

Relatório & Contas 2023



Porto.

CMPEAE - EMPRESA DE ÁGUAS E ENERGIA DO MUNICÍPIO DO PORTO, EM
(doravante **Águas e Energia do Porto, EM**, ou empresa)

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

CAPÍTULO I - RELATÓRIO DE GESTÃO	5
01 Preâmbulo	6
02 Perfil da Empresa	7
03 Mensagem do Conselho de Administração	14
04 Principais Indicadores	17
05 Cronologia	20
06 Sumário do Exercício	24
07 Principais Acontecimentos	27
08 Gestão de Operações	39
8.1. Abastecimento de Água	39
8.2. Saneamento de Águas Residuais	45
8.3. Drenagem de Águas Pluviais	49
8.4. Gestão de Linhas de Água	49
8.5. Gestão da Frente Marítima	52
8.6. Licenciamento de Redes Hidráulicas Prediais	54
8.7. Gestão da Energia	56
8.8. Educação Ambiental	61
09 Gestão de Clientes	65
10 Gestão de Pessoas	71
11 Sistemas de Informação	76
12 Investimentos	79
13 Perspetivas Futuras	108
CAPÍTULO II - GOVERNO DA SOCIEDADE	111
CAPÍTULO III - ENQUADRAMENTO DA ATIVIDADE	127
CAPÍTULO IV - DESEMPENHO ECONÓMICO-FINANCEIRO	141
CAPÍTULO V - PROPOSTA DE APLICAÇÃO DE RESULTADOS	151
CAPÍTULO VI - DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS	153
CAPÍTULO VII - EXECUÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE GESTÃO PREVISIONAL	183
CAPÍTULO VIII - RELATÓRIO E PARECER DO FISCAL ÚNICO & CERTIFICAÇÃO LEGAL DAS CONTAS	187

Índice

CAPÍTULO I - RELATÓRIO DE GESTÃO	5
01 Preâmbulo	6
02 Perfil da Empresa	7
03 Mensagem do Conselho de Administração	14
04 Principais Indicadores	17
05 Cronologia	20
06 Sumário do Exercício	24
07 Principais Acontecimentos	27
08 Gestão de Operações	39
8.1. Abastecimento de Água	39
8.2. Saneamento de Águas Residuais	45
8.3. Drenagem de Águas Pluviais	49
8.4. Gestão de Linhas de Água	49
8.5. Gestão da Frente Marítima	52
8.6. Licenciamento de Redes Hidráulicas Prediais	54
8.7. Gestão da Energia	56
8.8. Educação Ambiental	61
09 Gestão de Clientes	65
10 Gestão de Pessoas	71
11 Sistemas de Informação	76
12 Investimentos	79
13 Perspetivas Futuras	108
CAPÍTULO II - GOVERNO DA SOCIEDADE	111
CAPÍTULO III - ENQUADRAMENTO DA ATIVIDADE	127
CAPÍTULO IV - DESEMPENHO ECONÓMICO-FINANCEIRO	141
CAPÍTULO V - PROPOSTA DE APLICAÇÃO DE RESULTADOS	151
CAPÍTULO VI - DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS	153
CAPÍTULO VII - EXECUÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE GESTÃO PREVISIONAL	183
CAPÍTULO VIII - RELATÓRIO E PARECER DO FISCAL ÚNICO & CERTIFICAÇÃO LEGAL DAS CONTAS	187

CAPÍTULO I

RELATÓRIO DE GESTÃO



01 | Preâmbulo

No cumprimento do disposto na alínea d) do n.º 1 do artigo 42.º da Lei n.º 50/2012, de 31 de agosto, que aprova o regime jurídico da atividade empresarial local e das participações locais, o Conselho de Administração da **Águas e Energia do Porto, EM** apresenta o Relatório e Contas do exercício de 2023 e a proposta de aplicação de resultados, aprovados em reunião de 19 de abril de 2024. O Relatório e Contas é acompanhado pela Certificação Legal das Contas e do Parecer do Fiscal Único, conforme estipula a alínea k) do artigo 19.º dos Estatutos da empresa.

Os documentos de prestação de contas, que agora se apresentam à Assembleia Geral, foram elaborados de acordo com os princípios contabilísticos da continuidade, da consistência, do custo histórico, da prudência, da substância sobre a forma, da materialidade e da especialização dos exercícios, segundo o qual os rendimentos e os gastos são reconhecidos quando obtidos ou incorridos, independentemente do seu recebimento ou pagamento.

O Relatório e Contas de 2023 é composto por oito capítulos:

- **Capítulo I – Relatório de Gestão** – Apresenta os indicadores chave da empresa, enumera os principais acontecimentos do exercício, detalha as atividades das áreas de negócio (água e energia) e das áreas de suporte, analisa a execução do Plano de Investimentos e dos projetos estratégicos e enuncia as estratégias de gestão de clientes e de gestão de pessoas.
- **Capítulo II – Governo da Sociedade** – Considerando os deveres de informação e transparência previstos na legislação para o setor público empresarial, este capítulo comunica as matérias mais relevantes das práticas de governo, nomeadamente a missão, visão e valores prosseguidas pela empresa, o sistema de controlo de gestão estratégica, a estrutura de capital, os órgãos sociais, a organização interna, a informação mais relevante sobre transações e os regulamentos e códigos que regem a sua atividade.
- **Capítulo III – Enquadramento da Atividade** – Para uma melhor compreensão da atividade da empresa e dos resultados obtidos, faz-se uma análise macroeconómica em três planos (mundial, europeu e nacional) e uma caracterização dos setores da água e da energia e das suas orientações estratégicas à escala global, comunitária e nacional.
- **Capítulo IV – Desempenho Económico-Financeiro** – A análise económica e financeira apresentada neste capítulo procura resumir os resultados e a situação financeira e patrimonial da empresa, sendo acompanhada pela prestação de informação relativamente à viabilidade e racionalidade económica e equilíbrio financeiro, de acordo com o estipulado na Lei n.º 50/2012, de 31 de agosto, que aprova o regime jurídico da atividade empresarial local e das participações locais.
- **Capítulo V – Proposta de Aplicação de Resultados**
- **Capítulo VI – Demonstrações Financeiras** – Apresenta informação sobre a posição financeira, o desempenho e as respetivas alterações registadas no período em análise, o que inclui o balanço, a demonstração dos resultados por naturezas, a demonstração das alterações no capital próprio, a demonstração dos fluxos de caixa e o respetivo anexo.
- **Capítulo VII – Execução Orçamental** – Analisa as estruturas de gastos e de proveitos, os desvios entre os valores executados e os valores orçamentados nos Instrumentos de Gestão Previsional e as respetivas taxas de execução.
- **Capítulo VIII – Relatório e Parecer do Fiscal Único e Certificação Legal das Contas**

02 | Perfil da Empresa



SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA



100%

Acessibilidade física do serviço



821 km

Extensão total da rede de condutas



6

Reservatórios ativos

125 450 m³

Capacidade máxima de reserva de água



1

Estação elevatória ativa



72 131

Ramais domiciliários

51 901 m³

Volume diário de água fornecida



13,28%

Índice de água não faturada



67,02

Filtros/ramal/dia
Perdas reais de água

2 082

Roturas e avarias registadas na rede pública



29/100 km

Ocorrência de roturas e avarias em condutas (não CAP)



56,7%

Roturas e avarias detetadas pelo controlo ativo de perdas (CAP)



100

Zonas de Medição e Controlo (ZMC)



310

Pontos de monitorização do sistema



11,8%

Taxa de substituição de contadores



4 anos e 2 meses

Idade média do parque de contadores



889

Ilicitos detetados e retirados



8,8/1000 ramais

Falhas no abastecimento de água (>4)



53 330

Análises à qualidade da água (redes pública e prodial)



99,07%

Água segura



SISTEMA DE SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS



99.8%

Acessibilidade física do serviço



671 km

Extensão total da rede de coletores



59 634

Ramais domiciliários



12

Tanques Shöne



30

Ejetores Shöne



21

Estações elevatórias



58,7/100 km

Obstruções nos coletores



1 471

Desobstruções nas redes prediais



0,76/1000 ramais

Ocorrência de inundações



1,57/100 km

Ocorrência de colapsos em coletores



157,5 km

Extensão de coletores sujeitos a limpeza preventiva



2

ETAR



63 518 m³

Volume diário de águas residuais tratadas



0,709 kWh/m³

Consumo específico de energia nas ETAR



1,31 kg/m³

Produção específica de lamas nas ETAR



100%

Encaminhamento adequado de lamas de tratamento



1 257

Análises aos afluentes e efluentes das ETAR



100%

Cumprimento dos parâmetros de descarga



SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS



656 km

Extensão total da rede de coletores



9

Estações elevatórias



0,9/100 km

Ocorrência de colapsos em coletores



20 561

Ações de limpeza preventiva de órgãos de recolha



LINHAS DE ÁGUA



85 km

Extensão total das linhas de água



16

Ribeiras



4

Rios



32%

Linhas de água entubadas



2 415

Ações de inspeção visual de troços a céu aberto



2,3 km

Extensão de infraestruturas entubadas inspecionadas



5 218

Análises de controlo da qualidade da água das ribeiras e rios



PRAIAS



3 km

Extensão total da orla costeira



10

Praias oficialmente designadas



4

Zonas balneares



2 246

Análises à qualidade das águas balneares



9

Praias com Bandeira Azul



1

Praias com Qualidade de Ouro



2

Praias com galardão Praia Acessível



EDUCAÇÃO AMBIENTAL



142

Iniciativas de educação ambiental



32 192

Visitantes do Pavilhão da Água



4 001

Participantes no Programa H2Out



100

Participantes no projeto H2Online



12

Atividades de educação ambiental do Programa Bandeira Azul



21 051

Participantes nas atividades do Programa Bandeira Azul



ENERGIA



77,7%

Iluminação pública com luminárias LED



1 450

Pedidos de serviço para operação e manutenção das infraestruturas de iluminação



100%

Eletricidade com garantias de origem, nas instalações municipais



102

Projetos de licenciamento de iluminação pública



14,5 dias

Tempo médio de emissão de parecer para projetos de iluminação pública



1 484

Pontos de entrega de energia elétrica sob gestão municipal



1 781 kWp

Potência solar fotovoltaica instalada no universo municipal



672 MWh

Produção de energia elétrica no parque solar fotovoltaico de Nova Sintra



22,6%

Redução da utilização de energia elétrica nas instalações municipais



26,8%

Redução dos custos da fatura de energia elétrica nos edifícios municipais e iluminação pública



232

Postos da rede municipal de carregamento de veículos elétricos



92,1%

Taxa de disponibilidade dos carregadores de veículos elétricos



CLIENTES



166 481

N.º total de clientes



224 litros/hab.

Consumo médio diário de água per capita



79,8%

Clientes domésticos



16,26 €

Fatura mensal de água e saneamento de uma família padrão



4,2 dias

Tempo médio entre a celebração de contrato e disponibilização do serviço



4 123 869

Faturas emitidas (AEeP + EMAP)



41,1%

Taxa de adesão à fatura eletrónica



98,5%

Taxa de cobrança



42,6%

Taxa de adesão ao débito direto



71,9%

Clientes com contadores de telemetria



343 784

Atendimentos realizados (telefone, presencial e digital)



30,2%

Peso relativo do atendimento presencial



42,9%

Peso relativo do atendimento telefónico



26,9%

Peso relativo do atendimento digital



79%

Nível de satisfação dos clientes



1 414

Reclamações escritas



5,6 dias úteis

Tempo médio de resposta a reclamações escritas



3 091

Projetos de licenciamento de redes hidráulicas prediais apreciados



13 dias

Tempo médio de apreciação de projetos de licenciamento de redes hidráulicas prediais



COLABORADORES



576

N.º total de colaboradores



379

N.º de homens



197

N.º de mulheres



49 anos

Idade média



18 anos

Nível médio de antiguidade



60%

Peso relativo dos operacionais e administrativos



35%

Colaboradores com formação superior



19 125

Horas de formação realizadas



100%

Taxa de participação em formação



7,67%

Taxa de absentismo



64,66/1 000 000

horas trabalhadas
Índice de frequência de acidentes de trabalho

720

Consultas de medicina do trabalho

03 | Mensagem do Conselho de Administração

No exercício de 2023, a **Águas e Energia do Porto, EM**, manteve a trajetória de recuperação do desempenho económico-financeiro. Pese embora o contexto de conflito na Europa de Leste, que intensificou as pressões inflacionistas, e levou ao agravamento dos preços da energia e das matérias-primas, a empresa viu o seu volume de vendas e rentabilidade associada aumentarem, fruto da dinâmica socioeconómica da cidade do Porto. De notar, a este nível, que os fluxos de caixa superaram os registados no período homólogo anterior à pandemia de Covid-19. Também o resultado antes de imposto alcançado em 2023 é superior ao de 2022 e o melhor desde a constituição da empresa.

A **Águas e Energia do Porto, EM**, enquanto único *player* nacional que integra os setores da água e da energia, voltou a reforçar, em 2023, o seu compromisso para com um futuro de maior sustentabilidade e autossuficiência, nomeadamente energética, em linha com a estratégia traçada pelo Município do Porto no âmbito do Pacto do Porto para o Clima.

Nesse sentido, desenhamos um plano de investimentos ambicioso para as instalações da empresa mais intensivas no uso de energia – as Estações de Tratamento de Águas Residuais (ETAR) –, tendo em vista a substituição dos equipamentos existentes por outros de maior eficiência energética, a ampliação dos sistemas de produção de energia solar fotovoltaica para autoconsumo, e a implementação de um sistema para a valorização do biogás que resulta do processo de digestão anaeróbia de lamas biológicas na ETAR do Freixo. Estes investimentos contribuirão para a progressiva neutralidade energética destas instalações, tal como se encontra preconizado na proposta da Comissão Europeia (CE) referente à revisão da Diretiva de Águas Residuais Urbanas.

Na estera do conjunto de serviços mais abrangentes e especializados, também no domínio energético, oferecidos aos munícipes do Porto pela **Águas e Energia do Porto, EM**, há a destacar, por um lado, os importantes ganhos de eficiência energética alcançados, já em 2023, com a conclusão do projeto IP Total LED, ao abrigo do qual foram substituídas aproximadamente 24 mil luminárias por tecnologia LED em cerca de 90% do total da infraestrutura de iluminação pública da cidade. O mesmo pode ser dito, por outro, dos investimentos já concretizados em unidades de produção de energia renovável em edifícios municipais, os quais se têm assumido como absolutamente estratégicos num contexto de grande volatilidade dos mercados de energia.

No presente exercício, tornaram-se visíveis, mais do que nunca, os impactos causados pelos processos históricos de desenvolvimento urbano do Porto nas condições de funcionamento dos sistemas, azuis e cinzentos, de drenagem urbana do Porto, relevando a premência do aumento da sua resiliência. Estes poderão ser explicados não só pela mudança significativa no traçado original das linhas de água que atravessam a cidade, mas também pelo seu progressivo entubamento. A imprevisibilidade dos fenómenos climáticos extremos, nomeadamente dos episódios de precipitação anómala em curtíssimos espaços de tempo, coloca, deste modo, importantes desafios à gestão do território e, em particular, à segurança de pessoas e bens.

Tendo presente a importância de assegurar a sustentabilidade ambiental e climática da cidade do Porto, torna-se necessário a procura, por parte da **Águas e Energia do Porto, EM**, de novas formas de previsão, monitorização e controlo do desempenho dos sistemas de drenagem, bem como das bacias que se lhe encontram associadas, no sentido de melhor os adaptar aos efeitos das alterações climáticas e de prevenir a ocorrência de inundações urbanas.

Neste sentido, concebemos um programa integrado para a drenagem urbana sustentável, designado por Porto+Permável, que visa, precisamente, dar resposta a este desígnio, assentando no estudo e modelação de bacias hidrográficas prioritárias, na identificação dos seus principais problemas, e no desenho e implementação de soluções, mormente de base natural e assentes na interligação entre as infraestruturas verdes, azuis e cinzentas, de modo a aumentar a resiliência hídrica do território. O Porto+Permável, a implementar em parceria com o Município do Porto e demais entidades competentes, integra o conjunto de medidas do Plano de Valorização e Reabilitação de Linhas de Água, com as quais se procura valorizar os recursos hídricos da cidade em consonância com o paradigma das cidades-esponja e as melhores práticas de desenho urbano sensível à água.

Por outro lado, atendendo ao contexto nacional de *stress* hídrico, a **Águas e Energia do Porto, EM**, continua a liderar pelo exemplo em matéria de redução de perdas de água e de reutilização de águas residuais tratadas. Em 2023, voltámos a melhorar o nosso desempenho ao nível da água não faturada, alcançando um novo mínimo histórico de 13,28%.

Para além disso, apresentámos, em parceria com a Porto Ambiente, o primeiro projeto de limpeza de espaço público da Região Norte, com recurso a água para reutilização produzida na ETAR do Freixo. Para este efeito, instalámos na referida estação um sistema modular dotado de membranas internas submersas, com a tecnologia IPC (*Internal Permeate Channel*), equivalente a um sistema de tratamento quaternário complementar aos reatores biológicos. Este sistema permite a produção diária de cerca de 1 000 m³ de água para reutilização de elevada qualidade (classe A), o que possibilita a sua aplicação em usos não potáveis, que envolvam potencial acesso público e/ou contacto direto.

No domínio da digitalização, é reconhecido o caráter inovador da **Águas e Energia do Porto, EM**, e, em especial, os desafios que se colocam a uma infraestrutura digital que se quer cada vez mais sofisticada. Os processos de digitalização trazem consigo uma preocupação cada vez maior com o reforço da segurança cibernética, o que nos levou, em 2022, a dar início à implementação de um roteiro de iniciativas de cibersegurança e de proteção de dados conexos, desenvolvido no âmbito do projeto europeu H2OPTIMAL, apoiado pelo Mecanismo Interligar a Europa. Na sequência do ataque *ransomware* de que a empresa foi alvo no início de 2023, decidimos robustecer este roteiro, em estreita articulação com o Município do Porto, e acelerar a sua implementação.

No final de 2023, promovemos, ainda, o arranque do Roteiro Colaborativo do Plano Estratégico da **Águas e Energia do Porto, EM**, também conhecido como Flui2030. Este roteiro corresponde a um processo altamente participado e colaborativo de envolvimento de todos os nossos colaboradores e principais parceiros estratégicos, que servirá como bússola para o futuro da água e da energia na cidade do Porto.

O Flui2030 culminará, no decurso de 2024, na elaboração e divulgação do Plano Estratégico da empresa para o horizonte 2030. Em paralelo, será delineado o Roteiro de Sustentabilidade da empresa para o mesmo horizonte temporal, em alinhamento com o Acordo de Paris, o Pacto Ecológico Europeu e a Agenda 2030 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, de modo a dar cumprimento às exigências legais que emanam da nova Diretiva Europeia de Sustentabilidade Empresarial.

É nossa expectativa que o progressivo envolvimento de todos os colaboradores nos projetos estratégicos da empresa permita reforçar a cultura organizacional de serviço público, transparência, inovação e qualidade, em alinhamento com a missão e valores da **Águas e Energia do Porto, EM**. Expressamos, por isso, o nosso sentido agradecimento aos nossos colaboradores, por terem permanecido na linha da frente da empresa num ano que foi particularmente desafiante para a cidade do Porto. Aos nossos clientes, agradecemos a confiança que continuam a depositar na **Águas e Energia do Porto, EM**. Por fim, dirigimos uma

palavra muito especial ao nosso acionista, a Câmara Municipal do Porto, pelo apoio e confiança demonstrados no acompanhamento das atividades da empresa.

Porto, 19 de abril de 2024

O Conselho de Administração

(Filipe Manuel Ventura Camões de Almeida Araújo, Presidente)

(Ana de Campos Cabral de Noronha Meneses, Administradora Executiva)

(Ruben Gabriel Teixeira Fernandes, Administrador Executivo)

04 | Principais Indicadores

Áreas	Unidade	2023	2022
Gestão de Clientes			
Clientes	N.º	166 481	163 808
Tempo médio de espera (Call Center)	Minutos	00:02:08 ⁽¹⁾	00:04:12
Tempo médio de disponibilização do serviço	Dias	4,2	3,7
Gestão Operacional			
Abastecimento de Água			
Acessibilidade física ao serviço	%	100	100
Adesão ao serviço	%	100	100
Ocorrência de falhas no abastecimento (4h)	N.º/1000 ramais	9,52	10,88
Ocorrência de avarias em condutas	N.º/100 km	29,03	24,6
Água segura	%	99,07	99,43
Água entrada no sistema	m ³	21 843 780	20 724 716
Água faturada	m ³	18 943 951	17 941 341
Água não faturada	m ³	2 899 829	2 783 374
Índice de água não faturada	%	13,28	13,43
Reabilitação de condutas	%	1,12	0,9
Saneamento de Águas Residuais			
Acessibilidade física ao serviço	%	99,76	99,80
Adesão ao serviço	%	99,40	98,96
Águas residuais tratadas	m ³	23 184 112	21 010 671
Cumprimento dos parâmetros de descarga	%	100	100
Ocorrência de inundações	N.º/1000 ramais	0,76	0,79
Ocorrência de colapsos em coletores	N.º/100 Km	1,57	0,89
Taxa de reabilitação de coletores	%	0,62	0,56
Drenagem de Águas Pluviais			
Ocorrência de colapsos em coletores	N.º/100 Km	0,93	2,87
Taxa de reabilitação de coletores	%	0,43	0,50
Gestão de Recursos Humanos			
Colaboradores	N.º	576	547
Taxa de absentismo	%	7,67	10,30
Índice de frequência de acidentes de trabalho	‰	64,66	55,23
Taxa de participação em formação	%	100	107,7
Investimento			
Investimento realizado no período	Euros	16 083 664,49	14 590 697,40
Investimento em curso	Euros	12 567 302,06	11 891 990,51
Economia e Finanças			
Volume de negócios	Euros	53 321 000,42	48 484 581,63
EBITDA	Euros	18 419 189,14	18 527 014,38
Resultado operacional (EBIT)	Euros	8 093 578,37	8 025 858,95
Resultado líquido	Euros	6 330 118,41	6 577 091,57
Cash-Flow (Fluxo das Atividades Operacionais)	Euros	18 168 516,04	16 898 568,11
Margem EBITDA ⁽²⁾	%	34,54	38,21
Autonomia financeira ⁽³⁾	%	77,57	76,47
ROCE (Rentabilidade do capital investido) ⁽⁴⁾	%	4,88	5,02
ROE (Rentabilidade dos capitais próprios) ⁽⁵⁾	%	4,08	4,42
Prazo médio de pagamento	N.º de dias	70	69
Prazo médio de recebimento	N.º de dias	26	26

⁽¹⁾ Em 2023, o indicador passou a monitorizar as três linhas de atendimento disponíveis no call center: linha comercial, linha da dívida e linha para agendamentos ⁽²⁾ EBITDA / Volume de Negócios ⁽³⁾ Capital Próprio / Ativo Total Líquido ⁽⁴⁾ (EBIT / Ativo Total Líquido - Passivo Corrente) ⁽⁵⁾ Resultado Líquido / Capitais Próprios

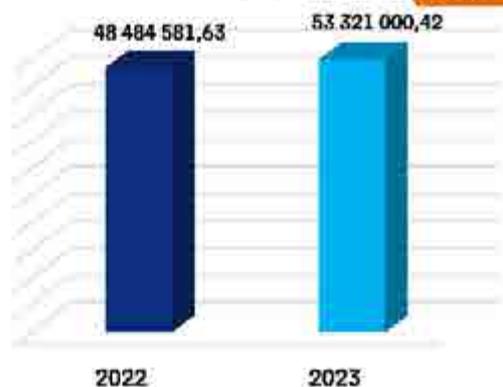
Visão Geral do Negócio

DESEMPENHO ECONÓMICO-FINANCEIRO

Volume de Negócios

(€)

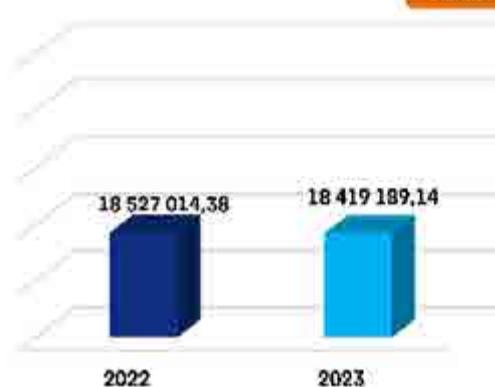
10%



EBITDA

(€)

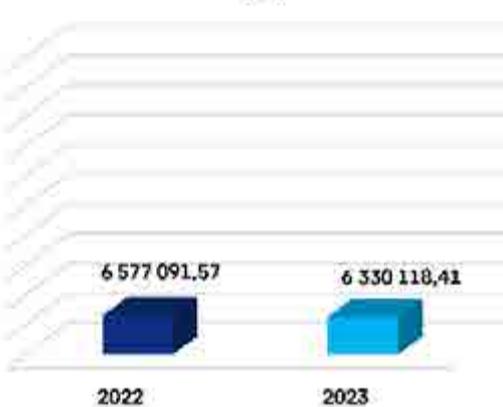
-0,6%



Resultado Líquido

(€)

-3,8%



Investimento Realizado no Período

(€)

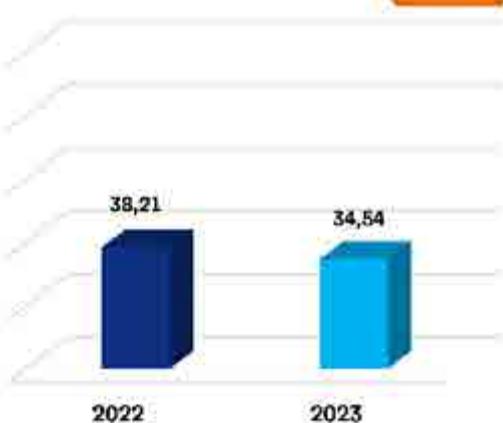
10,2%



Margem EBITDA

(%)

-9,6%



Autonomia Financeira

(%)

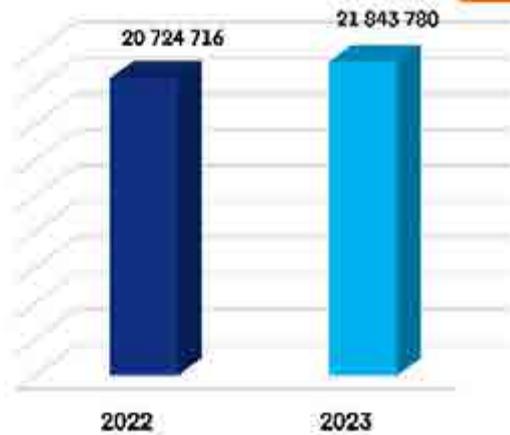
1,4%



DESEMPENHO OPERACIONAL

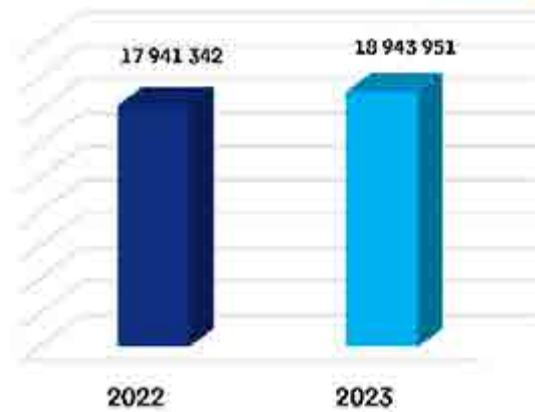
Água Entrada no Sistema
(m³)

5,4%



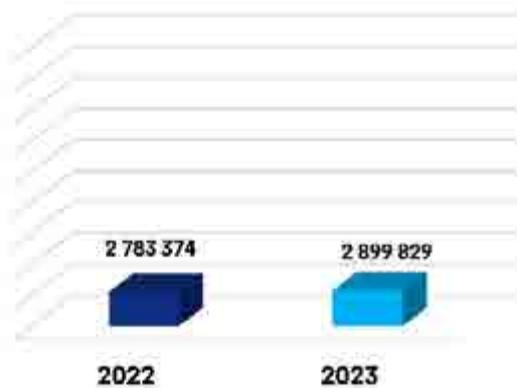
Água Faturada
(m³)

5,6%



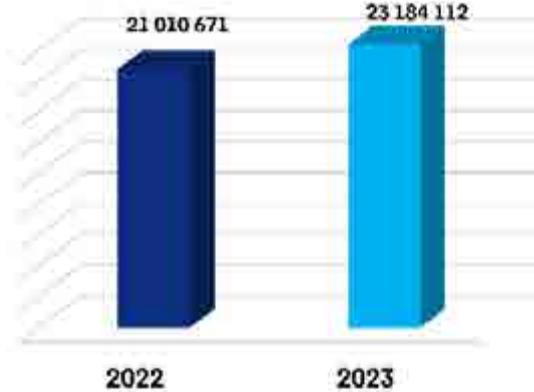
Água Não Faturada
(m³)

4,2%



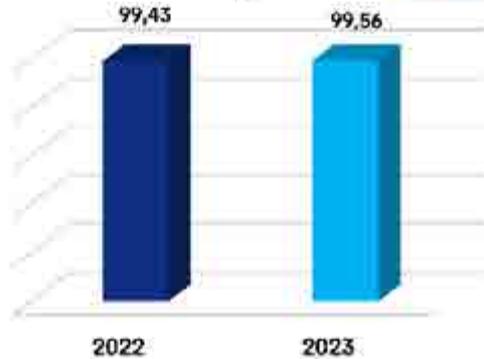
Águas Residuais Tratadas
(m³)

10,3%



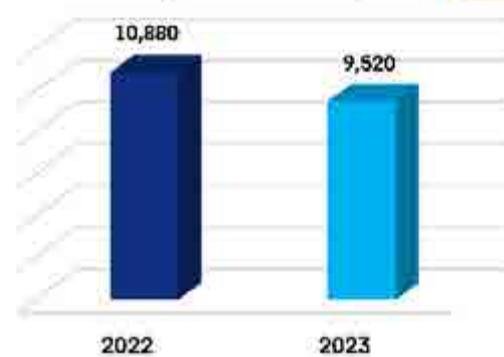
Água Segura
(%)

0,1%



Falhas no Abastecimento (4h)
(N.º/1000 ramais)

12,5%



05 | Cronologia

7 de janeiro

Mobilização de colaboradores para resposta às inundações esporádicas na cidade.



7 de fevereiro

Inauguração e reabertura pública do Forno das Fátimas, após obras de reabilitação.



Ocorrência de ataque informático de natureza grave.

28 de janeiro

Aprovação da emenda à "Reabilitação Urbana de Azavedo de Campesina" pelo PR3.

7 de fevereiro

17 de março

Terceira reunião do Acordo de Empresa.



1 de maio

Novo fortalecimento das qualificações de atendimento presencial.



Aprovação do novo Plano de Inovação de Câmara 2023-2027.

24 de abril

Realização da Conferência Cidade Azul, com a presença do Presidente da República.

11 e 12 de maio

29 de maio

Início da produção de eletricidade a partir de painéis solares fotovoltaicos no Pavilhão da Água



20 de junho

Hastear das Bandeiras Azuis nas praças do Porto



Aprovação da candidatura a "Agua Fontes de Vida das Futuras Gerações" pelo PNR

14 de junho

Instalação da primeira Unidade de Produção para Autoconsumo (UPAC), a partir de energia solar, na ETAR do Freixo

26 de junho

29 de junho

Atribuição do Estatuto Inovadora 2023 da COTEC Portugal



3 de julho

Implementação do regime de trabalho híbrido



Entrada em vigor do novo horário de atendimento a clientes nos balcões de Sede

1 de julho

Emissão da licença de produção de ApR de ETAR do Freixo pela ANE

6 de julho

25 de julho

Aprovação do Contrato de Mandato para a Requalificação do Nível do Granjo



27 de julho

Sessão de encerramento do projeto de compensação transfronteiriça Aquilinos I



Aprovação do Contrato de Mandato para a Roteirização de Água Tratada na ETAR do Fréixo

25 de julho

Aprovação do Contrato Programa de Limpeza e Descobristação de Linhas de Água, Rios e Ribeiras Urbanas

28 de julho

29 de julho

Continuação do Sistema de Gestão de Qualidade e SST das atividades de sensibilidade e educação ambiental



9 de setembro

Realização de sessão pública de arranque do abastecimento de AqR da ETAR do Freixo



Acolhimento do evento "Confinos Secretos", no Parque das Águas, em parceria com o M.Ou.Co

30 de julho - 17 de setembro

Organização do Encontro Nacional em Guarda Rica

29 de setembro

10 de novembro

Atualização da comunicação BlueWater ao abrigo do POCTEP



28 de novembro

Atribuição do Prémio Tubo de Ouro "Melhor projeto de inovação tecnológica e industrial" lançado por Inovevo



Organização da International Remediating Win@rdup 18/2022

Atribuição do Prémio Tubo de Ouro "Melhor ação de desenvolvimento sustentável": Parque Central da Asprela

15-17 de novembro

28 de novembro

1 de dezembro

Lançamento do novo Portal do Colaborador



6 de dezembro

Realização do evento de lançamento do TGU 2030 – Construção Colaborativa do Rotina Catastrófica da ACDP



Realização da campanha solidária de "Nata", em parceria com a LDCVare

Aprovação da revisão final do Código de Conduta Empresarial

5-15 de dezembro

29 de dezembro

06 | Sumário do Exercício

No presente exercício, a **Águas e Energia do Porto, EM**, apresenta uma situação económico-financeira equilibrada e sustentável, traduzida num volume de negócios de 53 321 000,42 € e num resultado líquido de 6 330 118,41 €. Prova disso são também os resultados dos principais indicadores económico-financeiros: a margem EBITDA situou-se em 34,54%, menos 3,67 pontos percentuais (p.p.) do que em 2022, e a autonomia financeira cifrou-se em 77,57%, em comparação com 76,47% no período homólogo.

As vendas e prestações de serviços subiram 10% relativamente ao ano transato. No sentido oposto, o resultado líquido diminuiu 3,8% em relação a 2022.

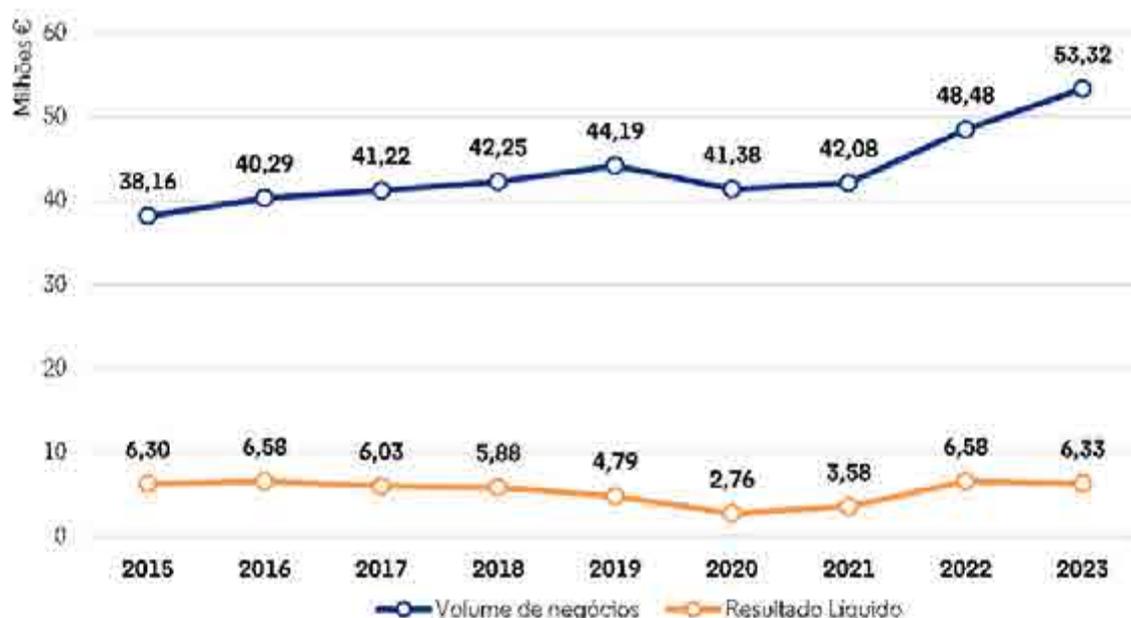


Figura 1 | Volume de negócios e resultado líquido (2015-2023)

Assistiu-se, em 2023, a uma expansão do consumo dos clientes não domésticos (10,5%), que se fez sentir de forma mais expressiva nos consumos próprios (16,5%) e nos setores empresarial (13,4%) e autárquico (11,3%). O consumo doméstico registou, igualmente, um aumento, embora ligeiro, de 2,3%. Consequentemente, o volume total de água faturada aumentou 5,6%, tendo também o volume de água entrada no sistema sofrido um incremento de 5,6%.

No exercício em análise, o investimento global da **Águas e Energia do Porto, EM**, ascendeu a cerca de 16,1 milhões de euros, correspondendo a uma taxa de execução do Plano de Investimentos de 81,5%, de acordo com o valor orçamentado nos IGP 2023-2025. Em comparação com o ano anterior, em que o investimento se cifrou em aproximadamente 14,6 milhões de euros, constata-se um aumento de 10,2% no investimento total executado, tal como fica patente na Figura 2.

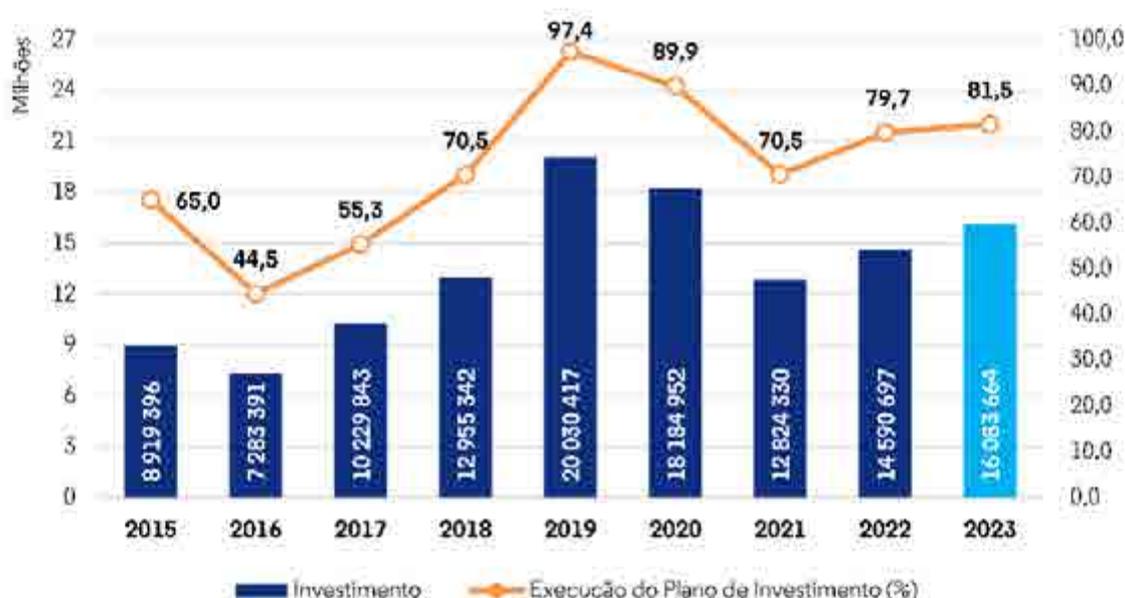


Figura 2 | Volume de investimento (2015-2023)

Neste capítulo, é, ainda, de realçar que a **Águas e Energia do Porto, EM**, compatibiliza a sua sólida situação económico-financeira com uma política tarifária sustentável. A fatura de água e saneamento de uma família padrão, constituída por três a quatro elementos, a residir na cidade do Porto, para um consumo mensal de 10 m³, subiu novamente, de uma forma ténue, em 2023, para 16,26 €. A evolução da fatura mensal entre 2015 e 2023 é apresentada na Figura 3.

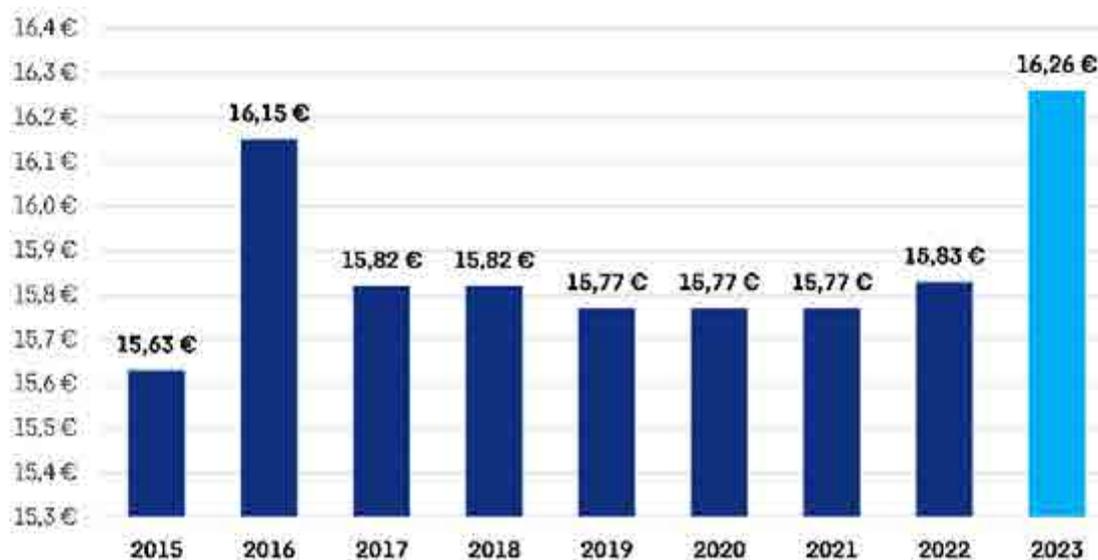


Figura 3 | Fatura mensal de água e saneamento de uma família padrão na cidade do Porto para um consumo de 10 m³ (2015-2023)

Tendo por base os dados recolhidos relativamente aos tarifários em vigor, o Município do Porto apresentou, no ano transato, a fatura de água e águas residuais mais baixa entre as autarquias que compõem a Área Metropolitana do Porto. No universo das capitais de distrito, a cidade do Porto integra também o lote dos municípios com as tarifas mais económicas, ocupando, por ordem decrescente, a 17.^a posição.

A **Águas e Energia do Porto, EM**, mantém um bom desempenho no que concerne ao indicador da acessibilidade económica dos serviços de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais. Este indicador da qualidade do serviço, definido pela [Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos \(ERSAR\)](#), avalia o nível de adequação da interface com o utilizador em termos de acessibilidade do serviço, no que respeita à capacidade económica das famílias para suportarem o serviço prestado pelas entidades gestoras.

Segundo os dados mais recentes apurados pela entidade reguladora e publicados no [RASARP 2023 \(Relatório Anual dos Serviços de Águas e Resíduos em Portugal\)](#), referente ao ano de 2022, o encargo médio do serviço de abastecimento de água teve um peso de 0,26% no rendimento médio disponível por agregado familiar português, apresentando-se o serviço de saneamento de águas residuais com um peso inferior correspondente a 0,11%. Estes valores reportam-se a uma boa qualidade de serviço, segundo os valores de referência da ERSAR. De referir que, para os sistemas em baixa, considera-se uma acessibilidade económica boa quando o resultado do indicador fica situado no intervalo entre 0 e 0,50%.

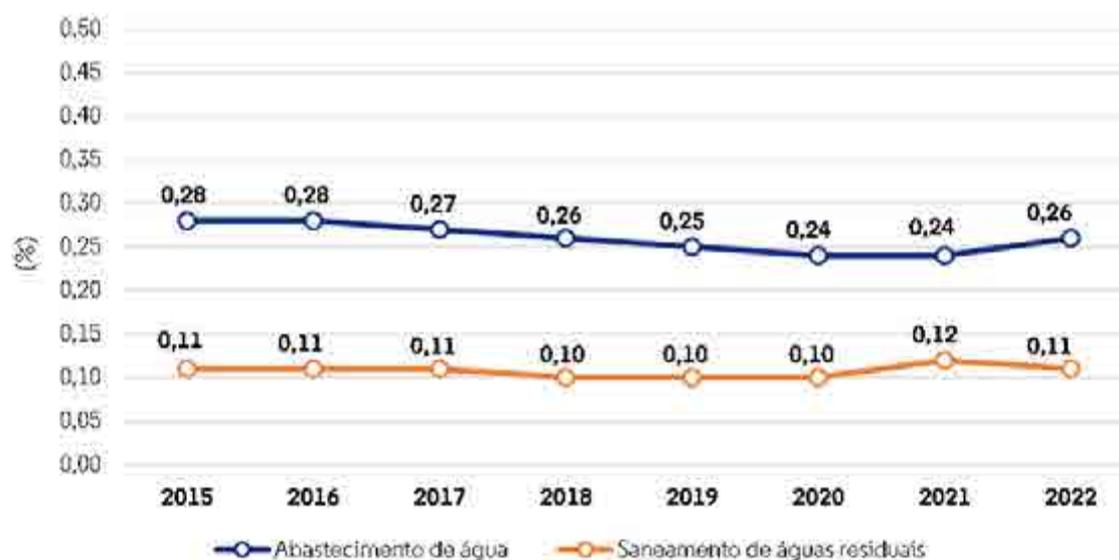


Figura 4 | Acessibilidade económica dos serviços de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais (2015-2023)

07 | Principais Acontecimentos

7.1. Flui 2030 desenha nova estratégia

"Flui2030". Foi este o nome escolhido por 430 colaboradores e 40 *stakeholders* externos para batizar a nova estratégia da **Águas e Energia do Porto, EM**, para 2030. O desafio foi lançado durante o [evento de arranque do projeto](#), que decorreu em dezembro, no Centro de Congressos da Alfândega do Porto. Durante quatro horas, colaboradores, parceiros e especialistas nas áreas da estratégia, liderança e experiência do cliente reuniram-se para refletir, partilhar conhecimento e difundir boas práticas, que servirão como bússola para o futuro da água e da energia na cidade.



Figura 5 | Evento de arranque do projeto colaborativo de construção da nova estratégia da AEdP

O mote deste projeto é a colaboração de todos, *stakeholders* internos e externos, que não se fez sentir apenas neste evento, mas também nas restantes fases já realizadas em 2023 ou a acontecer em 2024 ([ver ponto 12.4.23](#)). O seu principal objetivo passa por promover a maior participação

de sempre dos colaboradores e dos parceiros estratégicos na definição da estratégia da empresa, através de métodos inovadores de ideação. Todos, sem exceção, estão a ser desafiados a criar e construir soluções inovadoras de negócio, na perspetiva da otimização das atividades atuais e da diversificação das fontes de receita.

No mês de dezembro, foram também feitas entrevistas aos gestores de topo e a representantes dos colaboradores oriundos de todos os grupos funcionais, bem como aplicado um questionário dirigido a todos os colaboradores e aos principais parceiros estratégicos. O projeto prossegue, em janeiro e fevereiro de 2024, com seis *bootcamps* de ideação e quatro *workshops* temáticos. A iniciativa irá encerrar com um evento para apresentação dos resultados obtidos.

O portefólio de ideias, propostas de valor e projetos obtidos e priorizados nesta primeira fase do Flui2030 vai servir para alimentar o desenvolvimento do Plano Estratégico da AEdP 2030, perspetivando-se que este documento seja concluído e divulgado até ao final de 2024. Esta segunda etapa abarca a elaboração do diagnóstico prospetivo da empresa, o desenvolvimento da visão de futuro, a definição dos pilares e eixos estratégicos e, ainda, a preparação do plano de ação e identificação dos projetos estruturantes e das fontes de financiamento.

7.2. Ciberataque grave condiciona atividade

No dia 29 de janeiro de 2023, a **Águas e Energia do Porto, EM**, foi alvo de um ciberataque grave, tendo acionado os protocolos de segurança adequados. Pese embora o incidente tenha motivado a indisponibilidade imediata de um conjunto de serviços internos e externos, todos os serviços essenciais de abastecimento público de água e de drenagem e tratamento de águas residuais foram assegurados.

O ciberataque teve um impacto transversal a toda a organização e aos seus clientes e restantes *stakeholders*. A capacidade de resposta da empresa ficou limitada ao longo de vários dias, o que resultou em constrangimentos temporários para um conjunto alargado de serviços e respetivas aplicações informáticas, em particular no que respeita à relação contratual, aos pedidos de serviços, à gestão de reclamações e ao desenvolvimento do trabalho interno, entre outros.

Ainda assim, desde a tomada de conhecimento deste incidente, a **Águas e Energia do Porto, EM**, acionou todos os meios técnicos e humanos necessários, com vista à reposição, com a maior celeridade possível, das condições normais de funcionamento dos sistemas afetados e da empresa. Em paralelo, foram estabelecidos os contactos adequados com as várias entidades competentes, nomeadamente o [Centro Nacional de Cibersegurança](#) e a Polícia Judiciária, bem como com os clientes e demais parceiros afetados.

A estrutura interna da empresa foi imediatamente reforçada com recursos externos, aos mais diversos níveis, quer para a realização de investigação forense, com o intuito de determinar as causas e a origem do incidente de cibersegurança, quer para a reposição dos serviços e das respetivas aplicações, higienizando os sistemas e mitigando os riscos inerentes a uma segunda vaga de infeção. Foram, ainda, incorporadas ações corretivas e preventivas que visam aumentar a resiliência e segurança das infraestruturas, das plataformas e dos dados.

