12	49,88%
Encargos de Cobrança	368 600,00	184 300,00	154 177,37	167 905,28	30 122,63	41,83%
Rendas e Aluguers	457 638,16	228 819,08	231 287,22	231 718,82	-2 468,14	50,54%
Conservação e Reparação	654 450,33	327 225,17	107 767,78	129 007,39	219 457,39	16,47%
Honorários	39 224,00	19 612,00	14 275,00	17 389,00	5 337,00	36,39%
Seguros	214 333,20	107 166,60	107 616,33	99 714,76	-449,73	50,21%
Publicidade	137 900,00	68 950,00	34 338,04	34 496,27	34 611,96	24,90%
Vigilância e Segurança	198 652,00	99 326,00	99 338,20	82 737,25	-12,20	50,01%
Outros Fornecimentos e Serviços	322 361,57	161 180,79	117 512,93	147 274,36	43 667,86	36,45%
TOTAL	10 923 316,10	5 461 658,05	4 337 349,41	4 311 731,00	1 124 308,64	39,71%

GASTOS COM O PESSOAL	Valor Orçamentado para 2021	Valor Orçamentado para 1.º Semestre	Valor Executado	Período Homólogo	Desvio Orçado	Taxa de Execução %
Remunerações do Pessoal	10 310 091,60	5 155 045,80	5 077 141,52	5 185 732,39	77 904,28	49,24%
Pensões de Reforma e a Aguardar Aposentação	1 400,00	700,00	12 464,88	4 997,01	-11 764,88	890,35%
Encargos sobre Remunerações	2 292 455,18	1 146 227,59	1 160 844,19	1 159 209,40	-14 616,60	50,64%
Despesas de Saúde	310 607,76	155 303,88	178 178,25	190 290,95	-22 874,37	57,36%
Outros Custos com o Pessoal	539 173,65	269 586,83	342 152,21	353 030,48	-72 565,38	63,46%
	13 453 728,19	6 726 864,10	6 770 781,05	6 893 260,23	-43 916,95	50,33%

2. Estrutura de Proveitos

COMPOSIÇÃO DAS VENDAS E PRESTAÇÕES DE SERVIÇOS	Valor Orçamentado para 2021	Valor Orçamentado para 1.º Semestre	Valor Executado	Período Homólogo	Desvio Orçado	Taxa de Execução %
Tarifa de disponibilidade de água	7 160 283,28	3 580 141,64	3 482 741,71	3 507 994,01	97 399,93	48,64%
Tarifa de consumo de água	19 597 843,60	9 798 921,80	8 777 422,17	9 291 994,82	1 021 499,63	44,79%
Tarifa de saneamento	11 252 164,71	5 626 082,35	4 803 922,62	4 764 215,08	822 159,73	42,69%
Tarifa de disponibilidade de saneamento	2 846 733,73	1 423 366,87	1 380 930,99	1 379 369,75	42 435,88	48,51%
Outras vendas e prestações de serviço	2 718 961,67	1 359 480,84	1 337 387,03	1 249 213,88	22 093,81	49,19%
TOTAL	43 575 986,99	21 787 993,50	19 782 404,52	20 192 787,54	2 005 588,98	45,40%

COMPOSIÇÃO DOS RESTANTES RENDIMENTOS	Valor Orçamentado para 2021	Valor Orçamentado para 1.º Semestre	Valor Executado	Período Homólogo	Desvio Orçado	Taxa de Execução %
Trabalhos para a própria empresa	156 103,01	78 051,51	166 536,19	78 844,67	-88 484,68	106,68%
Subsídios à exploração	1 033 531,00	516 765,50	320 110,37	15 000,00	196 655,13	30,97%
Reversões de perdas por imparidade						
Em dívidas a receber	0,00	0,00	10 483,93	0,00	-10 483,93	-
Em inventários	0,00	0,00	3 944,05	0,00	-3 944,05	-
Em ativos físicos tangíveis	0,00	0,00	8 750,48	0,00	-8 750,48	-
Outros rendimentos e ganhos						
Rendimentos suplementares	306 538,11	153 269,05	214 177,81	229 532,13	-60 908,76	69,87%
Rendimentos em ganhos e investimento não financeiros	0,00	0,00	40 754,40	641 285,94	-40 754,40	-
Outros	2 508 752,58	1 254 376,29	1 908 569,01	1 097 325,12	-654 192,72	76,08%
Juros, dividendos e outros rendimentos similares	120 386,54	60 193,27	44 100,77	60 748,33	16 092,50	36,63%
TOTAL	4 125 311,24	2 062 655,62	2 717 427,01	2 122 736,19	-654 771,39	65,87%

Porto, 18 de outubro 2021

O Conselho de Administração

(Frederico Vieira Martins Fernandes)

(Ana de Campos Cabral de Noronha Meneses)

(Miguel de Miranda Cabral Dias Gomes)

A Contabilista Certificada

(Sílvia Barata Silva)

**Relatório e Parecer do
Fiscal Único &
Certificação Legal de
Contas**

(Esta página foi propositadamente deixada em branco)