7.3. Resposta à intempérie de janeiro reconhecida publicamente

O período em análise no presente relatório ficou, igualmente, marcado pelas inundações registadas no dia 7 de janeiro como resultado de um fenómeno climático extremo (chuva intensa e concentrada num curto espaço de tempo), agravado pelas obras da Metro do Porto. A **Águas e Energia do Porto, EM**, destacou para o terreno várias equipas, de diferentes áreas funcionais, para responder às necessidades da população e apoiar os restantes serviços municipais e outras entidades na reparação e limpeza de várias artérias da cidade.

A [Câmara Municipal do Porto homenageou os 33 colaboradores da empresa](#) envolvidos nestes trabalhos pelo serviço prestado à cidade e à população, através da entrega de um louvor público, numa cerimónia que decorreu nos Paços do Concelho. Este louvor reconhece a prontidão e eficiência da resposta, assim como os incansáveis esforços para evitar o agravamento da emergência, assegurar a segurança da população e reparar os estragos na via pública.

Durante a cerimónia, Rui Moreira frisou que o *“regresso rápido à normalidade só foi possível graças à elevada competência técnica e ao culminar profissionalismo, sentido de dever e espírito de entajuda dos trabalhadores”*. Quase 200 intervenientes receberam os diplomas que atestam o louvor público, entregues pela mão do presidente da Câmara Municipal do Porto, do presidente da Assembleia Municipal, Sebastião Feyo de Azevedo, dos vereadores do Executivo, e da Provedora do Município do Porto, Maria José Azevedo.



Figura 6 | Colaboradores homenageados pela Câmara Municipal do Porto

7.4. Dois prémios para a sustentabilidade e inovação

O Parque Central da Asprela e o projeto *“InnoWave – O Poder do Digital e da Inteligência Artificial na Eficiência Hídrica”* foram distinguidos pela [Associação Portuguesa do Distribuição e Drenagem de Águas \(APDA\)](#), com a [atribuição dos Tubos de Ouro](#). Os prémios de *“Melhor ação de desenvolvimento sustentável”* e de *“Melhor projeto de inovação tecnológica e industrial”*, respetivamente, foram entregues à **Águas e Energia do Porto, EM**, durante o Encontro Nacional de Entidades Gestoras de Águas e Saneamento (ENEG), que decorreu em Gondomar, de 27 a 30 de novembro.

Inaugurado em 2022, o Parque Central da Asprela, o mais recente pulmão verde da cidade, representa o compromisso do Município do Porto na adaptação às alterações climáticas e no combate à perda de biodiversidade em meio urbano. O investimento, no valor de 1,9 milhões de euros, transformou o espaço, de mais de seis hectares, num exemplo de controlo de cheias e inundações, através da adoção de soluções baseadas na natureza, garantindo a proteção de pessoas, bens e infraestruturas, nomeadamente da linha do Metro do Porto.

Com a reabilitação do leito e margens da ribeira, foi possível a criação de três bacias de retenção, capazes de acomodar dez mil metros cúbicos de água. O projeto permitiu oferecer à comunidade um espaço verde capaz de suportar e escoar os caudais de cheia, garantindo as suas funções hidrológicas e biofísicas, e promovendo, em simultâneo, as funções paisagísticas e socioculturais das linhas de água.

O segundo projeto premiado – “InnoWave – O Poder do Digital e da IA na Eficiência Hídrica” – visa a otimização da eficiência hídrica e a melhoria de desempenho do sistema de abastecimento de água, tanto ao nível da redução das perdas, como da melhoria da qualidade do serviço na rede pública. É o resultado de três ferramentas digitais, desenvolvidas internamente: o “CIL Pressure”, que permite estimar, com elevado grau de precisão, as pressões de dia e de noite em cada local de consumo; o H2Leaks, que alerta para a ocorrência de fugas e, ao mesmo tempo, permite a identificação das condutas com maior probabilidade de existência de fugas; e o “Repair Leaks ASAP”, que tem como função identificar e priorizar os troços de conduta com necessidade de substituição:



Figura 7 | Cerimónia de entrega dos Tubos de Ouro

7.5. Porto conquista prémio “Município Mais Azul”

Adicionalmente, também no mês de novembro, assistiu-se à [eleição do Porto como o “Município Mais Azul” de 2023](#) na região Norte. A distinção foi entregue pela [Associação Bandeira Azul de Ambiente e Educação \(ABAEE\)](#) e pela [Agência Portuguesa do Ambiente à Águas e Energia do Porto, EM](#). A cidade sagrou-se vencedora do galardão entre os 15 municípios que abrangem as 90 praias com Bandeira Azul da região, recebendo o certificado de 15 anos consecutivos deste galardão na zona balnear da Foz, constituída pelas praias da Luz, Ingleses, Ourigo, Carneiro e Pastoras.

O prémio “Município Mais Azul” distingue as entidades promotoras da Bandeira Azul, na categoria de praias e portos/marinas, que obtiveram a pontuação mais elevada nas atividades de educação ambiental por região. São considerados critérios como a inovação, a criatividade, a pertinência, a multiplicidade de parcerias, a abrangência do público-alvo, a avaliação pelo público, a representação dos ODS (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável) e a prossecução da [Estratégia Nacional para a Educação Ambiental](#).

O tema da Bandeira Azul em 2023 foi a geodiversidade. Seguindo o mote “Sabes onde estendes a tua toalha?”, os veraneantes foram levados a pensar nas alterações da costa provocadas pela erosão, na proveniência do solo que pisavam e até nas histórias que cada grão de areia contaria

se pudesse falar. Com esta premissa, o Pavilhão da Água, enquanto Centro Azul, desafiou quatro figuras públicas do Porto, com fortes ligações à frente marítima da cidade, a contar as suas histórias, a sua ligação às praias e as suas memórias.

O desenvolvimento das atividades de educação ambiental nos áreas do Porto contou, como habitualmente, com o apoio de vários parceiros, designadamente a Divisão Municipal de Gestão Ambiental e o Departamento Municipal de Promoção da Saúde, ambas integradas na Câmara Municipal do Porto, a empresa municipal [Ágora](#), o Serviço Municipal de Proteção Civil, a [Lipor](#), a [associação ColorADD](#), o Centro Social ASAS de Ramalde e a [Associação Portuguesa de Pais e Amigos do Cidadão Deficiente Mental do Porto](#).

7.6. Renovação do Estatuto Inovadora COTEC

Pelo segundo ano consecutivo, a **Águas e Energia do Porto, EM**, foi distinguida com o [Estatuto Inovadora COTEC](#), como reconhecimento da capacidade de inovação e de criação de valor para o país. A [COTEC Portugal](#) sublinhou o “*excepcional desempenho da empresa, da gestão do sistema e das suas equipas neste âmbito*”.

Este prémio é atribuído anualmente em reconhecimento às empresas que aliam elevados padrões de estabilidade financeira e eficiência operacional com potencial de inovação tecnológica, de modo a gerar crescimento robusto, rentável e recorrente. Fruto de uma parceria com o sector financeiro, o Estatuto Inovadora COTEC enaltece o desempenho das empresas que se distinguem pelo seu investimento em inovação, robustez financeira e prestação económica. Este galardão é uma marca que reforça a reputação e prestígio das empresas e permite aceder a condições de financiamento mais favoráveis junto do sector financeiro.

De sublinhar que a **Águas e Energia do Porto, EM**, tem vindo a apostar na melhoria contínua das suas redes e sistemas, através da conceção e desenvolvimento de soluções tecnológicas inovadoras, desde a Plataforma Tecnológica de Gestão do Ciclo Urbano da Água (H2Porto), correspondente a um *digital twin*, até à plataforma preditiva H2Leaks, que, com base em algoritmos de inteligência artificial, antecipa a identificação de roturas e fugas de água e consequente intervenção nas condutas que requerem intervenção urgente.

7.7. Fonte dos Leões reabilitada

A Fonte Monumental dos Leões foi alvo de uma intervenção profunda, que evoca as suas origens e os seus traços e cores originais, mas que lhe trouxe também um novo sistema de sensorização e monitorização, tornando-a mais eficiente, quer em termos hídricos, quer em termos energéticos. Aquele que antes foi um equipamento central no abastecimento de água às zonas da Baixa e da Foz, com a principal função de assegurar o controlo da pressão e o arejamento da água, renasce agora em toda a sua glória, perpetuado na memória e também no presente de todos os portuenses e visitantes da cidade do Porto.

A **Águas e Energia do Porto, EM**, fez uma [reabilitação total deste monumento](#), corrigindo e retificando a estrutura centenária. A componente estética foi devidamente cuidada, desde o imponente fuste, decorado com a postura dos quatro leões que a constituem e dos dois pratos que completam a sua altura, até ao trabalho de estereotomia do tanque que recolhe as águas. Nos elementos metálicos, foram retirados e reparados todos os pontos de corrosão e aplicada uma pintura com componentes próprios para aumentar a durabilidade do ferro, metal de origem da fonte. Também no tanque, além do tratamento de colmatação de fissuração e de elementos de argamassa partidos, foi aplicado um novo sistema de impermeabilização, mais adequado à exposição às condições climatéricas do local.



Figura 8 | Fonte dos Leões original (esquerda) e Fonte dos Leões após a reabilitação profunda, concluída em 2023 (direita)

As diferentes componentes técnicas da Fonte dos Leões foram revistas, tendo sido substituído o sistema de comando e controlo, colocados vários sensores de nível (controlo de caudal, monitorização de avaria de bombagem, avaria na iluminação e doseadores automáticos de desinfecção da água), que introduzem novas funcionalidades de gestão e vigilância remota. Verificou-se, ainda, a implementação de um novo sistema de iluminação multicolor, recorrendo a tecnologia LED de baixo consumo, acoplado aos vários níveis da fonte e dotado de automatismo de acionamento. Desta forma, este sistema pode apenas ser ativado nos períodos noturnos, permitindo uma poupança energética num dos fatores de maior consumo do equipamento e potenciando a beleza do monumento também durante a noite.

Em comunicação permanente (24 horas por dia), através de rede *wireless*, os vários sistemas são monitorizados pelo Centro de Gestão de Operações, o que permite uma atuação rápida ao mínimo sinal de alarme, diminuindo tempos de reação e promovendo a sustentabilidade em questões como a possível perda de água ou o consumo excessivo por avaria elétrica.

7.8. Limpeza das ruas do Porto com água para reutilização

As ruas da cidade do Porto são, desde setembro de 2023, lavadas com águas residuais tratadas na ETAR do Freixo, num investimento de 750 mil euros. Trata-se do primeiro projeto de limpeza de espaço público da Região Norte, com recurso a [água para reutilização \(ApR\)](#), que estima poupar um milhão de litros/dia de água potável, reservando-a para consumo humano. O camião da [Porto Ambiente](#) estreou as águas residuais recicladas na limpeza da Avenida Gustavo Eiffel, devendo a mesma vir também a ser encaminhada, a breve prazo, para a rega de jardins, a limpeza de contentores e a recarga de aquíferos.

Desenvolvida pela **Águas e Energia do Porto, EM**, com o apoio da Agência Portuguesa do Ambiente (APA), a solução é constituída por um sistema modular dotado de membranas internas submersas, com base na tecnologia IPC (*Internal Permeate Channel*), implementada de forma complementar aos reatores biológicos. Todo o processo é objeto de uma monitorização constante e segue todas as especificações técnicas ditadas pela APA, assegurando, deste modo, que não existem riscos para a saúde pública no contacto direto com a água.

A [água reutilizada de classe A apresenta um grau de qualidade elevado](#), o que possibilita a sua aplicação em usos não potáveis, que envolvam potencial acesso público e/ou contacto direto. Nesse sentido, a água produzida na primeira unidade de ApR do Porto pode ser utilizada para variados fins, como atividades recreativas, lavagem de equipamentos ou veículos automóveis, controlo de poeiras e manutenção de caudal ecológico, em ambiente urbano – desde que não haja captação para consumo humano a jusante, enchimento de autoclismos, água de combate a incêndios e rega.

“As alterações climáticas vão continuar a colocar uma enorme pressão na gestão da água, intensificando os períodos de seca, mas também de precipitação intensa”, sublinhou Filipe Araújo, vice-presidente da Câmara Municipal do Porto e presidente da **Águas e Energia do Porto, EM**, reforçando que para “garantirmos o acesso a este bem essencial à vida temos de ser capazes de o gerir melhor, reduzindo, por um lado, o desperdício de água e encontrando, por outro, origens alternativas, como é o caso da água tratada nas ETAR”. Estas declarações foram proferidas durante a visita à ETAR do Freixo, local de origem desta água residual tratada, que contou com a presença do presidente da autarquia, Rui Moreira, do ministro do Ambiente e da Ação Climática, Duarte Cordeiro, do secretário de Estado do Ambiente, Hugo Pires, e do vice-presidente da APA, José Pimenta Machado.

No mesmo sentido, Filipe Araújo avançou estar já a autarquia “a trabalhar com outro tipo de utilizações para essa água, e a rega é uma delas”, tendo confirmado que o objetivo do Município do Porto é que a água produzida possa, também, vir a ser comercializada, a um preço mais reduzido que o atual, a potenciais utilizadores privados.

7.9. Plano Diretor de Iluminação Pública aprovado

No domínio da energia, a **Águas e Energia do Porto, EM**, prosseguiu com a gestão dos contratos de substituição de luminárias por novas com tecnologia LED, mais eficientes e que permitirão uma poupança no consumo de eletricidade na iluminação pública superior a um milhão de euros por ano. Estão já instaladas cerca de 22 700 luminárias LED, essencialmente na zona histórica do Porto, nas zonas marginais e nas Avenidas da Boavista e de Marechal Gomes da Costa e no Parque da Cidade.

O Executivo Municipal aprovou, por unanimidade, na reunião pública de janeiro de 2023, o [Plano Diretor de Iluminação Pública do Município do Porto](#), que contribui para uma melhor racionalização dos custos de investimento e de manutenção e para a minimização quer dos impactos ambientais, quer do consumo energético. Na proposta subscrita pelo Vice-Presidente e Vereador do Ambiente e Transição Climática, Filipe Araújo, deu-se nota que este plano é um instrumento de gestão moderno e eficaz, que facilita o desenvolvimento orgânico e sustentado da estrutura de iluminação pública da cidade.

Elaborado pela [Agência de Energia do Porto](#), em a colaboração com a equipa da **Águas e Energia do Porto, EM**, o documento tem como principais objetivos: (i) promover uma visão integrada e coerente da infraestrutura de iluminação pública em todo o território, sem prejuízo da identidade da cidade; (ii) reduzir de forma sustentada a fatura energética, resultante do acompanhamento das tecnologias de iluminação mais eficientes; e (iii) melhorar a qualidade de vida dos residentes e visitantes, revitalizando a atividade urbana durante o período noturno.

7.10. Novas unidades de produção de energia fotovoltaica

As empreitadas de conceção e construção de unidades de produção de energia elétrica, a partir de fonte solar fotovoltaica, para o Pavilhão da Água e para a ETAR do Freixo, foram concluídas no segundo trimestre de 2023, num total de mais de 170 kWp de capacidade de produção. Esta última instalação na ETAR do Freixo está enquadrada no [projeto de cooperação transfronteiriça Aqualitrans II](#), com o objetivo de criar um modelo energético mais eficiente e sustentável nas ETAR do Norte de Portugal e da Galiza.

Na ETAR do Freixo, a **Águas e Energia do Porto, EM**, instalou uma unidade de produção para autoconsumo (UPAC), com uma potência instalada de 133 kWp e uma produção anual de 178 MWh, o que conduz a uma redução do consumo energético em aproximadamente 4%. Esta [UPAC é constituída por 242 painéis fotovoltaicos](#), divididos entre o edifício administrativo e o

edifício de pré-tratamento. Com esta instalação, a cidade do Porto deu mais um passo no caminho para a descarbonização, uma meta definida para 2030, no âmbito do Pacto do Porto para o Clima.



Figura 9 | Instalação de UPAC na ETAR do Freixo ao abrigo do projeto AQUALITRANS II

Outro resultado relevante do AQUALITRANS II consistiu no desenvolvimento de uma ferramenta *online* para dimensionamento ótimo e análise de viabilidade de instalações de autoconsumo em ETAR. Esta solução analisa as opções de autoconsumo, tendo em conta a tipificação da curva de consumo horário e as características de localização, orientação e superfície disponível, incluindo a modelação da curva de consumo horário com base no tipo de ETAR e a sua curva de carga real, com simulação dos balanços energéticos de geração e consumo da solução.

O trabalho desenvolvido no âmbito deste projeto demonstra que existe um potencial de poupança energética de 32 GWh por ano nas ETAR da Eurorregião, o que significaria uma redução das emissões de gases com efeito de estufa de mais de 12 toneladas de CO₂ por ano.

7.10. Pavilhão da Água inaugura exposição dedicada à energia

O [Pavilhão da Água](#) assinalou o Dia Mundial da Energia (29 de maio) com a inauguração de uma UPAC, de 70 módulos fotovoltaicos, instalada na cobertura do edifício, prevendo-se uma produção anual de 48 MWh. Num período normal de sol, a energia utilizada neste espaço será exclusivamente proveniente de origem solar, inteiramente gratuita e sustentável. Este investimento paga-se a si próprio, estimando-se um período de retorno de cinco anos.

De assinalar, também, a estreia de [experiências interativas ligadas à eficiência energética](#), fruto de uma parceria entre a [Águas e Energia do Porto, EM](#), a [E-Redes](#) e a Agência de Energia do Porto. À mostra expositiva imersiva com recurso à água, o Pavilhão da Água juntou novos conteúdos, de caráter pedagógico e lúdico, que pretendem realçar a importância da transição energética, adicionando três novas experiências às 24 já existentes, designadamente a Casa Inteligente, o Ciclo da Energia e um Quizz Digital.

Com esta nova área de conteúdos pedagógicos, o Pavilhão da Água passou a reunir, no mesmo espaço, duas áreas fundamentais para a construção de um futuro mais sustentável, que assegure a manutenção dos recursos do planeta, mitigando os efeitos das alterações climáticas. É, por isso, um instrumento fundamental na educação e sensibilização de todos, especialmente dos mais novos, para os temas da sustentabilidade, do ambiente e das alterações climáticas.

7.11. Atividades de educação e sensibilização ambiental obtêm certificação de qualidade e segurança

Em 2022, a **Águas e Energia do Porto, EM**, estabeleceu como objetivo cimeiro implementar, de forma progressiva, um Sistema de Gestão Integrado (SGI) para a Qualidade, Ambiente e Segurança, de acordo com os requisitos das normas de referência (ISO 9001, 14001 e 45001), promovendo a criação de valor a todos os seus *stakeholders*.

Este projeto iniciou-se nesse mesmo ano com a candidatura à certificação de qualidade e segurança da gestão das atividades de educação e sensibilização ambiental. Durante a primeira metade de 2023, a empresa concretizou as medidas de correção apontadas na auditoria interna de dezembro de 2022, tendo as auditorias internas seguintes decorrido em março e maio. O processo culminou com a atribuição do certificado por parte da APCER, entidade certificadora.

7.12. Novos procedimentos, nova imagem e novo horário no atendimento presencial

Neste exercício, os balcões de atendimento da **Águas e Energia do Porto, EM**, passaram a dispor de *tablets*, com vista à redução do papel utilizado nos diversos procedimentos. Esta evolução resulta do compromisso da empresa com a sustentabilidade ambiental, que se materializa, neste caso, na redução da produção de resíduos, mas reforça também a estratégia de transformação digital na relação com os clientes. Espera-se não só potenciar a satisfação dos clientes, mas também viabilizar a recolha de informação relevante em cada interação, o que permitirá conhecer melhor quem se dirige aos balcões e, assim, implementar ações de melhoria apropriadas.



Figura 10 | Novo fardamento dos colaboradores do atendimento presencial

Desde maio de 2023, os colaboradores do atendimento presencial passaram a receber os clientes com uma nova imagem, envergando uma coleção formal numa linha clássica que se destaca nos detalhes, inspirados no logótipo da empresa, no ícone das ondas e na paleta de

cores da identidade gráfica da cidade do Porto. Esta alteração procura aumentar o conforto do colaborador enquanto desempenha as suas funções, mas também continuar a receber o cliente da melhor forma.

Fruto deste compromisso de aumento da eficiência e da qualidade do atendimento presencial, foi, ainda, realizado um estudo que evidenciou a necessidade de reajustar o horário de funcionamento e a aletação de recursos humanos devido aos novos comportamentos dos clientes. Nesta sequência, o novo horário entrou em vigor no início do segundo semestre de 2023, com o propósito de maximizar a eficiência dos procedimentos inerentes ao atendimento e à qualidade do serviço, através do reforço da capacidade de resposta.

7.13. Lançado novo Portal do Colaborador

No que respeita à gestão de pessoas, o mês de outubro de 2023 ficou marcado pela aprovação do Manual de Gestão dos Tempos e Organização do Trabalho. Este documento interno revestiu-se de uma importância primordial para a organização, uma vez que sistematiza as normas constantes no Código de Trabalho e no Acordo de Empresa sobre as seguintes temáticas: (i) horário de trabalho; (ii) trabalho suplementar; (iii) regime de prevenção; (iv) férias; (v) feriados, tolerâncias de ponto e dia de aniversário; (vi) faltas; (vii) parentalidade; (viii) estatuto trabalhador-estudante; e (ix) procedimentos de aprovação.

Em consequência, o módulo de “Gestão de Tempos” foi parametrizado no *software* 4SAPIENS, com o objetivo de melhorar o desempenho organizacional, simplificar os processos assegurando a conformidade legal e facilitar a tomada de decisão pela gestão. No dia 1 de dezembro, entrou em funcionamento o novo Portal do Colaborador, enquanto ponto de contacto único entre a empresa e os colaboradores e lideranças, através do qual começou a ser assegurado o cumprimento de todas as normas estabelecidas em matéria de gestão de tempos e organização do trabalho. O controlo de assiduidade dos colaboradores passou a ser efetuado através de equipamentos biométricos com reconhecimento facial.

A **Águas e Energia do Porto, EM**, desenvolveu e ministrou ações de formação específicas, em modo presencial e *e-learning*, destinadas às lideranças e a todos os colaboradores. Foram estabelecidos quatro objetivos, designadamente: 1) adquirir conhecimentos sobre os conceitos e regras de gestão de tempos; 2) desenvolver competências de organização e disciplina na gestão de tempos de trabalho; 3) aprender a utilizar as funcionalidades de gestão de tempos no Portal do Colaborador; e 4) melhorar práticas promovendo um maior rigor e transparência, prevenindo situações de incumprimento legal.

7.14. Maior presença de sempre no ENEG

O [maior evento nacional do setor da água](#) contou, em novembro de 2023, com a maior participação de sempre da **Águas e Energia do Porto, EM**: 28 comunicações em diversas temáticas, da autoria e coautoria de 50 colaboradores da empresa. Filipe Araújo, presidente do Conselho de Administração da AEdP, participou no ENEG como orador da mesa-redonda “A economia circular no combate à ameaça das alterações climáticas”, onde foram debatidas soluções que promovam a circularidade de recursos, como a reutilização de águas residuais tratadas ou o aproveitamento das águas pluviais.

Enquanto entidade patrocinadora, a empresa esteve representada na exposição do ENEG com um *stand* de 36 m², concebido para mostrar a única *utility* em Portugal que alia a gestão do ciclo urbano da água e a energia, numa viagem pelo passado histórico e o presente com visão de futuro. Destaque para dois filmes recuperados pela Cinemateca Portuguesa, onde é possível

assistir à construção do reservatório de Nova Sintra, do reservatório de Leça da Palmeira e do abastecimento de água a Vila Nova de Gaia, através da linha da Alfândega.

Uma das peças centrais do stand foi uma maquete da cidade do Porto produzida em impressoras 3D, na qual vão sendo projetadas as três redes (abastecimento de água, drenagem de águas residuais e drenagem de águas pluviais), mostrando, assim, as potencialidades do projeto "Watter FabLab". Os visitantes tiveram, ainda, oportunidade de ver, em tempo real, os dashboards referentes a toda a operação da empresa e atravessar uma conduta revestida pelos principais indicadores das várias áreas de atividade.



Figura 11 | Stand de 36 m² no ENEG une passado, presente e futuro

7.15. Acolhimento do IB2022 – *International Benchmarking Workshop*

Nos últimos anos, a **Águas e Energia do Porto, EM**, tem participado no *International Benchmarking Exercise for Drinking Water and Wastewater Services*, promovida pela [Fundação EBC](#), que visa a avaliação do desempenho das empresas participantes, determinando os seus pontos fortes e identificando as suas principais lacunas. Além disso, esta iniciativa possibilita aos participantes a adesão a uma rede integrada de entidades gestoras de água e águas residuais, muitas delas oriundas do Norte e do Centro da Europa, o que incentiva a partilha de boas práticas e de inovações na abordagem aos principais desafios do setor.

No final de cada exercício anual, é organizado um *workshop* destinado a promover o encontro e a interação entre os delegados das entidades gestoras participantes, bem como a fomentar a discussão dos resultados da avaliação e o intercâmbio de experiências e de boas práticas. O programa apresenta outras opções para um maior envolvimento dos participantes, tais como visitas técnicas, fóruns de discussão *online* e sessões de intercâmbio.

Em 2023, nos dias 15, 16 e 17 de novembro, [o workshop decorreu na cidade do Porto](#), com o apoio da **Águas e Energia do Porto, EM**, na organização do evento. Cerca de 90 profissionais

de *utilities* de água e saneamento de 17 países, espalhados por todo o mundo, participaram neste encontro de partilha de experiências e de boas práticas.

O foco foi colocado nos desafios atuais para os serviços públicos de abastecimento de água e saneamento, incluindo a preparação para o cumprimento dos requisitos da Diretiva de Reporte de Sustentabilidade Corporativa. A disponibilidade de água, a gestão de ativos, a eficiência energética, a resiliência climática e a fixação de preços de CO₂ foram outros dos temas debatidos.



Figura 12 | Workshop Internacional de Benchmarking realizado no Porto

08 | Gestão de Operações

8.1. Abastecimento de Água

8.1.1. Aquisição e Venda de Água

Em 2023, a **Águas e Energia do Porto, EM**, adquiriu um volume total de 21 843 780 m³ de água tratada à empresa multimunicipal Águas do Douro e Paiva, S.A., o que corresponde a uma média diária de 59 846 m³ e representa um incremento de 5,4% face ao ano transato. Esta variação positiva reflete um aumento total de 1 119 064 m³, isto é, um incremento médio diário de 3 066 m³ comparando com 2022.

A trajetória ascendente, iniciada no ano de 2022 e mantida em 2023, posiciona o volume de água entrada no sistema (AES) acima dos valores pré-pandemia, refletindo a recuperação socioeconómica da cidade do Porto, alavancada pelo dinamismo das atividades turísticas e comerciais. De sublinhar que, de acordo com os dados do Instituto Nacional de Estatística (INE), o Porto registou 5,9 milhões de dormidas no ano em análise, o que representa um acréscimo de 21,9% face a 2022 (4,8 milhões de dormidas).

Em 2023, a empresa faturou 18 943 951 m³ aos seus clientes, correspondendo a uma média diária de 51 901 m³, o que espelha um aumento de 5,6% na água vendida em relação ao ano anterior, ou seja, um acréscimo de 1 002 609 m³ (2 747 m³/dia). Esta variação positiva faz de 2023 um ano recorde em que a empresa teve o maior volume de água faturada (AF), desde a sua criação, em 2006, como consequência não só do já referido desenvolvimento económico e social, mas também do incremento da fiabilidade de medição dos consumos dos equipamentos instalados.

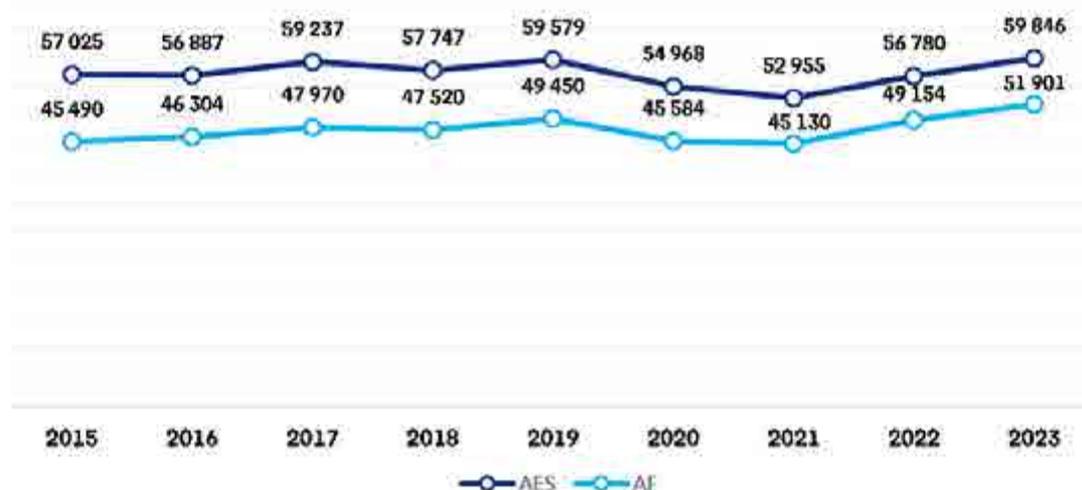


Figura 13 | Água entrada no sistema, água faturada (m³/ano) - (2015-2023)

O volume de água consumida pelos clientes do setor público teve um decréscimo de 6,4%, ao passo que nos clientes empresariais e autárquicos se observaram aumentos significativos de consumo (13,4% e 11,3%, respetivamente), confirmando a retoma económica da cidade do Porto. Também os consumos próprios acompanharam esta tendência, com um crescimento substancial (16,5%), sendo a tipologia em que se assiste a um maior incremento de consumo. Mais residual foi o aumento da água faturada nos clientes domésticos (2,3%) e sociais (2,1%).

Tabela 1 | Água vendida por tipologia de cliente (m³) - (2022-2023)

Tipo de Cliente	2023		2022		Δ%
	Consumo (m³)	Peso (%)	Consumo (m³)	Peso (%)	
Doméstico	10 971 964	57,9	10 729 005	59,8	2,3
Social	971 820	5,1	951 404	5,3	2,1
Empresarial	5 619 321	29,7	4 953 818	27,6	13,4
Público	445 018	2,3	475 290	2,6	-6,4
Autárquico	706 081	3,7	634 641	3,5	11,3
Próprios	229 747	1,2	197 183	1,1	16,5
Total	18 943 951	100	17 941 341	100	5,6

8.1.2. Água Não Faturada

A redução do índice de Água Não Faturada (ANF) é, portanto, uma preocupação fulcral e constante da **Águas e Energia do Porto, EM**, visando uma melhoria contínua da qualidade do serviço prestado e da sua sustentabilidade. Neste âmbito, encontra-se em fase de implementação contínua e programada o Programa de Gestão e Redução da Água Não Faturada, que engloba um conjunto de estratégias transversais e complementares com metas anuais previstas até 2036.

No decurso do trabalho desenvolvido, tem sido possível assistir a uma tendência global de diminuição desse índice consecutivamente ao longo dos anos. O ano de 2023 encerrou, novamente, com o melhor resultado de sempre da empresa no que respeita à ANF, que se cifrou em 13,28%, refletindo uma qualidade de serviço boa, de acordo com os intervalos de referência da ERSAR, o que mantém a **Águas e Energia do Porto, EM**, entre as melhores entidades gestoras nacionais no que diz respeito a esta matéria.

Este resultado corresponde a um volume anual global de 2 899 829 m³ de água perdida, o que equivale a uma média diária de 7 945 m³, conforme visualizado na Figura 14, que ilustra a evolução do índice de ANF entre 2015 e 2023, em termos diários, comparando com a água adquirida e vendida.



Figura 14 | Água entrada no sistema, água faturada e água não faturada (m³/dia) - (2015-2023)

8.1.3. Estratégia para as Perdas Reais e Aparentes

Em 2023, as perdas reais de água no Município do Porto situaram-se em 67,02 litros/ramal/dia, o que representa uma quebra de 2,2% comparativamente com 2022 (68,52 litros/ramal/dia). Uma das grandes apostas da no combate reside no reforço do controlo ativo de perdas (CAP), através da colocação diária no terreno de técnicos especializados na deteção e localização precoce de anomalias. Neste exercício, estas equipas percorreram 4 256 km na sondagem de condutas de adução e distribuição, o que equivale a mais de cinco vezes a extensão total da rede.

Foram registadas 2 082 roturas e avarias na rede pública de abastecimento de água (649 roturas de conduta, 859 roturas de ramal domiciliário e 504 avarias em acessórios), um aumento ligeiro de 1,8% relativamente ao ano transato, fruto da intensificação das atividades de CAP. De facto, verifica-se que 56,7% destas ocorrências foram detetadas pelas equipas da empresa colocadas no terreno, tendo as restantes sido reportadas pela população. Com um tempo médio de reparação de 2 horas e 20 minutos, um valor ligeiramente menor (-3%) quando comparado com o ano anterior (02:20:00), foi possível garantir que 83,8% das de roturas e avarias foram debeladas em menos de 24 horas.

Um aspeto fundamental para a deteção e localização das perdas de água é a monitorização e controlo em tempo real da totalidade do sistema de abastecimento de água, através de 310 pontos de monitorização de caudal, pressão e nível. Todos estes dados são integrados e apresentados na plataforma H2Porto, permitindo a consulta e a interpretação rápida e simples dos mesmos. Durante o ano de 2023, foram instalados 45 novos pontos de monitorização e controlo, 18 pontos de monitorização de caudal e 27 pontos de monitorização de pressão, aliados à estratégia de setorização da rede de abastecimento.

O projeto “Setorização Mais” emergiu como um importante contribuidor para a diminuição das perdas reais ([ver ponto 12.4.4.](#)), através da otimização do modelo de divisão da rede de abastecimento de água em setores de menor dimensão conhecidas como Zonas de Medição e Controlo (ZMC). Ao longo de 2023, foram criadas 18 novas sub-ZMC e instaladas 26 válvulas reductoras de pressão (VRP).

Está, igualmente, em curso um plano de renovação da rede de distribuição de água, que inclui a substituição de diversas condutas e reservatórios. Este plano permite evitar possíveis roturas e garantir a manutenção da excelente qualidade da água que chega às torneiras de todos os portuenses. Uma das estratégias implementadas pela **Águas e Energia do Porto, EM**, consistiu numa empreitada contínua para intervenção em infraestruturas prioritárias, que permitiu a renovação de 3 km de condutas num total de 9 km.

Quanto às perdas aparentes, é de destacar a execução do Plano de Gestão e Renovação de Contadores e de Reforço da Telemetria em Clientes, em execução desde 2018. Foram substituídos 19 253 contadores neste exercício, correspondendo a 11,8% do total de equipamentos existentes, dos quais 19 200 estavam munidos com sistema de telemetria. Fruto do projeto “Porto 100% Telemetria”, existiam 122 449 contadores desta tipologia (69,3%) em 2023, sendo que 118 878 se encontravam instalados em clientes com contrato ativo (71,9%). Como tal, a **Águas e Energia do Porto, EM**, possui um parque de contadores com uma idade média de quatro anos e dois meses, reduzindo-a em 6 meses em relação a 2022.

Importante também foi a aposta no controlo dos contadores potencialmente parados. Ao longo de 2023, a empresa realizou 5 962 visitas técnicas a instalações cuja média anual de consumo era inferior a 1 m³, com o intuito de identificar situações anómalas. Nessas visitas, as equipas analisaram o funcionamento dos contadores, tendo sido desencadeadas as ações corretivas necessárias decorrentes dos resultados das inspeções realizadas, de modo a garantir a fiabilidade da faturação e a redução das perdas aparentes.

Por último, outro eixo de redução das perdas aparentes prende-se com a deteção de consumos de água não autorizados. Foram participados 2 125 ilícitos, dos quais 58,2% foram participados pelas equipas técnicas e de operação e 41,8% pelos leitores. Após a deteção das situações de ilicitude, as equipas de operação avançam para a retirada dos mesmos e consequente restauração da integridade às instalações/locais de consumo, seguindo-se a fase de participação que pode culminar com a instauração de contraordenações.

Foi, ainda, dada continuidade ao projeto “Ilhas”, que visa uma monitorização mais apertada da rede nos locais mais problemáticos da cidade do Porto, através da instalação de contadores totalizadores que analisam os consumos de água, funcionando como pequenas ZMC. Em 2023, foram realizadas 151 visitas técnicas para instalação de contadores no âmbito deste projeto. Com esta metodologia, torna-se possível identificar ligações indevidas e consumos ilícitos, bem como detetar fugas nas canalizações e anomalias nos equipamentos de medição.

8.1.3. Operação e Manutenção da Rede de Abastecimento de Água

A **Águas e Energia do Porto, EM**, distingue-se como uma entidade que se pauta pela qualidade na prestação do serviço de abastecimento de água, primando pela continuidade. No exercício em análise, registaram-se apenas 39 interrupções no fornecimento de água com duração superior a quatro horas, sem prévio aviso aos clientes afetados, conforme preconizado pelo novo indicador da ERSAR. Essas interrupções afetaram, globalmente, 636 ramais, resultando num indicador de 9,52 falhas por cada 1 000 ramais, e numa melhoria, mesmo que residual, de 1 p.p. em comparação com o ano precedente (9,62 falhas por cada 1000 ramais).

No contexto da exploração e manutenção de seis reservatórios e uma estação elevatória que constituem o sistema de abastecimento de água, a empresa tem vindo a concretizar um conjunto de medidas para melhorar a gestão destes ativos. De destacar a instalação de sistemas de telegestão, que permitem monitorizar e controlar estas infraestruturas em tempo real, a par da execução do plano de higienização de reservatórios e do plano de gestão e controlo de acessos e de instalação de CCTV ([ver ponto 12.4.6](#)).

Na área do apoio ao combate a situações de incêndio, e uma vez terminadas as inspeções a todos os hidrantes e bocas de incêndio, foram tomadas, em 2023, as devidas diligências no sentido de proceder à reparação ou substituição de todos os equipamentos onde se identificaram anomalias. Adicionalmente, no último trimestre do ano, já com as atualizações cadastrais provenientes da primeira fase do Plano de Verificação e Manutenção de Hidrantes, envolvendo a deslocação a aproximadamente 8 000 locais, retomaram-se as referidas inspeções.

Quanto à execução do Plano de Gestão e Manutenção das Fontes, Fontanários e Bebedouros Públicos, a **Águas e Energia do Porto, EM**, realizou um total de 2 626 intervenções de manutenção em fontes, fontanários e bebedouros, mantendo uma média de 218 intervenções por mês. Destas, 19% foram direcionadas para as fontes e 23,3% para os fontanários, enquanto os restantes 57,7% foram destinados aos bebedouros.

Tendo em vista melhorar a qualidade da água distribuída, a empresa manteve as atividades previstas no procedimento de inspeção bienal aos locais de consumo com captações próprias para abastecimento de água, que visa o controlo integral e específico das possíveis interligações entre redes no âmbito predial, proibidas por lei, que colocam em causa a saúde dos usufrutuários e dos restantes utilizadores na zona de abastecimento por possível refluxo e contaminação do sistema público. Deste modo, foram efetuadas com sucesso, eliminando-se as irregularidades detetadas, 162 visitas técnicas, com uma amostra a rondar as 235 instalações. No mesmo sentido, assistiu-se à revisão do Plano de Descargas Controladas, através da identificação de novos locais críticos da rede pública para efetuar estas descargas controladas.

8.1.4. Qualidade da Água para Consumo Humano

No controlo analítico efetuado à água para consumo humano, assistiu-se, no período em análise, a um decréscimo no indicador “Água Segura” relativo à qualidade da água na torneira dos consumidores. Ainda assim, a **Águas e Energia do Porto, EM**, manteve níveis de excelência, tanto na rede de distribuição predial como na rede de distribuição pública.

O Plano de Controlo da Qualidade da Água (PCQA) constitui um programa de controlo analítico, cujo objetivo é verificar o cumprimento dos valores paramétricos estabelecidos no Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, e das alterações introduzidas no Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro, relativos à qualidade da água para consumo humano. Obedecendo a este plano aprovado pela ERSAR, o [Laboratório da empresa](#) é acreditado, desde junho de 2000, e, em 2023, efetuou 7 448 análises, das quais 5 725 com valor paramétrico, correspondentes a 1 200 amostras colhidas nas torneiras dos consumidores

Quanto ao cumprimento dos valores paramétricos, os dados apontam para 99,07% de análises realizadas em conformidade com os valores de referência fixados na legislação. Deste modo, a cidade do Porto continuou a registar um desempenho excelente quanto ao indicador “Água Segura”, definido como a percentagem de água controlada e de boa qualidade na rede predial. A evolução deste indicador, no período entre 2015 e 2023, fica patente na Figura 15.

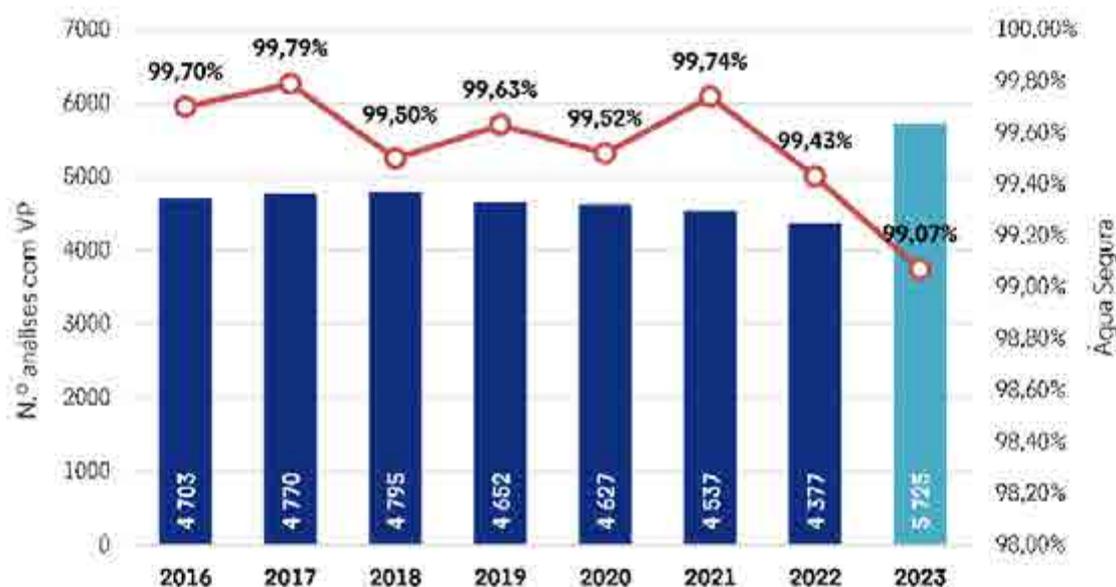


Figura 15 | “Água Segura” na torneira do consumidor (2016-2023)

Salienta-se que a empresa executou também o Plano de Controlo Operacional (PCO), que reforça o controlo da qualidade da água que é introduzida na rede de distribuição pública. Neste ano, o Laboratório colheu 3 188 amostras nas condutas adutoras, fontes, fontanários, fins de rede e condutas de ligação dos reservatórios à rede, tendo efetuado um total de 45 882 análises. Observou-se que 99,72% das análises efetuadas respeitaram os valores paramétricos legais, sendo este valor indicativo de um desempenho excelente no que respeita à qualidade da água distribuída.

Como corolário destes resultados, a **Águas e Energia do Porto, EM**, recebeu, novamente, das mãos da ERSAR, os [“Selos de Qualidade Exemplar de Água para Consumo Humano”](#), edição 2023. A qualidade da água distribuída é, precisamente, um dos pilares do Programa de Alteração Comportamental para Incentivo ao Consumo de Água da Torneira, sob o mote [“Beba Água do](#)

Porto" (ver ponto 8.8.3). A mensagem é simples: a água da torneira é segura, faz bem à saúde e é barata.

8.1.5. Controlo e Mitigação do Risco Operacional Relacionado com a Qualidade da Água

Um dos principais focos da atuação da **Águas e Energia do Porto, EM**, consiste em garantir permanentemente a segurança da água que distribuí, quer em termos de qualidade, quer em termos de continuidade, bem como obter dos cidadãos o reconhecimento dos elevados padrões de qualidade da água que lhes é fornecida. Para tal, a empresa segue um rigoroso processo de controlo da qualidade da água para consumo humano, assegurando uma elevada segurança do produto com um excelente serviço associado.

Num mapa urbano composto por 821 km de condutas (adutoras e distribuidoras), 72 131 ramais domiciliários e seis reservatórios municipais com gamas etárias muito variáveis, o sistema de abastecimento de água do Porto está estruturado e organizado de forma que a água seja distribuída com a máxima qualidade. Isto acontece desde o controlo analítico e organolético da água que é fornecida pelo sistema em alta, controlada inicialmente nos pontos de entrega do sistema, até ao controlo nos órgãos da rede pública (condutas, ramais e acessórios) e ao controlo individual da água que se encontra em reserva em cada célula dos reservatórios, passando pelo controlo nos pontos de água públicos (fontes, fontanários e bebedouros) e na torneira do consumidor. Para o efeito, são cumpridos meticulosamente dois planos já mencionados: o PCO, que abrange a rede pública e infraestruturas associadas, e o PCQA, que incide diretamente na torneira do consumidor e é reportado obrigatoriamente à ERSAR.

Com o propósito de acautelar os potenciais riscos que possam ocorrer em pontos mais sensíveis do sistema, a **Águas e Energia do Porto, EM**, possui um Plano de Descargas Controladas, que integra uma programação periódica e criteriosa de descargas realizadas, de forma controlada, em pontos estratégicos. Em paralelo, e de modo a garantir a excelência da qualidade da água, a empresa desenvolve um amplo conjunto de procedimentos internos, nomeadamente:

- Limpeza e desinfeção das novas infraestruturas instaladas e a entrar em serviço no sistema;
- Higienização e desinfeção interior anual (e extraordinária, quando se revelar necessário) de todas as células dos reservatórios municipais;
- Controlo da retoma em serviço das infraestruturas que sofrem anomalias (roturas e avarias), através da sua limpeza e descarga inicial de água;
- Controlo analítico da qualidade da água após os trabalhos de reparação;
- Higienização dos acessórios públicos com água potável disponível, tais como fontes, fontanários e bebedouros;
- Descargas de água programadas em determinados pontos da rede para controlo da qualidade em locais com menos solicitação;
- Instalação de filtros de partículas nas VRP, nos caudalímetros da rede pública e nos contadores dos consumidores;
- Instalação de válvulas de retenção para prevenção;
- Manutenção das condições de escoamento na rede de distribuição para impedimento de precipitação de partículas e de destacamento de biofilme, bem como o desgaste das infraestruturas;

- Identificação e o planeamento de intervenções e empreitadas para renovação e substituição de infraestruturas problemáticas e com materiais obsoletos.

Importa, igualmente, referir que a **Águas e Energia do Porto, EM**, possui um Plano de Segurança da Água (PSA) revisto e implementado, que constitui uma mudança de paradigma no controlo e segurança do sistema de abastecimento de água. Elaborado e implementado desde 2015, com revisão integral concluída em 2021, este plano estabelece um controlo de maior eficácia e eficiência do sistema, com um carácter preventivo em detrimento do controlo tradicional pós-fornecimento, englobando uma panóplia de eventos perigosos e respetivos perigos consequentes, que, combinados de acordo com a probabilidade e respetiva severidade das ocorrências, identificam um conjunto de pontos críticos do sistema para uma maior incidência da aplicação das medidas de controlo de carácter preventivo e corretivo.

Todos os pontos críticos do sistema de abastecimento de água são objeto de um estudo aprofundado para mitigar e reduzir o risco associado ao nível da segurança do serviço e do produto água, adotando-se medidas de controlo extra com eficácia redobrada e novos planos de melhoria. São exemplos destas medidas, entre outras: a identificação e priorização de intervenções na rede relacionadas com a reabilitação de condutas para garantia de alternativas e redundâncias do sistema; o reforço do controlo da qualidade da água em pontos críticos; a segurança nos reservatórios e estações elevatórias; a implementação de sistemas de monitorização e controlo em tempo real cada vez mais difundidos; e a avaliação das reservas de água estratégicas do sistema.

8.2. Saneamento de Águas Residuais

8.2.1. Acessibilidade Física e Adesão ao Serviço de Águas Residuais

A **Águas e Energia do Porto, EM**, deu continuidade ao projeto “Porto Saneamento 100% - Adesão a Rede”, iniciado em 2019. No final de 2023, a acessibilidade física do serviço de águas residuais situou-se em 99,76%, fixando-se a taxa de adesão ao serviço em 99,4%. À semelhança do que havia acontecido em 2022, volta a assistir-se a um aumento neste segundo indicador.

No ano em análise, foram realizadas 498 verificações técnicas a redes prediais, parte das quais resultaram da notificação dos clientes/proprietários de prédios/frações não ligados à rede pública, com interligações indevidas de redes prediais de drenagem ou com obras ilegais. Paralelamente, foi estabelecida a limitação da concretização dos contratos de fornecimento de água, para os prédios não ligados à rede pública de saneamento, cujo abastecimento de água resulta num foco de poluição.

No que respeita à correção das interligações de redes prediais de drenagem identificadas, a empresa continuou a promover junto dos proprietários a correta ligação das redes prediais às redes públicas, mediante a notificação para a apresentação de projeto de redes prediais, a realização de verificações técnicas e o acompanhamento de obras de retificação das irregularidades detetadas.

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

No que concerne à exploração da [rede de drenagem de águas residuais](#), o primeiro semestre de 2023 foi bastante atípico como resultado de vários eventos climáticos anómalos e extremos. Esse cenário exigiu a concentração de esforços, durante os meses de janeiro, fevereiro, outubro e novembro, na reposição das normais condições de escoamento das infraestruturas fortemente

impactadas pela elevada precipitação registada. Nos 12 meses analisados, os números revelam o bom desempenho desta área, designadamente os seguintes:

- N.º total de intervenções de conservação e reparação da rede – 5 380;
- N.º de intervenções de reparação de coletores e ramais – 227;
- Área pavimentada – 10 438 m².

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. A empresa registou 1,57 colapsos por 100 km de rede no ano em análise, o que corresponde a nove ocorrências, oito das quais concentradas durante ou três meses após fortes períodos de precipitação, superando os cinco registados em 2022 (0,89 colapsos/100 km). Outro aspeto essencial para avaliar a qualidade do serviço prestado 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 em 0,76/1000 ramais, traduzindo-se em 45 anomalias.

De modo a assegurar o correto funcionamento da rede pública de águas residuais, a **Águas e Energia do Porto, EM**, realizou diariamente não só intervenções corretivas, mas também 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.

Assim, e não obstante as dificuldades observadas, a empresa conseguiu executar o Plano de Varejamento de Coletores de Águas Residuais em linha com o objetivo estabelecido. No presente exercício, a limpeza preventiva de coletores totalizou 157,5 km, ou seja, cerca de 27,5% da extensão total da rede. Este valor representa um ligeiro acréscimo em relação a 2022 (155,6 km) e reflete a execução de 87,5% da meta preconizada.

8.2.3. Controlo de Afluências Indevidas e Infiltrações

As afluências indevidas às redes de drenagem assumem um peso importante no desempenho hidráulico, ambiental, económico e social. As elevadas contribuições de águas pluviais para a rede de águas residuais domésticas, as interligações de redes prediais e as ligações incorretas de redes prediais à rede pública são responsáveis pela introdução de várias ineficiências que afetam negativamente a atividade da **Águas e Energia do Porto, EM**.

Com vista a promover a redução das afluências indevidas e infiltrações nos sistemas de águas residuais domésticas e, deste modo, contribuir para a melhoria dos níveis de eficiência e de serviço da rede pública de drenagem e do sistema de tratamento, a empresa desenvolveu, em 2023, o roteiro estratégico para o Programa Integrado de Gestão e Controlo de Afluências Indevidas e Infiltrações com o horizonte temporal 2024-2025.

Em 2023, a pesquisa ativa e estruturada de anomalias que originam afluências indevidas, foi efetuada ao longo de 53,3 km de rede de coletores, essencialmente nas bacias de Aldoar, Nevogilde, Ervilheira e Poço das Patas, assim como em outros locais da cidade. Tal como mencionado anteriormente, foi também definido um roteiro para a deteção e gestão das afluências indevidas, que permitirá o desenvolvimento de um plano de investimento para o seu controlo e eliminação no próximo biénio.

No âmbito do trabalho desenvolvido nas afluências indevidas e com a instalação dos primeiros equipamentos de monitorização das redes de drenagem, a empresa passou a dispor da plataforma Lacroix para analisar os caudais em tempo real na rede de saneamento de águas residuais.

8.2.4. Tratamento de Águas Residuais

No período em análise, e tal como detalhado na Tabela 2, o volume de efluentes tratados nas ETAR totalizou 23 184 112 m³, representando um aumento de 10,3% relativamente a 2022.

Tabela 2 | Águas residuais tratadas nas ETAR (m³) – (2022-2023)

	2023	2022	Δ%
ETAR do Freixo	9 898 877	8 907 445	11,1
ETAR de Sobreiras	13 285 235	12 103 226	9,8
Total	23 184 112	21 010 671	10,3

A [ETAR de Sobreiras](#) tratou 13 285 235 m³ de águas residuais em 2023, mais 9,8% relativamente a 2022, o que corresponde a 57,3% dos efluentes tratados nas ETAR da cidade do Porto. Por sua vez, o volume de águas residuais tratado na [ETAR do Freixo](#) fixou-se em 9 898 877 m³, assinalando uma variação positiva de 11,1% quando comparada com o ano anterior. O aumento da produção de águas residuais resulta da subida do consumo de água potável, admitindo-se também o contributo das aflúncias indevidas e infiltrações na rede de águas residuais domésticas.

Quanto à qualidade do efluente final, constata-se que o cumprimento dos parâmetros de descarga, tal como em 2022, 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.

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, a **Águas e Energia do Porto, EM**, faz uma monitorização rigorosa do funcionamento das ETAR, que inclui:

- Verificar em permanência (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 o plano de verificação da instrumentação de campo e laboratório;
- Executar as tarefas diárias de acordo com o plano estabelecido e fazer o seu registo;
- Monitorizar consumos de energia e reagentes, em função das necessidades.

O funcionamento das estações de tratamento implica um consumo intensivo de energia elétrica, tendo sido registada uma redução de 2,7 entre 2022 e 2023. No caso da ETAR do Freixo, o consumo de energia corresponde à energia adquirida à rede e à energia produzida na UPAC instalada, a qual representa 1,7% da energia total consumida.

Tabela 3 | Consumo de energia nas ETAR (kWh) – (2022-2023)

	2023	2022	Δ%
ETAR do Freixo	4 532 172	4 549 191	-0,4
ETAR de Sobreiras	11 905 061	12 342 545	-3,5
Total	16 437 233	16 891 736	-2,7

Na ETAR do Freixo, o consumo específico de energia cifrou-se em 0,458 kWh por m³ de água tratada, um valor inferior em 10,4% ao registado em 2022. Já na ETAR de Sobreiras esse indicador foi de 0,896 kWh por m³ de água tratada, inferior em 12,2% ao verificado no ano

precedente. Deste modo, em termos globais, é possível concluir que o consumo específico de energia nas duas instalações de tratamento revelou um decréscimo de 11,8% nestes dois anos.

Tabela 4 | Consumo específico de energia nas ETAR (kWh/m³) - (2022-2023)

	2023	2022	Δ%
ETAR do Freixo	0,458	0,511	-10,4
ETAR de Sobreiras	0,896	1,020	-12,2
Média ponderada	0,709	0,804	-11,8

Neste processo são produzidos vários subprodutos, tais como gradados, areias e lamas. Em 2023, segundo a Tabela 5, foram produzidas 30 334 toneladas de lamas, o que representa uma redução de 4,9% em comparação com 2022. Estes resíduos de processo foram enviados para destino final adequado através de operadores licenciados, nomeadamente para valorização agrícola, no cumprimento rigoroso da legislação vigente nesta matéria.

Tabela 5 | Consumo específico de energia nas ETAR (kWh/m³) - (2022-2023)

	2023	2022	Δ%
ETAR do Freixo	6 289	7 383	-14,8
ETAR de Sobreiras	24 045	24 523	-1,9
Total	30 334	31 906	-4,9

8.2.5. Risco Operacional Relacionado com Questões Ambientais

O correto funcionamento do sistema de drenagem e tratamento de águas residuais tem um impacto notório no meio envolvente. Qualquer falha/anomalia na rede terá consequências negativas em termos ambientais, como por exemplo a contaminação das linhas de água e das águas balneares. Por isso, e de modo a evitar ou minorar a ocorrência de descargas nos meios recetores, a **Águas e Energia do Porto, EM**, coloca no terreno diversas equipas com funções distintas, das quais se destacam as seguintes:

- Detecção e desativação das ligações prediais indevidas responsáveis pelo excesso de caudal e conseqüente descarga e poluição das linhas de água;
- Manutenção preventiva da rede de coletores de águas residuais através do cumprimento do plano de varejamento, reduzindo a ocorrência de obstruções;
- Constante manutenção dos ejetores Shöne, de modo a reduzir a probabilidade de paragem destes equipamentos;
- Instalação de sistemas de alarmes via GSM nas infraestruturas, permitindo monitorizar qualquer anomalia e dar uma eficiente resposta;
- Monitorização do estabelecido no Título de Utilização de Recursos Hídrico, para cada ETAR, através da realização, por entidade acreditada, do número, tipo e frequência das análises aí exigidas;
- Operação das ETAR, através de tarefas de controlo analítico das várias fases do processo de tratamento, com realização de amostragens diárias de 24 horas e respetiva análise crítica dos resultados, e manutenção dos equipamentos existentes garantindo a qualidade da água devolvida ao meio hídrico;
- Controlo dos serviços prestados por entidades externas, obrigando ao envio de comprovativo das guias de encaminhamento de resíduos produzidos.

8.3. Drenagem de Águas Pluviais

A rede de drenagem de águas pluviais da cidade do Porto apresenta uma extensão total de 656 km. Sendo um meio urbano densamente edificado, a impermeabilização dos solos existente é elevada, o que dificulta a absorção/infiltração das águas pluviais nos terrenos existentes e conduz, naturalmente, ao surgimento de inundações e alagamentos indesejados. Este tipo de inundação, causada pelas alterações antrópicas a que a superfície da cidade se encontra sujeita, é agravada quando o sistema de águas pluviais não está dimensionado para fenómenos de precipitação anómala e intensa (*flash floods*), como a que ocorreu em janeiro de 2023.

Para manter a eficiência e operacionalidade do sistema público de drenagem de águas pluviais, a **Águas e Energia do Porto, EM**, promoveu, em contínuo, a manutenção preventiva e regular das várias infraestruturas, de forma a identificar e antecipar o tratamento de potenciais problemas. Foram efetuadas intervenções de limpeza de diversas infraestruturas, com destaque para 20 561 ações de limpeza preventiva de órgãos de recolha, evitando a acumulação de sedimentos e detritos que pudessem vir a dificultar o escoamento deste tipo de águas.

Com efeito, o Plano de Limpeza de Órgãos de Águas Pluviais obteve um desempenho superior ao expectável. Estava prevista a execução da limpeza a 17 000 órgãos de águas pluviais (caixas, sargetas e sumidouros), mas a empresa fez a limpeza de 20 561 unidades desta natureza, fechando o ano com um resultado 21% acima do previsto.

Dado que a drenagem de águas pluviais não é uma atividade regulada pela ERSAR, é ainda pouco comum recorrer a indicadores de desempenho para avaliar a qualidade dos serviços prestados. Contudo, a empresa tem vindo a monitorizar várias métricas, como é o caso da ocorrência de colapsos estruturais em coletores, com o objetivo de analisar a sustentabilidade infraestrutural deste sistema público. Em 2023, este indicador cifrou-se em 0,93 colapsos/100 km, um valor significativamente abaixo do registado no ano anterior (2,87 colapsos/100 km).

8.4. Gestão de Linhas de Água

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, verifica-se que 82% se encontram entubados. Reconhecendo a importância dos recursos hídricos como fator de desenvolvimento sustentável das cidades, contribuindo para a qualidade de vida urbana e para a 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), pretendendo estabelecer um compromisso entre o caráter fortemente urbano e os recursos hídricos da cidade.

São, deste modo, consideradas as três dimensões da sustentabilidade (ambiental, social e económica), com o intuito de valorizar as funções de proteção de recursos hídricos, de controlo de cheias e de prevenção de riscos ambientais, bem como promover a qualificação territorial e ambiental das zonas de intervenção em benefício da melhoria da qualidade de vida da população.

Como referido no [ponto 8.2.2](#), o início de 2023 foi caracterizado por fenómenos anómalos de precipitação na cidade do Porto, que provocaram a sobrecarga da rede pública de drenagem de águas pluviais e das respetivas ribeiras. Os caudais originados pelas fortes chuvas demonstraram a necessidade de adaptar o espaço urbano às alterações climáticas e de aumentar a resiliência do território a fenómenos climáticos extremos, de forma a mitigar os seus impactos negativos.

Por este motivo, a empresa reforçou a monitorização e manutenção de infraestrutura nos locais considerados mais críticos, de modo a minimizar estes episódios e a permitir uma atuação mais

célere da **Águas e Energia do Porto, EM**, e de outras entidades. É de salientar a instalação de um sistema de alerta de inundações, com base em sensores de inundação e de nível de escoamento em infraestruturas, passagens hidráulicas e na via pública, perfazendo um total de 15 equipamentos. Foi dado acesso a este sistema à Proteção Civil e ao Centro de Gestão Integrada do Município do Porto.

No período em análise, procedeu também à identificação e caracterização dos locais mais afetados por inundações, tendo sido priorizadas a Ribeira dos Amores e a Ribeira Poço das Patas. Neste sentido, foi analisada a possibilidade de implementar soluções de base natural nas respetivas bacias hidrográficas para aumentar a resiliência hídrica, tendo sido identificadas as seguintes possibilidades:

- **Ribeira dos Amores:** criação de bacia de retenção em terrenos contíguos à A3; e renaturalização da Rua Dr. Eduardo Santos Silva e ruas envolventes com a transformação de lugares de estacionamento em sistemas de infiltração e retenção de água com árvores e armazenamento subterrâneo;
- **Ribeira Poço das Patas:** criação de bacias de retenção no Jardim Paulo Vallada; e instalação de reservatório de tempestade em São Vitor.

Por outro lado, deu-se também continuidade aos projetos [“Plano de Valorização e Reabilitação das Linhas de Água do Município do Porto” \(PVRLA\)](#) e [“Asprela + Sustentável” \(ver ponto 12.2.1\)](#).

No contexto das atividades diárias, financiadas através do Contrato-Programa celebrado com o Município do Porto, a empresa prosseguiu com as atividades de limpeza e manutenção de leitões e margens, de inspeção visual dos troços a céu aberto e entubados, de avaliação do estado de conservação das infraestruturas e, ainda, de identificação e eliminação de situações ilícitas.

8.4.1. 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 vive junto das margens tem funcionado como uma importante via de sensibilização e educação ambiental. Neste exercício, foram realizadas 2 415 inspeções visuais, o que representa um aumento de 29% em comparação com o ano anterior.

Por seu lado, as inspeções visuais a troços entubados são realizadas quando a dimensão das infraestruturas permita a visita humana e, ao mesmo tempo, se verificarem condições de segurança adequadas. Nos troços com dimensões 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.

De salientar, neste âmbito, a realização do primeiro [Encontro Nacional de Guarda-Rios](#), no dia 29 de setembro. Este encontro reuniu guarda-rios de todo o país e entidades de âmbito municipal, intermunicipal e nacional, numa [partilha de experiências e reflexão sobre o presente e o futuro desta profissão](#) de extrema importância na proteção e valorização dos recursos hídricos.



Figura 16 | Encontro Nacional de Guarda-Rios estreia-se no Porto

8.4.2. 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. Devido ao aumento de episódios de inundação durante o ano de 2023, verificou-se um reforço na limpeza, especialmente das infraestruturas entubadas, com equipas internas, para promover o correto funcionamento das infraestruturas de drenagem durante os períodos de precipitação intensa.

Em 2023, merecem destaque duas ações de limpeza: [a primeira, organizada pela Associação de Defesa do Ambiente FOCA – Focus On Critical Actions](#), no Rio Tinto; e, [a segunda, no âmbito do Programa Eco-Escolas](#), que juntou cerca de 230 alunos e professores na Ribeira da Granja e no Rio Tinto. Impulsionada pelos compromissos assumidos no âmbito da iniciativa [act4nature Portugal](#), a **Águas e Energia do Porto, EM**, através do Pavilhão da Água, procurou, ainda, reforçar a importância da biodiversidade nas linhas de água da cidade do Porto, através de ações de sensibilização dirigidas aos colaboradores e à [comunicação escolar](#).

8.4.3. Execução do Contrato-Programa das Linhas de Água

Em julho de 2023, o Município do Porto e a **Águas e Energia do Porto, EM**, celebraram um [Contrato-Programa para as Linhas de Água](#), para o período de 2023 a 2025, no montante global de 1 390 853,94 €, sendo que os 461 771,90 € correspondentes ao ano de 2023, foram integralmente executados.

Este instrumento jurídico teve como objetivo a delegação de competências no domínio da limpeza e desobstrução dos rios e ribeiras urbanas que atravessam a cidade do Porto. No mesmo sentido, e tal como consta nos estatutos da empresa, foram atribuídas incumbências no desenvolvimento de projetos de desentubamento, reabilitação e renaturalização das linhas de água, tendo por base a adoção de soluções baseadas na natureza.

O desempenho organizacional nesta matéria é monitorizado através de um conjunto de indicadores, que permitem ao Município do Porto avaliar a qualidade do serviço prestado, o desempenho ambiental, a produtividade e a eficiência operacional e de gestão. Os resultados alcançados no exercício, ilustrados na Tabela 6, demonstram uma prestação muito eficaz nos quatro indicadores em questão, tendo por base as metas definidas no contrato.

Tabela 6 | Resultados e metas dos indicadores definidos no Contrato-Programa das Linhas de Água em 2023

Atividades	2023	Metas		
		Prestação Ineficaz	Prestação Eficaz	Prestação Muito Eficaz
N.º de ações de monitorização em recursos hídricos	2 415	≤1000	[1001;1299]	≥1300
Extensão de rios e ribeiras limpos/desobstruídos (m)	15 824	≤7499	[7500;10000]	≥10 001
Tempo médio de resposta a reclamações e pedidos de informação dos utentes das ribeiras (dias úteis)	9	≥ 15	[14;10]	≤ 9
N.º de ações de educação ambiental	16	≤ 1	[2;3]	≥ 4

8.5. Gestão da Frente Marítima

A **Águas e Energia do Porto, EM** atua, igualmente, no sentido de promover a [melhoria das áreas e águas balneares](#) do Município do Porto, destacando-se, neste âmbito, a implementação do [Programa Bandeira Azul](#). Este galardão atesta a qualidade das praias e distingue o esforço de diversas entidades em tornar possível a coexistência do desenvolvimento local a par do respeito pelo ambiente, elevando o grau de consciencialização da população para a necessidade de proteger o ambiente marinho, costeiro e lacustre.

Na época balnear de 2023, a [Bandeira Azul foi novamente hasteada em nove praias](#), das dez oficialmente designadas na frente marítima do Porto, que viram comprovada a qualidade das suas águas balneares e dos seus areais, assim como dos equipamentos e serviços de apoio que possuem. Os resultados alcançados são fruto da adoção de várias medidas de melhoria contínua dos padrões de qualidade necessários ao desenvolvimento da prática balnear, assegurando o cumprimento dos critérios necessários para a atribuição da Bandeira Azul, a saber: informação e educação ambiental, qualidade da água, gestão ambiental e equipamentos e segurança e serviços.

A monitorização constante da qualidade das águas balneares é, efetivamente, um dos pilares para a obtenção da classificação de “Praia com Qualidade de Ouro”, distinção atribuída pela Quercus – Associação Nacional de Conservação da Natureza. De acordo com os critérios definidos em 2023, a água balnear tem de respeitar os seguintes requisitos:

- Qualidade da água excelente nas últimas quatro épocas balneares de 2019 a 2022;
- Todas as análises realizadas na última época balnear (2022) deverão ter apresentado resultados melhores que os valores definidos para o percentil 95 do anexo I da diretiva relativa às águas balneares;
- Na última época balnear (2022), não poderá ter ocorrido qualquer tipo de ocorrência/aviso de desaconselhamento da prática balnear, proibição da prática balnear e/ou interdição temporária da praia.

Esta avaliação baseia-se na informação pública oficial disponível, tendo apenas em consideração as análises efetuadas nos laboratórios das diferentes Administrações Regionais Hidrográficas. No Porto, a bandeira “Praia com Qualidade de Ouro” foi atribuída à Praia do Homem do Leme. Por seu lado, a Zona Balnear da Foz foi galardoada pela ABAAE com o certificado de 15 Anos – Bandeira Azul, pela manutenção dos requisitos de excelência nos campos de educação ambiental, qualidade da água balnear, gestão ambiental e segurança, de 2009 a 2023.

De igual modo, o Porto manteve a distinção “Praia Acessível, Praia para Todos” nas praias do Homem do Leme e do Carneiro, que foram adaptadas a pessoas com mobilidade reduzida de acordo com os requisitos deste Programa. 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, um serviço de apoio à sua utilização prestado pelo Batalhão de Sapadores Bombeiros do Porto e lugares de estacionamento nas imediações das praias.



Figura 17 | Galardões atribuídos às praias do Porto por zona balnear em 2023

Em complemento às várias instalações sanitárias, as praias do Porto foram apetrechadas com um conjunto significativo de equipamentos de apoio aos banhistas, nomeadamente três postos de primeiros-socorros, 18 painéis informativos, dez bebedouros, 13 chuveiros, dez conjuntos de equipamentos de recolha seletiva de resíduos, um papa-chicletes e *Internet* sem fios gratuita, entre outros. Coube ao Pavilhão da Água, reconhecido pela ABAAE como Centro Azul, desenvolver as ações de educação ambiental, adaptando, mais uma vez, as iniciativas ao tema de 2023 da Bandeira Azul: “Geodiversidade – sabes onde estendes a Toalha?”.

A época balnear teve início a 17 de junho de 2023 e terminou no dia 10 de setembro de 2023. Porém, considerando o histórico de anos anteriores relativamente ao registo de temperaturas elevadas após o término deste período, o que se traduz numa afluência anormal de banhistas às praias e consequentemente à ocorrência de afogamentos, a **Águas e Energia do Porto, EM**,

efetuiu uma adenda ao contrato de vigilância para garantir um dispositivo mínimo de salvamento até ao dia 31 de outubro. Ainda a este nível, importa salientar que a época balnear decorreu sem registo de vítimas mortais.

8.5.1. Execução do Contrato-Programa das Praias

Em abril de 2022, ocorreu a celebração do [Contrato-Programa](#) entre o Município do Porto e a **Águas e Energia do Porto, EM**, para a delegação de competências de gestão das praias na empresa, no período entre 2022 e 2024. A experiência acumulada ao nível da gestão da frente marítima, bem como a forte presença nesta zona durante a época balnear, devido à implementação do Programa Bandeira Azul, permitiu confirmar que a empresa dispõe de uma posição estratégica para assumir a agregação da gestão das praias e áreas adjacentes (à cota baixa). O montante global ascende a 1 857 953,00 €, tendo os 623 981,84 € afetos a 2023 sido integralmente executados.

O desempenho organizacional nesta matéria é monitorizado através de um conjunto de indicadores, que permitem ao Município do Porto avaliar a qualidade do serviço prestado, o desempenho ambiental, a produtividade e a eficiência operacional e de gestão. Os resultados alcançados no exercício, ilustrados na Tabela 7, demonstram uma prestação muito eficaz nos quatro indicadores em questão, tendo por base as metas definidas no contrato.

Tabela 7 | Resultados e metas dos indicadores definidos no Contrato-Programa das Praias em 2023

Atividades	2023	Metas		
		Prestação Ineficaz	Prestação Eficaz	Prestação Muito Eficaz
N.º de ações de educação ambiental	12	≤ 5	6	≥ 7
N.º de praias com Bandeira Azul	9	≤ 4	[5:7]	≥ 8
N.º de ações realizadas nas praias	1 319	≤ 400	[401;599]	≥ 600
Tempo médio de resposta a reclamações e pedidos de informação dos utentes das praias (dias úteis)	5.56	≥ 15	[14;10]	≤ 9

Durante a época balnear, foi, igualmente, desenvolvido um estudo de diagnóstico e conceito de *marketing* das praias do Porto, enquanto ponto de partida do Plano Estratégico para a Valorização e Resiliência da Frente Marítima do Porto ([ver ponto 12.4.12](#)), com a realização diversas entrevistas a *stakeholders* relevantes para o desenvolvimento da frente marítima, como por exemplo, concessionários, responsáveis do turismo, ambiente, atividades económicas, saúde e personalidades de destaque no meio académico. Foram, ainda, auscultados os frequentadores das praias, através de um questionário presencial e *online*, que resultou na consulta de 158 indivíduos.

8.6. Projetos e Obras de Redes Prediais

No domínio dos [projetos e obras de redes hidráulicas prediais](#), a empresa recebeu, no ano em análise, um total de 5478 requerimentos, com a distribuição pelas fases de processo apresentada na Tabela 8. O tempo médio entre o início e o término de um processo na **Águas e Energia do Porto, EM**, foi de 55,16 dias.

As atividades específicas relacionadas com os processos de redes prediais compreendem a identificação do cadastro de rede pública ao qual o prédio se poderá ligar (Fase 1), a apreciação do projeto ao nível das ligações prediais à rede pública (Fase 2), o acompanhamento de obra (Fase 3) e a vistoria (Fase 5). Importa referir que a execução das ligações à rede pública (Fase 4) encontra-se integrada noutra área funcional.

Tabela 8 | Atividade registada no âmbito dos processos de redes prediais (2022-2023)

Fases do Processo	2023	2022	Δ (%)
Fase 1 – Pedido de Planta Topográfica (PT)			
N.º total de requerimentos para pedidos de PT	783	941	-16,8
N.º de pedidos de PT respondidos	797	822	-3,0
Fase 2 – Apreciação de Projeto			
N.º total de requerimentos de apreciação de projeto(s) de redes prediais	3 091	2 637	17,2
N.º de projetos com análise técnica	2 386	2 262	5,5
N.º de projetos com parecer emitido	1 214	1 520	-20,1
Fase 3 – Início de Obra			
N.º comunicações de início de obra instruídas	493	379	30,1
Fase 5 – Vistorias			
N.º total de requerimentos de vistoria (inclui revistorias)	1 111	1 282	-13,3
N.º pedidos de vistorias para validação	832	956	-13,0
N.º de vistorias realizadas	608	640	-5,0

Da análise da tabela anterior, é possível concluir que, em 2023, deram entrada na **Águas e Energia do Porto, EM**, 783 requerimentos para pedidos de PT, menos 16,8% do que em 2022. Isto significa que, por cada processo iniciado (fase de pedido de Planta Topográfica), são concluídas, em média, 1,5 apreciações de projeto, correspondendo a primeira submissão a projeto novo, seguido de aditamento, projeto retificado e/ou telas finais. O tempo médio de resposta aos pedidos de PT ascendeu a 13 dias quando, no ano precedente, esse indicador se situou em 25 dias.

Na fase seguinte, a empresa recebeu 3 091 projetos de redes prediais para apreciação, o que representa um aumento de 17,2% em relação a 2022. Destes, 23% foram devolvidos com deficiências de instrução e 50% dos requerimentos com instrução válida necessitaram de correções técnicas. Em 2022, a área funcional responsável pelos projetos e obras de redes prediais foi reestruturada, tendo sido introduzidas alterações significativas nos fluxos de trabalho. Essas mudanças impactaram positivamente os resultados obtidos, o que tornou possível finalizar 2023 com um tempo médio de 13 dias para a apreciação de projetos, em comparação com 37 dias no ano anterior.

No que respeita à fase de comunicação de início de obras, foram reportadas 493 obras na cidade do Porto, com intervenção ao nível das redes prediais, um valor superior em 30,1% ao verificado em 2022. Em sentido contrário evoluíram os pedidos de vistoria submetidos, com uma queda de 13,3% em comparação com o ano precedente. De notar que a forte aposta na regularização dos prédios sem autorização de utilização de redes prediais no final de 2021, traduziu-se num aumento de vistorias em 2022. O tempo médio para a realização de vistorias cifrou-se em 29 dias, menos seis dias do que no exercício transato.

Importa referir, igualmente, a forte aposta no acompanhamento das obras, com o intuito de esclarecer os vários intervenientes sobre as condições de ligação das redes prediais às redes públicas, entre outros aspetos, e, assim, minimizar a existência de inconformidades e os impactos

negativos decorrentes das vistorias reprovadas. Neste âmbito, foram registadas 101 visitas de acompanhamento de obra.

Dar nota, ainda, que a **Águas e Energia do Porto, EM**, realizou, em novembro de 2023, uma auscultação aos clientes dos processos de projetos e obras de redes hidráulicas prediais, através da aplicação de um inquérito específico a 154 entrevistados com, pelo menos, uma interação com a empresa no último ano (projetista, promotor, entidade executante e clientes a título individual). Apurou-se um índice de satisfação global de 7,3 pontos no que concerne a estes serviços, numa escala de 1 a 10, o que constituiu a base para a definição de um roteiro estratégico para o triénio 2024-2026.

8.7. Gestão da Energia

8.7.1. Exploração Energética

A **Águas e Energia do Porto, EM**, executa as tarefas inerentes à operação e manutenção das infraestruturas de iluminação da cidade, seja através de meios humanos e materiais próprios, seja através do contrato de concessão com a E-Redes. Em 2023, foram registados 1 546 pedidos de serviço, dos quais 73,4% referentes à iluminação pública. No total, a empresa realizou 2 355 intervenções neste âmbito, em contraponto com 2 480 no ano transato (-5%). As [principais atividades](#) no setor da energia encontram-se listadas na Tabela 9.

Tabela 9 | Atividades de exploração energética (2023)

Atividades	Intervenções (n.º)	Tempo médio de resolução (dias)
Iluminação pública	1 446	55,2
Iluminação cénica	308	4,2
Iluminação de espaços verdes	140	13,4
Carregadores de veículos elétricos	136	8,6
Apoios a eventos	33	-
Ramais e contadores	157	-
Desvios de infraestruturas	33	22,7
Projetos de iluminação pública	102	14,6
Total	2 355	-

O tempo médio geral de resolução de pedidos de serviços evoluiu favoravelmente, descendo de 67,4 dias para 42,2 dias (-37,4%), como consequência direta de um maior cuidado e eficiência na análise dos pedidos recebidos. De assinalar que esta tendência de redução dos tempos de resposta também se verificou nas diferentes áreas de intervenção (iluminação pública, iluminação cénica e iluminação de espaços verdes).

No âmbito da gestão da rede de iluminação pública da cidade do Porto, e considerando o Contrato de Concessão de Distribuição de Energia Elétrica em Baixa Tensão em vigor, compete à **Águas e Energia do Porto, EM**, acompanhar todas as atividades de operação e manutenção da E-Redes, incluindo o reporte de novas necessidades de intervenção e a monitorização de indicadores de desempenho.

No presente exercício, foram identificados 2 006 casos para a realização de ações corretivas nas infraestruturas de iluminação pública, seja a pedido dos munícipes, seja como resultado de atividades de triagem própria, o que corresponde a uma média de 38,6 pedidos por semana registados na plataforma digital disponibilizada para o eleitor. A taxa de resolução atingiu 95,5%,

um valor inferior ao registado em 2022 (129,1%), quando a empresa ainda estava a fazer a recuperação do passivo acumulado.

Do exposto na Figura 18, observa-se uma tendência significativa de redução da quantidade de casos em tratamento pelo concessionário E-Redes, assim como da antiguidade dos mesmos. As melhorias que continuam a ser alcançadas resultaram da emissão semanal de relatórios e da realização de reuniões de trabalho quinzenais com o concessionário, onde foram analisados os casos mais críticos, definidas ações de desbloqueio e promovidas discussões sobre melhorias na plataforma.

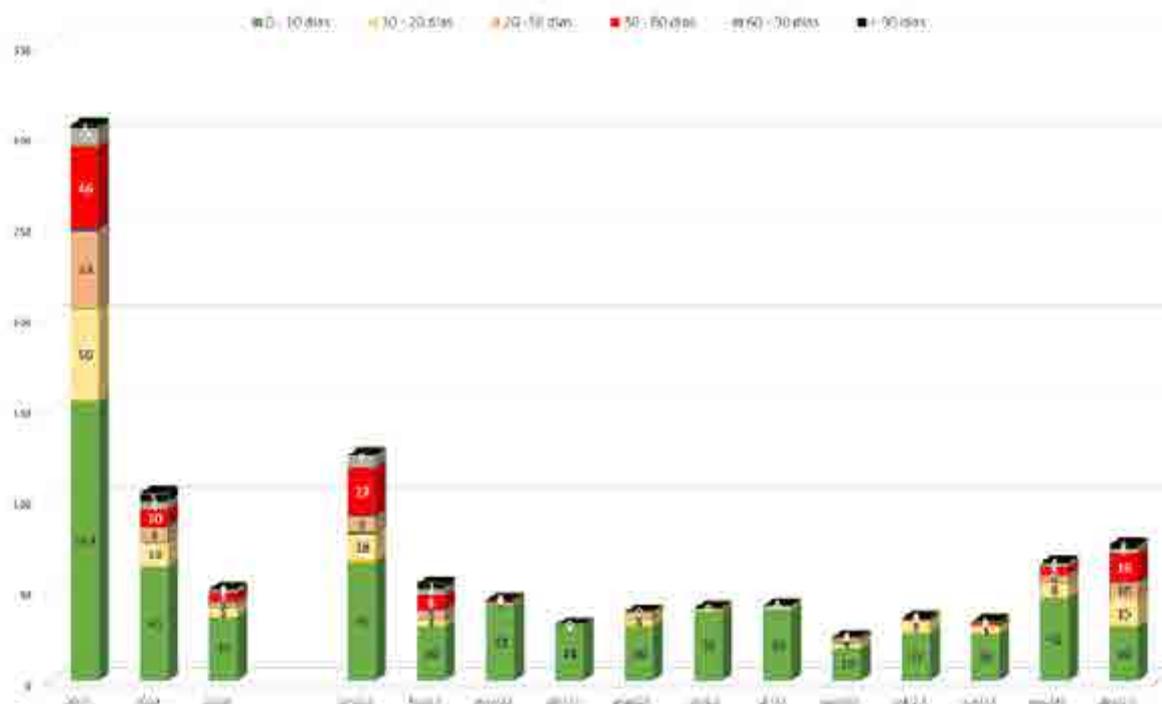


Figura 18 | Casos em tratamento na Plataforma das Autarquias da E-Redes (2021-2023)

Numa análise mais detalhada, e por comparação com a média dos anos anteriores (2021 e 2022), verifica-se uma diminuição da quantidade média de casos em aberto para uma média anual em 50 casos por semana. Nota-se, igualmente, que a antiguidade dos casos em aberto é progressivamente menor, ou seja, há cada vez menos casos mais antigos por resolver. Torna-se, ainda, evidente uma variação sazonal, com menos casos no período de primavera e verão, inversamente proporcional ao número de horas de sol.

As infraestruturas de iluminação cénica e de iluminação de espaços verdes não estão abrangidas pelo referido contrato de concessão com a E-Redes e, nestes casos, todas as atividades de operação e manutenção estão a ser asseguradas por meios próprios da **Águas e Energia do Porto, EM**. No âmbito da iluminação cénica, num total de 230 pedidos de serviço fechados, destaca-se um tempo médio de resolução de 4,2 dias. A taxa de resolução destes pedidos fixou-se em 100,4% em 2023 contra 108,3% em 2022, evidenciando a diminuição gradual da necessidade de recuperação do trabalho acumulado transitado do ano anterior.

As intervenções mais relevantes ocorreram nos seguintes locais: Igreja Nova do Carvalhido, Monumento aos Tripeiros, Forte de São Francisco Xavier (Castelo do Queijo), Viaduto do Cais das Pedras, Parque de Estacionamento da Alfândega, Capela das Almas, Praça de Liège, Igreja de Lordelo do Ouro, Igreja Românica de São Martinho de Cedofeita, Monumento aos Mortos da Grande Guerra, Praça da Batalha e Casa dos 24 (Terreiro da Sé).



Figura 19 | Exemplos de intervenções de iluminação cénica

Quanto à iluminação de espaços verdes, foram concluídos 91 pedidos de serviço, com um tempo médio de resolução de 13,4 dias, numa descida de 17,3% relativamente a 2022 (16,2 dias), e uma capacidade média mensal de resolução de 103,3% (111,5% em 2022). Destacam-se as recuperações concluídas nos acessos à Praia do Homem do Leme, Jardim do Conhecimento, Jardim do Passeio Alegre, Casa do Roseiral, Jardins do Palácio de Cristal, Alameda das Antas, Jardim José Roquette, Jardim Palmira Milheiro, Cemitério de Agramonte e Viveiro Municipal.

Outra das atividades mais relevantes levadas a cabo pela equipa da energia consiste na constituição de cadastros de infraestruturas energéticas completos, fiáveis e atualizados, suportados por ferramentas informáticas de bases de dados e de Sistemas de Informação Geográfica (SIG). No ano de 2023, foi concluído um importante levantamento técnico detalhado de todas as infraestruturas associadas à iluminação cénica e de espaços verdes, constituída por 174 locais e mais de 2300 equipamentos. Do mesmo modo, iniciou-se um trabalho equivalente para as diversas unidades municipais de produção de energia fotovoltaica.

8.7.2. Gestão de Contratos

O contrato de fornecimento de energia elétrica terminou em maio de 2023 e, tendo em conta a imprevisibilidade dos mercados de energia, foi necessário preparar antecipadamente os termos de renovação do mesmo. Foram estabelecidos novos contratos para a aquisição de energia elétrica proveniente 100% de fontes de energia renovável, no âmbito do Agrupamento de Entidades Adjudicantes liderado pelas **Águas e Energia do Porto, EM**, e constituído adicionalmente pelo Município do Porto, pela Ágora e pela Porto Ambiente.

Este contrato prolongou-se até dezembro pelo que foi, ainda, preparada a abertura de um novo concurso público internacional para renovar a aquisição de 57 GWh de energia elétrica proveniente de fontes renováveis, por um valor global de 8,7 milhões de euros, para um período de 12 meses. Houve um alargamento do anterior Agrupamento de Entidades Adjudicantes, perfazendo nove entidades ([Município do Porto](#), [AEdP](#), [Ágora](#), [Porto Ambiente](#), [GO Porto](#), [Domus Social](#), [Porto Vivo SRU](#), [STCP](#) e [STCP Serviços](#)), para um total de pontos de entrega

superior a 2 600. Foram, deste modo, potenciados os ganhos económicos por efeito de volume e otimizados os procedimentos administrativos das entidades agrupadas.

O fornecedor atual (Endesa) disponibiliza uma plataforma *online* de consulta de faturas (consumos e custos) que é o principal suporte para esta atividade. O objetivo primordial é implementação de um procedimento robusto de gestão da utilização e encargos com a energia, nomeadamente através de medidas de suporte à validação de faturas emitidas ao Município do Porto, de recomendação de adaptação de ciclos de faturação e/ou de potências contratadas e de monitorização de consumos de energia reativa.

No que respeita ao Contrato de Concessão de Distribuição de Energia Elétrica em Baixa Tensão com a E-Redes, e para além da já mencionada gestão operacional, a **Águas e Energia do Porto, EM**, fez a gestão contratual de todas as obrigações. Isto inclui não só a análise e a apresentação de propostas de melhoria na prestação do serviço de operação e manutenção da iluminação pública, mas também o acompanhamento dos planos de atividade do concessionário, das suas ações em matéria de investimentos e de aspetos referentes à exploração do serviço.

Por seu lado, a rede de carregadores de veículos elétricos municipais, constituída atualmente por 232 postos, está sujeita a atividades de operação e manutenção previstas em dois contratos específicos: (1) manutenção preventiva e corretiva dos postos de carregamento; e (2) operação de uma plataforma de supervisão técnica. Foram executadas 464 intervenções de carácter preventivo e 143 intervenções de carácter corretivo ao longo do ano em análise.

Destas intervenções corretivas, 102 foram resolvidas com recurso a meios próprios, numa perspetiva de diagnóstico e ação de primeira linha, de forma a não onerar desnecessariamente o contrato de prestação de serviços de manutenção. Foi assegurado um tempo médio de resposta de 16,3 dias, o que fez aumentar a taxa de disponibilidade média anual de 87,2% para 92,1% do tempo entre 2022 e 2023.

A operação da plataforma de supervisão técnica incidiu essencialmente na monitorização de indicadores da rede de postos de carregamento, bem como na validação e melhoria de algumas funcionalidades, entre as quais:

- Disponibilização de informação em tempo real de sobre estado de cada posto de carregamento e sobre potência de carregamento;
- Envio de notificações automáticas em caso de avarias em postos;
- Informação sobre operacionalidade da função de balanceamento de cargas;
- Disponibilização de indicadores de energia, tempos e taxas de ocupação e disponibilidade.

8.7.3. Planeamento Energético

Com a incumbência de definir e monitorizar a estratégia energética municipal, a Área de Planeamento Energético manteve o foco na identificação de oportunidades de implementação de projetos energéticos nas áreas da iluminação pública, da eficiência energética de edifícios, da produção de energia fotovoltaica e da rede de carregadores de veículos elétricos. As oportunidades que se confirmaram como relevantes e viáveis passaram para uma fase de estudo e viabilidade, na qual se inclui a preparação de procedimentos de concurso.

Além da instalação de unidades de produção de energia renovável de origem solar fotovoltaica no Pavilhão da Água e na ETAR do Freixo ([ver ponto 12.4.14](#)), foram conduzidas auditorias energéticas aos edifícios municipais consumidores de energia elétrica, que resultaram na emissão de 28 novos certificados energéticos, ao abrigo de um contrato estabelecido ainda em 2022, num total de 186 identificados. Utilizando como critérios de priorização o consumo

energético anual e a respetiva área bruta de utilização, a **Águas e Energia do Porto, EM**, abriu um novo procedimento de concurso para a certificação de mais 30 edifícios, a concretizar no início de 2024.

Destaca-se, igualmente, a preparação e abertura do concurso público para a substituição da iluminação da envolvente ao Estádio do Dragão, na medida em que, por se tratar de um espaço pública, está ligada à rede de iluminação pública. Pretende-se substituir cerca de 600 equipamentos de iluminação, instalados no muro circundante, nas escadarias de acesso e na pala exterior do estádio, por tecnologia LED.

No que respeita à iluminação arquitetónica do conjunto de muralhas medievais da cidade do Porto, também denominadas de Muralhas Fernandinas, foi concluída, em 2023, a execução do projeto de detalhe para o primeiro segmento (Batalha-Guindais) e lançado o procedimento para a respetiva empreitada de execução, que foi contratualizada no final do ano. Em paralelo, estão também a ser desenvolvidos os projetos de execução para os segmentos de São João Novo e das escadinhas do Caminho Novo.

A frota de veículos municipais, na sua componente elétrica ou híbrida, tendo vindo a aumentar. Inevitavelmente, é essencial que a rede de carregadores municipais acompanhe este expectável crescimento. Consequentemente, em 2023, a **Águas e Energia do Porto, EM**, adjudicou a empreitada para o fornecimento e instalação de um total de 35 novos postos, de diferentes características, em 14 locais diferentes, associados a sete unidades orgânicas do Município do Porto e a duas empresas municipais.

Durante a execução desta empreitada, identificou-se a necessidade de instalação de seis novos postos de carregamento elétricos, nas Oficinas Gerais do Carvalhido, tendo em conta a aquisição de novas varredoras elétricas pela Porto Ambiente. Em fase de conclusão encontra-se o desenvolvimento e aquisição de uma nova plataforma de gestão, com funcionalidades acrescidas, que permitirão assegurar uma supervisão da rede de carregadores mais eficiente, integrada e ágil.

8.7.4. Execução do Contrato-Programa da Energia

À semelhança do que sucede nos Contratos-Programa das Linhas de Água e das Praias, são também definidos indicadores para a monitorização do desempenho organizacional no âmbito do [Contrato-Programa da Energia](#). Estes indicadores estruturam-se em seis eixos (eficiência energética, incremento da eficiência energética e redução de custos energéticos, produção renovável, carregadores de veículos elétricos, produtividade e, por fim, eficiência operacional e de gestão), sendo os resultados obtidos em 2023 apresentados na tabela abaixo.

Tabela 10 | Evolução dos indicadores definidos no Contrato-Programa da Energia (2021-2023)

Indicadores	2023	2022	2021
Redução global da utilização de energia elétrica municipal (%)	22,6	-9,4	0,5
Redução de custos da fatura de energia elétrica (%)	25,8	37,8	8,7
Redução da energia excedente da produção injetada na RESP (%)	2,5	ND ⁽¹⁾	ND ⁽¹⁾
Disponibilidade dos carregadores de veículos elétricos (%)	92,1	87,2	81,5
Grau de execução do investimento (%)	32,5	16,1	0
Taxa de resolução de reclamações (%)	95,5	129,1	30,2

⁽¹⁾ Ainda estavam em curso os projetos para a criação de instalações municipais de produção de energia

A **Águas e Energia do Porto, EM**, iniciou, em maio de 2021, a execução do Contrato-Programa da Energia, assinado com o Município do Porto em março desse ano. O valor do contrato para o ano 2023 ascendeu a 1 513 544,65 €, tendo sido executado, durante este exercício, o montante de 1 276 891,10 €, o que equivale a uma taxa de execução de 84,4%.

8.8. Educação Ambiental

O ano de 2023 foi de recuperação dinâmica e exponencial da atividade de educação ambiental, depois de, no ano que antecedente, ainda se terem verificado os efeitos da pandemia de Covid-19 decorrentes das medidas restritivas que implicaram a desativação do Programa de Educação Ambiental, em alguns períodos. No total, aliando as atividades de educação ambiental às ações de dinamização cultural e científica e de responsabilidade social em diferentes espaços da cidade, a **Águas e Energia do Porto, EM** promoveu 142 iniciativas de educação ambiental ao longo do ano em análise no presente relatório.

8.8.1. Plano de Atividades do Pavilhão da Água

Neste exercício, os participantes em atividades de educação ambiental totalizaram 36 293, somando os visitantes do [Pavilhão da Água](#) aos participantes no [Programa H2Out](#) e no projeto [H2Online](#). Este resultado encontra-se 25,5% acima do valor observado em 2022 (28 913). Destes indivíduos, 32 192 visitaram o Pavilhão da Água e 4 101 participaram no H2Out e no H2Online.

No caso do Pavilhão da Água, e tal como ilustrado na Figura 20, o número de visitantes aumentou significativamente (29,3%), de 24 889, em 2022, para 32 192, em 2023. O total de visitantes aproximou-se, assim, do valor registado em 2019 (32 765), ano de reinauguração deste equipamento, depois de ter sido alvo de obras de ampliação e remodelação. Uma tendência similar, embora ténue, aconteceu com o H2Out e o H2Online, que chegaram a 4 101 participantes, mais 1,9% relativamente a 2022.

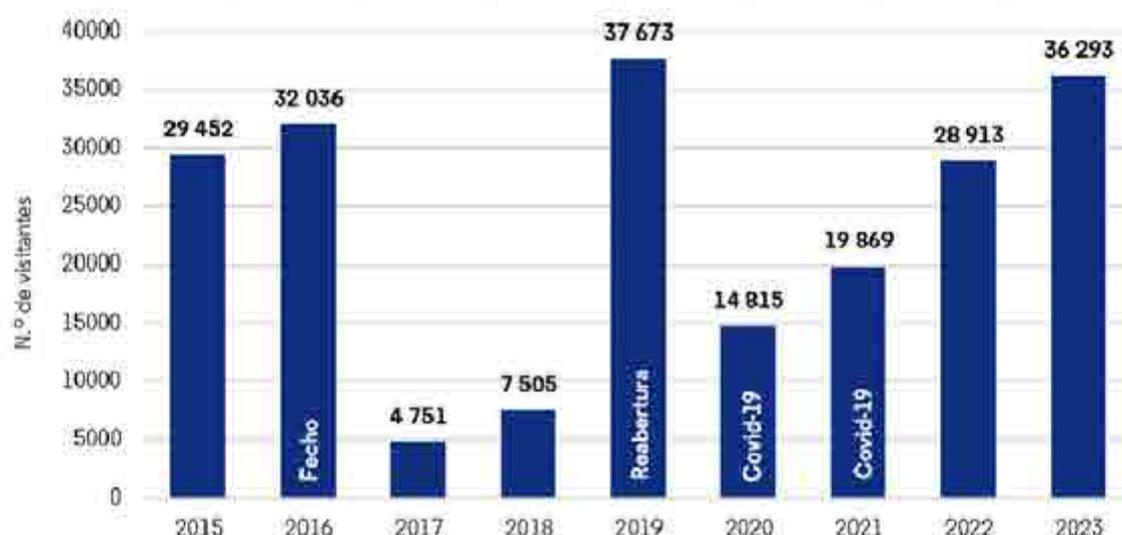


Figura 20 | Evolução do número de visitantes do Pavilhão da Água (2015-2023)

O Pavilhão da Água assinalou o Dia Mundial da Energia (29 de maio) com a inauguração de uma UPAC, de 70 módulos fotovoltaicos, instalada na cobertura do edifício, prevendo-se uma produção anual de 48 MWh. Num período normal de sol, a energia utilizada neste espaço será

exclusivamente proveniente de origem solar, inteiramente gratuita e sustentável. Este investimento paga-se a si próprio, estimando-se um período de retorno de cinco anos.

De assinalar, também, a [estreia de experiências interativas ligadas à eficiência energética](#), fruto de uma parceria entre a **Águas e Energia do Porto, EM**, a E-Redes e a Agência de Energia do Porto. À mostra expositiva imersiva com recurso à água, o Pavilhão da Água juntou novos conteúdos de carácter pedagógico que pretendem realçar a importância da transição energética, adicionando três novas experiências às 24 já existentes, designadamente a Casa Inteligente, o Ciclo da Energia e um Quiz Digital.

Com esta nova área de conteúdos pedagógicos, o Pavilhão da Água passou a reunir, no mesmo espaço, duas áreas fundamentais para a construção de um futuro mais sustentável, que assegure a manutenção dos recursos do planeta, mitigando os efeitos das alterações climáticas. É, por isso, um instrumento fundamental na educação e sensibilização de todos, especialmente dos mais novos, para os temas da sustentabilidade, do ambiente e das alterações climáticas.



Figura 21 | Novo módulo interativo sobre eficiência energética do Pavilhão da Água

Nesta linha orientadora, as atividades de educação ambiental da **Águas e Energia do Porto, EM**, da Porto Ambiente e da Agência de Energia do Porto integram, pela primeira vez, o Plano Integrado de Educação-Ação para a Sustentabilidade do Município do Porto, juntando-se à oferta pedagógica promovida pelos Centros de Educação para a Sustentabilidade e pelo Centro de Recolha Oficial de Animais. O plano tem como objetivos principais contribuir para a literacia ambiental, a aquisição de novas competências e o saber fazer, bem como para a aprendizagem com e na natureza.

8.8.2. Programa Bandeira Azul

Um foco fundamental do Programa de Educação Ambiental é o desenvolvimento de [ações de sensibilização e informação ambiental realizadas no âmbito do Programa Bandeira Azul](#), critério

obrigatório para a obtenção desta distinção e hasteamento das bandeiras nas praias do Porto. Tendo como pano de fundo o tema anual da “Biodiversidade”, o Pavilhão da Água promoveu 12 atividades (número máximo de atividades permitido pelo regulamento da ABAAE), divididas entre sensibilização, participação ativa e passiva do público e com efeito multiplicador, que envolveram 22 621 pessoas.

Sabendo que a inovação das atividades configura um dos requisitos valorizados pela ABAAE, a **Águas e Energia do Porto, EM**, apostou num programa diferenciador e criativo direcionado para a comunidade local, com um envolvimento reforçado das entidades parceiras, que levou à arrecadação do galardão “Município Mais Azul” ([ver ponto 7.5](#)). Neste sentido, é de salientar a experiência de realidade aumentada nas praias do Porto, a criação de um espaço dentro da App do Pavilhão da Água dedicado às pessoas portadoras de deficiência praias acessíveis para todos, e, ainda, a divulgação de vídeos de sensibilização com personalidades conhecidas do grande público.

A experiência da viagem ao passado das praias da Invicta recorreu a óculos de realidade virtual e de imagens de alta resolução, permitindo a todos os participantes, entre os quais 36 utentes da [APPACDM do Porto – Associação Portuguesa de Pais e Amigos do Cidadão Deficiente Mental](#), conhecer os efeitos dos agentes de erosão na paisagem costeira ao longo do tempo, assim como verificar a geodiversidade das praias (antes e depois), sendo a água o principal agente de transformação e desgaste.

8.8.3. Campanha “Beba Água do Porto”

O programa [“Beba Água do Porto”](#) tem como objetivo primordial contribuir para que a água da torneira seja a bebida preferida dos cidadãos no seu dia-a-dia, destacando as suas qualidades intrínsecas, tais como sabor, saúde, confiança e qualidade, mas também a sua diferenciação no que respeita ao custo e ao impacto ambiental em comparação com as águas engarrafadas.

Para cumprir este desiderato, e de forma a alcançar diversos públicos-alvo, a **Águas e Energia do Porto, EM**, realizou 85 ações em diferentes eventos, escolas e congressos ao longo do ano de 2023. Com a finalidade de garantir uma maior proximidade com o público e uma imagem clara e moderna, foi adotada uma nova identidade gráfica para o programa, em articulação com o Gabinete de Comunicação, da Câmara Municipal do Porto.

Ainda neste âmbito, a empresa promoveu o [alargamento do parque de bebedouros instalados na cidade do Porto](#), tendo estabelecido parcerias com instituições das áreas da educação, saúde, nutrição e desporto, que vão ajudar a divulgar os benefícios da água da torneira. Foram instalados cinco bebedouros interiores, na [Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto](#) e no [Centro de Desporto da Universidade do Porto](#), que se junta ao que já se encontra no [Centro Hospitalar Universitário de São João](#). Esta expansão é estratégica para a promoção de uma cidade que aposta também na saúde e no bem-estar, dois fatores indissociáveis ao consumo de água.

Paralelamente, foi também reiniciada a instalação de bebedouros no exterior, nomeadamente em parques e jardins públicos, com destaque para oito novos equipamentos no Parque da Asprela e na Praça de Mouzinho de Albuquerque. Esta iniciativa dá sequência às medidas que visam promover a sustentabilidade do ciclo urbano da água, nomeadamente através da instalação de bebedouros nos principais circuitos pedonais e cicláveis, procurando fomentar o consumo da água da torneira nesses locais.

Para facilitar o acesso, esta expansão é acompanhada por uma novidade que garante a todos uma maior comodidade na utilização destes equipamentos: um novo tabuleiro com torneira adaptada a pessoas com mobilidade reduzida e, também, uma taça para animais. Esta mudança

vem ao encontro das necessidades da população, permitindo que, de forma mais simples, todas as pessoas possam usufruir da água do Porto.



Figura 22 | Beba Água do Porto com imagem e objetivos renovados

09 | Gestão de Clientes

A **Águas e Energia do Porto, EM**, coloca a orientação para o cliente no topo das suas linhas estratégicas, com o intuito de prestar um serviço de excelência, garantindo a qualidade, a acessibilidade e a transparência dos produtos e serviços adquiridos. A atividade da empresa, na sua transversalidade, é orientada para atender às necessidades dos clientes e exceder, sempre que possível, as suas expectativas.

O cumprimento deste objetivo estratégico pressupõe a otimização de processos internos, através da revisão dos procedimentos existentes e da criação e implementação de novos procedimentos, tendo por base a adoção de novas ferramentas informáticas, com o propósito de melhorar a agilidade e a qualidade da interação e contacto com os clientes.

Com base neste princípio orientador, a Direção de Clientes assume a responsabilidade de realizar a interligação da empresa com todos os seus clientes, quer do negócio da água e do saneamento de águas residuais, quer dos diferentes serviços prestados, gerindo os diversos canais de comunicação, bem como os seus pedidos de informação e reclamações.

O ano de 2023 possibilitou o desenvolvimento de um conjunto de projetos voltados para o reforço da cultura de cliente, direcionando a empresa não tanto para o controlo dos seus processos internos, numa ótica de eficácia e eficiência, mas mais para a otimização dos indicadores de esforço indexados à experiência do cliente, e para a recolha e análise de métricas relativas à sua satisfação, nomeadamente:

- Disponibilização de inquérito de satisfação no atendimento presencial e no atendimento digital (balcão digital e Norbi) – março e abril;
- Início do desenho do novo CRM – maio;
- Desdobramento interno dos resultados do estudo de satisfação global de clientes de 2022, através da discussão de espaços/problema e da ideação de possíveis soluções – junho e julho;
- Revisão do novo contrato com foco na experiência do cliente – novembro;
- Realização de inquérito, dirigido às lideranças da empresa, para avaliação da maturidade da empresa em experiência do cliente – novembro.

Também com forte relação com os clientes, o Centro de Gestão de Operações é responsável pela coordenação da resposta operacional aos pedidos de serviço diários dos clientes e aos casos de emergência, procurando resolver os problemas técnicos num prazo máximo de 24 horas, nomeadamente roturas, falta de água, falta de pressão e obstrução de coletores.

9.1. Tipologia de Clientes

A Tabela 11 explana a estrutura de clientes da **Águas e Energia do Porto, EM**, evidenciando que o seu peso relativo se manteve sensivelmente constante entre 2022 e 2023. A tendência de crescimento dos clientes empresariais foi acelerada no período em análise (5,6%), confirmando a trajetória observada no exercício precedente e retomando a evolução que caracterizou os anos que antecederam a pandemia de Covid-19.

O ritmo de crescimento dos clientes domésticos registou um abrandamento (0,8% em 2023, em comparação com 1,5% em 2022). À semelhança dos anos transatos, voltou a existir uma quebra dos clientes no setor público, ainda que mais acentuada neste ano (13,2%).

Tabela 11 | N.º de clientes por tipologia de consumo (2022-2023)

Tipo de Cliente	2023		2022		Δ %
	N.º	Peso (%)	N.º	Peso (%)	
Doméstico	132 929	79,8	131 901	80,5	0,8
Social	354	0,2	421	0,3	-15,9
Empresarial	31 667	19,0	29 988	18,3	5,6
Público	257	0,2	296	0,2	-13,2
Autárquico	1 120	0,7	1 081	0,7	3,6
Próprios	154	0,1	121	0,1	27,3
Total	166 481	100	163 808	100	1,6

Em suma, no final de 2023, o número total de clientes da empresa (contratos ativos) ascendia a 166 481, ou seja, mais 2 673 clientes em relação a 2022, mantendo o crescimento observado nos últimos anos. Os utilizadores domésticos representavam 79,8% do universo total de clientes, o que equivale a um decréscimo de 0,7 p.p. comparativamente com a realidade do ano anterior. Em contraponto, os utilizadores do setor empresarial tinham um peso de 19%, um crescimento de 0,7 p.p. em relação a 2022. As restantes tipologias de clientes mantiveram-se com um peso muito residual na estrutura de clientes da empresa, variando entre 0,1% e 0,7%.

9.2. Contratação

Conforme fica patente na Tabela 12, o número de novos contratos de fornecimento de água e de drenagem e tratamento de águas residuais leve, novamente, um decréscimo em 2023, na ordem de 4,5%. As rescisões contratuais foram praticamente constantes, com uma diminuição ligeira de 0,6%.

No total, a **Águas e Energia do Porto, EM**, tratou de 33 396 processos na área da contratação neste exercício, menos 2,7% do que em 2022. Em termos absolutos, os novos contratos celebrados superaram os rescindidos, com um saldo positivo de 2 968 relações contratuais, inferior ao ano precedente (3 729).

Tabela 12 | N.º de contratos celebrados e rescindidos (2022-2023)

Contratos	2023	2022	Δ %
Novos	18 182	19 029	-4,5%
Rescindidos	15 214	15 300	-0,6%
Diferença	2 968	3 729	-20,4%

Durante o ano de 2023, o tempo médio de disponibilização do serviço aos clientes, medido desde a data de celebração do contrato até à data de colocação e/ou ligação dos contadores, cifrou-se em 4,2 dias, um valor superior ao registado no exercício anterior (3,7 dias).

9.3. Leitura

A taxa de sucesso na leitura de contadores, considerando os roteiros definidos para os leitores, subiu de 92,3% em 2022 para 95,2% em 2023, o melhor resultado desde 2014. Relativamente ao processo de faturação, a Tabela 13 resume os dados gerais relativos ao presente exercício, onde se evidencia um aumento ligeiro no número de clientes com leituras reais faturadas, de 1 411 490 em 2022 para 1 413 623 em 2023.

A pouca expressão desta variação (0,2%) resulta diretamente do ataque informático que limitou a recolha de leituras por via da telemetria nos meses de fevereiro e março. Também as leituras comunicadas pelos clientes sofreram um decréscimo acentuado, no valor de 30,7%, como consequência da indisponibilidade prolongada de todos os canais para comunicação de leituras (telefone, sítio de Internet e balcão digital), tendo esta ultrapassado os dois meses referenciados.

Ainda assim, importa destacar que, fruto da recuperação do processo de leitura nos meses após o ataque informático e também da expansão e integração em rota de leitura própria do parque de telemetria, houve uma redução de 2 421 clientes sem leitura há mais de seis meses (-38,3%).

Tabela 13 | Leituras de contadores (n.º) – (2022-2023)

	2023	2022	Δ%
Clientes com leituras reais	1 413 623	1 411 490	0,2%
Clientes sem leituras há mais de seis meses	3 905	6 326	-38,3%
Leituras comunicadas pelos clientes	36 954	53 315	-30,7%

O incremento da instalação de contadores com telemetria tem resultado numa redução do número de leituras comunicadas pelo cliente e utilizadas no processo de faturação, o que se reflete necessariamente no aumento de leituras feitas pela empresa, que prevalecem sobre as leituras comunicadas pelo cliente.

Pese embora os condicionamentos na expansão do parque de telemetria, a **Águas e Energia do Porto, EM**, manteve o objetivo contínuo de controlo e redução do número de anomalias geradas em prédios “mistos” com totalizador, ou seja, prédios em que coexistem contadores com e sem telemetria. Como tal, a empresa deu seguimento ao plano de fecho destes prédios, através do planeamento da substituição de contadores e da colocação de módulos de comunicação de leituras por telemetria nos aparelhos que se encontravam ainda sem este sistema. Deste trabalho, resultou uma redução de 11 p.p. no número de locais de consumo sem telemetria em prédios mistos, passando de 30% em 2022 para 21% em 2023.

9.4. Faturação e Cobrança

No total, a **Águas e Energia do Porto, EM**, emitiu 4 123 869 faturas durante 2023 (incluindo as da Porto Ambiente, empresa municipal responsável pela gestão de resíduos), mais 1,5% em comparação com o exercício anterior. Verifica-se que 72,3% das faturas foram emitidas com base em leituras reais, sendo que este indicador, sem o efeito dos meses em que se fizeram sentir as consequências do ciberataque, teria atingido os 79%.

A empresa tem à disposição dos clientes uma panóplia de meios de pagamento, embora o acento tónico seja colocado no débito direto e no multibanco. De acordo com a Tabela 14, estes métodos ocupam os dois lugares cimeiros das opções para o pagamento das faturas emitidas, perfazendo 81,3%.

Em 2023, o pagamento de faturas por débito direto apresentou um incremento de 6,6% em relação a 2022, tendo a opção pelo multibanco registado um crescimento menos expressivo (1,1%). Em sentido contrário, evoluíram todos os outros canais de cobrança, essencialmente canais presenciais, com destaque para a quebra de 11,2% nos balcões de atendimento e de 19,4% nos postos dos CTT.

No final de dezembro de 2023, existiam 70 941 clientes com débito direto, o que equivale a um crescimento de 5,4% comparando com 2022. Esta modalidade de pagamento é adotada por 42,6% do universo total de clientes. Apesar de menos representativo, o número de clientes com

fatura eletrónica subiu 13,5% neste exercício, passando a representar 41,1% do total de clientes, o que equivale a um crescimento de 4,2 p.p. no peso deste meio de receção de faturas.

Tabela 14 | N.º de faturas pagas por meio de pagamento (2022-2023)

Meios de Pagamento	2023		2022		Δ%
	N.º	Peso (%)	N.º	Peso (%)	
Balcões	107 154	2,6	120 614	3,0	-11,2
Multibanco	1 720 202	41,8	1 701 833	41,9	1,1
Débito direto	1 628 358	39,5	1 528 058	37,6	6,6
CTT	15 488	0,4	19 223	0,5	-19,4
Payshop	292 179	7,1	298 068	7,3	-2,00
Pagaquí	-	-	1 776	0,0	-100
Outro	355 158	8,6	393 361	9,7	-9,7
Total	4 118 539	100,0	4 062 933	100	1,4

A taxa de cobrança anual situou-se em 98,5%, um valor ligeiramente superior ao registado em 2022 (98,3%), não atingindo, contudo, o valor pré-pandemia. O problema com o novo sistema de receção de faturas da Câmara Municipal do Porto levou a que, durante esse ano, a sua dívida influenciasse negativamente este indicador, tendo esta situação sido, entretanto, regularizada.

9.5. Atendimento

No exercício em análise, a **Águas e Energia do Porto, EM**, foi contactada pelos clientes 343 784 vezes, quer para apoio geral e técnico, quer para apoio comercial. Em termos médios, cada cliente contactou a empresa 2,1 vezes durante 2023, sendo este valor ligeiramente inferior ao que tinha sido atingido no ano anterior (2,3). Este decréscimo decorre essencialmente da queda de 1,3% no total de contactos feitos pelo cliente (348 292 em 2022).

Tal como é possível visualizar na figura seguinte, a maioria dos contactos dos clientes continuou a ser feita por telefone (60,7%), na linha do que tem vindo a suceder nos anos transatos. O peso do atendimento presencial subiu 3 p.p. entre os dois anos em análise, tendo também registado um aumento em valor absoluto (17,9%), o que deverá estar relacionado com o ciberataque. Em sentido contrário, os meios de contacto digital (balcão digital, *live chat* e formulário “Fale Conosco” da Norbi) e telefónico, com um peso relativo equivalente, tiveram uma contração de 4,4% e 5,3%, respetivamente.

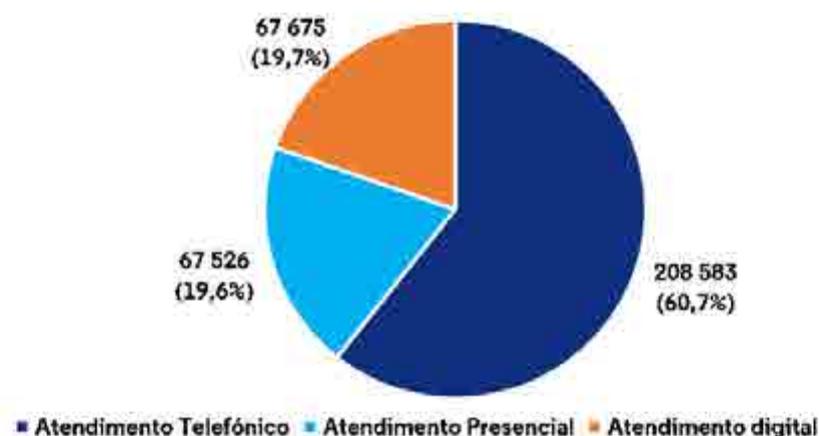


Figura 23 | Tipos de atendimento em 2023

Em 2023, a **Águas e Energia do Porto, EM**, consolidou a utilização da ferramenta SAT (Sistema de Atendimento Telefónico) como quão para o atendimento a clientes, o que permite uma standardização do atendimento, enquanto permite o registo de todas as interações com o cliente. Foi, igualmente, desenvolvido o procedimento de auditoria de qualidade às chamadas telefónicas, com vista à monitorização não só da qualidade do atendimento, mas também à sua harmonização nas diferentes linhas. O modelo atual de auditoria implementado tem como base a realização semanal de auditorias às chamadas, prevendo a atribuição de pontuação a cada registo auditado, de acordo com os grupos temáticos a avaliar.

O presente exercício foi, ainda, o primeiro de funcionamento da Plataforma Norbi, que passou a tornar possível canalizar o contacto do cliente através de um formulário simplificado para todas as tipologias de contactos, normalizando e tornando mais transparente a comunicação. Neste novo canal, traduzido no [formulário "Fale Conosco" alojado no balcão digital](#), foram registados 10 293 pedidos de informação e 772 reclamações. No que diz respeito à satisfação dos clientes com o atendimento via Norbi, a avaliação aponta para 3,5 pontos, numa escala de 1 a 5.

Com o intuito de desenvolver as competências necessárias, de relacionamento e comunicação, para o estabelecimento de uma relação de proximidade e confiança com os clientes, a que se associa um atendimento encantador e de excelência, a empresa levou a cabo ações de diagnóstico (auditoria "cliente mistério") ao atendimento realizado nos balcões, por telefone e pela via digital. Com base na informação já recolhida foi desenvolvido o caderno de requisitos inerentes ao desenvolvimento do projeto de certificação LAC – Líder no Atendimento ao Cliente, que será operacionalizado, no decurso de 2024, para o canal presencial e telefónico e, no decurso de 2025, para o canal digital.

9.6. Reclamações Escritas

Na **Águas e Energia do Porto, EM**, as reclamações e sugestões apresentadas pelos clientes são encaradas como uma oportunidade de melhoria dos serviços prestados, de modo a prevenir as situações que lhes deram origem, e que traduzam as suas expectativas, preocupações e interesses. Nesta perspetiva, a análise de reclamações e a interligação com o cliente para a sua resolução e/ou elucidação é uma constante preocupação dos diferentes intervenientes internos.

Em 2023, a empresa recebeu um total de 1 414 reclamações escritas, comparativamente com 558 registadas em 2022, o que representa um aumento de 153,4%, o que decorre, em grande medida, da entrada em funcionamento da Norbi e da possibilidade dada ao cliente para manifestar a sua insatisfação de forma mais ágil e intuitiva. Consequentemente, o número de reclamações por 1000 clientes subiu de 3,5% para 8,6%.

Deste universo, constata-se que 90,2% das manifestações de insatisfação dos clientes estão enquadradas nas tipologias da ERSAR, ou seja, referem-se aos setores regulados por esta entidade, designadamente ao abastecimento de água e ao saneamento de águas residuais.

Verifica-se que a categoria "Leitura, faturação e cobrança" representou 46,3% das reclamações escritas, seguida da categoria "Qualidade do serviço" (30,3%). No patamar intermédio, abaixo dos 10%, posicionam-se o "Atendimento" (8,6%), "Contratação" (5,9%) e a "Ligação e disponibilidade" (5,7%). As restantes categorias tiveram pesos inferiores a 2%.

Os meios digitais foram os mais utilizados para a apresentação de reclamações escritas (81,3%), o que foi potenciado pela disponibilização, no final de 2022, do formulário "Fale Conosco", no balcão digital (Norbi), via pela qual foram recebidas 54,6% das exposições de insatisfação dos clientes. O *e-mail* emerge como o segundo meio preferencial para este tipo de contacto (21,3%), seguido do Livro de Reclamações, em ambos os formatos, físico e digital (16,1%).

De acordo com o Decreto-Lei n.º 74/2017, de 21 de junho, a **Águas e Energia do Porto, EM**, o prazo legal de resposta relativo às reclamações efetuadas no Livro de Reclamações (formato físico ou eletrónico) é de 15 dias úteis. Relativamente às reclamações escritas recebidas por outros meios, o prazo legal é de 22 dias úteis. O tempo médio de resposta da empresa situou-se em 5,6 dias úteis em 2023 contra 4,6 dias úteis em 2022. Este resultado denota uma melhoria da eficiência, uma vez que o número de reclamações cresceu 153,4%, ao passo que o aumento do tempo médio de resposta foi de 21,7%.

9.7. Satisfação de Clientes

De acordo com o estudo de opinião de "Avaliação da Qualidade Percionada e da Satisfação do Cliente 2023", realizado por uma empresa especializada, os índices de satisfação e de lealdade apresentam valorizações médias de 7,9 e 8,5 pontos, respetivamente, numa escala de 1 a 10. Em relação a 2022, tanto a satisfação com a **Águas e Energia do Porto, EM**, como a lealdade registaram um ligeiro acréscimo de 0,1 pontos.

Relativamente aos setores de atividade comparados no Best European Customer Experience (BECX), a empresa ocupa o primeiro lugar quanto à satisfação e lealdade dos seus clientes. Centrando a análise apenas no setor da água, posiciona-se, em segundo lugar, com uma diferença de 0,1 pontos relativamente ao primeiro classificado.

A maioria das perceções dos clientes relativamente aos parâmetros considerados no Índice Global de Satisfação é positiva ou muito positiva, variando entre 7,3 e 8,8 pontos, tal como é possível observar na figura seguinte. No top cinco, surgem "Abastecimento de água" (8,8), "Balcão presencial" (8,8), "Disponibilização do serviço" (8,8), "Água da torneira" (8,7) e "Faturação" (8,7). Em contraponto, o parâmetro "Reclamações" (4,9) exibiu o resultado mais baixo.

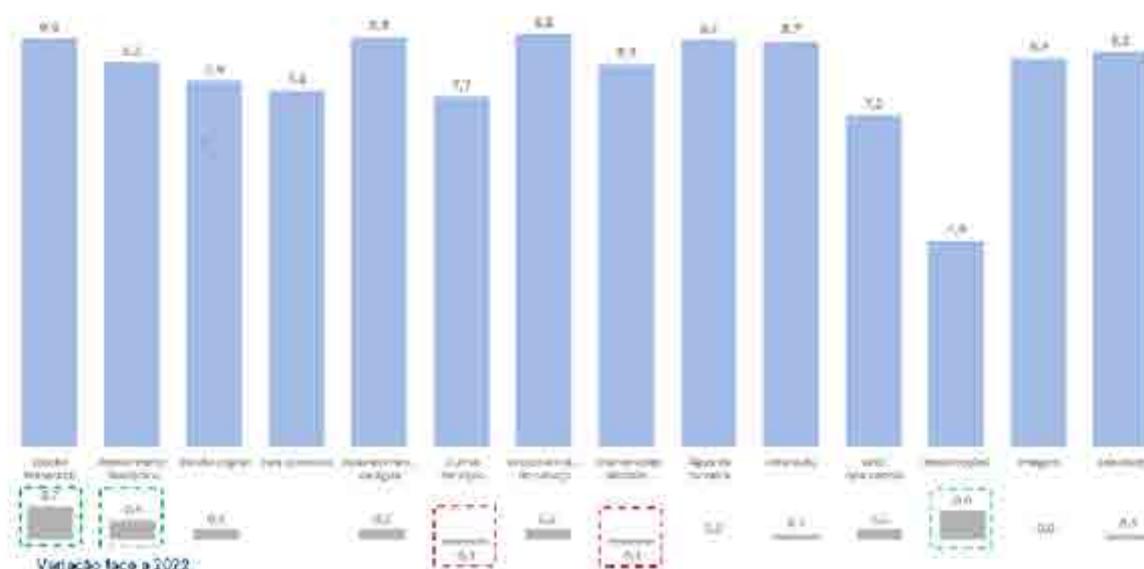


Figura 24 | Principais resultados da avaliação da satisfação de clientes em 2023

A população alvo deste estudo de opinião foi constituída por clientes domésticos e não domésticos distribuídos equitativamente pelas sete freguesias da cidade do Porto. A amostra abrangeu 908 clientes (779 domésticos e 129 não domésticos), aos quais foram realizadas entrevistas telefónicas entre os dias 2 e 24 de novembro de 2023, sendo a margem de erro global de 3,26% para um intervalo de confiança de 95%.

10 | Gestão de Pessoas

10.1. Caracterização de Recursos Humanos

No dia 31 de dezembro de 2023, o quadro de pessoal da **Águas e Energia do Porto, EM**, era constituído por 576 colaboradores, dos quais 379 eram do género masculino e 197 do género feminino. Verifica-se uma preponderância de homens, que representaram 65,8% do total de efetivos, devido ao predomínio das equipas operacionais das áreas de negócio da empresa. Em comparação com o ano precedente, a estrutura de pessoal aumentou 5,3% (547 colaboradores).

A percentagem de colaboradores em regime de cedência de interesse público (CIP) igualou a percentagem de colaboradores com contrato individual de trabalho. A idade média manteve-se nos 49 anos, tendo o nível de antiguidade descido tenuemente (18 anos), à semelhança do que já tinha acontecido no ano anterior, como reflexo da admissão de novos colaboradores.

Apesar de a maioria dos trabalhadores apresentar habilitações literárias iguais ou inferiores ao 9.º ano de escolaridade (34%), os efetivos com ensino superior já representam 35%, o que denota uma evolução positiva ao nível das qualificações. O baixo nível de qualificações é explicado pelo facto de 60% do quadro de pessoal da empresa ser constituído por colaboradores que pertencem às categorias operacional e administrativa e que têm uma elevada antiguidade e idade.

A promoção de políticas orientadas para a gestão de pessoas, de acordo com a missão, a visão, os valores e as orientações estratégicas, pretendem potenciar a atração e retenção dos colaboradores com o perfil mais adequado ao exercício das funções que integram a estrutura organizacional da **Águas e Energia do Porto, EM**, contribuindo para a criação de valor para os *stakeholders*.

Neste sentido, as iniciativas desenvolvidas em 2023 deram continuidade ao objetivo de sistematizar modelos, políticas e ferramentas de gestão, que contribuem para o reforço da identidade AEdP, para a promoção do desenvolvimento, valorização e reconhecimento das suas pessoas e para a construção de uma cultura organizacional forte e positiva, capaz de atrair, reter e desenvolver os melhores talentos. De referir a concretização dos seguintes projetos:

- Aprovação do Plano de Igualdade de Género 2023-2025;
- Aprovação do Regulamento Interno de Trabalho Híbrido;
- Elaboração e aprovação do Plano de Acolhimento e Integração;
- Revisão do Acordo de Empresa;
- Revisão do Manual de Gestão de Desempenho.

10.2. Taxa de Absentismo

As ausências dos trabalhadores da **Águas e Energia do Porto, EM**, até 31 de dezembro de 2023, fixaram-se em 69 463 horas, em função de 905 101 horas trabalháveis. Logo, a taxa de absentismo atingiu 7,67%, representando uma descida de 2,6 p.p., depois de ter alcançado o valor mais alto dos últimos anos, 10,27%, em 2022.

Tal como fica comprovado na Figura 25, este valor tem apresentado muitas oscilações, sendo que se forem expurgados da análise os anos afetados pela pandemia de Covid-19, se compreende uma deterioração do resultado do indicador, influenciado em grande medida pela elevada idade média dos colaboradores.

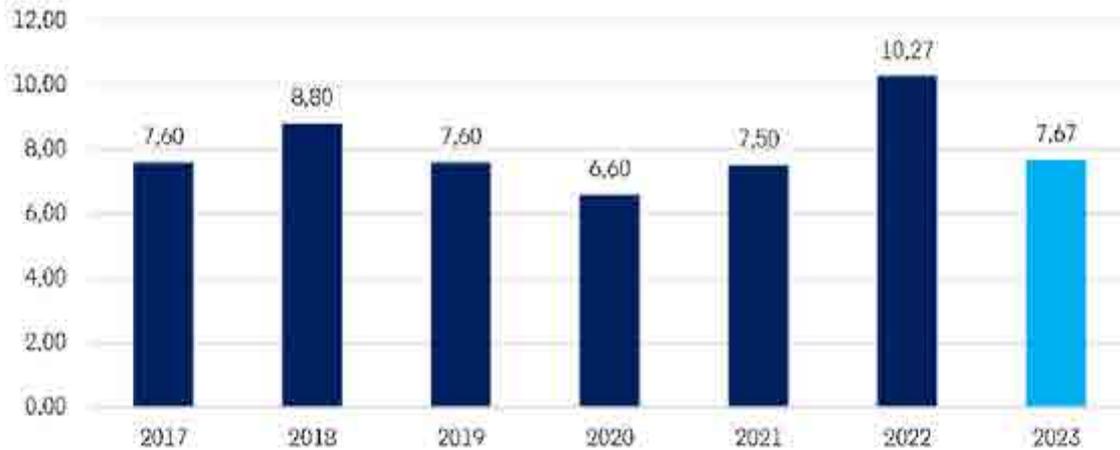


Figura 25 | Taxa de absentismo - (%) - (2017-2023)

A doença assume o valor de maior relevo no global das ausências, figurando os acidentes de trabalho como o segundo motivo para o absentismo dos colaboradores. Em ambas as causas, constata-se uma preponderância nos colaboradores com vínculo CIP, do género masculino e do grupo funcional operacional/administrativo.

10.3. Saúde e Segurança no Trabalho

No domínio da Segurança e Saúde do Trabalho (SST), a **Águas e Energia do Porto, EM**, posiciona-se com o propósito de promover um ambiente ocupacional seguro e saudável, garantindo não só a integridade física e mental dos colaboradores, mas também prevenindo acidentes, doenças ocupacionais e quaisquer outras situações que possam comprometer a saúde e segurança dos colaboradores. Durante o exercício de 2023, as ações encetadas concentraram-se no cumprimento dos normativos legais no âmbito da gestão de emergência e na implementação de uma abordagem preventiva.

Um dos principais destaques foi a implementação do SGI nas atividades de educação e sensibilização ambiental ([ver ponto 7.11](#)), que conduziu à certificação, em maio de 2023, de acordo com os referenciais ISO 9001 – Qualidade e ISO 45001 – Segurança e Saúde do Trabalho. Foi também iniciada a implementação do SGI, nos referenciais de Qualidade, Ambiente e Segurança e Saúde do Trabalho, nas atividades da Direção de Energia.

Além disso, ao longo do ano, foram delineadas diversas iniciativas com o objetivo de reforçar o processo e as práticas preventivas de SST da empresa, procurando antecipar e mitigar potenciais riscos e demonstrando um compromisso proativo com a segurança e o bem-estar das partes interessadas. Destacaram-se os investimentos significativos realizados na modernização das instalações de Segurança Contra Incêndios em Edifícios, alinhadas com as exigências normativas e padrões de segurança mais recentes.

Na vertente da saúde ocupacional, sobressaiu a implementação de um procedimento de vigilância de saúde ainda mais robusto, que disponibiliza a realização de exames preventivos aos colaboradores no terreno, adaptados à tipologia do risco a que estão expostos, visando monitorizar os indicadores de saúde e potenciar a identificação precoce de sinais de doença. Este programa é desenhado para os colaboradores que exercem as suas funções predominantemente no exterior e, que por esse motivo, têm uma probabilidade de exposição ao risco e um desgaste ocupacional superior aos restantes colaboradores.

Na Tabela 15 são enunciados os grandes números referentes às consultas e exames executados pela saúde ocupacional durante 2023. O maior peso relativo recaiu nas consultas de medicina curativa (51,9%), seguidas das consultas de medicina do trabalho (35,8%).

Tabela 15 | Consultas e exames executados pela saúde ocupacional (2023)

Consultas e Exames Efetuados	N.º	%
N.º de consultas de medicina do trabalho:	720	35,8
- Admissões	69	9,6
- Periódicas	464	64,4
- Ocasionais	187	26,0
N.º de consultas de Medicina Curativa	1 044	51,9
N.º de consultas de Psicologia	133	6,6
N.º de exames complementares (*)	116	5,8
Total	2 013	100

(*) Exames de audição, visão, sistema cardíaco, sistema pulmonar e hemograma

A promoção da saúde ocupacional foi assegurada também com a realização de onze atividades assentes nas seguintes grandes áreas: ergonomia, hipertensão e diabetes, cancro de pele, vacinação, saúde mental e dádiva de sangue. Uma dessas atividades elegeu a saúde mental como o foco, na semana de 6 a 10 de novembro de 2023, através da dinamização de um conjunto de ações que contribuem para a desmistificação deste tema e a adoção de hábitos equilibrados, tais como: quadro das emoções, *workshop* de hábitos alimentares saudáveis, promoção do exercício físico e informação sobre autodiagnóstico.

Os riscos psicossociais e o stress relacionado com o trabalho são das questões que maiores desafios apresentam em matéria de segurança e saúde do trabalho e decorrem, sobretudo, de deficiências na conceção, organização e gestão do trabalho, bem como de um contexto social de trabalho problemático, podendo ter efeitos negativos a nível psicológico, físico e social. Como tal, a **Águas e Energia do Porto, EM**, lançou um inquérito dirigido a todos os colaboradores para avaliação dos riscos psicossociais, com o intuito de identificar os fatores de risco, avaliar o seu nível de gravidade e construir um plano de saúde mental.

10.3.1. Acidentes de Trabalho

No presente exercício, o número total de acidentes de trabalho, em valor absoluto, cifrou-se em 56 em comparação com 48 em 2022, o que significa um acréscimo de 16,7%. O índice de frequência de acidentes de trabalho subiu novamente de 55,2/1 000 000 horas trabalhadas em 2022 para 64,7/1 000 000 horas trabalhadas em 2023. Já o índice de gravidade situou-se em 1,6.

O fator “Imprudência/Distração” é a principal causa de acidentes e incidentes de trabalho, representando 48% das ocorrências registadas. Realça-se que a maioria dos acidentes enquadrados nestas causas resultaram de situações de embates e quedas por atitudes imprudentes e de distração por parte dos colaboradores enquanto caminhavam.

10.3.2. Medicina do Trabalho

A medicina no trabalho constitui uma área de intervenção prioritária na política de gestão de pessoas da **Águas e Energia do Porto, EM**, que valoriza o local de trabalho como espaço de eleição para a prevenção primária dos riscos profissionais, a proteção da saúde e o acesso aos serviços de saúde. No que respeita à vigilância da saúde dos colaboradores, foram realizadas 720 consultas de medicina do trabalho (admissão, periódica e ocasional após doença e/ou acidente

de trabalho, bem como por alteração funcional), dos quais 598 eram de carácter obrigatório representam consultas obrigatórias (83,1%) e 122 tinham carácter de vigilância e prevenção não obrigatória.

10.3.3. Medicina Curativa

A **Águas e Energia do Porto, EM**, disponibiliza, igualmente, serviços de medicina curativa e enfermagem aos trabalhadores, no âmbito da prestação de cuidados de saúde abrangentes e continuados com vista à manutenção das aptidões profissionais e do equilíbrio pessoal.

As consultas de clínica geral, realizadas no Gabinete Médico da sede da empresa, destinam-se a resolver problemas súbitos e a acompanhar situações de doença crónica já diagnosticadas, através da prescrição de terapêutica e de exames complementares de diagnóstico e de aconselhamento médico sobre práticas de saúde. Abrangem, também, o rastreio de doenças profissionais e o estabelecimento de medidas gerais de prevenção de doenças e lesões, em concertação com a medicina do trabalho.

Depois de, em 2022, este tipo de consultas ter duplicado comparativamente com o período anterior, deu-se continuidade à trajetória ascendente em 2023, com a realização de 1 044 consultas de medicina curativa, mais 11% do que em 2022.

10.3.4. Serviço de Psicologia

A empresa disponibiliza, ainda, consultas de psicologia aos seus colaboradores, com a finalidade de permitir o apoio socioprofissional que abrange informação e orientação sobre a melhor forma de utilização dos recursos existentes, o desenvolvimento de relações interpessoais e grupais, o apoio na construção de soluções para problemas de índole psicossocial e acompanhamento e a orientação na resolução de problemas. Além da resolução de problemas já existentes, este serviço visa atuar na prevenção de problemas psicossociais.

Este acompanhamento tem-se revelado de especial importância na promoção de uma melhor saúde mental, tendo sido realizadas 133 consultas neste exercício.

10.3.5. Fiscalização nos Postos de Trabalho

No que diz respeito à gestão de riscos nos postos de trabalho, a **Águas e Energia do Porto, EM**, realizou avaliações técnicas específicas de ergonomia e avaliações dos postos de trabalho, tendo superado em 10% o número de fiscalizações das condições de segurança operacional previstas para o ano de 2023. Foram 645 ações de verificação diária do cumprimento de regras para implementação de medidas de segurança nos locais de trabalho. Atendendo ao elevado volume de postos de trabalho móveis, espalhados pela cidade, e à presença de entidades externas executantes, a equipa interna de SST contou com apoio de uma equipa externa de fiscalização para suprir as necessidades regulamentares, que contribuiu, de forma determinante, para a conformidade e controlo efetivo nesta área.

10.4. Formação Profissional

A **Águas e Energia do Porto, EM**, entende a formação como fundamental para o processo de aprendizagem e desenvolvimento pessoal e profissional dos seus colaboradores. Várias foram as iniciativas que fomentaram a aprendizagem e o desenvolvimento contínuos em 2023, a saber:

- Plano de Formação Anual, com ações internas e externas, realizadas em horário laboral, que abrangem todos os colaboradores, de acordo com os planos de desenvolvimento individual e as competências necessárias para a função;

- Promoção da melhoria da qualificação base, através de processos de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências, dirigidos aos diversos ciclos escolares, que são desenvolvidos internamente com o apoio do Centro Qualifica Árvore;
- Atribuição de Bolsas de Formação (Programa Mais Estudo) para ações de formação executiva ou especializada, disponíveis para colaboradores que cumpram requisitos de elegibilidade, definidos em função do tempo de serviço e do interesse da formação para o desempenho da função;
- Programas de Formação Avançada;
- Conferências e congressos, nacionais e internacionais, no âmbito da atividade profissional.

Em resultado das iniciativas de formação realizadas em 2023, todos os colaboradores da empresa frequentaram, pelo menos, uma ação de formação. Foram ministradas 19 125 horas de formação, isto é, mais 1 599 horas do que em 2022, traduzindo-se num incremento de 9,9%. O número médio de horas de formação por colaborador aumentou 6,3% face ao período homólogo, passando de 32 horas para 34 horas.

Apresenta-se, seguidamente, a Tabela 16 com a comparação dos principais resultados alcançados no domínio da formação profissional nos anos de 2022 e 2023.

Tabela 16 | Formação profissional (2022-2023)

	2023	2022	Δ%
Ações de formação (n.º)	362	189	91,5
Participantes em formação (n.º)	600	546	9,9
Horas de formação (n.º)	19 125	17 526	9,1
Taxa de participação em formação (%)	100	107,7	-7,1
Média de horas de formação por colaborador	34	32	6,3

10.5. Recrutamento e Seleção

No ano de 2023, a **Águas e Energia do Porto, EM**, concluiu 79 processos de recrutamento e seleção, mais 20 do que no ano anterior. Este aumento de 33,9% foi potenciado pelo acréscimo da atividade da empresa e pela sua reestruturação interna.

Em consequência destes processos, foram realizadas 88 ações de acolhimento e integração (68 admissões de novos colaboradores e 20 estagiários), nas quais se procurou transmitir aos novos colaboradores a cultura organizacional e os procedimentos e normas internas relevantes para o início da sua atividade profissional.

Durante o ano, foi desenvolvido um projeto de acolhimento e integração, a implementar em 2024, para transformar todo o processo de acolhimento numa efetiva ferramenta de atração e retenção de talento.

11 | Sistemas de Informação

11.2. Projetos Tecnológicos

No final de janeiro de 2023, a **Águas e Energia do Porto, EM**, foi alvo de um sofisticado ataque de *ransomware*, executado por um grupo de reputação internacional e altamente qualificado. O ciberataque motivou um corte preventivo das ligações às redes de dados, tendo a empresa conseguido assegurar a prestação dos serviços essenciais aos seus clientes desde o primeiro momento. Por consequência, o primeiro trimestre ficou marcado pela recuperação deste incidente, tendo-se iniciado um processo exaustivo de recuperação e análise, visando garantir a segurança dos seus sistemas e dados. Progressivamente, os sistemas, aplicações e postos de trabalho foram reconfigurados, até ao estado atual em que se encontram a operar normalmente. O processo de recuperação dos serviços teve por base a criticidade dos serviços.

O referido incidente informático veio acelerar a implementação de um conjunto de medidas de segurança dos sistemas e redes que estavam previstas como resultado do projeto H2OPTIMAL, concluído em dezembro 2022. Estas ações incidiram na criação de conhecimento e de consciencialização, na formação dos colaboradores, no reforço dos controlos de acessos, na implementação de uma ferramenta de deteção e resposta automática a incidentes 24 horas por dia / 7 dias por semana, no reforço da manutenção e atualização de todos os sistemas operativos e softwares de terceiros, na avaliação de vulnerabilidades, na realização de *backups* regulares, na dupla autenticação na VPN, na microsegmentação da rede, entre outras.

Na área da cibersegurança, foram, igualmente, desenvolvidas ações ao nível do perfil digital, permitindo um melhor controlo e gestão dos acessos dos colaboradores às várias aplicações informáticas existentes na empresa. Para tal, além da designação de um *business owner* para cada aplicação, foram definidos os acessos por perfil funcional do colaborador.

Relativamente aos projetos de *data & analytics*, mais especificamente quanto à recolha, análise e visualização de dados, procedeu-se à reestruturação das Plataformas Scorecards e AEdP BI, que, em conjunto, constituem o sistema informático de controlo de gestão estratégica, em funcionamento na empresa desde 2016, assente numa plataforma de preenchimento e monitorização dos dados (Plataforma Scorecards) e no Power BI para visualização dos resultados dos indicadores de gestão (AEdP BI).

Por último, a **Águas e Energia do Porto, EM**, prosseguiu com o desenvolvimento de novas funcionalidades nas aplicações existentes, nomeadamente na Norbi (gestão dos contactos com os clientes), H2Meter (planeamento de rotas de serviços de contadores através do uso de algoritmos de inteligência artificial) H2Prédios (gestão das ligações prediais às redes públicas), NewSourcing (gestão de procedimentos de contratação pública) e inventário de ativos informáticos. Destaque, ainda, para o acompanhamento da preparação do módulo de gestão de tempos do novo *software* de gestão de pessoas (Portal do Colaborador).

11.3. Soluções Inovadoras

No âmbito das soluções orientadas para o cliente, foi introduzida a segunda fase da Norbi, focada em normalizar e agilizar a gestão interna de pedidos de informação, reclamações, sugestões, elogios e pedidos de serviço apresentados pelos clientes. A plataforma centraliza o contacto com o cliente e melhora a transparência e eficiência na comunicação, prometendo futuras integrações com a inteligência artificial.

Em 2023, o balcão digital da **Águas e Energia do Porto, EM**, focou-se na melhoria da comunicação com o cliente, criando canais alternativos de comunicação e implementando uma interface de comunicação mais ágil. Está em curso a introdução de novas funcionalidades na

Plataforma Eletrónica de Licenciamento (PEL), de modo a otimizar o processo de pagamento e melhorar a experiência do cliente. Os projetos do novo CRM e da conta corrente *online* também estiveram em desenvolvimento, orientados para a agregação de informações do cliente.

Quanto a soluções voltadas para a comunidade, é de sublinhar o Programa Praia Acessível, que permitiu melhorar a acessibilidade às praias para pessoas com mobilidade condicionada, através de uma área específica na *App* do Pavilhão da Água. Esta iniciativa incluiu uma experiência de visita virtual com realidade aumentada, proporcionando uma visão detalhada da praia do Homem do Leme e promovendo a consciencialização sobre a geodiversidade.

A eficiência processual também conheceu avanços importantes com o desenvolvimento de novas funcionalidades no H2PORTO, nomeadamente através da disponibilização de *dashboards* para a energia e outras áreas operacionais. A inovação fez-se notar no projeto cofinanciados “Ásprela + Sustentável”, integrando sensores de visão computacional e inteligência artificial para permitir a monitorização, em tempo real, da qualidade da água da Ribeira da Ásprela.

O projeto SINATRA, concluído em 2023, marcou outro avanço significativo na integração de tecnologias inovadoras nas tarefas de manutenção. Utilizando a realidade aumentada e o *machine learning*, esta iniciativa possibilitou aos técnicos a visualização de informações vitais sobre equipamentos diretamente nos seus campos de visão, através de dispositivos como óculos inteligentes, o que aumenta a eficiência dos processos de manutenção e reduz os tempos de inatividade.

De notar, igualmente, a continuidade do projeto “Watter FabLab”, que, desde 2020, conta com um parque de impressoras 3D que produz peças e acessórios, *on-demand*, para instalação imediata na rede de abastecimento de água, em alternativa às soluções tradicionais, que demorariam meses na produção e fornecimento, com custos mais elevados. Estes acessórios são feitos em bioplástico, cuja matéria-prima é de origem vegetal, aprovada para o contacto com a água potável.



Figura 26 | Impressoras 3D produzem acessórios para a rede de abastecimento de água

Neste exercício, as impressoras adstritas a este processo aumentaram, tanto em número como em diversidade de soluções, o que permitiu a impressão de peças mais resistentes e sustentáveis. Até 31 de dezembro de 2023, já foram produzidos um total de 9 650 acessórios para o abastecimento de água, dos quais se distinguem os seguintes:

- 2 690 tetos móveis para as cabeças móveis de acesso às válvulas da rede de abastecimento de água (válvulas de ramal e/ou de conduta);
- 180 chaves triangulares de nichos de contadores;
- 2 845 tampas para as válvulas adufas a montante dos contadores;
- 1 730 travões para as válvulas adufas a montante dos contadores;
- 1 460 chapas de retenção para os cortes efetivos do fornecimento de água;
- 745 tampas de proteção para os marcos de incêndio.

Na esfera da automação, o projeto RPA4, referente à receção de faturas eletrónicas, iniciou o desenvolvimento de um robô para automatizar o registo e associação de faturas de fornecedores, otimizando a gestão logística. Encontra-se, ainda, em desenvolvimento uma aplicação para integrar totalmente os pedidos de serviço do sistema de faturação com a plataforma de gestão operacional H2PORTO, com o intuito de aumentar a flexibilidade e o valor na gestão de incidentes, melhorando a eficácia do serviço prestado.

12 | Investimentos

12.1. Execução do Plano de Investimentos

Tal como detalhado na Tabela 17, o investimento global da **Águas e Energia do Porto, EM**, em 2023 ascendeu a cerca de 16,1 milhões de euros, representando 81,5% do valor total orçamentado no Plano de Investimentos a executar no presente ano, de acordo com aquilo que se encontra previsto nos IGP 2023-2025.

Tabela 17 | Investimentos executados em 2023

Áreas de Atividade	Valor Orçamentado (€)	Valor Executado (€)	Peso (%)	Taxa de Execução (%)
Abastecimento de água	3 702 964,00	3 027 163,95	18,8	81,7
Drenagem e tratamento de águas residuais	6 587 922,00	4 712 138,43	29,3	71,5
Drenagem de águas pluviais	6 754 684,00	4 789 455,60	29,8	70,9
Edifícios e outras construções	1 432 665,00	2 232 385,80	13,9	155,8
Sistemas de informação	1 095 809,00	519 113,11	3,2	47,4
Outros investimentos	158 852,00	803 407,60	5,0	505,8
Total	19 732 896,00	16 083 664,49	100	81,5

Constata-se que a maior taxa de execução do Plano de Investimentos de 2023 diz respeito à rubrica "Outros investimentos" (505,8%), seguida pela rubrica "Edifícios e outras construções" (155,8%) e pelo setor do abastecimento de água (81,7%). Os sistemas de informação foram a rubrica onde o valor executado ficou mais aquém do orçamentado, verificando-se uma taxa de execução de apenas 47,4%.

Focando a análise no volume de investimento, verifica-se que a drenagem de águas pluviais, com um montante de 4 789 455,60 €, corresponde à maior fatia do investimento total executado (29,8%). Muito próxima está a drenagem e tratamento de águas residuais (29,3%), cifrando-se o investimento em 4 712 138,43 €. No terceiro lugar, posiciona-se o abastecimento de água (18,8%), que perfaz 3 027 163,95 €.

Mais distantes destes montantes, encontram-se as intervenções associadas à rubrica "Edifícios e outras construções" (13,9%), absorvendo 2 232 385,80 €. A quinta posição é ocupada pela rubrica "Outros investimentos", com um peso relativo de 5%. Por último, surgem os sistemas de informação (3,2%), que totalizam um investimento de 519 113,11 €.

12.2. Projetos de Investimento com Financiamento Comunitário e Nacional

12.2.1. Candidaturas Aprovadas

No final do ano de 2023, a **Águas e Energia do Porto, EM**, contava com 14 candidaturas com financiamento externo aprovado, 13 delas com fundos comunitários e uma com fundos nacionais. A despesa elegível total inscrita nessas candidaturas perfazia um montante de 8,6 milhões de euros nessa data, sendo o valor da respetiva comparticipação aprovada da ordem dos 6,9 milhões de euros. A comparticipação recebida pela empresa atingiu cerca de 5,3 milhões de euros, dos quais aproximadamente 1,3 milhões de euros foram arrecadados no ano em análise. O objeto das operações que integram essas candidaturas é apresentado resumidamente nos pontos seguintes.

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

Esta candidatura foi apresentada em agosto de 2015 no âmbito do [Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos \(POSEUR\)](#), 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](#).

A obra iniciou-se no dia 11 maio de 2017, tendo o prazo de execução terminado em 31 agosto de 2019. Os lugares atravessados por este afluente do Rio Douro foram reabilitados urbanisticamente, dando origem a 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).

O projeto encontra-se concluído. O seu investimento total ascendeu a 9 893 758,56 €, dos quais 4 374 343,02€ a cargo da **Águas e Energia do Porto, EM**, o que correspondeu a um valor elegível para comparticipação de 3 700 758,49€. A taxa de cofinanciamento aprovada é de 85%. Em 18/08/2023, foi submetido o relatório final desta candidatura, aguardando-se a sua aprovação e a consequente libertação do valor do saldo final.

Fecho do Sistema de ARD da Cidade do Porto – Sobreiras – POSEUR-03-2012-FC-000421

Esta Operação representa a conclusão da rede de águas residuais domésticas em baixa no subsistema Ocidental, onde pontifica a ETAR de Sobreiras, o que permitirá que a acessibilidade física se aproxime dos 100%. A candidatura ficou concluída em 2022, sendo que o encerramento financeiro junto do POSEUR transitou para 2023, com a devolução da quantia de 384,77€, indevidamente transferida para a **Águas e Energia do Porto, EM**.

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 1 851 961,55 €, fixando-se o valor cofinanciado pelo Fundo de Coesão em 1 003 999,88 €.

Esta Operação está concluída e teve como objetivo, para o ano horizonte de 2022, o controlo e a redução em 8,16% das perdas reais relativamente ao valor registado em 2018. Consistiu 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 ZMC, e da melhoria da gestão e controlo de pressões e caudais, com a instalação de VRP e *dataloggers* 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 6,35 km de condutas distribuidoras.

Em 10/08/2022, foi submetido o relatório final desta candidatura, aguardando-se a sua aprovação e a consequente libertação do valor do saldo final.

Cibersegurança – H2OPTIMAL – CEF-TC-2019-2

Em 2021, a **Águas e Energia do Porto, EM**, iniciou o [projeto de cibersegurança denominado 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 redes e infraestruturas, a fim de garantir a continuidade dos serviços de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais.

Seguindo uma abordagem integrada e holística, o H2OPTIMAL incluiu um diagnóstico do nível de maturidade da cibersegurança na empresa, visando também implementar matrizes de risco e definir planos de contingência. O projeto assegurou também a formação adequada dos colaboradores, quer, de forma específica, para a equipa especializada ficar apta a responder internamente a ciberincidentes, quer, num âmbito mais alargado, para restantes colaboradores através de ações destinadas a transmitir as noções básicas de cibersegurança e os procedimentos adequados.

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.

Com um orçamento de 292 000 €, o H2OPTIMAL foi aprovado, em 2020, ao abrigo do programa de financiamento comunitário [Connecting Europe Facility \(CEF\)](#) – Telecom, com a atribuição de uma taxa de cofinanciamento de 75% das despesas elegíveis. O projeto ficou concluído em 31/12/2022, tendo a candidatura sido encerrada em 22/05/2023, com um valor final de financiamento de 204 121,91 €.

AQUALITRANS-II_1_E - Sistema de Gestión y Control para la mejora de la eficiencia, flexibilidad de la demanda y autosuficiencia energética en EDAR - POCTEP

Esta candidatura foi apresentada no âmbito da 6.ª convocatória do [POCTEP 2014-2020](#), especificamente aberta para a seleção de novas ações associadas a projetos aprovados no âmbito deste programa, como é o caso do [AQUALITRANS](#), com o intuito de utilizar o orçamento remanescente da 1.ª convocatória para incrementar o impacto dos projetos.

A candidatura [AQUALITRANS II](#) foi aprovada em 29/06/2022, com uma comparticipação comunitária de 75%. O consórcio manteve-se, sendo que a liderança foi assumida, nesta candidatura, pela Fundación Instituto Tecnológico da Galicia. As despesas elegíveis aprovadas ascenderam a 754 901,55 €, dos quais 143 394,18 € dizem respeito à **Águas e Energia do Porto, EM**.

O objetivo geral do projeto correspondeu à promoção de tecnologias inovadoras para melhorar a sustentabilidade e eficiência no setor do tratamento de águas residuais, alinhando-as com as necessidades que surgem com a transição energética, como a integração de energias renováveis para maior autossuficiência energética, maior flexibilidade da procura e participação ativa no mercado de energia elétrica.

O projeto foi concluído em 30/06/2023 e culminou com a [realização de um evento de encerramento](#), organizado pela **Águas e Energia do Porto, EM**, no dia 27/06/2023, na ETAR do Freixo, onde foram apresentados publicamente os resultados alcançados com a execução do projeto. Esta estação de tratamento, uma das instalações abrangidas pelo estudo, foi beneficiada com painéis fotovoltaicos, com uma potência instalada de 133 kWp e uma produção anual de 178 MWh, reduzindo o seu consumo energético em aproximadamente 4%.

Em 25/11/2023, foram submetidos o relatório e o pedido de pagamento final desta candidatura, aguardando-se a sua aprovação e o pagamento do valor do financiamento aprovado.

Plano de Valorização e Reabilitação das 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 um acordo de parceria entre a empresa, o Município do Porto, a [Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto \(FEUP\)](#) e a APA.

As atividades planeadas 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 cifra-se em 186 756,18 €, sendo o apoio ao financiamento de 85%. Em conformidade com as obrigações contratuais, foram já apresentados oito relatórios de progresso, em que são descritas as ações realizadas e os resultados alcançados, até 30 de novembro de 2023. Não se verificaram desvios significativos na execução física e financeira relativamente aos respetivos cronogramas aprovados.

Já foram submetidos três pedidos de pagamento, correspondentes ao período de execução até 14/07/2023, o que originou o recebimento do valor total de 65 811,07€.

Asprela + Sustentável - EEA Grants - Call#4

O projeto "[Asprela + Sustentável](#)" pretende criar o km² mais sustentável da cidade do Porto, através de um projeto mobilizador e aglutinador a implementar na zona da Asprela, localizada na freguesia de Paranhos. Agrega 18 medidas inovadoras e interconectadas, que integram soluções tecnológicas direcionadas para os utilizadores, designadamente a comunidade local/habitantes, com vista à sensibilização e disseminação de comportamentos e estilos de vida de baixo carbono para todos os setores da sociedade.

A **Águas e Energia do Porto, EM**, tem a seu cargo as atividades referentes à concretização de dois objetivos: (1) realizar a monitorização e controlo do caudal e qualidade da água das ribeiras do Parque Central da Asprela; e (2) promover uma redução na utilização do plástico, através da instalação de bebedouros.

O contrato de financiamento desta candidatura foi assinado entre a [Coopérnico - Cooperativa de Desenvolvimento Sustentável, C.R.L.](#), e a SGA, em maio de 2021. O projeto é liderado pela Coopérnico, contando com um total de 14 parceiros. As atividades previstas tiveram início no dia 01/06/2021 e vão desenvolver-se até final de abril de 2024. A despesa elegível total cifra-se em 1 446 355,73 €, cifrando-se a despesa elegível aprovada para a **Águas e Energia do Porto, EM**, em 105 264,53 €.

Devido a problemas relacionados com os procedimentos de aquisição e de entrega de materiais e equipamentos, transversais à generalidade dos parceiros do consórcio, não foi possível executar as tarefas previstas de acordo com os cronogramas aprovados. Esta circunstância deu origem a um pedido de reprogramação temporal, já aprovado, com prorrogação do prazo de execução para 30/04/2024, e, financeira, de acerto da taxa de comparticipação de 88,49% para 89,65%.

Sinatra - Smart Industrial maiNtenance through AugmenTed ReAlity - COMPETE

Financiado pelo Sistema de Incentivos à Investigação e Desenvolvimento Tecnológico (SI I&DT) em Copromoção, no âmbito do [COMPETE 2020](#), o [projeto SINATRA](#) visa o desenvolvimento de uma solução de apoio a técnicos de manutenção industrial, através da exploração de ferramentas de realidade aumentada de utilização híbrida. Para tal, o projeto foi estruturado em dois grandes objetivos:

1. Desenvolvimento de uma solução de realidade aumentada híbrida, que tira partido dos óculos de realidade aumentada e do *smartphone/tablet* para informar e otimizar as

tarefas de manutenção. Serão investigadas boas práticas e padrões de interação usáveis em realidade aumentada para o contexto da manutenção, de modo a agilizar o processo de adaptação à tecnologia.

2. Desenvolvimento de um conjunto de três módulos de visão computacional a integrar na aplicação móvel para facilitar o reconhecimento de equipamentos, permitir a leitura automática de manómetros digitais e analógicos e, por último, garantir que as imagens adquiridas para validar as evidências de campo tenham qualidade.

Para assegurar a persecução dos objetivos, foi delineado um plano de trabalhos constituído por sete atividades a desenvolver ao longo de 27 meses. Esta solução foi testada em diferentes ambientes de manutenção para a sua validação em ambiente relevante.

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](#). Este consórcio reúne o conhecimento e as valências técnicas e científicas necessárias para o desenvolvimento de uma solução inovadora, robusta e versátil, capaz de agilizar e facilitar processos industriais de manutenção preventiva e corretiva. A despesa elegível total aprovada é de 1 286 732,25 €, dos quais 106 449,30 € respeitam à empresa.

O projeto está concluído e a candidatura foi encerrada em 30/06/2023, com um valor final de investimento de 121 948,64 € e um financiamento de 42 341,43 € no que à **Águas e Energia do Porto, EM**, diz respeito.

Apoio à Mobilidade Elétrica na Administração Pública - FA - Aviso n.º 11192/2021

No contexto deste Aviso do [Fundo Ambiental](#), a **Águas e Energia do Porto, EM**, viu ser aprovada, em 02/03/2022, uma candidatura, cujo contrato de financiamento a celebrar vai assegurar:

- Concessão de apoio para aquisição de um veículo elétrico, através do financiamento de 50% do valor da renda mensal, decorrente da celebração de contrato de locação operacional ou financeira, até um limite máximo de 250 € mensais e por um período de 48 meses, independentemente da duração do contrato de locação;
- Concessão de apoio à aquisição e instalação do posto de carregamento destinado primordialmente ao veículo elétrico adquirido, instalado em local determinado pelo beneficiário, em espaço privado de acesso privado e ligado à Rede Mobi.e, através do financiamento de 50% do valor de aquisição e instalação, até ao limite máximo de 2 000 €, no caso de postos de carregamento normais, e até ao limite de 4 000 €, no caso de postos de carregamento semirrâpidos.

Em 19/12/2023, foram enviados ao Fundo Ambiental os documentos necessários à formalização do contrato, aguardando-se a sua receção para assinatura pela empresa.

ASCEND – Accelerate poSitive Clean ENergy Districts – Horizonte Europa

Com uma duração de 60 meses, a candidatura [ASCEND – Accelerate poSitive Clean ENergy Districts](#), apresentada no âmbito do [Horizonte Europa](#), foi aprovada pela Comissão Europeia (CE) no dia 22/07/2022. Este projeto conta com 39 parceiros, sendo liderado por Lyon. Da cidade do Porto, estão presentes no consórcio, além da **Águas e Energia do Porto, EM**, a [Agência de Energia do Porto](#), a [Fundação de Serralves](#) e a [Porto Digital](#).

O ASCEND foi concebido com o objetivo de acelerar localidades de energia positiva (PED), contribuindo para a transição das cidades para a neutralidade climática e justiça social na Europa. Pretende-se tornar as cidades mais saudáveis, inclusivas e neutras em termos climáticos, assim como acelerar, dimensionar e implementar PED económicos.

Os resultados esperados do projeto são: a entrega de dois PED acessíveis e inclusivos em Lyon e Munique; a replicação do modelo implementado nas cidades multiplicadoras de Alba Iulia (Roménia), Budapeste (Hungria), Charleroi (Bélgica), Praga (República Tcheca), Porto (Portugal) e Estocolmo (Suécia); e, por último, o desenvolvimento de soluções integradas de *scale up* para um grande número de cidades e investidores europeus e a ampla disseminação dos resultados pela comunidade de *smart cities*.

O valor da despesa elegível aprovada para as ações da responsabilidade da empresa é de 90 468,75€, com uma taxa de cofinanciamento de 70%. Foram recebidos 22 164,80€, correspondentes ao adiantamento previsto nas condições do financiamento.

Outstations - InnoBuyer - Horizonte Europa

O [InnoBuyer](#) é um programa do [Horizonte Europa](#) que reúne *challengers* (entidades públicas ou privadas com necessidades de inovação não satisfeitas) e *solvers* (PME inovadoras) para a cocriação de novas soluções, aplicando uma abordagem orientada para a procura de soluções em quatro ações:

- Ação 1: Identificação de desafios;
- Ação 2: Consulta ao mercado aberto e seleção do *solver*;
- Ação 3: Cocriação de soluções piloto;
- Ação 4: Apoio jurídico para a preparação do concurso.

A **Águas e Energia do Porto, EM**, foi uma das entidades selecionadas, em maio de 2023, no âmbito da “*Call for Challengers*” do InnoBuyer, com o desafio [Outstations](#). Com uma duração total de 27 meses, as atividades tiveram início em junho de 2023. Este desafio tem como principal intuito procurar uma solução que contribua, de forma eficaz e autónoma, para as atividades de inspeção da iluminação pública e dos painéis solares. A empresa é responsável por cerca de 53 instalações fotovoltaicas no concelho do Porto, com uma potência total instalada de 1900 kWp, com perspetiva de crescimento nos próximos anos. Além disso, dedica-se à operação e manutenção da iluminação pública, cénica e de espaços verdes.

No InnoBuyer, o financiamento obtido é distinto consoante os *challengers* sejam entidades públicas ou privadas. É considerado que a **Águas e Energia do Porto, EM**, tem características de entidade privada, cabendo-lhe um financiamento de 20 000€. A empresa tem a obrigatoriedade de desenvolver as atividades da Ação 1 e Ação 2, sendo recomendado participar nas Ações 3 e 4, com recurso a financiamento próprio. Até ao momento, foram recebidos 10 000€ de financiamento, correspondente ao término das atividades da Ação 1, encontrando-se a decorrer a Ação 2.

Reabilitação Urbana de Azevedo Campanhã (“Azevedo ComVida”) - Projeto n.º 2487 - PRR

Financiado pelo [Plano de Recuperação e Resiliência \(PRR\)](#), o [projeto de reabilitação urbana de Azevedo Campanhã](#), batizado como “Azevedo ComVida”, consiste na realização de um conjunto de ações de regeneração e requalificação de espaços públicos comuns em áreas residenciais desqualificadas, na zona urbana de Azevedo Campanhã.

O termo de aceitação desta candidatura foi assinado pelo beneficiário final, a **Águas e Energia do Porto, EM**, no mês de fevereiro de 2023. As atividades planeadas arrancaram no dia 22/12/2022, encontrando-se a sua conclusão prevista para 31/12/2024. O investimento total é de 2 062 016,54 €, dos quais 1 620 000,00 € são elegíveis para financiamento, com uma taxa de participação de 100%.

Já foram apresentados quatro relatórios intercalares de progresso, referentes à execução do ano de 2023. Não se verificaram desvios na execução física e financeira relativamente aos respetivos cronogramas aprovados. Foram submetidos dois pedidos de pagamento, correspondentes ao período de execução até 30/09/2023, e recebido o respetivo financiamento no valor total de 1 124 813,39 €.

Água – Fonte de Vida das Futuras Gerações – Projeto n.º 3028 – PRR

Com o início no dia 05/01/2023, este projeto tem a sua conclusão prevista para 31/12/2025. O objetivo geral é a dinamização de ações de educação e sensibilização ambiental, focadas no tema da água, explorando as diferentes problemáticas e desafios e respetivas implicações na vida das futuras gerações, adotando a metodologia de educação STEAM (ciência, tecnologia, engenharia, artes e matemática).

Está, igualmente, prevista a capacitação dos professores e da equipa envolvida no projeto, através da implementação de um programa educativo junto das crianças e jovens das comunidades carenciadas que estudam nas escolas dos Agrupamentos Escolares das freguesias de Campanhã e do Bonfim (Porto) e de Valbom (Gondomar).

O termo de aceitação desta candidatura foi assinado pela **Águas e Energia do Porto, EM**, no mês de junho de 2023, no âmbito do PRR. O montante de investimento total e elegível é de 125 300,00€, financiados com uma taxa de 100%. Já foram apresentados quatro relatórios intercalares de progresso relativos à execução do ano de 2023.

BlueWWater – Control, tratamiento y reducción de microplásticos y contaminantes emergentes en aguas residuales urbanas y en el medio costero transfronterizo – POCTEP

Esta candidatura foi aprovada no contexto da 3.ª convocatória do [Programa de Cooperação Transfronteira INTERREG V-A Espanha-Portugal \(POCTEP\) 2021-2027](#) e é composta por 11 beneficiários, sendo o chefe de fila a Xunta da Galícia, através da [Consellería del Mar](#), e a [Fundación CETMAR – Centro Tecnológico del Mar](#).

O acordo entre beneficiários foi assinado no dia 17/10/2023, com base no cofinanciamento FEDER de 75% da despesa elegível aprovada, no valor de 1 357 053,57 €, a executar até 18/08/2026. A despesa elegível aprovada para a **Águas e Energia do Porto, EM**, fixou-se em 140 880,09 €.

O [projeto BlueWWater](#) tem como objetivo a melhoria da qualidade da água das massas de água fluviais, de transição e costeiras, por meio do controle, monitorização e avaliação das emissões de microplásticos e contaminantes emergentes no meio aquático, através do estudo da eficiência das ETAR em ambas as regiões e do risco ambiental destes contaminantes, garantindo, assim, uma utilização sustentável dos recursos hídricos e contribuindo para a implementação da norma comunitária.

A revisão da Diretiva-Quadro da Água e da Diretiva de Tratamento de Águas Residuais Urbanas apresenta novos desafios no que se refere à eliminação de contaminantes emergentes e microplásticos nas ETAR, assim como na definição de valores médios *standard*. Serão desenvolvidas metodologias analíticas automatizadas de alto desempenho, que facilitam a monitorização desses contaminantes em corpos hídricos, bem como realizado um exercício interlaboratórios para validação dessas metodologias em diferentes laboratórios.

Este projeto irá consolidar a [Rede NOR-WATER](#), com o intuito de promover a colaboração transfronteira de atores relacionados com a gestão da qualidade da água e de favorecer o intercâmbio de conhecimentos na área de cooperação. Por último, serão realizadas atividades de sensibilização e educação ambiental sobre a riscos desses

contaminantes, direcionados à comunidade escolar e ao público em geral, que promoverão uma mudança de atitudes e hábitos na sociedade.

12.2.2. Execução Financeira das Candidaturas Aprovadas

Em termos de execução financeira, a tabela seguinte reproduz a comparticipação acumulada recebida pela **Águas e Energia do Porto, EM**, até 31 de dezembro de 2023, para cada uma das candidaturas com financiamento externo aprovado. Do mesmo modo, são apresentados os montantes transferidos para a empresa apenas durante o ano de 2023.

Tabela 18 | Execução financeira das candidaturas com financiamento externo (31/12/2023)

Designação da Operação	Despesa Elegível Aprovada (€)	Taxa de Cofinanciamento	Comparticipação (€)			Taxa de Execução
			Aprovada	Recebida até 31.12.2023	Recebida em 2023	
POSEUR-03-2012-FC-000041 – Construção do Intercetor do Rio Tinto	3 700 758,49	85,00%	3 145 644,67	2 741 190,44	0,00	87,14%
POSEUR-03-2012-FC-000421 – Fecho do sistema de ARD da cidade do Porto – Sobreiras	205 469,72	84,81%	174 264,49	174 264,49	384,77	100,00%
POSEUR-03-2012-FC-001263 – Controlo e Redução de Perdas Reais na Rede de Abastecimento de Água do Município do Porto	1 851 961,55	54,21%	1 003 999,88	950 000,00	0,00	94,62%
CEF – TC-2019-2 – Cybersecurity – H2Optimal	292 230,00	75,00%	219 173,00	204 121,91	72 617,91	93,13%
POCTEP – AQUALITRANS_II_1_E- Sistema de Gestión y Control para la mejora de la eficiencia, flexibilidad de la demanda y autosuficiencia energética en EDAR	143 394,20	75,00%	107 545,65	0,00	0,00	0,00%
EEA Grants – SGS#456 – Plano de Valorização e Reabilitação das Linhas Água do Município do Porto (PVRLA)	166 756,18	85,00%	158 742,75	65 811,07	58 979,09	41,46%
EEA Grants – Call#4 – Asprela + Sustentável	105 264,53	89,65%	94 373,13	1 666,73	0,00	1,77%
POCI-01-0247-FEDER-069974 – Sinatra – Smart Industrial maiNtenance through AugmenTed ReAlity	106 449,43	50,93%	54 212,64	42 341,43	35 646,70	78,10%
FA – Aviso n.º 11192/2021 – 3.ª Fase do Programa de Apoio à Mobilidade Elétrica na Administração Pública	24 000,00	50,00%	12 000,00	0,00	0,00	0,00%
Horizonte Europa – ASCEND – Accelerate poSitive Clean ENergy Districts	90 468,75	70,00%	63 328,00	22 164,80	22 164,80	35%
"InnoBuyer Call for Challengers"	20 000,00	100%	20 000,00	10 000,00	10 000,00	50%
Reabilitação Urbana de Azevedo Campanhã ("Azevedo ComVida")- N.º 2487	1 620 000,00	100%	1 620 000,00	1 124 813,39	1 124 843,39	69,43%
Água – Fonte de Vida das Futuras Gerações - N.º 3028	125 300,00	100%	125 300,00	0,00	0,00	0%
Poctep_ BlueWater 0048_BLUE_WWATER_1_E	140 880,09	75%	105 660,07	0,00	0,00	0%
Total	8 612 932,94		6 904 244,28	5 336 374,26	1 323 837,12	77,29%

Verifica-se que a taxa de execução financeira global atinge os 77,29%, inferior ao ano anterior, por aumento do valor aprovado das candidaturas, cujo financiamento ainda tem uma percentagem reduzida face ao grau inicial de execução dos novos projetos. Durante o ano de 2023, a **Águas e Energia do Porto, EM**, viu serem aprovadas quatro novas candidaturas:

1. Outstations – InnoBuyer – Horizonte Europa;
2. Reabilitação Urbana de Azevedo Campanhã (“Azevedo ComVida”) – PRR – Projeto n.º 2487;
3. Água – Fonte de Vida das Futuras Gerações – PRR – Projeto n.º 3028;
4. BlueWWater – Control, tratamiento y reducción de microplásticos y contaminantes emergentes en aguas residuales urbanas y en el medio costero transfronterizo.

No âmbito do [Sistema de Incentivos Fiscais à Investigação & Desenvolvimento Empresarial \(SIFIDE\)](#), foi aprovado um crédito fiscal (dedução à coleta) no montante de 81 109,57 €, decorrente das atividades de Investigação & Desenvolvimento realizadas durante o ano de 2021, já recebido em 2024. Uma nova candidatura ao SIFIDE, referente ao ano de 2022, foi submetida no ano em análise no presente relatório, estando em fase de análise pela [Agência Nacional de Inovação](#).

12.3. Principais Obras

As empreitadas da **Águas e Energia do Porto, EM**, incidiram essencialmente na reabilitação das redes de drenagem de águas residuais e pluviais, em paralelo com obras de substituição de condutas e de renovação do edificado da empresa, encontrando-se identificadas no mapa seguinte as que foram concluídas e as que estavam em curso no fecho deste exercício.



Figura 27 | Empreitadas concluídas (cinzento) e empreitadas em curso (verde) em 2023

A Tabela 19 resume as obras realizadas pela **Águas e Energia do Porto, EM**, ao longo do ano de 2023, nas três redes que estão sob a sua gestão. No setor do abastecimento de água, foram substituídos 7 km de condutas, 220 ramais domiciliários e 49 hidrantes. No que toca à reabilitação da rede de drenagem de águas residuais, verificou-se a substituição de 4,32 km de coletores, 195 ramais e 196 CRL (câmaras de ramal de ligação). Por sua vez, na área das águas pluviais foram renovados 2,51 km de coletores e 68 ramais.

Tabela 19 | Obras de água, saneamento e águas pluviais executadas (2023)

	Ampliação	Substituição	Total
Abastecimento de Água			
Condutas (km)	2,09	7,00	9,09
Ramais (un.)	479	220	699
Hidrantes (un.)	35	49	84
Saneamento de Águas Residuais			
Coletores (km)	1,03	4,32	5,35
Ramais (un.)	241	195	436
CRL (un.)	151	196	347
Drenagem de Águas Pluviais			
Coletores (km)	2,27	2,51	4,78
Ramais (un.)	232	68	300

No presente exercício, destaca-se a execução das empreitadas de requalificação da Rua e Travessa da Areosa e da [Rua da Levada e das Travessas da Levada e de São Pedro](#), promovidas unicamente pela empresa, na área das infraestruturas, e da reabilitação de Edifício Principal e da construção de Edifício de Apoio da Quinta de Baixo.

Importa também salientar o início de três novas empreitadas promovidas pelo Agrupamento de Entidades Adjudicantes com a [GO Porto](#) (requalificação da Rua Abílio Cardoso e outras e da Travessa da Maceda e outras e requalificação da Rua das Doze Casas e da Rua Gil Vicente, parcial), bem como a conclusão e a continuação de empreitadas no âmbito do [Programa Rua Direita](#), igualmente em parceria com a GO Porto, que se revelam de grande importância para a gestão das infraestruturas da cidade.

Finalmente, indo ao encontro das necessidades de intervenção em pontos críticos de algumas das ribeiras do Porto onde se registaram, no ano de 2023, fenómenos de inundação, em situações de precipitação intensa num período concentrado, foram iniciadas obras pontuais de carácter urgente na Ribeira do Poço das Patas (Rua Gomes Freire) e na Ribeira da Granja (Cooperativa Sache).

12.3.1. Reabilitação e Requalificação de Infraestruturas da Rua e Travessa da Areosa

Esta empreitada resultou da necessidade de substituir as redes de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais domésticas e pluviais, bem como da necessidade de melhoria da iluminação pública. Tratando-se de uma intervenção de larga escala nas infraestruturas, fez-se também uma requalificação do espaço público, proporcionando um melhor enquadramento na sua envolvente e um incremento da qualidade do meio urbano.

A consignação da empreitada ocorreu no dia 5 de dezembro de 2022, tendo uma duração prevista de 730 dias, que resultará num investimento da **Águas e Energia do Porto, EM**, no valor de 2 052 735,17 €. Encontra-se em fase adiantada em comparação com o plano de trabalhos inicialmente previsto, sendo estimado o seu término para o primeiro trimestre de 2024.

12.3.3. Requalificação da Rua da Levada e das Travessas da Levada e de São Pedro - Azevedo de Campanhã - Fase 1

À semelhança da anterior, esta empreitada surge, igualmente, pela necessidade de substituição das redes de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais domésticas e de melhoria da iluminação pública. O espaço público foi requalificado e repensado para melhoria das exigências funcionais e de conforto. Devido à falta de uma rede eficiente de drenagem de

águas pluviais, a intervenção implicou o estudo de uma solução de pavimentação adequada e capaz de promover a salubridade.

A consignação da empreitada ocorreu também no dia 5 de dezembro de 2022, tendo uma duração prevista de 510 dias. Esta empreitada resultará num investimento da **Águas e Energia do Porto, EM**, no valor de 2 020 000,00 €, dos quais 1 620 000,00 € vão ser comparticipados pelo PRR. Em termos de prazo, encontra-se em linha com o plano de trabalhos inicial, sendo previsível a sua conclusão no final de abril de 2024.

12.3.4. Reconstrução da Estação Elevatória Intermédia da ETAR do Freixo

Esta intervenção tem como objetivo geral a demolição e reconstrução da estação elevatória existente na estação de tratamento, dotando-a de equipamento adequado à elevação de águas residuais entre o tratamento primário e o tratamento biológico. A consignação ocorreu no dia 7 de setembro de 2023, tendo uma duração prevista de 390 dias. Esta empreitada resultará num investimento de 1 497 987, 76€ e encontra-se em fase de aprovisionamento de materiais, que, pela sua especificidade, têm períodos de entrega muito extensos.

12.3.5. Remodelação da Rede de Abastecimento de Água na Rotunda do Freixo e na Rua do Freixo

O investimento em questão surge da necessidade de reabilitar uma conduta, em avançado estado de degradação e com um histórico de roturas de difícil reparação, existente na Rua do Freixo. Com o intuito de aumentar a fiabilidade e a consolidação do sistema de monitorização e controlo da rede de abastecimento de água da ZMC onde se insere, pretendeu-se também efetuar a substituição da sonda instalada na câmara de manobras existente na Rotunda do Freixo, por um caudalímetro eletromagnético, permitindo, assim, o controlo e redução das perdas de água e da ANF.

A consignação da empreitada, no valor de 103 740,85 €, ocorreu no final do mês de agosto de 2022, tendo uma duração prevista de 60 dias. Contudo, por motivos que se prendem com a autorização do condicionamento de trânsito a aprovar pela Infraestruturas de Portugal, a obra foi suspensa durante um período, o que levou a que fosse concluída apenas em abril de 2023.

12.3.6. Empreitadas do Programa Rua Direita

O Programa Rua Direita é uma iniciativa municipal estruturante destinada à reabilitação profunda da rede fina de espaços públicos da cidade do Porto, tendo por objetivo devolver condições de circulação e de fruição do espaço público de zonas que, durante décadas, não foram objeto de qualquer investimento. Com vista à reconversão de perto de uma centena de arruamentos, correspondentes a cerca de 15 quilómetros, este programa abrange todo o território da cidade, contemplando, além de espaços públicos, antigos caminhos rurais, áreas urbanas em transformação e ruas degradadas em tecido consolidado.

A requalificação total destes arruamentos secundários da cidade, que se encontra a ser desenvolvido pela empresa municipal [GO Porto](#), implica obrigatoriamente a execução de obras de reabilitação das infraestruturas hidráulicas existentes. As empreitadas concluídas, durante o ano de 2023, localizam-se na Rua do Encontro, na Rua de Silva Porto, na Rua da Via-Sacra e na Rua do Mirante. No lote dos arruamentos a concluir em 2024 incluem a Rua do Monte da Luz, a Rua do Professor Abílio Cardoso e a Rua das Doze Casas.

Estas intervenções representam um valor total de adjudicações da responsabilidade da **Águas e Energia do Porto, EM**, de 4 138 536,26 €, resultando numa faturação de 1 579 540 € no exercício em análise.

12.4. Projetos Estratégicos

12.4.1. Preparação do Plano Estratégico da AEdP (Flui 2030)

A **Águas e Energia do Porto, EM** estabeleceu a necessidade de desenvolver o seu Plano Estratégico para 2030, que definirá, de uma forma participada e colaborativa, a estratégia da empresa a médio e longo prazo. Trata-se de um plano integrado e abrangente, onde vão ser definidos os pilares estratégicos da empresa até 2030, nomeadamente a visão, o propósito, os pilares estratégicos, os objetivos estratégicos, o plano de ação e os projetos âncora.

Esta primeira fase do projeto assenta na “Construção Colaborativa do Roteiro Estratégico da AEdP 2030”, sendo a equipa interna constituída por colaboradores do Planeamento Estratégico, da Inovação e Transformação Digital, da Direção de Sistemas de Informação, e da Comunicação, que contam com a consultoria especializada da KPMG. São três os objetivos principais desta etapa: (1) identificação de riscos e oportunidades; (2) geração de ideias e propostas de valor; (3) alinhamento e compromisso dos colaboradores e parceiros estratégicos.

Tal como apresentado na Figura 28, em dezembro, foram também realizadas entrevistas aos gestores de topo e a representantes dos colaboradores de todos os grupos funcionais, bem como aplicado um questionário dirigido a todos os colaboradores e aos principais parceiros estratégicos. Das seis entrevistas exploratórias e 15 entrevistas de contexto, foram recolhidas 63 ideias, às quais se juntaram mais 476 ideias incluídas nos questionários respondidos por 201 colaboradores. O projeto prosseguiu, em janeiro e fevereiro de 2024, com seis *bootcamps* de ideação e quatro *workshops* temáticos, baseados na metodologia do *design thinking*. A iniciativa irá encerrar com um evento para apresentação dos resultados obtidos.



Figura 28 | Fases da “Construção Colaborativa do Roteiro Estratégico da AEdP 2030”

O portefólio de ideias, propostas de valor e projetos obtidos e priorizados nesta primeira fase do Flui2030 vai servir para alimentar a estruturação da visão estratégica da AEdP 2030, perspetivando-se que este documento seja concluído e divulgado até ao final de 2024. Esta segunda etapa abarca a elaboração do diagnóstico prospetivo da empresa, o desenvolvimento da visão de futuro, a definição dos pilares e eixos estratégicos e, ainda, a preparação do plano de ação e identificação dos projetos estruturantes e das fontes de financiamento.

12.4.2. Elaboração do GO ON: Plano de Continuidade de Negócio

A **Águas e Energia do Porto, EM**, estabeleceu a necessidade de investir na gestão da continuidade de negócio, de modo a assegurar o funcionamento contínuo da organização ou a recuperação atempada da sua atividade, no caso de ocorrência de eventos suscetíveis de perturbar o normal funcionamento das operações, nomeadamente por implicarem a indisponibilidade das infraestruturas físicas, dos sistemas informáticos ou dos recursos humanos, de forma isolada ou em simultâneo.

Tendo presente a responsabilidade e as consequências de um período de indisponibilidade de serviços públicos essenciais, bem como os riscos que daí decorrem, quer para os seus clientes, quer para a própria instituição, é essencial que a recuperação do negócio decorra no mais curto espaço de tempo ou que, quando possível, seja assegurada uma transição quase imediata para os modos alternativos de funcionamento.

O projeto arrancou em meados de abril, momento em que foram definidos os principais objetivos e metas, seguindo-se uma série de sessões de trabalho com todas as áreas de negócio para realizar o levantamento dos processos críticos na empresa e avaliar cenários de risco. Os principais progressos acontecerão ao longo do ano de 2024, com o apoio de consultoria externa, cumprindo os seguintes objetivos:

- Definição da Política de Continuidade de Negócio (extensão, objetivos, premissas, política, responsabilidades, entre outros);
- Identificação dos processos críticos de cada área funcional da empresa e realização de uma análise de impacto no negócio;
- Definição de objetivos e métricas para a continuidade de negócio (*recovery point objective*; *recovery time objective* e *maximum tolerable period of disruption*);
- Identificação de ativos críticos, cenários e critérios de risco e avaliação do risco;
- Definição de estratégia e plano de tratamento para riscos críticos, incluindo procedimentos passo a passo, responsabilidades, contactos de emergência, recursos necessários e etapas de recuperação;
- Elaboração dos planos de gestão de comunicação, crise, incidentes, emergência e recuperação;
- Capacitação de uma equipa responsável pela manutenção do plano, definindo as suas responsabilidades em caso de incidentes e para a melhoria contínua do plano;
- Realização de exercícios de simulação da ativação do plano.

12.4.3. Elaboração do Plano Diretor de Abastecimento de Água do Município do Porto

A **Águas e Energia do Porto, EM**, encontra-se atualmente a finalizar o seu novo Plano Diretor do Abastecimento de Água do Porto, um *rolling plan* não só para melhorar a eficiência do sistema, mas também para garantir a total capacidade de resposta do sistema para qualquer área da cidade do Porto, em qualquer momento ou situação de contexto interno e/ou externo, assegurando-se, para tal, a melhor localização e quantidade das reservas de água, integradas num anel de adução e distribuição capaz de, com redundâncias fiáveis e reais, fazer chegar a água a todos os clientes.

O Plano estrutura-se em torno de três pilares centrais: eficácia, eficiência e fiabilidade. A eficácia advém da adoção de medidas cirúrgicas que se implementam logo que possível. A eficiência baseia-se na busca pela gestão otimizada dos caudais e das pressões, enquanto a fiabilidade tem como princípio a existência de uma origem de água redundante para todas as ZMC. Conjugadas entre si, estas estratégias promovem a resiliência e a sustentabilidade do sistema.

Muito interligado com o novo PSA, cuja revisão data do final do primeiro trimestre de 2021, este documento tático abrange o macrossistema do Porto, desde logo a adução da Águas do Douro e Paiva, SA e os pontos de entrega, condutas adutoras, reservatórios e estações elevatórias da cidade, bem como as principais condutas distribuidoras. As preocupações primordiais que pautam a elaboração do Plano Diretor do Abastecimento de Água visam essencialmente, e para além da segurança contra incêndio na rede pública, a configuração das reservas de água municipais, os anéis de adução principais, as condutas distribuidoras principais, as estações elevatórias, as possíveis novas zonas de crescimento urbano na cidade do Porto, a articulação íntima com o novo Plano Diretor Municipal (PDM).

A elaboração deste Plano irá decorrer até ao final do primeiro semestre de 2024, com uma componente prática. No ano de 2023, foram já implementadas algumas medidas de otimização, nomeadamente na criação de novas ZMC e na instalação de quatro VRP, bem como a realização de testes de pressão para a progressão da setorização do sistema. Possui, ainda, uma forte componente tecnológica, tendo resultado no desenvolvimento de duas ferramentas digitais de análise e gestão da rede de abastecimento, designadamente o [“Repair Leaks ASAP”](#) e [“CIL Pressure”](#), que melhoram a capacidade de decisão dos técnicos relativamente as necessidades de intervenção.

12.4.4. Concretização do Plano de Segurança da Água do Município do Porto

Na perspetiva do reforço da segurança do sistema de abastecimento de água 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**, aprovou, em abril de 2021, a [revisão do PSA](#), seguindo as recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS).

Com o final do ano de 2023, ocorreu a segunda monitorização básica (tipologia intercalar) prevista pelo planeamento de suporte do Plano. A figura seguinte resume os resultados dos principais indicadores desta monitorização, a par dos índices de desempenho da execução dos planos e ações de melhoria previstos.

			EXECUTADOS	
Urgente	Até 6 meses	33	31	94%
Alta	Até 7 anos	39	25	64%
Média	Até 5 anos	64	22	34%
Baixa	Após 5 anos	36	9	25%
TOTALS		174	87	50%

Figura 29 | Principais indicadores da monitorização básica do PSA (2023)

Em suma, dos 72 planos e ações de melhoria previstos para execução até ao final de 2023, com prioridade urgente e alta, foram realizados e concluídos 56, o que corresponde a uma taxa de execução de 78%. Paralelamente, foi antecipada a execução de planos e ações futuros,

designadamente de 22 dos 64 previstos até ao final de 2025 (índice de 34% – prioridade média) e 9 dos 36 previstos para execução após 2025 (índice de 25% – prioridade baixa). Desta forma, no final do presente exercício, o índice de desempenho global correspondeu a 50%, valor ligeiramente inferior à meta prevista de 54%.

Desde 2021, a empresa possui um [Plano de Comunicação de Emergência do Abastecimento de Água \(PCE\)](#) implementado no terreno, no contexto do PSA e do cumprimento do Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro, relativo à qualidade da água para consumo humano, à avaliação dos riscos dos sistemas públicos de abastecimento de água e à necessidade de estabelecer planos de comunicação para uma atuação perante situações de emergência. Trata-se de um procedimento prático com as diretrizes a adotar perante uma situação de emergência que ocorra no sistema de abastecimento de água, assegurando uma resposta rápida e eficaz tanto ao nível interno, com as ações necessárias a desenvolver, como ao nível externo, através da articulação com os diversos *stakeholders* envolvidos.

Na sua segunda versão, após a primeira revisão em 2022, o PCE já foi acionado um total de sete vezes desde a sua implementação, sendo que, durante o ano de 2023, foi desencadeado duas vezes: (1) rotura da conduta adutora da AdDP junto ao ponto de entrega da Fonte da Moura, em março; e (2) rotura e suspensão da conduta adutora do eixo adutor norte da AdDP, em Pedrouços, também em março.

12.4.5. Concretização do 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 2036, desdobradas nas vertentes expostas na Figura 30 e que funcionam como os tentáculos de um polvo.



Figura 30 | Vertentes de atuação do Programa de Gestão e Redução da ANF

Em 2023, importa referir a concretização das seguintes ações constituintes do Programa, que conduziram a um índice de ANF de 13,28%:

- Continuidade do enfoque do 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 sistema durante o período noturno através do recurso ao geofone;

- Continuação da estratégia de colocação de telemetria nos contadores do parque, através das substituições e das novas instalações;
- Manutenção de 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;
- Instalação de dois novos *data loggers* em contadores grandes consumidores;
- Continuidade do plano de controlo de consumos ilícitos;
- 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.

12.4.6. “Setorização Mais”: Otimização do modelo de segmentação do sistema de abastecimento de água

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 de segmentação do sistema de abastecimento de água do Município do Porto. 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.

Com o objetivo de reduzir as perdas de água e o índice de ANF, o projeto definiu, numa primeira fase, 40 novas ZMC e mais de 90 novos pontos de monitorização da pressão. Uma vez concluída a primeira fase (Fase 1), em 2021, com a construção de 31 novas câmaras de manobras e a implementação de 38 novas ZMC, em 2022, deu-se início à segunda fase do projeto.

A Fase 2 iniciou-se no final do primeiro semestre de 2022 e irá decorrer até ao final do primeiro semestre de 2024. Ao longo do ano de 2023, foram criadas 18 novas sub-ZMC, o que permite uma maior eficiência no controlo e gestão da rede de distribuição de água, contribuindo para a redução das perdas de água e para a melhoria da qualidade da água distribuída. Em quatro das novas sub-ZMC, foram instaladas VRP para redução e regularização dos níveis de pressão mais elevados e da sua flutuação horária nas redes a jusante.

Deste modo, concluiu-se o exercício de 2023 com um total de 100 ZMC, de acordo com a seguinte segregação e tipologia: 23 ZMC principais, 77 sub-ZMC interiores e quatro zonas de redução de pressão.

12.4.7. Reforço do 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 massiva destes equipamentos, com o intuito de aumento a fiabilidade de medição. Desta forma, a evolução do erro de medição tem-se revelado muito positiva, tendo decrescido de 4,1% em outubro de 2017 para 4,0% em março de 2018, para 3,9% em outubro de 2018 e, na última análise realizada, para 3,4% em abril de 2020.

No final de 2023, ocorreu, novamente, a avaliação técnica ao erro médio global do parque de contadores, sendo prospetivado o cálculo para o primeiro trimestre de 2024. Nesse momento, será analisado o alinhamento com o plano em vigor, fazendo-se os devidos ajustes.

Do mesmo modo, a idade média do parque de contadores tem evoluído favoravelmente como resultado das campanhas de substituição destes equipamentos, tendo atingido quatro anos e dois meses no final de 2023, o que reflete uma redução de seis meses relativamente ao ano transato (quatro anos e oito meses). 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, 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 2023, encontravam-se em funcionamento 122 449 contadores desta tipologia (69,3%).

12.4.8. Melhoria da Gestão e Controlo dos Acessos aos Reservatórios e Estações Elevatórias e de Instalação de Videovigilância

No âmbito do PSA, a **Águas e Energia do Porto, EM**, procedeu, em 2021, ao desenvolvimento e execução do projeto de melhoria da gestão e controlo dos acessos aos reservatórios, enquanto principais pontos críticos do sistema. Deste modo, realizou-se um levantamento de todos os acessos exteriores e interiores a estes espaços, tendo sido estudada a melhor solução para permitir uma gestão eficiente no controlo de acessos, sem comprometer a sua operação e manutenção diária.

Nesse sentido, além das ações já desenvolvidas, foram levadas a cabo em 2023 diversas intervenções ao nível construtivo, logístico e de segurança nos reservatórios e na estação elevatória, designadamente a substituição de portas de entrada, a instalação de vedações e a aquisição de escadas para acesso à estação elevatória do reservatório dos Congregados.

Um dos pontos principais deste projeto é a instalação do sistema de videovigilância nestas infraestruturas críticas. O sistema CCTV pretende garantir, em qualquer momento e circunstância, a integridade destas infraestruturas e a segurança da água potável em reserva e em distribuição a todos os clientes, permitindo, em caso de necessidade, uma intervenção célere, responsável e dirigida.

Com a construção das estruturas de suporte e a instalação dos equipamentos e respetiva infraestruturas elétricas e de comunicação a decorrer, na sua maioria, ao longo do ano de 2022, foi em janeiro de 2023 que se concretizou a implementação da fase inicial do sistema de videovigilância, com uma grande parte das câmaras a funcionar corretamente. Paralelamente, a empresa elaborou e implementou o procedimento interno de visualização e gravação das imagens captadas, da sua transmissão e acompanhamento, bem como da alarmística associada e controlos de contactos (regulares e de emergência).

12.4.9. Elaboração do Plano de Segurança do Saneamento do Porto

Sendo a entidade responsável pelo sistema de saneamento de águas residuais do Município do Porto, a **Águas e Energia do Porto, EM**, enfrenta um grande desafio na proteção da saúde pública e do ambiente, fruto do aumento da densidade populacional e dos eventos extremos de precipitação cada vez mais frequentes. Surge, portanto, a necessidade de desenvolver uma abordagem de gestão holística que preconize uma avaliação e gestão de risco ao longo de todo o sistema de águas residuais e que promova o uso e eliminação segura de águas residuais e lamas de depuração, salvaguardando a saúde da população em geral e a dos trabalhadores do processo, bem como a proteção do ambiente.

Essa abordagem será efetuada através do Plano de Segurança do Saneamento do Porto, cuja elaboração se iniciou em setembro de 2023, com um prazo estimado de 16 meses para a sua conclusão. Pretende-se que o Plano venha a ter um horizonte temporal de três anos, seguindo as orientações da OMS, com o objetivo de:

- Avaliar sistematicamente os riscos de recolha, transporte e tratamento de águas residuais e promover o desenvolvimento de planos de mitigação.
- Identificar oportunidades de melhoria da qualidade do serviço prestado com ênfase na melhoria da eficiência e na sustentabilidade;
- Promover a economia circular, através da implementação de medidas que garantam o cumprimento dos parâmetros de qualidade da água para reutilização em usos não potáveis, assim como dos demais recursos produzidos no sistema passíveis de valorização;
- Contribuir para a proteção dos colaboradores, clientes e visitantes e para a melhoria do ambiente dos espaços públicos de lazer;
- Contribuir para a melhoria da saúde pública, através da prevenção da propagação de doenças infectocontagiosas.

12.4.10. Desenvolvimento do Programa Integrado de Gestão e Controlo de Afluências Indevidas e Infiltrações

As afluências indevidas em redes de drenagem de águas residuais do tipo separativo afetam a sustentabilidade ambiental, socioeconómica e estrutural de uma entidade gestora e do meio que a rodeia. Os caudais excedentários diminuem a eficiência e o desempenho dos sistemas de transporte e tratamento de águas residuais, acarretando um aumento dos custos de operação e manutenção, enquanto acelera o desgaste das infraestruturas, promovendo a ocorrência de inundações e a descarga de efluentes não tratados para os meios recetores.

Por isso, a **Águas e Energia do Porto, EM**, tem já em fase de concretização o Programa de Controlo de Afluências Indevidas e Infiltrações, sendo grande parte do investimento necessário destinado à reabilitação de coletores de águas residuais e pluviais, de acordo com a implementação do Plano de Gestão Patrimonial de Infraestruturas (GPI) e do Plano Diretor de Drenagem Urbana. As equipas dedicadas a este programa desenvolvem diversas atividades, das quais sobressaem as seguintes:

- Monitorização de caudais com vista à setorização de bacias de saneamento;
- Ensaios de fumo;
- Inspeção visual de infraestruturas;
- Avaliação cadastral;
- Visita às redes prediais;
- Inspeção vídeo aos coletores;
- Avaliação da condição infraestrutural;
- Identificação de anomalias do desempenho hidráulico, ambiental e operacional;
- Contributo para a definição de ações corretivas para a reabilitação/renovação das infraestruturas públicas e instalação de soluções de controlo.

No ano de 2023, a pesquisa ativa e estruturada de anomalias que originam afluências indevidas foi efetuada ao longo de 53,3 km de rede de coletores, na Bacia de Aldoar, Nevogilde, Ervilheira e Poço das Patas, de acordo com a definição das bacias prioritárias de intervenção já realizada

anteriormente. Foi também definido um roteiro para a deteção e gestão das aflúncias indevidas, que irá resultar no desenvolvimento de um plano de investimentos para o seu controlo e eliminação no próximo biénio.

Além da melhoria significativa dos indicadores de eficiência das redes de drenagem urbana (águas residuais e pluviais) e do processo tratamento de águas residuais, o referido Programa terá um impacto assinalável na despoluição das linhas de água da cidade do Porto e na melhoria da qualidade das águas balneares.

12.4.11. 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**, considerou 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. Nesse sentido, instalou-se na ETAR do Freixo uma unidade modular piloto de membranas planas que permitirá validar a qualidade do efluente tratado para reutilização e retirar informação para os futuros investimentos de ampliação e, ainda, produzir de imediato uma quantidade diária de água classe A. Com uma capacidade de produção e distribuição de 1 000 m³ de ApR por dia, esta unidade permite reduzir os consumos de água potável, promovendo o uso sustentável dos recursos hídricos.



Figura 31 | Primeira unidade de ApR do Porto em funcionamento na ETAR do Freixo

Além da monitorização da qualidade da água produzida, foi elaborada uma avaliação de riscos de ApR que permitiu a conclusão dos elementos necessários para a obtenção da licença de produção, emitida pela Agência Portuguesa do Ambiente, no início de julho de 2023. Avançou-se, então, de imediato com uma solução para limpeza do espaço público da cidade, através de uma parceria com a empresa municipal [Porto Ambiente que passou a utilizar a ApR produzida na ETAR do Freixo para a lavagem de arruamentos e equipamentos de deposição de resíduos.](#)

Em 2017, foi iniciado o projeto AQUALITRANS II, através do qual foi possível concretizar medidas de otimização energética nas ETAR da Galiza e do Norte de Portugal, como, por exemplo, na ETAR do Freixo. Sucedeu-lhe o projeto AQUALITRANS II ([ver ponto 7.2](#)), que se materializou na instalação de uma UPAC em 2023, com uma potência instalada de 133 kWp, estimando-se uma produção anual de 178 MWh. Esta produção representará uma redução de aproximadamente 4% no consumo total de energia da rede para as ETAR.

No presente exercício, a **Águas e Energia do Porto, EM**, contratualizou a preparação de dois importantes estudos para a criação do Complexo de Valorização de Águas Residuais do Porto: o estudo de projeções sociodemográficas do concelho do Porto e o estudo de mercado para os subprodutos da ETAR. Este último permitirá identificar potenciais clientes, compreender as necessidades logísticas, estimar o valor de venda expetável dos produtos e, ainda, perspetivar ameaças e oportunidades de negócio.

12.4.12. Implementação do Plano de Gestão Patrimonial de Infraestruturas

A **Águas e Energia do Porto, EM**, aposta no desenvolvimento de uma estratégia integrada de gestão de ativos, enquanto uma das mais importantes medidas de controlo de custos e de aumento de eficiência, na medida em que incentiva um forte alinhamento estratégico da organização: entre as pessoas, os processos e a tecnologia, facilitando a captação de sinergias e uma maior produtividade empresarial.

As redes de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais e pluviais são ativos imprescindíveis para as atividades desenvolvidas pela empresa, sendo necessário preservá-las em bom estado de conservação e funcionamento, evitando o envelhecimento progressivo das infraestruturas, de modo a garantir a qualidade dos serviços prestados. Desta forma, encontra-se em execução o Plano de GPI, revisto em 2022, que tem como principal objetivo a gestão racional das infraestruturas, numa relação de equilíbrio entre o desempenho, custo e risco, englobando diversas Táticas GPI fulcrais para o sucesso, nomeadamente:

- Aumento do grau de conhecimento infraestrutural e patrimonial, quer a nível de consolidação do cadastro, quer a nível de estado de conservação dos ativos e redes;
- Monitorização do desempenho dos ativos;
- Realização de análises multicritério para as redes de adução e distribuição de água e de drenagem de águas residuais domésticas e pluviais;
- Definição de prioridades de intervenção nas redes.

Desta forma, em 2023, foi implementado e aplicado o método computacional de MCDM PROMETHEE II na identificação dos ativos críticos da rede de águas residuais domésticas. Nesta fase, o projeto focou-se apenas na rede gravítica e com ciclo de vida em serviço e fora de serviço. Os resultados gerados ainda sofrerão iterações futuras, uma vez que, em 2024, serão solidificadas as variáveis atribuídas na primeira fase, tal como os pesos definidos para cada critério.

Em 2023, a equipa de gestão de ativos da **Águas e Energia do Porto, EM**, estruturou a primeira fase do CCTV Manager, um projeto que arrancará para produção em 2024. Desenvolveu-se um script que traduz o modelo de dados necessário para combinar a extração da informação

proveniente da base de dados do software de inspeção vídeo Wincan VX, criando um atributo novo no SIG para permitir uma relação com o ArcGis Pro. Foram, ainda, realizados testes para validar o código e os sentidos corretos da georreferenciação das anomalias por ativo.

Na segunda fase, a empresa irá estruturar a capacidade de estimar comprimentos dos troços críticos a intervir, recorrendo aos dados recolhidos e combinando com a informação das características das redes de drenagem. Por fim, numa terceira fase, permitirá estimar o custo associado, por tipologia de trabalhos propostos, a cada ativo ou extensões identificadas como críticas por ativo.

Do ponto de vista da atividade diária, a **Águas e Energia do Porto, EM**, deu continuidade à execução ao Plano Anual de Inspeção Vídeo às Redes de Drenagem. Com recurso a métodos de machine learning, conjugando as variáveis das características físicas da rede com o histórico dos trabalhos de inspeção vídeo, é possível prever a rede que requer, com uma maior urgência, trabalhos de inspeção vídeo, sendo extraída, anualmente, uma listagem dos arruamentos críticos e prioritários a inspecionar. Durante o ano de 2023, foram inspecionados 40 km da rede de drenagem de águas residuais domésticas e de 25 km da rede de drenagem de águas pluviais.

Mais recente é o Plano de Monitorização do Estado de Conservação das Linhas de Água, que consiste na estruturação, identificação, priorização e planeamento do plano de atividades de monitorização do estado de condição e evolução das ribeiras e rios entubadas. Este Plano visa proporcionar informação, de forma quantificada, que fundamente a tomada de decisão quanto à priorização da reabilitação necessária.

12.4.13. Conclusão do Plano de Valorização e Reabilitação das Linhas de Água do Município do Porto

Durante 2023, foi dada continuidade à [elaboração do PVRLA](#), promovido pela **Águas e Energia do Porto, EM**, enquanto entidade responsável pela gestão dos rios e ribeiras urbanas que atravessam a cidade, em conjunto com o Município do Porto, a FEUP e a APA.

A elaboração deste Plano reveste-se da maior relevância para a identificação e priorização de medidas e investimentos que minimizem a vulnerabilidade da cidade 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 do Município do Porto e outras estratégias à escala municipal, intermunicipal e nacional.

O PVRLA 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 na proteção e valorização dos recursos hídricos, em consonância com o paradigma das cidades esponja.

No decurso deste exercício, o PVRLA conheceu progressos significativos, com a conclusão da "Fase 3 – Programa de medidas e cronograma de execução", assim como da "Fase 4 – Plano de Monitorização e Manutenção". Foi, ainda, iniciada a última fase do plano, com a elaboração dos documentos finais, sendo estimada a conclusão e apresentação do PVRLA para o primeiro trimestre de 2024.

12.4.14. Porto + Permeável: Desenho do Plano de Drenagem Sustentável da Cidade do Porto

Com o intuito de construir uma nova visão sobre a gestão da drenagem pluvial da cidade, de forma responsável e de base natural, consolidando o seu compromisso em liderar a transformação positiva e sustentável do ciclo urbano da água, a **Águas e Energia do Porto, EM**,

definiu como estratégico o desenvolvimento do Plano de Drenagem Sustentável da Cidade do Porto, batizado como Porto+Permeável. Desta forma, foram já iniciados dois projetos para arranque deste Plano: o jardim de chuva de Paulo Vallada e o reservatório de tempestade de São Vitor.

A bacia da ribeira Poço das Patas, situada numa área de 1,6 km² impermeabilizada e com elevada densidade populacional, faz com que esta zona enfrente frequentes episódios de inundação, que impactam negativamente a segurança dos moradores e o funcionamento da cidade. Com o objetivo de mitigar os caudais de ponta pontos mais a jusante, na zona da Rua Gomes Freire, desenvolveu-se o projeto de jardim de chuva de Paulo Vallada, que prevê a construção de cinco bacias de retenção, bem como a remodelação do recinto desportivo existente, transformando-o numa arena inundável durante fenómenos de precipitação extrema. Estima-se um valor de 380 000 € para a sua empreitada.



Figura 32 | Projeto do jardim de chuva de Paulo Vallada

Também o reservatório de tempestade de São Vitor surge como um elemento fundamental para a mitigação do impacto de eventos de precipitação intensa na escarpa das Fontainhas e na Avenida Gustavo Eiffel. O seu objetivo é amortecer o volume excessivo de água proveniente da Ribeira Poço das Patas, permitindo tanto o armazenamento temporário como o escoamento controlado para a infraestrutura da ribeira localizada a jusante.

O projeto em desenvolvimento prevê o desvio para o espaço público do caudal da ribeira, que atravessa terrenos privados. Para isso, serão adaptadas as infraestruturas de águas pluviais e da ribeira na Duque de Saldanha e no Largo Padre Baltazar Guedes, proporcionando uma solução mais eficiente e que assegura a viabilidade e sustentabilidade do projeto. Em complemento, a construção do reservatório proporcionará um novo espaço de acesso público, permitindo o usufruto do miradouro sobre a cidade do Porto. A estimativa orçamental da empreitada aponta para 1 200 000 €.

12.4.15. Preparação do Plano Estratégico para a Valorização e Resiliência da Frente Marítima do Porto

A necessidade de desenvolver uma visão integrada e abrangente para o futuro, capaz de uniformizar os procedimentos e investimentos na frente marítima do Porto, imprimindo uma nova dinâmica, mais resiliente, sustentável e inovadora, resulta da existência de várias entidades intervenientes nesta área do território, a par das novas exigências do processo de transferência de competências de gestão das praias para as autarquias, do Programa de Orla Costeira Caminha Espinho (POC-CE), do PDM e dos demais instrumentos de gestão territorial.

O Plano de Valorização e Resiliência da Frente Marítima do Porto irá agregar todas as iniciativas necessárias para garantir a excelência da qualidade das águas costeiras, o ordenamento e requalificação do espaço público das zonas balneares, a proteção de pessoas e bens, a proteção dos ecossistemas e da saúde pública e a promoção do desenvolvimento económico da região.

Pretende-se, deste modo, materializar os princípios do novo paradigma do planeamento e desenho urbano sensível à água, permitindo proteger as águas balneares e adaptar o território aos efeitos das alterações climáticas. O projeto está dividido quatro fases que se encontram resumidas na figura seguinte.



Figura 33 | Fases do plano integrado para a frente marítima

Durante o ano de 2023, foi efetuado um estudo de diagnóstico e conceito de *marketing*, com o objetivo de compreender as potencialidades da frente marítima e de desenvolver o conceito que possa alimentar a nova imagem, através de uma análise comparativa com outras praias nacionais e internacionais. Para o efeito, além de um levantamento no terreno das características de cada praia, foram conduzidas 19 entrevistas aos principais *stakeholders* das praias do Porto e aplicado um questionário presencial e *online* distribuído à população residente na cidade e aos seus visitantes, com a recolha de 158 respostas.

O trabalho desenvolvido servirá de base para o desenvolvimento da nova imagem das praias do Porto, que terá o “Porto do Mar” como conceito, devido à situação geográfica única do Porto, que é banhado simultaneamente pelo rio e pelo mar.



Figura 34 | Vetores do novo conceito de *marketing* para as praias do Porto

12.4.16. Porto Solar: Implementação do Plano de Ação para Produção de Energia Solar Fotovoltaica no Município do Porto

No contexto do [Pacto do Porto para o Clima](#), o Município do Porto iniciou um caminho rumo à neutralidade carbónica, procurando atingir um balanço zero de emissões até 2030, com níveis de redução de emissões de dióxido de carbono (CO₂) na ordem dos 85% e com a compensação dos restantes 15% através de soluções para a fixação de carbono.

A produção de energia a partir de fontes renováveis apresenta-se como uma das medidas âncora desta estratégia e, por isso, no âmbito do projeto "[Asprela + Sustentável](#)", foram instaladas unidades fotovoltaicas em edifícios do Bairro e da Escola Básica da Agra do Amial, numa potência total de 114 kWp. O estabelecimento de ensino já iniciou a produção de eletricidade a partir de painéis fotovoltaicos, ainda que apenas para consumo próprio. Durante 2023, foram realizados trabalhos complementares, em função das recomendações da [Direção-Geral de Energia e Geologia](#), tendo em vista o licenciamento e operação do autoconsumo coletivo.

Como já referido, além da UPAC instalada na ETAR do Freixo, no contexto do projeto AQUALITRANS II, a **Águas e Energia do Porto, EM**, também instalou 70 módulos fotovoltaicos no Pavilhão da Água, com uma potência total de 37,74 kWp. De assinalar, igualmente, a elaboração de estudos técnicos tendo em vista a instalação de novas unidades de produção fotovoltaica em cinco bairros municipais, numa potência total estimada de 1 148 kWp.

12.4.17. Desenvolvimento do IP Total LED

O projeto IP Total LED, dinamizado pelo Município do Porto, prevê a substituição de aproximadamente 24 000 luminárias por equipamentos de tecnologia LED, num investimento total de sete milhões de euros. Espera-se que o projeto permita alcançar um aumento muito acentuado da eficiência, com uma poupança anual de cerca de 2,3 milhões de euros, uma redução anual de 4 742 toneladas de CO₂ e diminuição do consumo energético da autarquia de 13 milhões de kWh/ano.

A **Águas e Energia do Porto, EM**, enquanto gestora deste contrato, foi responsável pelo acompanhamento da sua execução, dividida em 12 lotes, participando ativamente na definição do planeamento dos trabalhos, nomeadamente, na confirmação dos locais a intervir, definição de prazos de aprovisionamento das luminárias e coordenação de trabalhos com o concessionário E-Redes. Os trabalhos arrancaram no final de 2022 e foram concluídos no primeiro trimestre de 2024.

Até ao final de 2023, o projeto apresentava uma execução global de 95%, com a substituição de 22 700 luminárias. O próximo passo será a instalação de um sistema de telegestão que permita, à distância, controlar cada luminária.

Também a iluminação cénica na cidade foi alterada para tecnologia LED, sendo a Ponte Luis I um exemplo paradigmático. Estes trabalhos, realizados exclusivamente com equipas próprias, consistiram na substituição de 65 novos projetores com tecnologia LED, o que evita a emissão de 60 toneladas de CO₂. Estima-se uma poupança de 4 600 euros por ano no consumo de energia nesta nova instalação, que prevê o controlo de fluxo da iluminação, sendo possível a sua regulação de forma remota.

12.4.18. Preparação do Roteiro para a Promoção da Cibersegurança

Com o final do projeto H2OPTIMAL, a **Águas e Energia do Porto, EM**, definiu um pacote de medidas para robustecer a maturidade da empresa em matéria de cibersegurança, de modo a acelerar o cumprimento das diretrizes da Diretiva (UE) 2022/2555 (Diretiva NIS2), que introduz uma série de mudanças em relação à sua antecessora, expandindo o âmbito de aplicação,

implementando melhorias na gestão de riscos e na sensibilização organizacional, e estabelecendo novos critérios de notificação de incidentes. Além do setor de abastecimento de água já abrangidos pela Diretiva NIS1, esta nova legislação estende-se ao setor de águas residuais.

Os requisitos que devem ser trabalhados pelas empresas e setores aplicáveis incluem a resposta a incidentes, a segurança da cadeia de abastecimento, a encriptação, a divulgação de vulnerabilidades e também uma abordagem em duas fases para a comunicação de incidentes, segundo a qual as organizações devem comunicar um incidente no prazo de 24 horas, a partir da sua primeira ocorrência, e, em seguida, apresentar um relatório final o mais tardar um mês depois.

O incidente de *ransomware* ocorrido no início de 2023 veio acelerar tarefas mais técnicas com impacto imediato, que estavam já definidas neste roteiro, deixando para uma segunda fase as restantes ações. Entre estas tarefas, contam-se as ações de sensibilização de colaboradores, a identificação dos serviços críticos, a dupla autenticação nos acessos através de VPN, a definição do *business owner* das aplicações e dos acessos por função, e, ainda, a alocação de um colaborador à área de cibersegurança.

12.4.19. Delineação da Estratégia de Transformação Digital

A procura das organizações pela transformação digital tem crescido significativamente nos últimos anos, impulsionada pela necessidade de atender às expectativas, em constante evolução, dos clientes e dos seus restantes *stakeholders*. A **Águas e Energia do Porto, EM**, identificou a necessidade de apostar também na transformação digital e estabelecer a sua estratégia a médio e longo prazo, de modo a conseguir adaptar-se às mudanças na sociedade, na economia e na tecnologia. A recente criação da Unidade Transformação Digital veio vincar esse compromisso.

Entendeu-se, portanto, necessária a avaliação do grau de maturidade de transformação digital da organização como ponto de partida para a definição da estratégia neste âmbito, tendo por base uma abordagem colaborativa e participada da organização e dos *stakeholders* externos. O diagnóstico incidiu nas cinco dimensões do ["Digital Transformation MaturityScope", da IDC](#), a saber: (1) liderança; (2) omniexperiência; (3) força de trabalho; (4) modelo operacional; e (5) informação. O estado atual permitiu posicionar a empresa em relação a outras *utilities* de água, perceber as necessidades e desafios da era digital e fornecer conhecimento sobre as oportunidades de melhoria.

Entre os principais resultados obtidos, destaca-se a necessidade de uma visão estratégica mais integrada e de um foco maior na experiência do cliente. Foram reconhecidos esforços na interligação de processos e sistemas, mas apontadas fragilidades na utilização estratégica da informação e na inovação de modelos de negócio, sugerindo a existência de potencial para otimização operacional e inovação digital.

12.4.20. Desenvolvimento da Plataforma Norbi e do Novo CRM

Com o objetivo de prestar um atendimento de excelência ao cliente, a **Águas e Energia do Porto, EM**, tem procurado soluções inovadoras que visam melhorar e medir a qualidade do atendimento, bem como agilizar as interações internas para resposta ao exterior. Tendo presente este desígnio, foi identificada a oportunidade de implementar uma plataforma de comunicação com o cliente para centralizar todos os contactos e eliminar a fragmentação inerente a múltiplos canais e diversas aplicações, enquanto melhora a quantidade e qualidade dos registos associados às respostas.

A [primeira versão da plataforma Norbi](#) está em funcionamento desde dezembro de 2022 e passou a tornar possível canalizar o contacto do cliente através de um formulário simplificado para todas as tipologias de contactos, normalizando e tornando mais transparente a comunicação. Cada contacto é, então, devidamente catalogado e direcionado automaticamente para a área funcional que dará a resposta, de acordo com a prévia tipificação dos pedidos que identifica um responsável para cada interação com o cliente, ao longo de todo o período de contacto.

Em 2023, foi concluída a segunda fase da plataforma, com a introdução do módulo de gestão de tarefas, que permite agilizar os pedidos de apoio entre equipas, e iniciado o projeto de reformulação do [menu “Fale Connosco”](#), que pretende viabilizar uma melhor relação com o cliente, numa comunicação mais simples, direta e transparente. Foi, igualmente, feito um investimento significativo na comunicação interna, através de várias campanhas internas, sendo o envolvimento dos colaboradores a chave para o acolhimento da mudança.



Figura 35 | Ações de comunicação interna da Norbi

O ano de 2023 ficou também marcado pelo lançamento do projeto do novo CRM (*Customer Relationship Management*) da **Águas e Energia do Porto, EM**, que tem como finalidade personalizar o atendimento ao cliente, enquanto melhora a eficiência e produtividade das equipas, que passarão a ter disponível toda a informação, num único lugar. O arranque deste projeto aconteceu em maio de 2023, com a definição do impacto de cada um dos requisitos para a construção da ferramenta, tendo estes requisitos sido levantados previamente.

12.4.21. Conclusão do TuPagas?

Ainda no âmbito das soluções orientadas para o cliente, em março, foi concluído o projeto “TuPagas?”, que automatiza o envio de mensagens com referências de pagamento para faturas por regularizar ainda em pré-contencioso, isto é, faturas cuja data limite de pagamento já se encontra ultrapassada. Esta iniciativa nasceu com o foco na maximização das possibilidades de cobrança em pré-contencioso a montante da instauração dos processos de execução fiscal (contencioso), o que implicou também a revisão da estratégia de suspensões de fornecimento e de entrada em execução fiscal estabelecida até então.

No ano 2023, devido ao “TuPagas?”, foi recuperada uma quantia total de 2 631 894,62 €, quando, desde o início do projeto, em setembro de 2021, e até ao final de 2022, se havia fixado em 2 624 281,24 €. A taxa de recuperação de créditos em pré-contencioso (regularização de dívidas antes da sua evolução para a cobrança coerciva) ascendeu a 75,1%. Em contraponto, a instauração de processos de execução fiscal caiu 13,4%, de 2 467 792,6 € em 2022 para 2 137 353,8 € em 2023. Do montante referido, e no que respeita especificamente à quantia exequenda recuperada, o valor cobrado ascendeu a 1 428 264,77 €.

A [primeira versão da plataforma Norbi](#) está em funcionamento desde dezembro de 2022 e passou a tornar possível canalizar o contacto do cliente através de um formulário simplificado para todas as tipologias de contactos, normalizando e tornando mais transparente a comunicação. Cada contacto é, então, devidamente catalogado e direcionado automaticamente para a área funcional que dará a resposta, de acordo com a prévia tipificação dos pedidos que identifica um responsável para cada interação com o cliente, ao longo de todo o período de contacto.

Em 2023, foi concluída a segunda fase da plataforma, com a introdução do módulo de gestão de tarefas, que permite agilizar os pedidos de apoio entre equipas, e iniciado o projeto de reformulação do [menu “Fale Connosco”](#), que pretende viabilizar uma melhor relação com o cliente, numa comunicação mais simples, direta e transparente. Foi, igualmente, feito um investimento significativo na comunicação interna, através de várias campanhas internas, sendo o envolvimento dos colaboradores a chave para o acolhimento da mudança.



Figura 35 | Ações de comunicação interna da Norbi

O ano de 2023 ficou também marcado pelo lançamento do projeto do novo CRM (*Customer Relationship Management*) da **Águas e Energia do Porto, EM**, que tem como finalidade personalizar o atendimento ao cliente, enquanto melhora a eficiência e produtividade das equipas, que passarão a ter disponível toda a informação, num único lugar. O arranque deste projeto aconteceu em maio de 2023, com a definição do impacto de cada um dos requisitos para a construção da ferramenta, tendo estes requisitos sido levantados previamente.

12.4.21. Conclusão do TuPagas?

Ainda no âmbito das soluções orientadas para o cliente, em março, foi concluído o projeto “TuPagas?”, que automatiza o envio de mensagens com referências de pagamento para faturas por regularizar ainda em pré-contencioso, isto é, faturas cuja data limite de pagamento já se encontra ultrapassada. Esta iniciativa nasceu com o foco na maximização das possibilidades de cobrança em pré-contencioso a montante da instauração dos processos de execução fiscal (contencioso), o que implicou também a revisão da estratégia de suspensões de fornecimento e de entrada em execução fiscal estabelecida até então.

No ano 2023, devido ao “TuPagas?”, foi recuperada uma quantia total de 2 631 894,62 €, quando, desde o início do projeto, em setembro de 2021, e até ao final de 2022, se havia fixado em 2 624 281,24 €. A taxa de recuperação de créditos em pré-contencioso (regularização de dívidas antes da sua evolução para a cobrança coerciva) ascendeu a 75,1%. Em contraponto, a instauração de processos de execução fiscal caiu 13,4%, de 2 467 792,6 € em 2022 para 2 137 353,8 € em 2023. Do montante referido, e no que respeita especificamente à quantia exequenda recuperada, o valor cobrado ascendeu a 1 428 264,77 €.

12.4.24. Desenho e Execução do Modelo D2C (Desempenho, Desenvolvimento e Consequências)

Um dos eixos estratégicos da **Águas e Energia do Porto, EM**, radica no desenvolvimento de uma política de atração e retenção de talento, de acordo com as boas práticas de gestão de pessoas. É, neste enquadramento, que surge o sistema D2C para criar uma força de trabalho motivada, capacitada e alinhada com os objetivos da organização. A organização será, assim, capaz de melhorar a sua eficiência e a eficácia e promover um clima organizacional positivo, uma vez que atrai, retém e desenvolve talentos.

O projeto congrega três componentes (Desempenho, Desenvolvimento e Consequências), intrinsecamente relacionadas e com um impacto direto na produtividade, na satisfação dos colaboradores e, conseqüentemente, no sucesso global da empresa. Para cada uma destas três dimensões, foram definidos objetivos que se resumem na tabela abaixo.

Tabela 20 | Componentes do modelo D2C

Gestão de Desempenho	Gestão do Desenvolvimento	Gestão de Consequências
<ul style="list-style-type: none"> • Assegurar que cada colaborador sabe o que é esperado de si; • Assegurar a vivência dos valores da empresa; • Reconhecer os bons desempenhos e identificar os desempenhos a melhorar; • Criar uma cultura de <i>feedback</i> contínuo com o objetivo de apoiar cada trabalhador na melhoria contínua do seu desempenho 	<ul style="list-style-type: none"> • Promover o desenvolvimento profissional do trabalhador, com o intuito de melhorar o seu desempenho; • Potenciar o desenvolvimento das competências necessárias, para alcançar os objetivos e a missão da empresa; • Assegurar um momento na agenda da organização exclusivamente dedicado ao desenvolvimento do trabalhador, capaz de potenciar a motivação e o compromisso de cada um. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver uma visão partilhada do top de talentos da empresa; • Definir ações de reconhecimento e desenvolvimento para os trabalhadores; • Identificar sucessores para as funções críticas; • Garantir a meritocracia nos processos de decisão sobre pessoas

Durante o ano de 2023, a empresa revisitou o processo de gestão de desempenho em vigor, no sentido de o adaptar às necessidades de melhoria identificadas. A par das atividades habituais como a conclusão do processo de gestão de desempenho do ano transato, o início do processo de 2023 e a definição dos objetivos para 2024, é de destacar a realização da fase de acompanhamento intercalar, que teve como objetivo acompanhar o grau de cumprimento dos objetivos definidos e apresentar o desempenho ao nível das competências técnicas e comportamentais.

12.4.25. Definição do Plano de Ação para Proteção e Valorização do Património Histórico

Na esteira da Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro, que estabelece as bases da política e do regime de proteção e valorização do património cultural, a **Águas e Energia do Porto, EM**, traçou, durante o ano de 2023, o plano de ação neste domínio, com vista à sua execução a partir de 2024. Este plano centra-se na produção de conhecimento e no acesso à informação, com o intuito não só de instruir e sensibilizar a comunidade e os colaboradores para o valor excecional

do espólio da empresa, mas também de garantir a acessibilidade e o direito à fruição deste património por todos.

A estrutura do Plano de Ação para Proteção e Valorização do Património Histórico assenta nos princípios da inventariação, coordenação, prevenção e informação, sendo de ressaltar as seguintes iniciativas:

- Elaboração de fichas de inventariação, de acordo com o Guia de Inventário Arquitetónico, desenvolvido pelo [Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana](#) e pelo [Instituto de Gestão do Património Arquitetónico e Arqueológico](#);
- Produção de conteúdos para a Plataforma [Porto Water City](#);
- Renovação da sinalética do [Parque das Águas](#);
- Desenho de roteiros temáticos do património cultural da água;
- Integração da educação patrimonial no programa de receção aos novos colaboradores.

13 | Perspetivas Futuras

A formulação de perspetivas para 2024 parte dos bons resultados económico-financeiros que têm vindo a ser alcançados pela **Águas e Energia do Porto, EM**, ao longo dos últimos anos, pese embora as pressões inflacionistas registadas na generalidade das economias no período pós-pandémico.

Sem prejuízo destes desenvolvimentos, a expectativa da empresa é que a trajetória de recuperação do seu desempenho económico-financeiro se mantenha em 2024, concorrendo para tal o desvanecimento das pressões sobre os custos e o impacto da política monetária do Banco Central Europeu, que deverão permitir uma descida da inflação global, ainda que a um ritmo mais lento do que o observado recentemente. Por outro lado, com a descida da inflação, a recuperação do rendimento das famílias e o fortalecimento da procura externa, a economia da cidade do Porto deverá continuar a crescer ao longo de 2024. Este crescimento económico terá uma repercussão favorável na atividade da **Águas e Energia do Porto, EM**, embora se espere que permaneça fraco no curto prazo, nomeadamente devido às condições de financiamento restritivas e ao baixo crescimento das exportações.

Ainda assim, a atividade da empresa continuará a ser afetada pelos desenvolvimentos geopolíticos na Europa de Leste, que resultaram numa crise energética sem precedentes, na disrupção das cadeias de produção e de abastecimento, e na escalada de preços das matérias-primas. Em particular, a subida geral nas tarifas da energia elétrica em 2024, com o aumento dos impostos e da retirada do IVA zero, trará importantes desafios para entidades gestoras intensivas no uso de energia. Na **Águas e Energia do Porto, EM**, os impactos serão particularmente visíveis na operação do sistema em alta de saneamento de águas residuais, que é responsável por mais de 90% do consumo de energia total da empresa.

Por este motivo, as ETAR do Porto continuarão a ser encaradas como laboratórios vivos para o teste de novas soluções tecnológicas, incluindo as de produção de energia a partir de fontes alternativas. A título de exemplo, refira-se que a ETAR do Freixo acolherá, no âmbito do projeto do Horizonte Europa SUPREMAS, uma unidade modular móvel para a produção de gás de síntese (*syngas*) a partir de lamas produzidas na etapa de digestão anaeróbia. O sistema incluirá, ainda, um módulo de purificação deste gás para utilização em células de combustível de óxido sólido, permitindo a geração altamente eficiente de energia elétrica e calor com zero emissões para a atmosfera.

De referir, ainda, que esta iniciativa se enquadra num projeto mais ambicioso e abrangente para a transformação das duas estações de tratamento da cidade do Porto em fábricas de recursos. Por outro lado, continuarão a ser alavancados investimentos na produção de energia fotovoltaica para autoconsumo em diferentes instalações da empresa, incluindo os seus reservatórios, tendo como objetivo a implementação de um modelo de autoconsumo que permita a partilha de energia entre diferentes unidades de produção.

Já no que se refere à visão do Município do Porto em relação à descarbonização da economia, a tónica continuará a ser colocada na promoção de uma maior eficiência e autossuficiência energética nos equipamentos e infraestruturas municipais, matérias em relação às quais a **Águas e Energia do Porto, EM**, se encontra mandatada a atuar, desde 2021, ao abrigo do Contrato-Programa e do Contrato de Mandato da energia. Em particular, continuará a ser objetivo do Município escalar o modelo de produção de energia a partir de unidades solares fotovoltaicas, implementado, numa primeira fase, no Bairro de Habitação Social e Escola Básica da Agra do Amial, e que dará origem ao primeiro sistema de autoconsumo coletivo do Porto.

No futuro, a **Águas e Energia do Porto, EM**, continuará a assumir um papel cimeiro no combate às alterações climáticas, não só na vertente da mitigação (através dos projetos estratégicos anteriormente elencados), mas também na vertente da adaptação, em conformidade com as políticas da Câmara Municipal do Porto.

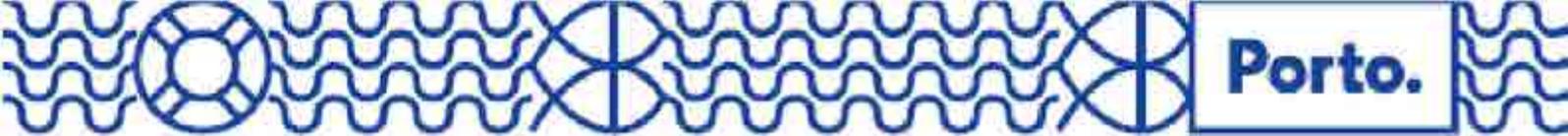
No que se refere, em particular, à necessidade de controlar os impactos das inundações na cidade do Porto, provocadas por períodos de precipitação intensa e temporalmente concentrada, a empresa dará seguimento ao conjunto de iniciativas para o aumento da resiliência dos sistemas de drenagem urbana, destacando-se, neste âmbito, o programa Porto+Permeável, a par do Plano Diretor de Drenagem Urbana e do Plano Estratégico para a Valorização e Resiliência da Frente Marítima do Porto. Este último, que possui enquadramento nas competências delegadas na empresa, em 2022, através do Contrato-Programa relativo à gestão das áreas e águas balneares, prosseguirá com o estudo de requalificação urbana das praias do Porto, iniciado com o Plano de Estrutura da Frente Marítima do Porto.

Do ponto de vista da estratégia da empresa, o ano de 2024 ficará, ainda, marcado pela entrada em vigor do primeiro Plano Estratégico da **Águas e Energia do Porto, EM**, desenvolvido no âmbito do projeto Flui2030. Na senda deste plano, será elaborada a Agenda para a Transformação Digital da Empresa, que assentará em pilares como a ciber-resiliência e a capacitação, e terá como objetivo promover a melhor adaptação da empresa a diferentes processos de mudança em contextos que se caracterizam, cada vez, pela sua natureza disruptiva.

Ainda no domínio da digitalização, a **Águas e Energia do Porto, EM**, continuará a avançar com os trabalhos conducentes ao aumento da maturidade de segurança cibernética em toda a organização, bem como ao reforço das capacidades existentes para prevenir, detetar, responder e mitigar ataques à infraestrutura digital da empresa. Em complemento, tendo presentes as consequências inerentes ao período de indisponibilidade dos serviços na sequência de incidentes informáticos ou de qualquer outra natureza, e reconhecendo a necessidade de recuperação atempada da atividade, será concluído, já em 2024, o primeiro Plano de Continuidade de Negócio da empresa denominado projeto GO ON.

O futuro será, também, marcado pela aposta na evolução tecnológica da infraestrutura de telemetria do Município do Porto, tendo em vista a rentabilização dos investimentos que têm vindo a ser realizados pela **Águas e Energia do Porto, EM**, ao longo dos últimos anos, os quais permitiram dotar cerca de 70% dos clientes com equipamentos de telecontagem, proporção esta que se espera que aumente, a curto prazo, com a aquisição de 30 000 novos contadores inteligentes. A evolução da infraestrutura de telemetria assentará não só numa lógica de melhoria da eficiência da operação e de gestão inteligente da rede pública de água, mas também, e sobretudo, no reconhecimento da importância de criar serviços que permitam melhorar a experiência dos principais *stakeholders* da empresa.

De sublinhar, por fim, que no decurso dos próximos anos, os clientes e a comunidade vão permanecer entre as prioridades da **Águas e Energia do Porto, EM**, que tem vindo a mudar o paradigma na forma como se relaciona com os seus *stakeholders*, nomeadamente no sentido de prestar um serviço que se quer de excelência. Para este efeito, um dos projetos em destaque a desenvolver, a partir de 2024, corresponderá à construção do Plano de Relacionamento com os *Stakeholders*.



(Esta página foi propositadamente deixada em branco)

CAPÍTULO II

GOVERNO DA SOCIEDADE



01 | Constituição e Funcionamento

A **Águas e Energia do Porto, EM**, é uma entidade empresarial local de âmbito municipal dotada de autonomia estatutária, administrativa e financeira, constituída, em outubro de 2006, nos termos da Lei n.º 58/98, de 18 de agosto, que aprovou a Lei das Empresas Municipais, Intermunicipais e Regionais (entretanto revogada pela Lei n.º 53-F/2006, de 29 de dezembro, e esta, subsequentemente, pela Lei n.º 50/2012, de 31 de agosto). Rege-se, atualmente, pelos seus [Estatutos](#), pelas deliberações dos órgãos que a integram ou dos que sobre ela exercem poderes e 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.

1.1. Objeto Social

O objeto social da empresa corresponde à gestão integrada e sustentável de todo o ciclo urbano da água no Município do Porto, o que engloba 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) e gestão da frente marítima (*Figura 36*).



Figura 36 | Áreas de atividade do ciclo urbano da água

A esta área de negócio juntou-se a gestão da energia no universo municipal, após a alteração dos Estatutos da empresa em novembro de 2020, transformando-se na primeira empresa de *utilities*, de índole municipal, de serviços hídricos e energéticos integrados. Transversal a ambos os setores é a atividade de promoção da educação para a sustentabilidade.

Foi formalizado, em 22 de março de 2021, o [Contrato-Programa entre o Município do Porto e esta empresa municipal](#), à qual foram entregues as atividades de promoção do desenvolvimento local e regional no âmbito da energia (ex.: a produção de energia elétrica, a gestão da rede de iluminação pública, o fomento de medidas de eficiência energética e a gestão da rede camarária de postos de carregamento de veículos elétricos), bem como de gestão de serviços de interesse

geral neste setor (gestão e apoio à gestão do contrato de concessão de distribuição de energia elétrica em baixa tensão).



Figura 37 | Áreas de atividade no domínio da energia

No ano seguinte, mais precisamente em abril de 2022, ocorreu a celebração do [Contrato-Programa](#), entre o Município do Porto e a **Águas e Energia do Porto, EM**, para a delegação de competências na gestão das praias. A experiência acumulada na gestão da frente marítima, bem como a forte presença nesta zona durante a época balnear, devido à implementação do Programa Bandeira Azul, confirmaram que a empresa dispõe de uma posição estratégica para assumir a agregação da gestão das praias e das áreas adjacentes (à cota baixa).

Em junho de 2023, ambas as entidades voltaram a efetivar um [Contrato-Programa](#), desta vez para a delegação de competências no domínio da limpeza e desobstrução dos rios e ribeiras urbanas que atravessam a cidade do Porto. No mesmo sentido, e tal como consta nos estatutos da empresa, foram atribuídas incumbências no desenvolvimento de projetos de desentubamento, reabilitação e renaturalização das linhas de água, tendo por base a adoção de soluções baseadas na natureza.

1.2. Orientações Estratégicas

1.2.1. 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 38*).



Figura 38 | Missão, visão e valores da empresa

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 21 | Contribuições para os principais 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

1.2.2. Objetivos Estratégicos

Com base no *Balanced Scorecard*, e tendo como desiderato o alinhamento das ações operacionais com a estratégia, 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 39, o Mapa Estratégico em vigor encontra-se estruturado em dez objetivos estratégicos.

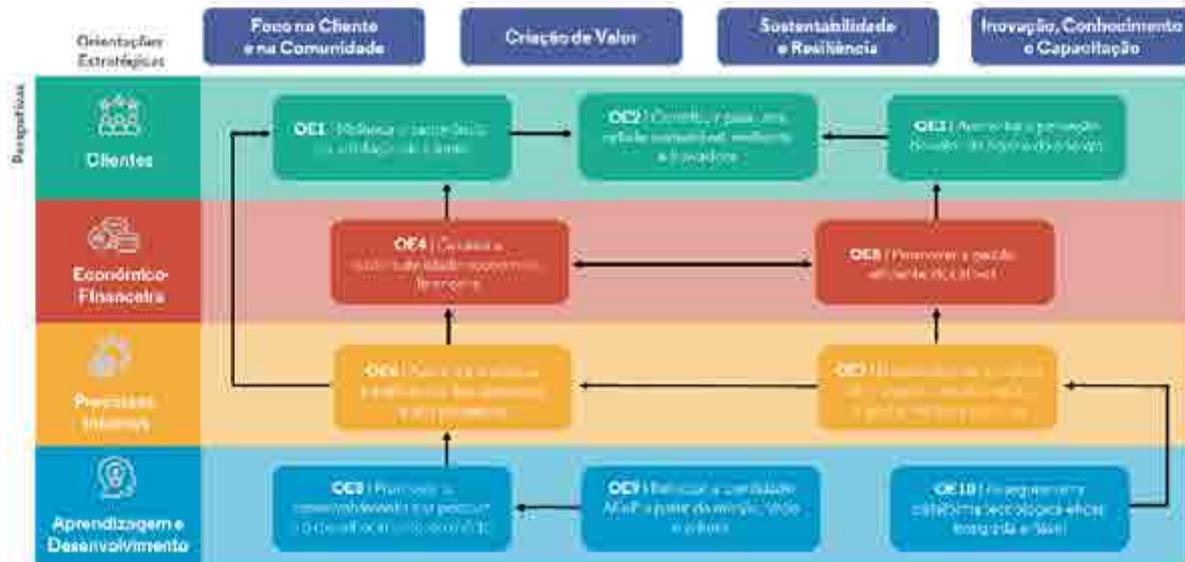


Figura 39 | Mapa Estratégico da empresa em 2023

Como 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 suas potenciadoras.

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.

1.2.3. Monitorização e Execução da Estratégia

O Balanced Scorecard 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 2023, a empresa monitorizou 61 indicadores estratégicos com diferentes periodicidades (mensal, trimestral e semestral), aos quais se juntaram 194 indicadores operacionais, perfazendo um total de 255 métricas. 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.

1.3. Estrutura de Capital

O capital social ascende a 80 000 000 € e é detido, na sua totalidade, pelo Município 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 Instrumentos de Gestão Previsional, os quais definem os vetores estratégicos do negócio a curto e médio prazo.

1.4. Órgãos Sociais

Os órgãos sociais da **Águas e Energia do Porto, EM**, de acordo com o artigo 5.º dos seus Estatutos, são compostos pela Assembleia Geral, pelo Conselho de Administração e pelo Fiscal Único. O Município do Porto assegura a supremacia do interesse público mediante o exercício de poderes de tutela estabelecidos na legislação aplicável. O mandato dos titulares dos órgãos estatutários é coincidente com o mandato dos órgãos autárquicos. Os órgãos sociais da empresa, eleitos para o mandato 2021-2025, são os que constam das tabelas seguintes.

1.4.1. Assembleia Geral

A Assembleia Geral é composta por todos os acionistas com direito de voto e reúne no prazo estabelecido no n.º 2 do artigo 10.º dos Estatutos da empresa. A Assembleia Geral reúne, ainda, a título extraordinário, sempre que tal for requerido pelo Conselho de Administração, pelo Fiscal Único ou por 20% do capital social.

Tendo em conta o estipulado no n.º 1 do artigo 10.º dos Estatutos da Empresa, a mesa da Assembleia Geral é constituída por um presidente e por dois secretários, eleitos em Assembleia Geral, de entre os acionistas ou não, pelo período de mandato dos demais órgãos sociais, podendo ser reeleitos uma ou mais vezes.

A Assembleia Geral é também responsável pela aprovação das orientações estratégicas, dos objetivos e dos indicadores de gestão para os mandatos, respeitantes aos contratos de gestão previstos no artigo 18.º do Estatuto do Gestor Público. Cabe-lhe a apreciação e votação dos documentos de prestação anual de contas e dos Instrumentos de Gestão Previsional, bem como a deliberação sobre a proposta de aplicação de resultados. Nas suas competências incluem-se, ainda, apreciação da gestão e fiscalização da sociedade e a deliberação sobre a emissão de obrigações e sobre o aumento de capital.

Tabela 22 | Composição da Mesa da Assembleia Geral

Órgão	Mandato (início - fim)	Cargo	Nome	Designação	
				Forma	Data
Assembleia Geral	2021-2025	Presidente da Mesa	Ana Filomena Alves Leal Leite da Silva	DUE	22/11/2021
	2021-2025	Primeiro Secretário	António Pedro Pinto de Sousa Teixeira	DUE	22/11/2021
	2021-2025	Segundo Secretário	Cláudia Cristina Pimenta Carneiro	DUE	22/11/2021

DUE - Deliberação Unânime por Escrito

A Câmara Municipal do Porto nomeou, ao abrigo do prescrito no artigo 26.º n.º 2 da Lei n.º 50/2012, de 31 de agosto, por intermédio de deliberação de 30 de maio de 2022, a sua representante (Dra. Carlota Vilaça Bastos Silva Fonseca).

1.4.2. Conselho de Administração

O Conselho de Administração é o órgão de gestão da **Águas e Energia do Porto, EM**, formado por três elementos, um dos quais o seu presidente, que são nomeados pela Câmara Municipal do Porto, tal como determinado no n.º 1 do artigo 13.º dos Estatutos. É da sua esfera de competências definir as orientações estratégicas e elaborar os planos plurianuais e anuais de atividade e de investimento, assim como apresentar os orçamentos anuais de investimento, de exploração e de tesouraria e o balanço previsional, procedendo, periodicamente, à sua revisão e controlo.

No decurso do exercício em análise, o Conselho de Administração da empresa, que reúne com uma periodicidade semanal, realizou 45 reuniões, tendo aprovado um total de 41 deliberações e 830 despachos.

Tabela 23 | Composição do Conselho de Administração

Órgão	Mandato (início - fim)	Cargo	Nome	Designação	
				Forma	Data
Conselho de Administração	2021-2025	Presidente	Filipe Manuel Ventura Camões de Almeida Araújo	DUE	22/11/2021
	2021-2025	Administradora Executiva	Ana de Campos Cabral de Noronha Meneses	DUE	22/11/2021
	2021-2025	Administrador Executivo	Ruben Gabriel Teixeira Fernandes	DUE	01/12/2021

DUE - Deliberação Unânime por Escrito

Nos termos do disposto nos artigos 44.º e 50.º do Código do Procedimento Administrativo, aprovado em anexo ao Decreto-Lei n.º 4/2015, de 7 de janeiro, conjugado com os artigos 21.º e 25.º da Lei n.º 50/2012, de 31 de agosto, e os artigos 15.º e 16.º dos Estatutos, o Conselho de Administração deliberou delegar, com a possibilidade de subdelegação, no Presidente do Conselho de Administração um conjunto de competências para a prática de atos em áreas que concretizam a gestão corrente da empresa, permanecendo no órgão colegial o acervo de poderes insuscetíveis de serem delegados, nos termos do disposto no artigo 406.º do Código das Sociedades Comerciais.

Os membros que integram o Conselho de Administração depositaram na Procuradoria Geral da República, a declaração de inexistência de incompatibilidades ou impedimentos, nos termos e em conformidade com o disposto no n.º 8, do artigo 22.º do Decreto-Lei n.º 71/2007, de 27 de março, na sua última redação, e do n.º 1 do artigo 11.º da Lei n.º 64/93, de 26 de agosto, também na sua última redação. Ao Tribunal Constitucional indicaram, por escrito, a declaração dos seus rendimentos, bem como do seu património e cargos sociais, nos termos do Regime Jurídico de Controlo Público de Riqueza dos Titulares de Cargos Políticos, conforme imposto pelo artigo 1.º da Lei n.º 4/83, de 2 de abril, na sua última redação, através da Declaração de Rendimentos, Património e Cargos Sociais.

1.4.3. Fiscal Único

Aplicando o artigo 19.º dos Estatutos, a fiscalização das atividades desenvolvidas pela empresa, nomeadamente o controlo da legalidade, a regularidade e a boa gestão financeira e patrimonial, compete ao Fiscal Único. A Sociedade de Revisores Oficiais de Contas RSM & Associados - SROC, Lda, foi designada, em 6 de dezembro de 2021, pela Assembleia Municipal do Porto, nos termos do disposto no n.º 3 do artigo 26.º da Lei n.º 50/2012, de 31 de agosto, conjugado com o disposto no n.º 3 do artigo 413.º do Código das Sociedades Comerciais.

Tabela 24 | Composição do Órgão de Fiscalização

Órgão	Mandato (início - fim)	Cargo	Titular	Designação	
				Forma	Data
Fiscal Único	2021 - 2025	Fiscal Único	RSM & ASSOCIADOS - SROC, LDA Representada por João Luís Almeida Mendes de Araújo	AM	12/09/2022

AM - Assembleia Municipal

1.5. Remunerações e Outros Encargos

Com eleitos a 1 de abril de 2012, as remunerações dos gestores públicos foram fixadas nos termos disposto no Estatuto do Gestor Público, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 71/2007, de 27 de março, na redação que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 8/2012, de 18 de janeiro, e do consagrado na Resolução do Conselho de Ministros n.º 16/2012, de 14 de fevereiro, e na Resolução do Conselho de Ministros n.º 36/2012, de 26 de março.

Os valores das remunerações auferidas e dos benefícios e demais regalias concedidas pela empresa aos membros dos órgãos sociais constam do [Anexo às Demonstrações Financeiras - Nota 20](#).

1.6. Estrutura Organizacional

Em 2023, a macroestrutura vigente na **Águas e Energia do Porto, EM**, com base em quatro níveis organizacionais, é a que se apresenta no organograma da Figura 40, dividindo-se em nove direções e seis unidades.



Figura 40 | Organograma da empresa em 2023

Constituem-se como áreas de negócio: a Direção de Abastecimento de Água, a Direção de Drenagem Urbana, a Direção Ativos e Engenharia, a Direção Energia, a Unidade de Gestão de Clientes e a Unidade Laboratório.

Nas áreas de suporte, incluem-se a Unidade de Planeamento Estratégico, a Direção Pessoas e Organização, a Direção de Sistemas de Informação, a Direção Administrativa e Financeira, a Direção Jurídica e de Contencioso, a Direção Sustentabilidade e Comunicação e a Unidade Centro de Gestão de Operações.

Por último, as áreas de *staff* abrangem a Unidade *Governance & Compliance* e a Unidade de Auditoria Interna.

1.7. Instrumentos de Gestão

A gestão da **Águas e Energia do Porto, EM**, desenvolve-se de acordo com o enquadramento legislativo e normativo aplicável à sua atividade, encontrando-se suportada, entre outros, pelos seguintes documentos:

- Estatutos;
- Código de Conduta;
- Instrumentos de Gestão Previsional (Plano de Atividades e Orçamento Anual e Plurianual);
- Relatório e Contas;
- Relatório de Sustentabilidade;
- Contrato-Programa e Contrato de Mandato da Energia;
- Contrato-Programa das Praias;
- Contrato-Programa e Contrato de Mandato das Linhas de Água, Rios e Ribeiras Urbanas;
- Balanço Social;
- Plano de Gestão de Riscos de Corrupção e Infrações Conexas;
- Plano de Igualdade de Género;
- Regulamentos, procedimentos e normas internas.

Tendo em conta a sua área de atividade, a **Águas e Energia do Porto, EM**, aplica os preceitos do Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto, que estabelece o regime jurídico dos serviços municipais de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas e de gestão de resíduos urbanos. Este diploma visa assegurar uma correta proteção e informação do utilizador destes serviços, evitando possíveis abusos decorrentes dos direitos de exclusivo, por um lado, no que se refere à garantia e ao controlo da qualidade dos serviços públicos prestados e, por outro, no que respeita à supervisão e controlo dos preços praticados, que se revela essencial por se estar perante situações de monopólio.

A **Águas e Energia do Porto, EM**, cumpre, igualmente, os regulamentos com eficácia externa elaborados e aprovados pela entidade reguladora, no âmbito das suas atribuições nos termos da Lei n.º 10/2014, de 6 de março, no que respeita à aplicação de tarifários, qualidade de serviço, procedimentos regulatórios e relações comerciais, em particular:

- Regulamento dos Procedimentos Regulatórios: Regulamento n.º 446/2018, publicado no Diário da República, na 2.ª série, em 23 de julho de 2018

Este regulamento tem por objeto os procedimentos aplicáveis nas relações entre a ERSAR e as entidades sujeitas à sua regulação, definindo regras relativas aos procedimentos no âmbito da regulação comportamental referentes à monitorização legal e contratual, regulação económica, regulação da qualidade de serviço prestado pelas entidades gestoras, regulação da qualidade da água para consumo humano e análise de reclamações de utilizadores.

- Regulamento das Relações Comerciais dos Serviços de Águas e Resíduos: Regulamento n.º 594/2018, publicado no Diário da República, na 2.ª série, em 4 de setembro de 2018

Define as regras de relacionamento entre as entidades gestoras em alta e em baixa e entre estas últimas e os respetivos utilizadores, nomeadamente no que respeita às condições de acesso e contratação do serviço, medição, faturação, pagamento e cobrança, mas também sobre prestação de informação e resolução de litígios,

regulamentando os respetivos regimes jurídicos e proteção dos utilizadores de serviços públicos essenciais.

Na vertente operacional, importa salientar a aplicação do Decreto Regulamentar n.º 23/95 de 23 de agosto, que aprova o Regulamento Geral dos Sistemas Públicos e Prediais de Distribuição de Água e Drenagem de Águas Residuais, de modo a assegurar o seu bom funcionamento global, preservando-se a segurança, a saúde pública e o conforto dos utilizadores.

02 | Transparência Organizacional

2.1. Informação sobre Transações Relevantes

No decurso de 2023, a **Águas e Energia do Porto, EM**, enquanto entidade adjudicante, lançou um total de 272 procedimentos de contratação pública, mais 5,4% do que no ano anterior, tal como evidenciado na tabela seguinte. O ajuste direto voltou a ser o procedimento mais utilizado, com um peso relativo de 42,6%, mantendo-se praticamente inalterado o número de vezes em que se recorreu a este tipo de procedimento (diminuição de 0,9% em relação a 2022). A segunda posição é ocupada pela consulta prévia (30,6%), seguida pelo concurso público (22,9%), nas suas três tipologias.

Tabela 25 | N.º de procedimentos de contratação pública (2022-2023)

Tipo de procedimento	2023		2022		Δ%
	N.º	Peso (%)	N.º	Peso (%)	
Acordo Quadro	0	0	1	0,4	-100
Ajustes Diretos	109	40,1	110	42,6	-0,9
Concurso Público	50	18,4	59	22,9	-15,3
Concurso Público Internacional	7	2,6	7	2,7	0
Concurso Público Urgente	4	1,5	2	0,8	100
Consulta Prévia	87	32,0	79	30,6	10,1
Outras	15	5,5	00	0,0	-
Total	272	100	258	100	5,4

No período em análise, de acordo com a Tabela 26, os procedimentos de contratação pública totalizaram 8 206 454,59 €, representando uma retração de 73,5% relativamente ao período homólogo de 2022. Para este resultado contribuíram principalmente os elevados decréscimos das verbas afetas aos concursos públicos internacionais, aos concursos públicos e aos ajustes diretos (94,7%, 78,7% e 55,6%, respetivamente). Em sentido oposto, os montantes das adjudicações por concurso público urgente aumentaram 33,3%.

Tabela 26 | Valor dos procedimentos de contratação pública (2022-2023)

Tipo de procedimento	2023		2022		Δ%
	Valor (€)	Peso (%)	Valor (€)	Peso (%)	
Acordo Quadro	0	0	595 000,00	1,9	-100
Ajustes Diretos	1 995 773,04	24,3	4 495 465,99	14,5	-55,6
Concurso Público	229 3067,71	27,9	10 765 552,21	34,8	-78,7
Concurso Público Internacional	650 000,00	7,9	12 365 519,55	39,9	-94,7
Concurso Público Urgente	275 193,5	3,4	206 481,92	0,7	33,3
Consulta Prévia	1 985 205,59	24,2	2 525 055,09	8,2	-21,4
Outros	1 007 214,75	12,3	0	0	-
Total	8 206 454,59	100	30 953 074,76	100	-73,5

Em termos de peso relativo, o destaque vai para os concursos públicos, que, no conjunto das três categorias, passam a representar apenas 39,2% em 2023, em comparação com 75,2% em 2022. Os ajustes diretos ocuparam o segundo lugar, com uma subida do seu peso (24,3% em 2023 em comparação com a 14,5% em 2022). Já as consultas prévias ganharam relevância (24,2% em 2023 contra 8,1% em 2022).

2.2. Conduta e Prevenção da Corrupção

Considerando o disposto no [Decreto-Lei n.º 109-E/2021, de 9 dezembro, referente ao Regime Geral da Prevenção da Corrupção \(RGPC\)](#) e na [Lei n.º 93/2021, de 20 de dezembro](#), que estabelece o Regime Geral de Proteção de Denunciante de Infrações (RGPD), a **Águas e Energia do Porto, EM**, tem vindo a reformular a estrutura de meios que permitam cumprir as obrigações decorrentes destes diplomas.

O RGPC é aplicável às pessoas coletivas com sede em Portugal que empreguem 50 ou mais trabalhadores e aos serviços e às pessoas coletivas do setor público empresarial que empreguem 50 ou mais trabalhadores. Estas entidades devem adotar e implementar um programa de cumprimento normativo, bem como nomear um responsável pelo seu cumprimento, que inclua, pelo menos, um Plano de Prevenção de Riscos de Corrupção e Infrações Conexas (PPRCIC), um Código de Conduta, um programa de formação interno e um canal de denúncias, a fim de prevenir, detetar e sancionar atos de corrupção e infrações conexas, levados a cabo contra ou através das entidades.

Por sua vez, o [Regime Geral de Proteção de Denunciante de Infrações \(RGPD\)](#), plasmado na [Lei n.º 93/2021, de 20 de dezembro](#), traz como principal novidade a obrigatoriedade de adoção de canais para comunicação de irregularidades para entidades do setor público e privado, sendo de destacar a obrigatoriedade de procedimentos e canais de denúncia para entidades com 50 ou mais trabalhadores, incluindo o Estado e as demais pessoas coletivas de direito público, e as sucursais de pessoas coletivas com sede no estrangeiro.

2.2.1. Programa de Cumprimento Normativo

Atenta às prioridades definidas na Estratégia Nacional Anticorrupção 2020-2024, bem como ao RGPC, a **Águas e Energia do Porto, EM**, encontra-se na fase de transição para uma segunda geração de plano de prevenção de riscos de gestão, nomeadamente no cumprimento das obrigações consagradas nos regimes já referidos. A implementação de um Programa de Cumprimento Normativo, a par da nomeação de um responsável pelo seu cumprimento, pressupõe os seguintes requisitos:

1. Um [PPRCIC](#), abrangendo a totalidade da organização e da atividade da empresa, cujo propósito é o de identificar, analisar e classificar riscos e situações que possam expor a entidade a atos de corrupção e infrações conexas, assim como de conter as medidas preventivas e corretivas que permitam reduzir a probabilidade de ocorrência e o impacto dos riscos e situações identificados;
2. A criação de um sistema de avaliação, abrangendo mecanismos de controlo interno e de monitorização da execução do PPRCIC, visando avaliar a sua eficácia e garantir a sua melhoria;
3. Um [Código de Conduta](#), aplicável a todos os dirigentes e trabalhadores e dado a conhecer aos mesmos, que deve estabelecer os princípios, os valores e as regras da empresa em matéria de ética profissional e, ao mesmo tempo, identificar as sanções disciplinares aplicáveis em caso de incumprimento;

4. Um [Canal de Denúncias](#), que permita dar seguimento a denúncias de atos de corrupção e infrações conexas, em cumprimento do disposto no RGPD;
5. Um programa de formação interno, que instrua dirigentes e trabalhadores sobre as políticas e procedimentos de prevenção da corrupção e infrações conexas implementadas pela empresa.

A **Águas e Energia do Porto, EM**, tem vindo a executar um conjunto de medidas para dar cumprimento às obrigações legais decorrentes do RGPD e do RGPC, que incluem nomeadamente:

- A disponibilização de um canal digital de denúncias interno, bem como de um canal aberto com entrada via website da empresa;
- A constituição de uma estrutura de *compliance*, com as seguintes principais funções:
 - Revisão e atualização do Código de Conduta Empresarial;
 - Identificação de entidades e programas de formação especializada em *compliance*, canais de denúncia, prevenção da corrupção, tal como os grupos de destinatários;
 - Acompanhamento e atualização do PPRCIC e elaboração dos respetivos relatórios de execução;
 - Implementação do sistema de avaliação, abrangendo mecanismos de controlo interno e de monitorização da execução do PPRCIC;
 - Receção, análise e proposta de atuação no que respeita a denúncias recebidas no canal de denúncias;
 - Adaptação necessária às disposições aplicáveis no RGPC a entidades públicas (conflitos de interesses, transparência administrativa, acumulação de funções e promoção da concorrência na contratação pública);
 - Consolidação do sistema de controlo interno proporcional à natureza, dimensão e complexidade das atividades;
 - Nomeação do responsável pelo cumprimento normativo.

2.2.2. Plano de Prevenção de Riscos de Corrupção e Infrações Conexas

Considera-se que o PPRCIC é encarado como uma ferramenta de apoio à gestão, sendo suscetível de permanente adaptação às realidades com que a empresa se venha a deparar nestas matérias, possibilitando facilmente a integração de novas áreas de atividade, novos objetivos e ações que se mostrem necessárias monitorizar.

O PPRCIC identifica os riscos críticos de gestão, incluindo as principais áreas que potencialmente poderão ser sujeitas a atos de corrupção, bem como os respetivos controlos, tendo em vista, sempre, a sua prevenção. Aplica-se a todos os colaboradores que, independentemente do vínculo contratual, integram o quadro de pessoal, a prestadores de serviços e, ainda, a todas as entidades públicas ou privadas e outros interessados que, direta ou indiretamente, se relacionam com a empresa.

Este plano, para além de se adaptar a todas as áreas de intervenção e competência da **Águas e Energia do Porto, EM**, segue os seguintes princípios de orientação:

- Promover os princípios de carácter ético e deontológico;
- Adotar práticas que promovam a simplificação e a partilha de procedimentos;

- Otimizar os procedimentos de controlo interno, minimizando a ocorrência de erros e não conformidades, com aposta clara na proatividade e prevenção;
- Fortalecer os mecanismos facilitadores de comunicação que assegurem os esclarecimentos a eventuais dúvidas de conduta e de participação de atos de corrupção ou infrações conexas.

Embora as principais áreas de risco e as respetivas medidas preventivas e corretivas já se encontrem plasmadas no PPRCIC em vigor, este é um instrumento dinâmico, monitorizado, ao longo do ano, pelas Unidades de *Governance & Compliance* e de Auditoria Interna, através de uma abordagem que promove o princípio fundamental de que os meios da empresa devem prevenir, evitar e impedir, as situações de trabalho que possam gerar oportunidades de risco de fraude para os colaboradores.

2.3. Política de Recursos Humanos e Promoção da Igualdade

A valorização sustentada do capital humano está presente em todas as práticas de gestão de recursos humanos da **Águas e Energia do Porto, EM**, obedecendo ao estatuido no Decreto-Lei n.º 133/2013, de 3 de outubro, que se refere ao regime jurídico do sector público empresarial, incluindo o setor empresarial local. A empresa implementa políticas de recursos humanos orientadas para a valorização do indivíduo, para o fortalecimento da motivação e para o estímulo do aumento da produtividade, tratando com respeito e integridade os seus trabalhadores e contribuindo ativamente para a sua valorização profissional.

De acordo com o n.º 2 do artigo 50.º do referido diploma, é também necessário adotar planos de igualdade tendentes a alcançar uma efetiva igualdade de tratamento e de oportunidades entre homens e mulheres, a eliminar discriminações e a permitir a conciliação entre a vida pessoal, familiar e profissional. Neste sentido, no dia 1 de agosto de 2017, esta determinação ganhou uma legislação própria, com a aprovação da Lei n.º 62/2017, que corresponde ao regime da representação equilibrada entre mulheres e homens nos órgãos de administração e de fiscalização das entidades do setor público empresarial e das empresas cotadas em bolsa.

No seu artigo 7.º, o articulado jurídico estabelece que as entidades do setor público empresarial devem, anualmente, elaborar planos para a igualdade tendentes a alcançar uma efetiva igualdade de tratamento e de oportunidades entre mulheres e homens, promovendo a eliminação da discriminação em função do sexo e fomentando a conciliação entre a vida pessoal, familiar e profissional.

De forma a cumprir esta exigência, a **Águas e Energia do Porto, EM**, pretende, através do [Plano de Igualdade de Género 2023-2025](#), demonstrar o seu posicionamento atual em relação a esta matéria, assim como enunciar as suas políticas e práticas. O documento contém um conjunto de medidas distribuídas por cinco eixos:

1. Promoção da igualdade no acesso ao emprego;
2. Promoção da igualdade nas condições de trabalho;
3. Proteção da parentalidade e assistência à família;
4. Promoção da conciliação da vida pessoal com a vida profissional;
5. Prevenção da prática de assédio no trabalho.

2.4. Cumprimento dos Princípios de Bom Governo

No quadro legislativo e regulamentar em vigor sobre o setor empresarial do Estado, e tal como mencionado anteriormente, assume particular relevância o Decreto-Lei n.º 133/2013, de 3 de

outubro, que define os Princípios de Bom Governo dirigidos ao Estado (enquanto acionista e *stakeholder*) e às empresas por ele detidas.

Na prática, a legislação vigente estabelece os princípios e regras aplicáveis ao setor público empresarial, incluindo as bases gerais do estatuto das empresas públicas. Neste domínio, é atribuído um especial enfoque ao princípio da transparência, ao controlo de risco e à prevenção de conflitos de interesse, incentivando a excelência do governo societário.

De acordo com o artigo 43.º deste diploma, a **Águas e Energia do Porto, EM**, cumpre integralmente os Princípios de Bom Governo das empresas do setor empresarial do Estado, tendo em atenção que procede à divulgação dos seguintes elementos:

- a) Composição da sua estrutura acionista;
- b) Identificação das participações sociais que detém;
- c) Aquisição e alienação de participações sociais, bem como a participação em quaisquer entidades de natureza associativa ou fundacional;
- d) Prestação de garantias financeiras ou assunção de dívidas ou passivos de outras entidades, mesmo nos casos em que assumam a organização de grupo;
- e) Grau de execução dos objetivos fixados, a justificação dos desvios verificados e as medidas de correção aplicadas ou a aplicar;
- f) Planos de atividades e orçamento, anuais e plurianuais, incluindo os planos de investimento e as fontes de financiamento;
- g) Orçamento anual e plurianual;
- h) Documentos anuais de prestação de contas;
- i) Relatórios trimestrais de execução orçamental, acompanhados dos relatórios do órgão de fiscalização;
- j) Identidade e os elementos curriculares de todos os membros dos seus órgãos sociais, designadamente do órgão de administração, bem como as respetivas remunerações e outros benefícios.

Assim, a empresa cumpre a missão e os objetivos estratégicos que lhe estão atribuídos e elabora os planos de atividades e orçamento adequados aos recursos e fontes de financiamento disponíveis, atendendo a parâmetros exigentes de qualidade e com respeito pelos princípios de responsabilidade social, desenvolvimento sustentável e de serviço público.

A **Águas e Energia do Porto, EM**, trata com respeito, igualdade e integridade os seus colaboradores, contribuindo ativamente para a sua valorização profissional. Trata, igualmente, com equidade todos os seus clientes e fornecedores e demais titulares de interesses legítimos, dispondo dos procedimentos legais em matéria de aquisição de bens e serviços.

(Esta página foi propositadamente deixada em branco)

CAPÍTULO III

Enquadramento da Atividade



01 | Enquadramento Macroeconómico

1.1. Economia Mundial

Ainda a recuperar da pandemia de Covid-19, a economia mundial continua a lidar com as consequências da tensão geopolítica motivada pela prevalência da invasão da Ucrânia pela Rússia, desde fevereiro de 2022, à qual se juntou o conflito do Médio Oriente, em 2023. A sua trajetória revela resiliência, não se tendo concretizado a esperada recessão e tendo sido rapidamente controlada a turbulência financeira. No entanto, perante as políticas monetárias e condições financeiras restritivas, a economia mundial manteve-se em abrandamento.

No relatório trimestral *World Economic Outlook*, apresentado em janeiro de 2024, o Fundo Monetário Internacional (FMI) refere que o PIB mundial subiu 3,1%, o que confirma a desaceleração do crescimento económico, já que este indicador tinha sido de 3,5% no ano anterior, tal como apresentado na figura seguinte.

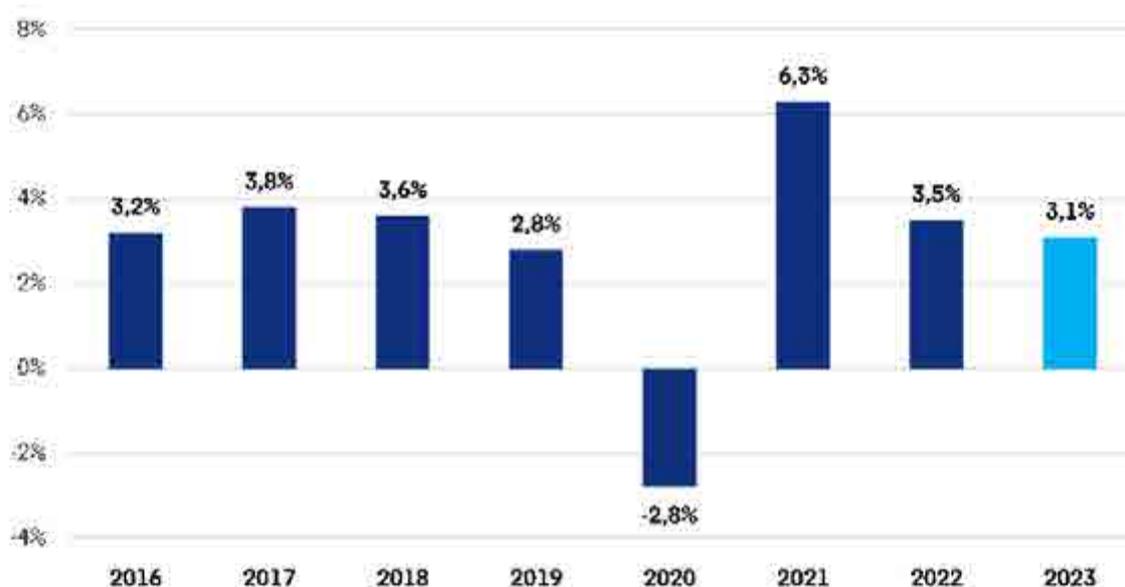


Figura 41 | Evolução do PIB mundial entre 2016 e 2023 (Fonte: FMI)

Depois de ter alcançado o seu pico em 2022, a inflação está a cair a um ritmo superior ao expectável, tendo atingido o valor de 6,8% no final de 2023 como reflexo das políticas monetárias restritivas dos bancos centrais e do aumento das taxas de juro.

Nas economias avançadas, as estimativas do FMI apontam para um crescimento de 1,6% neste exercício, com destaque para os Estados Unidos, com um incremento de 2,5%, e para Espanha, também com 2,5%. O cenário na Zona Euro é de estagnação, com uma subida do PIB de apenas 0,4%, o que é influenciado pelo abrandamento de economias como Itália (0,9%), França (0,7%), bem como pela recessão na Alemanha (0,3%).

Do lado dos mercados emergentes e em desenvolvimento, a expansão da economia situa-se em 5,4% em 2023, o que representa um incremento de 1,5 p.p. relativamente ao crescimento do ano anterior (3,9%). Destaca-se o crescimento expressivo da China e da Índia, com 5,2% e 7,7%, respetivamente, mas também a recuperação da Rússia, que, após uma contração de 2,2% do seu PIB em 2022, conseguiu uma aceleração de 3%, em 2023.

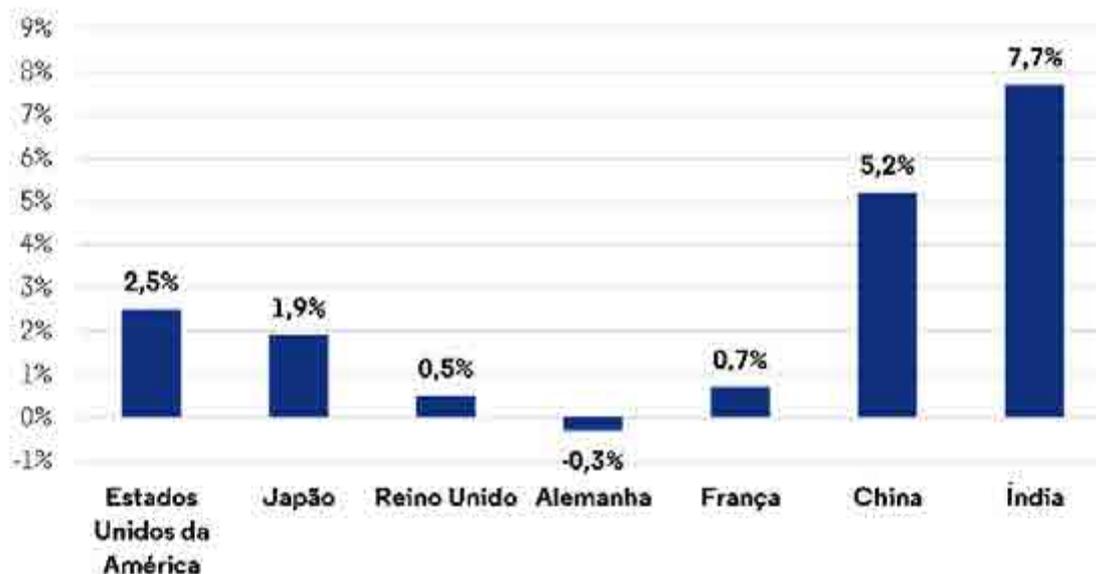


Figura 42 | Evolução do PIB das sete maiores economias mundiais em 2023 (Fonte: FMI e OCDE)

1.2. Economia Europeia

As economias da Zona Euro e da União Europeia (UE) continuaram a abrandar neste exercício, evoluindo para um cenário de quase estagnação, motivado por um crescimento de apenas 0,4% em ambos os casos, segundo dados do Eurostat. Em 2022, o PIB tinha aumentado 3,4%, tanto na Zona Euro como nos Estados-Membros da UE. No que respeita ao quarto trimestre de 2023, o serviço estatístico europeu indica que o PIB das duas zonas permaneceu estável, em comparação com o trimestre anterior.



Figura 43 | Evolução do PIB da Zona Euro e da UE entre 2016 e 2023 (Fonte: Eurostat)

Em 2023, as exportações de bens da Zona Euro para o resto do mundo caíram para 2 839,8 mil milhões de euros (-1,2% face a 2022) e as importações para 2 839,8 mil milhões de euros (-13,5%). Como resultado, esta área geográfica registou um excedente de 65,9 mil milhões de euros no

comércio com o resto do mundo, o que traduz uma melhoria do saldo da balança comercial em comparação com o ano transato,

Também na UE as exportações para o resto do mundo diminuíram para 2 553,6 mil milhões de euros (-0,7% face a 2022), bem como as importações em que a variação foi de 16,4%, alcançando um valor de 2 512,8 mil milhões de euros. Como tal, o espaço comunitário registou um *superavit* de 434,6 mil milhões de euros. Dos 27 países do bloco europeu, a Alemanha é aquele que apresenta um excedente maior, enquanto a França, mais uma vez, regista o maior défice, segundo os dados divulgados pelo Eurostat.

1.3. Economia Portuguesa

No conjunto do ano de 2023, a economia portuguesa registou um crescimento de 2,3%, após o aumento de 6,8% de 2022, de acordo com o INE. Este valor fixou-se abaixo do que tem vindo a ser verificado desde 2016, se retirarmos da análise o ano de 2020 em que a economia registou uma recessão, devido aos efeitos adversos da pandemia da Covid-19. Em termos nominais, o PIB atingiu os 266 mil milhões de euros. A evolução do PIB nacional nos últimos sete anos encontra-se patente na figura seguinte.

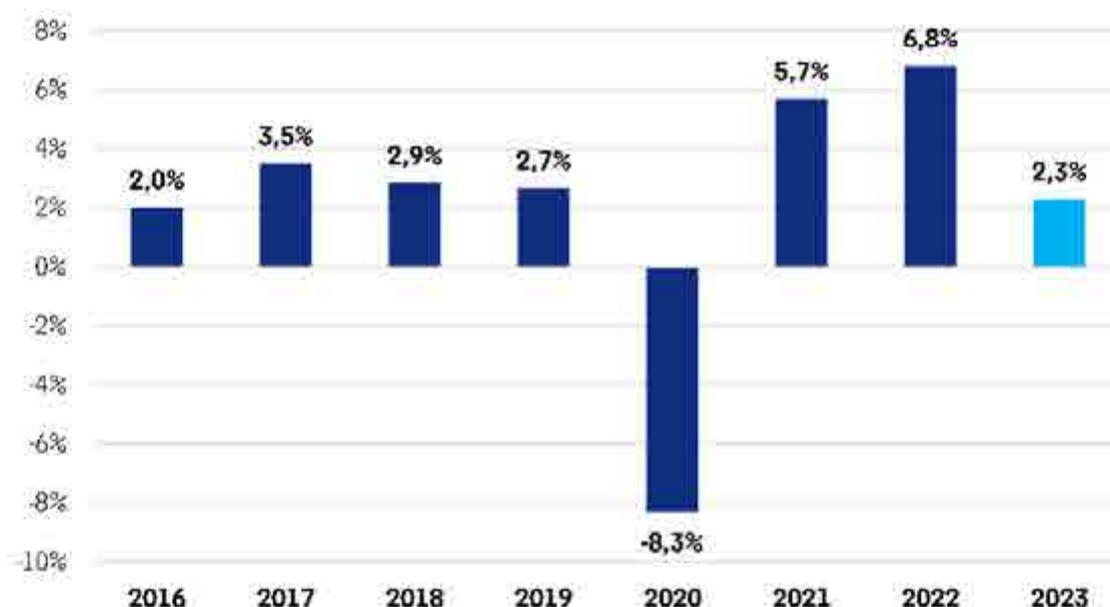


Figura 44 | Evolução do PIB em Portugal entre 2016 e 2023 (Fonte: INE)

Depois de, em 2021 e em 2022, ter um contributo expressivo para o PIB, a procura interna desacelerou, em 2023, para uma variação de 1,4% em termos reais, diminuindo o seu contributo para a variação anual do PIB de 4,5 p.p. para 1,4 p.p.. O investimento continuou a sua trajetória de redução, de 3,5% em 2022 para 0,8% em 2023, enquanto o consumo público manteve o ritmo de crescimento (1,4% em 2022 e 1,2% em 2023). Em termos nominais, o consumo público subiu 6,7% (5,4% em 2022).

O contributo da procura externa líquida manteve-se positivo, apesar da redução para 0,9 p.p. (2,3 p.p. em 2022), tendo-se observado uma forte desaceleração tanto das exportações de bens e serviços (de 17,4% em 2022 para 4,2% em 2023) como das importações (de 11,1% em 2022 para 2,2% em 2023).

As exportações de bens em volume aumentaram 1,1% em 2023 (8,6% em 2022), enquanto as exportações de serviços registaram um abrandamento significativo, com uma taxa de variação

de 10,6% (40,8% em 2022). No caso dos serviços, aquele resultado radica, em grande parte, no comportamento do turismo que tinha registado um crescimento substancial no ano anterior, devido à recuperação da atividade pós-pandemia. As importações de bens incrementaram 1,6% (9,8% em 2022) e as de serviços cresceram 5,4% (17,9% em 2022).

O Índice de Preços ao Consumidor (IPC) registou uma variação média anual de 4,3%, em 2023, uma taxa inferior à observada no conjunto do ano 2022 (7,8%), segundo dados publicados pelo INE. A diminuição da taxa de variação deste indicador foi influenciada pelo comportamento dos produtos energéticos, que registaram uma variação média anual de -9% (23,7%, no ano transato), e pela desaceleração da inflação subjacente e dos produtos alimentares não transformados, que registaram variações médias anuais de, respetivamente, 5% e 9,5% (5,6% e 12,2%, em 2022).

Em 2023, a média anual da população empregada foi de 4 978,5 mil pessoas, o que representa um aumento 2% em relação a 2022. De igual modo, também a população desempregada, estimada em 346,6 mil pessoas, aumentou em comparação com o ano precedente (8,6%), sendo a taxa de desemprego de 6,5%. A taxa de desemprego dos jovens (16-24 anos) situou-se em 20,3%, 1,2 p.p. acima do ano anterior, enquanto a proporção de desempregos de longa duração foi estimada em 37,7% menos, menos 7,4 p.p. do que em 2022.

Por último, e em termos de dados macroeconómicos, importa referir que a dívida pública portuguesa, na ótica de Maastricht, totalizava cerca de 263 mil milhões de euros, menos 9,4 mil milhões do que no final de 2022. Esta contração resultou da redução de títulos de dívida de curto e de longo prazo (-4,2 mil milhões de euros e -11 mil milhões de euros, respetivamente), de certificados do tesouro (-4,2 mil milhões de euro) e de empréstimos (-3,1 mil milhões de euros). Em sentido contrário, destacaram-se as emissões líquidas positivas de certificados de aforro (14,4 mil milhões de euros).

02 | Enquadramento do Setor da Água

2.1. Orientações Estratégicas a Nível Mundial

A água recurso é fundamental para o desenvolvimento socioeconómico, para a produção de energia e alimentos, para a construção de ecossistemas saudáveis e para a sobrevivência da espécie humana. Um dos marcos mais importantes foi o reconhecimento, em julho de 2010, pela Assembleia Geral da [Organização das Nações Unidas \(ONU\)](#), do direito humano à água e ao saneamento.

Todos os seres humanos devem ter acesso a água suficiente para uso pessoal e doméstico (50 a 100 litros/pessoa/dia), de forma económica (os custos da água não devem exceder 3% do rendimento familiar) e acessível (a fonte de água deve estar perto de casa e o tempo de recolha não deve exceder os 30 minutos). A água não pode ser vista isoladamente do saneamento, na medida em que ambos são vitais para reduzir a carga global de doenças e melhorar a saúde, a educação e a produtividade económica das populações.

Como tal, o [ODS 6](#) é claro: até 2030, alcançar o acesso a saneamento e higiene adequados e justos para todos, melhorar a qualidade da água e reduzir para metade a proporção de águas residuais não tratadas, diminuindo substancialmente o número de pessoas afetadas pela escassez de água e pelas doenças relacionadas.

As metas consignadas na [Agenda 2030](#), da ONU, abrangem todos os aspetos dos sistemas de água e de saneamento, projetando-se que a sua conquista contribua para o progresso em todos os outros ODS, principalmente na esfera da saúde, educação, economia e ambiente. De facto, a relação entre a falta de acesso a água e saneamento, as metas de desenvolvimento e as soluções para a escassez são eficazes em termos de custos. Vários estudos internacionais mostram que cada dólar investido em saneamento tem um retorno médio de nove dólares.

Tabela 27 | Metas estabelecidas pela ONU para o ODS 6

ODS 6 - Água Potável e Saneamento
Garantir a disponibilidade e a gestão sustentável da água potável e do saneamento para todos
<ul style="list-style-type: none"> • Até 2030, alcançar o acesso universal e equitativo à água potável e segura para todos. • Até 2030, alcançar o acesso a saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles que estão em situação de vulnerabilidade. • Até 2030, melhorar a qualidade da água, reduzindo a poluição, eliminando despejo e minimizando a libertação de produtos químicos e materiais perigosos, reduzindo para metade a proporção de águas residuais não-tratadas e aumentando substancialmente a reciclagem e a reutilização, a nível global. • Até 2030, aumentar substancialmente a eficiência no uso da água em todos os setores e assegurar extrações sustentáveis e o abastecimento de água doce para enfrentar a escassez de água, e reduzir substancialmente o número de pessoas que sofrem com a escassez de água. • Até 2030, implementar a gestão integrada dos recursos hídricos em todos os níveis, inclusive via cooperação transfronteiriça, conforme apropriado.

- Até 2030, proteger e restaurar ecossistemas relacionados com a água, incluindo montanhas, florestas, zonas húmidas, rios, aquíferos e lagos.
- Até 2030, ampliar a cooperação internacional e o apoio à capacitação para os países em desenvolvimento em atividades e programas relacionados à água e saneamento, incluindo extração de água, dessalinização, eficiência no uso da água, tratamento de efluentes, reciclagem e tecnologias de reutilização.
- Até 2030, apoiar e fortalecer a participação das comunidades locais, para melhorar a gestão da água e do saneamento.

Entre 2015 e 2022, a proporção da população mundial que utilizou água potável segura aumentou de 69% para 73%, representando mais 687 milhões de pessoas. No entanto, segundo o [Relatório de Desenvolvimento Global Sustentável de 2023](#), da ONU, existem enormes desigualdades entre e dentro dos países. E, ao ritmo atual, o progresso relativo a todas as metas do ODS 6 está fora de rumo e, em algumas áreas, a taxa de implementação terá de crescer três a seis vezes mais.

De acordo com os últimos números, referentes a 2022, anunciados no referido relatório, 27,5% da população mundial (2,2 mil milhões de pessoas) não tinham acesso a serviços de água potável geridos com segurança (Meta 6.1), sendo este valor de 43,8% (3,5 mil milhões) no acesso a saneamento (Meta 6.2).

O progresso com vista à redução para metade da proporção de águas residuais sem tratamento até 2030 é limitado. Com base em dados de 140 países, conclui-se que cerca de 58% das águas residuais domésticas foram sujeitas a um tratamento adequado em 2022. Os dados entre 2017 e 2020 indicam que 60% das massas de água avaliadas, em 97 países, tinham boa qualidade (Meta 6.3). São necessários esforços para melhorar as práticas agrícolas e o tratamento de águas residuais, especialmente em regiões com elevado crescimento populacional.

No contexto global, a eficiência no uso da água (Meta 6.4) aumentou 9% entre 2015 e 2018 (de 17,3 para 18,9 dólares/m³). Este indicador varia entre valores inferiores a 3 dólares/m³ em economias que dependem da agricultura e valores superior a 50 dólares/m³ em países muito industrializados ou economias baseadas em serviços. O setor agrícola o maior aumento no uso eficiente da água (20%), em comparação com os setores industrial e de serviços (13% e 0,3%, respetivamente).

Embora seja relatado um avanço global na gestão integrada dos recursos hídricos entre 2017 e 2020, de 49% para 54%, esta evolução fica muito aquém de atingir a Meta 6.5. Verifica-se que 44 países quase alcançaram a meta e 22 países provaram que é possível fazer um progresso rápido, mas é necessária uma aceleração urgente em 107 países. No que concerne à Meta 6.6, os dados disponíveis mostram uma perda alarmante de 85% nos últimos três séculos.

O uso global da água tem vindo a crescer a um ritmo de cerca de 1% ao ano nos últimos 40 anos, perspetivando-se uma taxa semelhante até 2050, impulsionada por uma combinação de fatores (crescimento populacional, desenvolvimento socioeconómico e evolução dos padrões de consumo). A maior parte desse aumento está concentrada nas economias emergentes.

Ao mesmo tempo, verifica-se que a escassez hídrica está a tornar-se endémica, como resultado das alterações climáticas e a disseminação da poluição da água doce. Embora o nível global se situasse em 18,2% em 2022, existem diferenças regionais significativas. A Ásia Central e do Sul apresenta elevados níveis de stresse hídrico, superiores a 75%, sendo que o Norte de África enfrenta uma escassez crítica, que ultrapassa os 100%. Este problema aumentará em regiões onde atualmente o recurso é abundante – como África Central, Ásia Oriental e partes da América do Sul – e irá piorar em regiões onde já há baixa disponibilidade de água – como o Oriente Médio e o Sahel, na África.

Segundo o relatório da ONU, estima-se que 2,4 mil milhões de pessoas viviam em países com escassez de água em 2020 (30% da população mundial), das quais quase 800 milhões em países com stresse hídrico elevado ou crítico. Por isso, num cenário de agravamento das alterações climáticas, a escassez de água irá acentuar-se nas próximas décadas, atingindo 5 mil milhões de pessoas em 2050. Nessa data, 45% do PIB mundial e 40% da produção mundial de cereais estarão em risco.

Para atenuar os impactos dos vetores anteriormente referidos, torna-se fundamental melhorar a gestão integrada dos recursos hídricos, facilitar o acesso universal à água e ao saneamento e otimizar o uso da água na agricultura. Urge, por isso, aumentar a resiliência através de sistemas que possam resistir melhor aos eventos climáticos extremos e, ao mesmo tempo, abordar a fragilidade existente em países com maior escassez de água.

2.2. Orientações Estratégicas a Nível Europeu

Os recursos de água doce da Europa estão sujeitos a uma pressão cada vez maior e as zonas costeiras e os mares sofreram alterações significativas provocadas por séculos de atividade humana. Essa realidade originou alterações ambientais nos ecossistemas costeiros e marinhos, como a poluição da água e a eutrofização (ou enriquecimento de nutrientes), a perda de biodiversidade, a deterioração da paisagem e a erosão costeira.

A proteção da água e dos recursos marinhos e a garantia da sua qualidade ecológica fazem parte dos pilares da política ambiental da UE. Tanto a [Diretiva Quadro da Água \(DQA\)](#), aprovada em 2000, como a [Diretiva Quadro da Estratégia Marinha](#), adotada em 2008, constituem o enquadramento para a gestão do conjunto dos ecossistemas aquáticos no espaço comunitário. Estabelecem como objetivo alcançar um bom estado ambiental dos recursos de água doce e marinhos, através de uma abordagem holística, baseada nos ecossistemas.

No âmbito da DQA, os Estados-Membros da UE lançaram 160 planos de gestão das bacias hidrográficas para o período 2009-2015, que visavam proteger e melhorar o ambiente aquático. O segundo conjunto de planos de gestão dessas bacias, abrangendo o período 2016-2021, foi finalizado em 2016/2017. O estado das massas de água no terceiro ciclo de planeamento (2022-2027) evidencia que apenas 45% das superficiais e 65% das subterrâneas estão em bom estado, sendo que as descargas urbanas constituem uma pressão significativa para 33% das massas de água superficiais e para 13% das subterrâneas.

Além da DQA e dos planos referidos, existem quatro diretivas relativas à água que visam garantir o bom estado dos recursos hídricos da Europa: a [diretiva relativa à qualidade da água destinada ao consumo humano \(Diretiva \(UE\) 2020/2184\)](#); a [diretiva relativa ao tratamento de águas residuais urbanas \(91/271/CEE\)](#); a [diretiva referente à gestão da qualidade das águas balneares \(2006/7/CEE\)](#); e [Diretiva Nitratos \(91/676/CEE\)](#).

No entanto, a avaliação de 2019 concluiu que a aplicação da legislação relativa às águas doces continua a ser insuficiente, devido a fatores como a falta de investimento, a inclusão limitada dos objetivos de proteção das águas doces noutros domínios de intervenção, a lentidão na aplicação das medidas e a necessidade de combater melhor a poluição química. A ação prioritária será, por conseguinte, assegurar uma aplicação mais rigorosa. Como tal, o Pacto Ecológico Europeu, através do seu quarto pilar, estabeleceu a ambição de alcançar o objetivo de poluição zero no ar, na água e no solo até 2050.

Em outubro de 2022, a CE apresentou uma proposta de [revisão da DARU](#) (Diretiva 91/271/CEE do Conselho Europeu, de 21 de maio de 1991), substituindo uma diretiva com mais de 30 anos. É uma proposta ousada, com um nível de ambição e de proteção das massas de água muito elevado, em linha com os objetivos preconizados na DQA e no Pacto Ecológico Europeu.

2.3. Orientações Estratégicas a Nível Nacional

Os serviços de água, reconhecidos como serviços públicos essenciais pela legislação nacional, designadamente pela [Lei dos Serviços Públicos Essenciais \(Lei n.º 23/96, de 26 de julho\)](#), contribuem significativamente para o desenvolvimento económico e social do País, tanto pela capacidade de gerar atividade económica e de criar emprego e riqueza, como pela crescente melhoria que têm conferido às condições de vida da população, gerando externalidades positivas de natureza económica, social e ambiental noutros setores de atividade.

O [Plano Nacional da Água](#) define a estratégia nacional para a gestão integrada da água. Estabelece as grandes opções da política nacional da água e os princípios e as regras de orientação dessa política, a aplicar pelos planos de gestão de regiões hidrográficas e por outros instrumentos de planeamento das águas. A segunda versão do documento foi aprovada pelo Decreto-Lei n.º 76/2016, de 9 de novembro, nos termos do n.º 4 do artigo 28.º da [Lei da Água, aprovada pela Lei n.º 58/2008, de 29 de dezembro](#), e assenta numa lógica de proteção dos recursos hídricos e de sustentabilidade do desenvolvimento socioeconómico nacional.

Assim, a gestão da água deverá prosseguir três objetivos fundamentais: (i) a proteção e a requalificação do estado dos ecossistemas aquáticos e dos ecossistemas terrestres, bem como das zonas húmidas que deles dependem; (ii) a promoção do uso sustentável, equilibrado e equitativo de água de boa qualidade, com a afetação aos vários tipos de usos, tendo em conta o seu valor económico, baseada numa proteção a longo prazo dos recursos hídricos disponíveis; e (iii) o aumento da resiliência relativamente aos efeitos das inundações e das secas e de outros fenómenos meteorológicos extremos decorrentes das alterações climáticas.

Apesar de se ter verificado uma evolução notável dos serviços de águas em Portugal nos últimos 25 anos, foram também identificados alguns desafios que não foram ainda ultrapassados, nomeadamente ao nível da estruturação das entidades gestoras responsáveis pela prestação dos serviços e da garantia da sua sustentabilidade a longo prazo, e que se têm traduzido num acentuar de assimetrias entre entidades cada vez mais modernizadas e sustentáveis e outras com um desempenho menos satisfatório. Acrescem, ainda, os desafios emergentes das alterações climáticas, a escassez hídrica, a degradação das massas de água, o maior risco de ocorrência de inundações, a necessidade de controlo dos poluentes emergentes e a necessidade de maior circularidade e valorização ambiental e territorial dos serviços.

Nesse contexto, e dando continuidade aos ciclos estratégicos anteriores, o Governo aprovou, através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 23/2024, de 5 de fevereiro, o novo plano estratégico do setor para a próxima década, designado por [Plano Estratégico para o Abastecimento de Água e Gestão de Águas Residuais e Pluviais 2030 \(PENSAARP 2030\)](#), e enquadrado nos grandes desígnios internacionais anteriormente referidos. A visão para 2030 passa por atingir serviços de águas de excelência, para todos e com contas certas. Pretendem-se serviços que assegurem à sociedade portuguesa eficácia, eficiência e sustentabilidade, e que criem valor ambiental, territorial, económico e societal, no quadro do desenvolvimento sustentável e de uma crescente circularidade da economia e destes serviços. Como tal, os quatro objetivos globais deste plano são os seguintes:

- **Objetivo A: Eficácia dos Serviços** – Acessibilidade física; continuidade e fiabilidade; qualidade das águas distribuídas e rejeitadas; segurança, resiliência e ação climática; e equidade e acessibilidade económica;
- **Objetivo B – Eficiência dos Serviços** – Governo e estruturação do setor; organização, modernização e digitalização das entidades gestoras; gestão e alocação eficiente de recursos financeiros; eficiência hídrica; e eficiência energética e descarbonização;
- **Objetivo C – Sustentabilidade dos Serviços** – Sustentabilidade económica e financeira; sustentabilidade infraestrutural; utilização e recuperação de recursos; capital humano; e gestão de informação, conhecimento e inovação;

- **Objetivo D – Valorização dos Serviços** – Valorização empresarial e económica nos mercados interno e externo; circularidade e valorização ambiental e territorial; valorização societal; transparência, responsabilização e ética; e contribuição para o desenvolvimento sustentável.

Esses objetivos globais desdobram-se em 20 objetivos específicos, sendo estes distribuídos por três níveis de importância relativa: os de Prioridade 1, de urgência máxima face à sua elevada criticidade e ao seu desempenho ainda insatisfatório; os de Prioridade 2, que, apesar do seu já elevado desempenho atual, têm de manter a atenção do setor em termos de sustentabilidade futura; e os de Prioridade 3, que apesar de aparentemente serem menos relevantes, não podem desmerecer a atenção do setor.

Tendo presentes estes objetivos, foram definidas 70 medidas que visam reforçar e consolidar o setor, nomeadamente a adoção de incentivos à melhoria do desempenho económico e financeiro das entidades gestoras, como a atualização da regulamentação tarifária, ao reforço do compromisso dos órgãos políticos, das entidades gestoras de titularidade municipal e do regulador, à melhoria da gestão patrimonial das infraestruturas, à redução de perdas de água nos sistemas e de afluências indevidas, assim como o reforço da fiscalização de licenciamento das captações de água e das rejeições das águas residuais.

As necessidades totais de investimento, a preços correntes, para a próxima década devem variar entre 3 500 e 6 600 milhões de euros (cenário central ou moderado, 5 500 milhões de euros), consoante a ambição a alcançar e a capacidade de realização do setor, sendo a parcela de reabilitação das infraestruturas a mais relevante (representando 40 a 58 % do investimento total).

Tabela 28 | Objetivos específicos do PENSAARP 2030 por nível de prioridade

Objetivos extremamente importantes (elevada criticidade, desempenho insatisfatório)
1. C1: Sustentabilidade económica e financeira
2. B1: Governo e estruturação do setor (sustentabilidade estrutural do setor)
3. C2: Sustentabilidade infraestrutural
4. B4: Eficiência hídrica
5. B3: Gestão e alocação de recursos financeiros
6. A4: Segurança, resiliência e ação climática
7. C4: Capital humano
8. B2: Organização, modernização e digitalização
Objetivos muito importantes (elevada criticidade, desempenho aceitável)
9. A1: Acessibilidade física (centrado nas águas residuais)
10. A2: Continuidade e fiabilidade
11. A3: Qualidade das águas distribuídas e rejeitadas (centrado nas águas rejeitadas)
12. A5: Equidade e acessibilidade económica
13. B5: Eficiência energética e descarbonização
14. C5: Gestão de informação, conhecimento e inovação
Objetivos importantes (menor criticidade, desempenho insatisfatório)
15. C3: Utilização e recuperação de recursos
16. D1: Valorização empresarial e económica
17. D2: Circularidade e valorização ambiental e territorial
18. D3: Transparência, responsabilização e ética
19. D4: Valorização societal
20. D5: Contribuição para o desenvolvimento sustentável

03 | Enquadramento do Setor da Energia

3.1. Orientações Estratégicas a Nível Mundial

Tal como acontece com a água, a falta de acesso a energia segura e confiável é ainda um problema. Segundo a ONU, havia 675 milhões de pessoas que viviam sem acesso a eletricidade em 2021, o que representa 8,4% da população mundial – ou seja, mais do que toda a população da Europa, e uma vez e meia a da UE.

Ainda assim, a taxa global de acesso à eletricidade aumentou de 87% em 2015 para 91% em 2021, servindo perto de mais 800 milhões de pessoas. A eletrificação pode ajudar a aumentar o nível de escolaridade, melhorar os cuidados de saúde, apoiar o desenvolvimento da agricultura, reduzir a desigualdade de género, alavancar a ação climática e criar oportunidades de negócios e empregos.

É neste cenário que fica mais evidente a importância do alcance do [ODS 7](#) das Nações Unidas, que tem como meta assegurar energia segura, sustentável e a preços acessíveis para todos, até 2030. Compromisso político, planeamento energético, financiamento e incentivos fiscais adequados são as principais forças dinamizadoras do progresso internacional e cooperação nesse sentido.

Tabela 29 | Metas estabelecidas pela ONU para o ODS 7

ODS 7 - Energias Renováveis e Acessíveis
Garantir o acesso a fontes de energia fiáveis, sustentáveis e modernas para todos
<ul style="list-style-type: none"> • Até 2030, assegurar o acesso universal, de confiança, moderno e a preços acessíveis aos serviços de energia. • Até 2030, aumentar substancialmente a participação de energias renováveis na matriz energética global. • Até 2030, duplicar a taxa global de melhoria da eficiência energética. • Até 2030, reforçar a cooperação internacional para facilitar o acesso à investigação e às tecnologias de energia limpa, incluindo energias renováveis, eficiência energética e tecnologias de combustíveis fósseis avançadas e mais limpas, e promover o investimento em infraestruturas de energia e em tecnologias de energia limpa. • Até 2030, expandir a infraestrutura e modernizar a tecnologia para o fornecimento de serviços de energia modernos e sustentáveis para todos nos países em desenvolvimento, particularmente nos países menos desenvolvidos, nos pequenos Estados insulares em desenvolvimento e nos países em desenvolvimento sem litoral, de acordo com os seus respetivos programas de apoio.

No entanto, a menos que os esforços sejam intensificados, o mundo não conseguirá garantir o acesso universal à energia. Cerca de 660 milhões de pessoas não terão acesso à eletricidade em 2030, a maioria delas na África Subsaariana, vivendo em ambientes frágeis e afetados por conflitos. Esta é a principal conclusão do relatório [“Tracking SDG 7: The Energy Progress Report \(2021\)”](#), divulgado pela [Agência Internacional de Energia](#) (IEA, na sigla em inglês), [Agência Internacional de Energia Renovável](#) (IRENA, na sigla em inglês), Departamento de Assuntos Económicos e Sociais da ONU, [Banco Mundial](#) e [Organização Mundial da Saúde](#) (OMS). Para

mudar o rumo e alcançar o acesso universal até 2030, a taxa deve aumentar 1 pp anualmente entre 2021 e 2030.

Porém, este não é o único problema na prossecução do ODS 7. Em 2021, cerca de 2,3 mil milhões de pessoas (29% da população mundial) ainda dependiam de sistemas poluentes para cozinhar, principalmente em áreas muito rurais de países menos desenvolvidos. Significa isto que há centenas de milhões de pessoas que, apesar de possuírem acesso a eletricidade, não detêm os recursos ou equipamentos necessários para a usar além da iluminação.

Globalmente, em 2020, as fontes renováveis representaram 19,1% do consumo final de energia, representando um aumento de 2,4 pp em relação 2015. Durante o mesmo período, o consumo total de energia renovável aumentou 16%. O setor elétrico apresenta a maior parcela de energias renováveis em termos de consumo final (28,2% em 2020). No entanto, o progresso nos sectores do aquecimento e dos transportes foi limitado ao longo da última década, uma vez que a tendência ascendente da procura ultrapassou a introdução das energias renováveis.

3.2. Orientações Estratégicas a Nível Europeu

Os desafios que a UE enfrenta no domínio da energia incluem assuntos como o aumento da dependência das importações, a diversificação limitada, os preços elevados e voláteis da energia, a procura energética crescente a nível global, os riscos em matéria de segurança que afetam os países produtores e de trânsito, as ameaças cada vez maiores resultantes das alterações climáticas, a descarbonização, o progresso lento em matéria de eficiência energética, os desafios colocados pelo aumento da quota-parte de energias renováveis, bem como a necessidade de uma maior transparência, integração e interligação nos mercados energéticos.

No centro da política energética da UE está uma série de medidas, cujo objetivo é alcançar um mercado integrado, a segurança do aprovisionamento e um sector sustentável, sendo de destacar as seguintes:

- Diversificar as fontes de energia da Europa, garantindo a segurança energética através da solidariedade e da cooperação entre os países da UE;
- Garantir o funcionamento de um mercado interno da energia plenamente integrado, que permita o livre fluxo de energia na UE através de infraestruturas adequadas e sem obstáculos técnicos ou regulamentares;
- Melhorar a eficiência energética e reduzir a dependência das importações de energia, reduzir as emissões e impulsionar o emprego e o crescimento;
- Descarbonizar a economia e evoluir para uma economia de baixas emissões de carbono, em conformidade com o [Acordo de Paris](#);
- Promover a investigação no domínio das tecnologias energéticas limpas e hipocarbónicas e dar prioridade à investigação e inovação para impulsionar a transição energética.

Para cumprir esses objetivos, a CE tem vindo a adotar um conjunto abrangente de legislação sobre o desenho e funcionamento dos mercados de energia europeus. Neste contexto, em 2019, foi aprovado um conjunto de pacotes legislativos estratégicos, dos quais se destacam o [Pacote Energia Clima 2030](#), o [Pacote Mobilidade Limpa](#) e o [Pacote Energia Limpa para Todos os Europeus](#).

Mais recentemente, na esteira do [Pacto Ecológico Europeu](#), foram assumidos compromissos mais ambiciosos no combate às alterações climáticas, compatibilizando a descarbonização da economia com a preservação da competitividade, a criação de emprego e uma sociedade equilibrada e equitativa. Em 2020, os Estados-Membros concordaram em [reduzir as emissões de gases com efeito de estufa \(GEE\) em, pelo menos, 55% até 2030](#). O objetivo final é alcançar a

neutralidade carbónica até 2050. Este vasto pacote consiste numa revisão de todos os atos da UE em vigor em matéria de clima e energia, nomeadamente a [Diretiva Energias Renováveis](#), a [Diretiva Eficiência Energética](#) e a [Diretiva Tributação da Energia](#).

3.3. Orientações Estratégicas a Nível Nacional

Em Portugal está em vigor o Quadro Estratégico para a Política Climática, que inclui os principais instrumentos de política nacional nas vertentes de mitigação e adaptação às alterações climáticas para o horizonte 2030, designadamente o [Programa Nacional para as Alterações Climáticas \(PNAC 2020-2030\)](#), revogado a 1 de janeiro de 2021 pelo [Plano Nacional Energia e Clima 2021-2030 \(PNEC 2030\)](#), e a [Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas \(ENAAAC 2020\)](#). Atingir a neutralidade carbónica até 2050 é o principal desígnio do [Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 \(RNC 2050\)](#), enquanto contributo para as metas globais e europeias assumidas na execução do [Acordo de Paris](#).

Cumprir este objetivo exige uma redução das emissões de GEE superior a 85%, em relação às emissões de 2005, e uma capacidade de sequestro de carbono de 13 milhões de toneladas. É nesta década que deverá ser realizado o maior esforço de redução das emissões poluentes, o que implica a assunção de metas ambiciosas de descarbonização, de incorporação de energias renováveis e de eficiência energética. Por isso, em articulação com os objetivos do RNC 2050, foi desenvolvido o PNEC 2030, que constitui o principal instrumento de política energética e climática nacional para a presente década. Este plano veio reforçar a importância do cumprimento das metas nacionais para o ano 2030:

- a) Reduzir entre 45% e 55% as emissões de GEE, por referência às emissões registadas no ano de 2005;
- b) Incorporar 47% de energia de fontes renováveis no consumo final bruto de energia;
- c) Reduzir 35% do consumo de energia primária com vista a uma melhor eficiência energética;
- d) Atingir 15% de interligações de eletricidade.

De sublinhar, igualmente, a importância do cumprimento das seguintes metas setoriais de redução de emissões de GEE, por referência às emissões registadas em 2005: (i) 70% no setor dos serviços; (ii) 35% no setor residencial; (iii) 40% no setor dos transportes; (iv) 11% no setor da agricultura; e (v) 30% no setor dos resíduos e águas residuais.

A meta definida para a incorporação das energias renováveis no consumo final bruto de energia deverá ser alcançada através de um sistema energético mais eficiente, aproveitando o potencial endógeno e contribuindo, ao mesmo tempo, para a diversificação das fontes de energia. Neste sentido, o PNEC 2030 destaca a relevância do aproveitamento dos gases de origem renovável nos vários setores da economia, utilizando as atuais infraestruturas de receção, armazenamento, transporte e distribuição de gás natural.

(Esta página foi propositadamente deixada em branco)

CAPÍTULO IV

DESEMPENHO ECONÓMICO- FINANCEIRO



01 | Análise Económica e Financeira

A análise económica e financeira apresentada neste capítulo procura resumir os resultados e a situação financeira e patrimonial alcançada pela **Águas e Energia do Porto, EM**, no ano de 2023, devendo ser lida em conjugação com as Demonstrações Financeiras do período e as respetivas notas anexas. Todos os valores estão expressos em Euros.

1.1. Resultado Líquido do Período

O resultado líquido de 2023 ascendeu a 6,3 milhões de euros, registando uma ligeira diminuição face ao ano de 2022.

Unidade: €	2023	2022	Δ%
Rendimentos totais	61 057 381,77	54 812 386,97	11,4%
Gastos totais ^(*)	54 727 263,36	48 235 295,40	13,5%
Resultado líquido	6 330 118,41	6 577 091,57	-3,8%

(*) Inclui imposto sobre o rendimento do período.

1.2. Rendimentos Totais

Neste período, os rendimentos totais ascenderam a 61 milhões de euros, o que corresponde a um acréscimo de cerca de 6,2 milhões de euros face a 2022.

Unidade: €	2023	2022	Δ%
Volume de negócios	53 321 000,42	48 484 581,63	10,0%
Subsídios à exploração	2 510 399,83	1 430 815,52	75,5%
Trabalhos para a própria entidade	200 584,49	112 131,57	78,9%
Reversões de imparidades	50 304,02	29 823,30	68,7%
Reversões de depreciações e amortizações	0,00	0,00	
Reversões de provisões	0,00	402 013,18	-100,0%
Outros rendimentos	4 745 940,92	4 153 686,71	14,3%
Juros e rendimentos similares	229 152,09	199 335,06	15,0%
Rendimentos totais	61 057 381,77	54 812 386,97	11,4%

1.2.1. Volume de Negócios

A **Águas e Energia do Porto, EM**, viu o seu volume de negócios crescer de 48,5 milhões de euros para 53,3 milhões de euros (+ 10% face a 2022).

Unidade: €	2023	2022	Δ%
Vendas de mercadorias (água)	22 471 251,49	21 948 668,24	2,4%
Prestações de serviços	30 849 748,93	26 535 913,39	16,3%
Volume de negócios	53 321 000,42	48 484 581,63	10,0%

1.3. Gastos Totais

Os gastos totais da empresa ascenderam a 54,7 milhões de euros no período em análise.

Unidade: €	2023	2022	Δ%
Custo das mercadorias vendidas e matérias consumidas	11 849 966,46	11 075 793,44	7,0%
Fornecimentos e serviços externos	11 599 242,92	9 888 007,73	17,3%
Gastos com o pessoal	16 251 573,32	14 098 563,31	15,3%
Imparidades de inventários	0,00	0,00	
Imparidades de dívidas a receber	236 896,60	315 770,21	-25,0%
Imparidade de ativos fixos tangíveis	0,00	1 024 380,32	-100,0%
Provisões	239 393,17	3 637,28	6481,7%
Outros gastos	2 215 763,07	688 060,56	222,0%
Gastos / reversões de depreciação e de amortização	10 341 815,77	9 492 980,11	8,9%
Juros e gastos similares suportados	97 568,88	21 588,15	-
Imposto sobre o rendimento do período	1 895 043,17	1 626 514,29	16,5%
Gastos totais	54 727 263,36	48 235 295,40	13,5%
% do Volume de negócios	102,64%	99,49%	

As rubricas mais significativas respeitam a gastos com o pessoal, custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas, fornecimentos e serviços externos e gastos/reversões de depreciação e de amortização, que, globalmente, representaram cerca de 91% do total de gastos da empresa em 2023.

1.3.1. Fornecimento e Serviços Externos

Unidade: €	2023	2022	Δ%
Subcontratos	2 848 647,25	2 465 225,95	15,6%
Energia	1 275 901,36	710 508,82	79,6%
Trabalhos especializados	4 180 333,50	3 784 318,37	10,5%
Comunicação	764 917,73	714 483,85	7,1%
Encargos de cobrança	403 028,05	389 724,81	3,4%
Rendas e alugueres	524 115,98	504 401,31	3,9%
Conservação e reparação	411 014,19	355 845,12	15,5%
Honorários	19 100,00	24 587,00	-22,3%
Seguros	217 609,40	223 786,74	-2,8%
Publicidade	182 499,55	68 547,45	166,2%
Vigilância e segurança	305 416,30	242 307,45	26,0%
Outros fornecimentos e serviços	466 659,61	404 270,86	15,4%
Total	11 599 242,92	9 888 007,73	17,3%

1.4. Margem Operacional

No exercício de 2023, o EBITDA da **Águas e Energia do Porto, EM**, situou-se em 18,4 milhões de euros.

Unidade: €	2023	2022	Δ%
EBITDA	18 419 189,14	18 527 014,38	-0,6%
EBIT	8 093 578,37	8 025 858,95	0,8%
Volume de negócios	53 321 000,42	48 484 581,63	10,0%
Margem EBITDA	34,5%	38,2%	-9,6%
Margem EBIT	15,2%	16,6%	-8,3%

⁽¹⁾ Margem EBITDA = EBITDA / Volume de negócios

⁽²⁾ Margem EBIT = EBIT / Volume de negócios

1.5. Situação Patrimonial e Financeira

No final de 2023, o ativo da **Águas e Energia do Porto, EM**, atingiu o montante de 200 milhões de euros e o capital próprio e o passivo ascendiam a 155,3 e 44,7 milhões de euros, respetivamente.

Unidade: €	2023	2022	Δ%
Ativo não corrente	174 351 597,91	168 665 167,44	3,4%
Ativo corrente	25 875 912,11	26 038 164,68	-0,6%
Total do ativo	200 227 510,02	194 703 332,12	2,8%
Capital próprio	155 320 722,86	148 894 773,33	4,3%
Passivo não corrente	10 393 310,65	10 936 756,84	-5,0%
Passivo corrente	34 513 476,51	34 871 801,95	-1,0%
Total do passivo	44 906 787,16	45 808 558,79	-2,0%
Total do capital próprio e do passivo	200 227 510,02	194 703 332,12	2,6%

Tal como sucedeu em anos anteriores, a empresa fechou o ano de 2023 com uma sólida situação financeira caracterizada por uma autonomia financeira de 77,6%.

Indicadores	2023	2022	Δ%
Indicadores de eficiência			
Gastos operacionais / EBITDA	2,86	2,51	13,9%
Gastos com o pessoal / EBITDA	0,88	0,76	15,9%
Indicadores de comportabilidade de investimento			
Autonomia financeira	77,6%	76,5%	1,4%
Rácio de solvabilidade	3,46	3,25	6,4%
Liquidez geral	1,00	0,97	3,6%
Prazos médios			
Prazo médio de pagamento	70	69	1,9%
Prazo médio de recebimento	26	26	0,0%
Indicadores de rentabilidade e crescimento			
Margem EBITDA	34,5%	38,2%	-9,6%
Margem EBIT	15,2%	16,6%	-8,3%
Indicadores de remuneração do capital investido			
Resultado líquido / Capital subscrito	0,079	0,082	-3,8%

⁽¹⁾ Autonomia financeira = Capital próprio / Ativo total líquido

⁽²⁾ Rácio de solvabilidade = Capital próprio / Passivo total

⁽³⁾ Liquidez geral = (Ativo corrente - Diferimentos ativo) / (Passivo corrente - Diferimentos passivo)

1.6. Cash Flow

Unidade: €	2023	2022	Δ%
Fluxos de caixa operacionais	18 168 516,04	16 898 568,11	7,5%
Fluxos de caixa de investimento	-18 768 201,85	-11 189 883,42	67,7%
Fluxos de caixa de financiamento	434 597,07	-160 477,05	170,8%
Variação de caixa e seus equivalentes	-1 034 282,88	5 548 207,64	-118,6%
Caixa e seus equivalentes no início do período	9 963 393,35	4 415 185,71	125,7%
Caixa e seus equivalentes no fim do período	8 929 110,47	9 963 393,35	-10,4%

02 | Viabilidade Económica e Financeira

O presente capítulo pretende dar cumprimento ao dever de prestação de informação relativamente à viabilidade e racionalidade económica e equilíbrio financeiro da **Águas e Energia do Porto, EM**, de acordo com o estipulado na Lei n.º 50/2012, de 31 de agosto, que aprova o regime jurídico da atividade empresarial local e das participações locais e revoga as Leis n.º 53-F/2006, de 29 de dezembro, e n.º 55/2011, de 15 de novembro.

Nos termos do n.º 7.º do artigo 32.º deste diploma legal, o desempenho das empresas locais deve ser objeto de avaliação anual dos órgãos sociais, incluindo a elaboração de um relatório com a análise comparativa das projeções decorrentes dos estudos técnicos e de viabilidade económica e financeira que sustentaram a constituição das empresas e da atual situação económica e financeira. Esta informação tem de ser obrigatoriamente comunicada à Inspeção Geral de Finanças.

No caso da **Águas e Energia do Porto, EM**, o objetivo principal deste relatório prende-se com a necessidade de comprovar perante as autoridades competentes que a empresa não se enquadra nas disposições do artigo 62.º que estabelece os critérios económicos e financeiros que conduzem à dissolução das empresas locais.

O atual regime jurídico da atividade empresarial local determina a extinção de empresas locais, no prazo de seis meses, sempre que se verifique uma das seguintes situações:

- a) As vendas e prestações de serviços realizados durante os últimos três anos não cobrem, pelo menos, 50% dos gastos totais dos respetivos exercícios;
- b) Quando se verifique que, nos últimos três anos, o peso contributivo dos subsídios à exploração atribuídos pela entidade pública participante é superior a 50% das suas receitas;
- c) Quando se verifique que, nos últimos três anos, o valor do resultado operacional subtraído ao mesmo o valor correspondente às amortizações e às depreciações é negativo;
- d) Quando se verifique que, nos últimos três anos, o resultado líquido é negativo.

Em 2023, a **Águas e Energia do Porto, EM**, operou segundo um modelo organizativo e económico-financeiro que resultou dos estudos de viabilidade económica e financeira que fundamentaram a sua constituição, em outubro de 2006, ainda, portanto, ao abrigo da, entretanto revogada, Lei n.º 58/98, de 18 de agosto.

O modelo de negócio previsto naquele estudo assenta na gestão e exploração dos sistemas públicos de distribuição de água e de recolha, drenagem e tratamento de águas residuais.

Em março de 2007, procedeu-se à alteração dos Estatutos da empresa tendo o seu âmbito de atuação sido 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”*.

Assegurou-se, por esta via, a gestão integrada de todo o ciclo urbano da água no Município do Porto, englobando as seguintes atividades:

- Distribuição de água;

- Recolha, drenagem e tratamento de águas residuais;
- Drenagem de águas pluviais;
- Gestão de linhas de água;
- Gestão da frente marítima;
- Promoção da educação ambiental e da participação pública.

Na reunião de 14 de setembro de 2020 da Assembleia Municipal, foi aprovada nova alteração aos Estatutos da empresa, 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**.

Perante a especificidade do modelo de negócio atualmente desenvolvido, não é tecnicamente possível fazer uma análise comparativa entre o desempenho de 2023 e a efetiva situação económica e financeira e as projeções decorrentes dos estudos de viabilidade económico-financeira que presidiram à sua constituição.

No entanto, o desempenho económico-financeiro de 2023 da empresa, resumido nos quadros seguintes, permite concluir que a **Águas e Energia do Porto, EM**, conseguiu assegurar de forma equilibrada a execução das projeções económico-financeiras constantes dos seus Instrumentos de Gestão Previsional (IGP 2023-2025).

Relativamente à efetiva situação económica e financeira da empresa, apresenta-se, seguidamente, um mapa com os principais agregados económico-financeiros para o período 2024-2026, conforme os IGP 2024-2026 devidamente aprovados pelo Conselho de Administração e Assembleia-Geral da **Águas e Energia do Porto, EM**, e os valores efetivos registados a 31 de dezembro de 2023.

Agregados Económico-Financeiros	2023	2024	2025	2026
Resultados				
Resultado Operacional	8 093 578	3 874 379	4 417 972	4 875 066
Resultado Antes de Imposto	8 225 162	4 018 421	4 471 837	4 803 879
Resultado Líquido do Exercício	6 330 118	3 032 557	3 370 352	3 617 723
Rendimentos e Ganhos				
Venda de Mercadorias e Prestações de Serviços	53 321 000	57 943 229	58 811 217	60 652 179
Gastos e Perdas				
Custo das Mercadorias Vendidas e das Matérias Consumidas	11 849 966	12 017 980	12 268 539	12 574 405
Fornecimentos e Serviços Externos	11 599 243	18 494 586	17 227 798	17 257 358
Gastos com o Pessoal	16 251 573	18 163 250	18 908 192	19 397 341
Gastos de Depreciação e Amortização	10 341 816	10 394 462	11 020 795	11 644 140
Balanco				
Total do Ativo	200 227 510	201 574 428	208 918 608	227 414 186
Total do Passivo	44 906 787	43 549 998	47 377 732	54 596 854
Total do Capital Próprio	155 320 723	158 024 431	161 540 876	172 817 331
Fluxos de Tesouraria				
Operacionais	18 168 516	12 247 116	15 998 846	15 472 725
Investimento	-18 768 202	-17 874 654	-18 287 876	-17 619 500
Financiamento	-434 597	610 880	2 531 425	2 219 369
Indicadores				
Liquidez Geral (AC-DFA) / (PC-DFP) x 100	100,3%	79,6%	72,7%	67,1%
Autonomia Financeira	77,6%	78,4%	77,3%	76,0%

Artigo 62º da Lei n.º 50/2012, de 31 de agosto

- a) Nos últimos três anos, as vendas e prestações de serviços cobrem, pelo menos, 50% dos gastos totais dos respetivos exercícios:

Anos	Vendas e prestação de serviços	Gastos totais incorridos	% Vendas e prestação de serviços nos gastos totais incorridos
2021	42 079 587	44 617 065	94,3%
2022	48 484 582	46 608 781	104,0%
2023	53 321 000	52 832 220	100,9%
Não cumpre o critério de dissolução			

b) Nos últimos três anos, o peso contributivo do subsídio é inferior a 50% das receitas:

Anos	Vendas, serviços prestados, subsídios à exploração e outros rendimentos	Subsídios	% do Subsídio na totalidade da prestação de serviços e outros rendimentos
2021	47 813 890	890 625	1,9%
2022	54 069 084	1 430 816	2,6%
2023	60 577 341	2 510 400	4,1%
Não cumpre o critério de dissolução			

c) Nos últimos três anos, o EBITDA é positivo:

Anos	Resultado Operacional	Depreciações e Amortizações	EBITDA
2021	3 689 948	8 840 742	10 669 444
2022	8 025 859	9 492 980	18 527 014
2023	8 093 578	10 341 816	18 419 189
Não cumpre o critério de dissolução			

d) Nos últimos três anos, o resultado líquido é positivo:

Anos	Resultados Líquidos
2021	3 584 461
2022	6 577 092
2023	6 330 118
Não cumpre o critério de dissolução	

(Esta página foi propositadamente deixada em branco)

CAPÍTULO V

PROPOSTA DE APLICAÇÃO DE RESULTADOS



01 | Proposta de Aplicação de Resultados

O Conselho de Administração da **Águas e Energia do Porto, EM**, propõe, nos termos do n.º 5 do artigo 66.º e do n.º 1 do artigo 295.º, do Código das Sociedades Comerciais, assim como do artigo 26.º dos Estatutos da empresa, que o resultado líquido do exercício de 2023, cujo montante ascende a 6 330 118,41 € tenha a seguinte aplicação:

- a) Reserva Legal (10%): 633 011,84 €;
- b) Resultados Transitados: 5 697 106,57 €.

O Conselho de Administração

(Filipe Manuel Ventura Camões de Almeida Araújo, Presidente)

(Ana de Campos Cabral de Noronha Meneses, Administradora Executiva)

(Ruben Gabriel Teixeira Fernandes, Administrador Executivo)

CAPÍTULO VI

DEMONSTRAÇÕES

FINANCEIRAS



01 | Demonstrações Financeiras

Quadro A - Balanço

Rubricas	Notas	31/12/2023	31/12/2022
ATIVO			
Ativo não corrente			
Ativos fixos tangíveis	9	172 975 772,21	167 293 136,82
Ativos intangíveis	8	614 619,82	602 318,68
Outros investimentos financeiros		120 879,74	111 796,97
Ativos por impostos diferidos	17.2	640 326,14	657 914,97
		174 351 597,91	168 665 167,44
Ativo corrente			
Inventários	12	546 405,94	357 139,50
Clientes	11.1;19.1	3 856 485,96	5 458 015,49
Estado e outros entes públicos	17;19.3	736 391,74	973 859,90
Outros créditos a receber	19.4	11 340 791,82	11 044 032,70
Diferimentos	22.2.1	466 726,18	241 723,74
Caixa e depósitos bancários	5	8 929 110,47	9 963 393,35
		25 875 912,11	26 038 164,68
Total do ativo		200 227 510,02	194 703 332,12
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	5 839 166,45	5 181 457,29
Resultados transitados	Quadro C; 19.5	42 349 365,02	36 429 982,61
Ajustamentos/Outras variações no capital próprio	Quadro C; 15	20 802 072,98	20 706 241,86
		148 990 604,45	142 317 681,76
Resultado líquido do período	Quadro B	6 330 118,41	6 577 091,57
Total do capital próprio		155 320 722,86	148 894 773,33
Passivo			
Passivo não corrente			
Provisões	14.1	2 210 942,31	2 254 432,55
Financiamentos obtidos	23	2 194 444,38	2 722 222,21
Outras dívidas a pagar - Imposto relacionado com subsídios	15.2; 17.2	5 987 923,96	5 960 102,08
		10 393 310,65	10 936 756,84
Passivo corrente			
Fornecedores	19.2	4 519 002,61	3 979 412,64
Estado e outros entes públicos	17; 19.3	664 686,47	1 187 629,25
Financiamentos obtidos	23	340 169,05	139 236,27
Outras dívidas a pagar	19.4	19 809 188,48	21 329 607,57
Diferimentos	22.2.2	9 180 429,90	8 235 916,22
		34 513 476,51	34 871 801,95
Total do passivo		44 906 787,16	45 808 558,79
Total do capital próprio e do passivo		200 227 510,02	194 703 332,12

As notas anexas fazem parte integrante deste balanço.

A Contabilista Certificada

O Conselho de Administração

Quadro B - Demonstração dos Resultados por Naturezas

Rendimentos e Gastos	Notas	2023	2022
Vendas e serviços prestados	13.1	53 321 000,42	48 484 581,63
Subsídios à exploração	13.4	2 510 399,83	1 430 815,52
Trabalhos para a própria entidade		200 584,49	112 131,57
Custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas	12	-11 849 966,46	-11 075 793,44
Fornecimentos e serviços externos	22.3.1	-11 599 242,92	-9 888 007,73
Gastos com o pessoal	20	-16 251 573,32	-14 098 563,31
Imparidade de inventários (perdas/reversões)		9 431,30	2 495,44
Imparidade de dívidas a receber (perdas/reversões)	11.1	-212 228,98	-304 647,35
Provisões (aumentos/ reduções)	14.1	-239 393,17	398 375,90
Outros rendimentos	13.2	4 745 940,92	4 153 686,71
Outros gastos	22.3.2	-2 215 763,07	-688 060,56
Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos		18 419 189,14	18 527 014,38
Gastos / reversões de depreciação e de amortização	8.9	-10 341 816,77	-9 492 980,11
Imparidade de investimentos depreciables/amortizáveis (perdas/reversões)		16 205,00	-1 008 175,32
Resultado operacional (antes de gastos de financiamento e impostos)		8 093 578,37	8 025 858,95
Juros e rendimentos similares obtidos	13.3	229 152,09	199 335,06
Juros e gastos similares suportados		-97 568,80	-21 588,15
Resultado antes de impostos		8 225 161,58	8 203 605,86
Imposto sobre o rendimento do período	17.3;17.4	-1 895 043,17	-1 626 514,29
Resultado líquido do período		6 330 118,41	6 577 091,57
Resultado por ação (resultado líquido/capital subscrito)		0,079	0,082

As notas anexas fazem parte integrante desta demonstração.

A Contabilista Certificada

O Conselho de Administração

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 2022	80 000 000,00	4 823 011,21	33 203 967,91	21 833 535,75	3 584 460,78	143 444 975,65
ALTERAÇÕES NO PERÍODO						
Subsídios para investimento				0,00		0,00
Reconhecimento no período				-1 151 572,82		-1 151 572,82
Ajustamentos por impostos diferidos						0,00
Outras alterações reconhecidas no capital próprio - imposto relacionado com subsídios e outras				327 278,93		327 278,93
Outras alterações reconhecidas no capital próprio - Aplicação do resultado	0,00	358 446,08	3 226 014,70	0,00	3 394 460,78	0,00
	0,00	358 446,08	3 226 014,70	-1 127 293,89	3 394 460,78	-1 127 293,89
RESULTADO LÍQUIDO DO PERÍODO					6 577 091,57	6 577 091,57
RESULTADO INTEGRAL					6 577 091,57	6 577 091,57
OPERAÇÕES COM DETENTORES DE CAPITAL NO PERÍODO						
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 31 de dezembro de 2022	80 000 000,00	5 181 457,29	36 429 982,61	20 706 241,86	6 577 091,57	148 894 773,33

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 2023	80 000 000,00	5 181 457,29	36 429 982,61	20 706 241,86	6 577 091,57	148 894 773,33
ALTERAÇÕES NO PERÍODO						
Subsídios para investimento				1 620 000,00		1 620 000,00
Reconhecimento no período				-1 446 878,89		-1 446 878,89
Ajustamentos por impostos diferidos				0,00		0,00
Outras alterações reconhecidas no capital próprio - imposto relacionado com subsídios e outras				11 289,98		11 289,98
Outras alterações reconhecidas no capital próprio - Aplicação do resultado	0,00	651 709,16	5 919 582,41	0,00	6 577 091,57	0,00
	0,00	651 709,16	5 919 582,41	95 851,12	6 577 091,57	95 851,12
RESULTADO LÍQUIDO DO PERÍODO					6 330 118,41	6 330 118,41
RESULTADO INTEGRAL					6 330 118,41	6 330 118,41
OPERAÇÕES COM DETENTORES DE CAPITAL NO PERÍODO						
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 31 de dezembro de 2023	80 000 000,00	5 839 166,45	42 349 365,02	20 802 072,98	6 330 118,41	155 320 722,86

As notas anexas fazem parte integrante desta demonstração.

A Contabilista Certificada

O Conselho de Administração

Quadro D - Demonstração dos Fluxos de Caixa

Rubricas	Notas	2023	2022
Fluxos de caixa das atividades operacionais			
Recebimentos de clientes		59 179 362,15	53 393 380,48
Pagamentos a fornecedores	19.3	-26 289 497,57	-23 486 924,42
Pagamentos ao pessoal (inclui encargos)		-15 703 383,80	-13 970 550,87
Caixa gerada pelas operações		17 186 480,78	15 935 905,19
Pagamento/recebimento do imposto sobre o rendimento		-2 777 599,41	-1 050 246,99
Outros recebimentos/pagamentos		3 759 634,67	2 012 909,91
Fluxos de caixa das atividades operacionais (1)		18 168 516,04	16 898 568,11
Fluxos de caixa das atividades de investimento			
Pagamentos respeitantes a:			
Ativos fixos tangíveis		-20 076 329,90	-11 348 537,73
Ativos intangíveis		-4 904,63	-181 394,73
Investimentos financeiros		-12 375,50	-27 071,32
Outros ativos			
Recebimentos provenientes de:			
Ativos fixos tangíveis		0,00	0,00
Subsídios ao investimento		1 325 408,18	367 120,36
Juros e rendimentos similares		0,00	0,00
Fluxos de caixa das atividades de investimento (2)		-18 768 201,85	-11 189 883,42
Fluxos de caixa das atividades de financiamento			
Recebimentos provenientes de:			
Financiamentos obtidos		0,00	0,00
Pagamentos respeitantes a:			
Financiamentos obtidos		-334 788,64	-138 888,90
Juros e gastos similares		-99 808,43	-21 588,15
Fluxos de caixa das atividades de financiamento (3)		-434 597,07	-160 477,05
Varição de caixa e seus equivalentes (1+2+3)		-1 034 282,88	5 548 207,64
Caixa e seus equivalentes no início do período	5	9 963 393,35	4 415 185,71
Caixa e seus equivalentes no fim do período	5	8 929 110,47	9 963 393,35

As notas anexas fazem parte integrante desta demonstração.

A Contabilista Certificada

O Conselho de Administração

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.

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.

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 Regulamentar 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 – 2,29% - 33,00%

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

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

Equipamento administrativo – 10% - 33,33%

Outros ativos fixos tangíveis – 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 ponderado 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.

d) Caixa e Depósitos Bancários

A rubrica de Caixa e Depósitos Bancários inclui ativos de elevada liquidez, com maturidades até seis meses, mobilizáveis a todo o tempo.

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 87.º-A do CIRC, 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 2020 a 2023 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 *alínea f*).

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 pela Unidade de Gestão de Pessoas da empresa, são debitados na conta de Provisões no Passivo.

i) Regime do Acréscimo

Na especialização do período, os créditos e os gastos são reconhecidos quando obtidos e/ou incorridos, independentemente do seu recebimento ou pagamento.

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

j) Benefícios de Empregados

Os benefícios dos colaboradores incluem apenas 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 ano de 2023.

Os gastos relevados nas demonstrações financeiras incluem os gastos referentes a colaboradores 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 31 de dezembro de 2023, 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.

1.3. Principais Pressupostos, Julgamentos e Estimativas

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

- Vida útil subjacente às amortizações e depreciações de ativos não correntes;
- Imparidades relativas a inventários, clientes e ativos fixos tangíveis;
- Provisões para processos judiciais em curso, cujo julgamento foi conjugado pela informação prestada pelo departamento jurídico interno e por consultoria jurídica externa;
- 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.

1.4. Principais Pressupostos Relativos ao Futuro

Não foram identificados pelo Conselho de Administração quaisquer situações que possam colocar em causa a continuidade das operações da empresa.

1.5. 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:

	31/12/2023	31/12/2022
Caixa	3 849,65	5 217,08
Depósitos Bancários Imediatamente Mobilizáveis	8 925 260,82	9 708 176,27
Outras Disponibilidades – Depósitos a Curto Prazo	0,00	250 000,00
	8 929 110,47	9 963 393,35

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 2 869 572,04€. 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 e transações registados no período com o Grupo Câmara Municipal do Porto (Grupo CMP) são os seguintes:

	Saldos	
	Saldo Devedor	Saldo Credor
CMP	653 374,21	73 871,83
Domus Social	98,45	0,00
Ágora	1 186,70	0,00
GO Porto	794,39	27 030,09
EMAP	50 646,51	5 015 868,55
Porto Vivo	0,00	572,56

	Transações		
	Ativos	Gastos	Rendimentos
CMP	144 918,05	73 314,94	4 559 989,98
Domus Social	0,00	0,00	50 552,44
Ágora	0,00	0,00	125 199,57
GO Porto	170 638,69	0,00	43 357,48
EMAP	0,00	60 133,41	472 409,92
Porto Vivo	0,00	0,00	11 368,92

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	1 974 122,55	24 296,72	201 929,28	0,00	2 200 348,55
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	94 544,10	273 119,87	-201 929,28	0,00	165 734,69
	2 110 958,82	297 416,59	0,00	0,00	2 408 375,41

Amortizações e Depreciações

Rubrica	Saldo Inicial	Reforço	Anulação/ Reversão	Transferências	Saldo Final
Ativos Intangíveis					
Programas de computadores	1 499 036,08	283 244,81	0,00	0,00	1 782 280,89
Propriedade industrial	1 217,93	298,24	0,00	0,00	1 516,17
Direito de superfície	8 386,13	1 572,40	0,00	0,00	9 958,53
	1 508 640,14	285 115,45	0,00	0,00	1 793 755,59
Valor líquido	602 318,68				614 619,82

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 valor transferido de ativos em curso para as outras contas de ativos fixos tangíveis refere-se às obras cuja produção de benefícios económicos estáveis ocorreu durante o exercício em análise.

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 da 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	23 122 441,90	0,00	0,00	0,00	0,00	23 122 441,90
Edifícios e outras construções	12 904 235,13	0,00	0,00	23 970,36	0,00	12 928 205,49
Equipamento básico	233 740 162,32	2 191 259,82	0,00	11 908 348,41	830 396,66	247 009 373,89
Equipamento de transporte	2 491 200,44	50 295,14	0,00	0,00	-61 756,17	2 479 739,41
Equipamento administrativo	3 720 621,31	366 432,76	0,00	0,00	-54 414,99	4 032 639,08
Outros ativos fixos tangíveis	5 991 603,58	641 820,25	0,00	0,00	0,00	6 633 423,83
Investimentos em curso	11 797 446,21	12 536 439,93	0,00	-11 932 318,77	0,00	12 401 567,37
	293 767 710,89	15 786 247,90	0,00	0,00	-946 567,82	308 607 390,97

Depreciações

Rubrica	Saldo Inicial	Reforço	Anulação / Reversão	Transferências	Saldo Final
Ativos Fixos Tangíveis					
Edifícios e outras construções	2 214 904,36	379 667,69		0,00	2 594 572,05
Equipamento básico	114 083 269,01	8 446 490,03	-767 279,46	0,00	121 762 479,58
Equipamento de transporte	1 596 533,95	154 124,20	-61 756,18	0,00	1 688 901,97
Equipamento administrativo	2 787 595,19	610 443,80	-54 414,99	0,00	3 343 624,00
Outros ativos fixos tangíveis	2 985 517,32	465 974,60	0,00	0,00	3 451 491,92
	123 667 819,83	10 056 700,32	-883 450,63	0,00	132 841 069,52
Imparidade Ativos Fixos Tangíveis	2 806 754,24	0,00	-16 205,00	0,00	2 790 549,24
Valor líquido	167 293 136,82				172 976 772,21

10. Locações

10.1. Locações Operacionais

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

Viatura	Data de início do contrato	Data de fim do contrato	Aluguer C (sem IVA)	Viatura	Data de início do contrato	Data de fim do contrato	Aluguer C (sem IVA)
BD-17-RD	28/12/2023	01/12/2028	512,56 €	BC-80-NU	10/08/2023	14/07/2028	369,90 €
BE-43-RT	04/12/2023	07/11/2028	490,80 €	BC-60-OJ	23/08/2023	27/07/2028	369,90 €
BE-83-RT	04/12/2023	07/11/2028	490,80 €	BC-82-NU	10/08/2023	14/07/2028	369,90 €
BE-70-AQ	21/11/2023	25/10/2028	490,80 €	BC-94-EL	26/07/2023	29/06/2028	369,90 €
BE-12-AS	21/11/2023	25/10/2028	490,80 €	BC-68-OZ	24/08/2023	28/07/2028	369,90 €
BE-60-RT	04/12/2023	07/11/2028	490,80 €	BC-52-OZ	24/08/2023	28/07/2028	369,90 €
BF-05-FN	28/12/2023	01/12/2028	490,80 €	BC-71-NU	10/08/2023	14/07/2028	369,90 €
BD-09-RR	21/11/2023	25/10/2028	490,80 €	BC-73-NU	10/08/2023	14/07/2028	369,90 €
BE-52-AS	21/11/2023	25/10/2028	490,80 €	BC-67-OJ	23/08/2023	27/07/2028	369,90 €
BE-16-RV	14/12/2023	17/11/2028	490,80 €	BC-68-OJ	23/08/2023	27/07/2028	369,90 €
BE-53-AS	21/11/2023	25/10/2028	490,80 €	BC-69-OJ	23/08/2023	27/07/2028	369,90 €
BE-80-AR	21/11/2023	25/10/2028	490,80 €	BC-71-OJ	23/08/2023	27/07/2028	369,90 €
BD-21-TN	16/11/2023	20/10/2028	490,80 €	BC-81-OJ	23/08/2023	27/07/2028	369,90 €
BE-22-AR	16/11/2023	20/10/2028	490,80 €	BC-77-NU	10/08/2023	14/07/2028	369,90 €
BE-63-RV	14/12/2023	17/11/2028	490,80 €	BC-70-NU	10/08/2023	14/07/2028	369,90 €
BE-73-AR	16/11/2023	20/10/2028	490,80 €	BC-81-NU	10/08/2023	14/07/2028	369,90 €
BE-57-RT	04/12/2023	07/11/2028	490,80 €	BC-96-EN	26/07/2023	29/06/2028	369,90 €
BE-25-AR	16/11/2023	20/10/2028	490,80 €	BC-05-EN	26/07/2023	29/06/2028	369,90 €
BD-37-RR	16/11/2023	20/10/2028	490,80 €	BC-65-OZ	24/08/2023	28/07/2028	369,90 €
BD-24-TN	16/11/2023	20/10/2028	490,80 €	BC-50-OZ	18/08/2023	22/07/2028	369,90 €
BE-25-RV	04/12/2023	07/11/2028	490,80 €	BC-74-NU	10/08/2023	14/07/2028	369,90 €
BE-50-RT	13/12/2023	16/11/2028	487,43 €	BC-77-EN	26/07/2023	29/06/2028	369,90 €
BB-48-XX	19/10/2023	22/09/2028	462,94 €	BC-78-NU	10/08/2023	14/07/2028	369,90 €
BB-46-XZ	19/10/2023	22/09/2028	462,94 €	BC-83-NU	10/08/2023	14/07/2028	369,90 €
BB-49-XZ	19/10/2023	22/09/2028	462,94 €	BC-65-OJ	23/08/2023	27/07/2028	369,90 €
AV-44-NX	16/02/2023	21/01/2028	560,78 €	BC-46-OZ	18/08/2023	22/07/2028	369,90 €
AV-57-NX	16/02/2023	21/01/2028	560,78 €	BC-79-OJ	18/08/2023	22/07/2028	369,90 €
BD-36-QA	21/09/2023	25/08/2028	457,81 €	BC-72-EL	26/07/2023	29/06/2028	369,90 €
BD-09-TJ	29/09/2023	02/09/2028	457,81 €	BC-82-EM	26/07/2023	29/06/2028	369,90 €
BD-83-UC	02/10/2023	05/09/2028	457,81 €	BC-47-OZ	18/08/2023	22/07/2028	369,90 €
BD-89-UB	02/10/2023	05/09/2028	457,81 €	BC-72-OJ	18/08/2023	22/07/2028	369,90 €
BD-42-UC	29/09/2023	02/09/2028	457,81 €	BC-49-OZ	18/08/2023	22/07/2028	369,90 €
BD-67-QN	27/09/2023	31/08/2028	457,81 €	BC-58-OZ	24/08/2023	28/07/2028	369,90 €
BD-96-TI	29/09/2023	02/09/2028	457,81 €	BC-62-OZ	24/08/2023	28/07/2028	369,90 €
BC-54-OZ	18/08/2023	22/07/2028	369,90 €	BC-75-NU	10/08/2023	14/07/2028	369,90 €
BC-66-OZ	18/08/2023	22/07/2028	369,90 €	BC-79-NU	10/08/2023	14/07/2028	369,90 €
BC-56-OZ	18/08/2023	22/07/2028	369,90 €	BC-73-OJ	24/08/2023	28/07/2028	369,90 €
BA-44-FX	26/09/2023	30/08/2028	544,53 €	BB-89-TX	14/07/2023	17/06/2028	605,20 €
BA-87-FV	26/09/2023	30/08/2028	544,53 €	BC-93-TQ	18/08/2023	22/07/2028	582,03 €
AX-09-BG	13/02/2023	18/01/2028	537,26 €	BC-95-TQ	18/08/2023	22/07/2028	582,03 €
AX-12-BG	13/02/2023	18/01/2028	537,26 €	BC-67-OR	01/08/2023	05/07/2028	582,03 €
BB-42-CS	12/06/2023	16/05/2028	819,71 €	BB-20-ZS	18/07/2023	21/06/2028	501,14 €
BB-45-CS	12/06/2023	16/05/2028	819,71 €	BB-36-ZS	18/07/2023	21/06/2028	501,14 €
BB-47-CS	12/06/2023	16/05/2028	819,71 €	BB-65-2R	18/07/2023	21/06/2028	501,14 €
BD-28-JS	00/01/1900	04/12/1904	582,03 €	BB-66-2R	19/07/2023	22/06/2028	501,14 €
BD-14-JS	00/01/1900	04/12/1904	582,03 €	BB-38-2R	19/07/2023	22/06/2028	501,14 €
BD-07-JS	00/01/1900	04/12/1904	582,03 €	BB-42-2R	18/07/2023	21/06/2028	501,14 €
BB-05-CS	13/06/2023	17/05/2028	643,99 €	BB-63-ZS	19/07/2023	22/06/2028	501,14 €
AV-04-XE	28/04/2023	01/04/2028	321,61 €	BB-23-ZS	19/07/2023	22/06/2028	501,14 €
AV-81-XE	28/04/2023	01/04/2028	321,61 €	BC-28-GQ	14/07/2023	17/06/2028	648,94 €
BA-07-IJN	07/06/2023	11/05/2028	648,94 €	BB-41-TA	10/07/2023	13/06/2028	648,94 €
BC-63-OJ	24/08/2023	28/07/2028	369,90 €	BB-11-TA	14/07/2023	17/06/2028	648,94 €
BC-79-EL	26/07/2023	29/06/2028	369,90 €	BC-09-HZ	14/07/2023	17/06/2028	648,94 €
BC-41-EL	26/07/2023	29/06/2028	369,90 €	BB-48-XP	04/07/2023	07/06/2028	592,32 €

11. Imparidade de Ativos

11.1. Em Dívidas a Receber

Ajustamentos

Rubricas	Saldo Inicial	Reforço	Reversão	Utilização	Saldo Final
Dívidas de Terceiros:					
Clientes de cobrança duvidosa	10 216 087,13	236 896,60	-24 667,72	-27 830,51	10 400 485,50
	10 216 087,13	236 896,60	-24 667,72	-27 830,51	10 400 485,50

11.2. Em Inventários

Rubricas	Saldo Inicial	Reforço	Reversão	Utilização	Saldo Final
Existências:					
Mercadorias	64 775,93	0,00	-9 431,30	0,00	55 344,63
	64 775,93	0,00	-9 431,30	0,00	55 344,63

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.

	2023		2022	
	Mercadorias	Matérias-primas, Subsidiárias e de Consumo	Mercadorias	Matérias-primas, Subsidiárias e de Consumo
Existências iniciais	88 537,65	333 377,78	90 243,86	238 443,63
Compras	9 768 278,23	2 270 424,86	9 022 077,74	2 204 257,84
Regularização existências - débito	0,00	0,00	0,00	0,00
Regularização existências - crédito	8 901,49	0,00	1 808,86	55 505,34
Existências finais	81 829,50	519 921,07	88 537,65	333 377,78
C.M.V.M.C.	9 766 084,89	2 083 881,57	9 021 975,09	2 053 818,35
	11 849 966,46		11 075 793,44	

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 aos anos de 2023 e de 2022 encontram-se apresentados na tabela seguinte.

	2023	2022
Tarifa de disponibilidade de água	7 316 924,61	7 331 685,92
Tarifa de consumo de água	22 471 251,49	21 948 668,24
Tarifa de disponibilidade de saneamento	3 396 496,61	2 911 941,08
Tarifa de saneamento	16 507 873,72	13 149 654,74
Outras vendas	455,30	785,26
Outras prestações de serviços	3 627 998,69	3 141 846,39
Total	53 321 000,42	48 484 581,63

Durante o ano 2023, assistiu-se à recuperação dos níveis de atividade da empresa do período pré-pandemia, tendo-se registado um aumento no consumo de água de cerca de 10%.

Cumpra ainda referir que na rubrica "Outras prestações de serviços", está incluído o montante de 758 518,55 €, correspondente à execução do Contrato de Mandato para a área da energia, assinado com a Câmara Municipal do Porto em 19/08/2021 e do Contrato de Mandato para soluções de contingência em contexto de seca, assinado com a Câmara Municipal do Porto em 25/07/2023, no montante de 578 518,55 € e 180 000,00 € respetivamente.

13.2. Outros Rendimentos

	2023	2022
Rendimentos suplementares	648 037,39	597 331,94
Rendimentos e ganhos em investimentos não financeiros	85 016,62	120 934,93
Imputação de subsídios ao investimento	1 446 878,90	1 454 572,82
Reconhecimento de ramais e bocas de incêndio	555 334,75	533 788,55
Taxas de justiça e encargos de penhoras	514 370,95	707 669,01
Descontos p.p. obtidos	249,60	3,56
Outros	1 496 052,71	739 385,90
Total	4 745 940,92	4 153 686,71

A rubrica "Rendimentos Suplementares" reflete essencialmente a comissão obtida pela empresa com a faturação e cobrança da tarifa de resíduos sólidos urbanos em nome e por conta da EMAP – Empresa Municipal de Ambiente do Porto, EM, SA, no valor de 462 929,57 €, o rédito do Pavilhão da Água, no montante de 134 897,03 €, e o rédito proveniente de multas e contraordenações, no valor de 49 457,42 €.

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 de mora decorrentes de atrasos nos recebimentos de clientes.

	2023	2022
Juros obtidos:		
Juros de mora em tribunal	222 297,43	178 248,16
Juros de recebimentos em prestações	5 805,64	5 240,13
Outros juros	1 049,02	15 846,77
	229 152,09	199 335,06

13.4. Subsídios à Exploração

	2023	2022
Contrato-Programa da Energia	1 276 891,10	741 462,10
Contrato-Programa das Praias	623 981,84	590 686,38
Contrato-Programa das Linhas de Água	461 771,90	0,00
Outros	147 754,99	98 667,04
Total	2 510 399,83	1 430 815,52

A **Águas e Energia do Porto, EM**, iniciou, em maio de 2021, a execução do Contrato-Programa da Energia, assinado com o Município do Porto em 22/03/2021. O valor do contrato para o ano 2023 ascende a 1 513 544,65 €, tendo sido executado, durante este exercício, o montante de 1 276 891,10 €.

Adicionalmente, em 27/04/2022, a **Águas e Energia do Porto, EM**, assinou com o Município do Porto o Contrato-Programa das Praias, para o período de 2022 a 2024, no montante global de 1 857 953,00 €, sendo que os 623 981,84 € correspondentes ano 2023, foram integralmente executados.

Por fim, em 28/07/2023, a **Águas e Energia do Porto, EM**, assinou com o Município do Porto o Contrato-Programa da Limpeza e Desobstrução das Linhas de Água, Rios e Ribeiras Urbanas, para o período de 2023 a 2025, no montante global de 1 390 853,94 €, sendo que os 461 771,90 € correspondentes ano 2023, foram integralmente executados.

14. Provisões, Passivos Contingentes e Ativos Contingentes

14.1. Provisões

Provisões	Situação Inicial	Reversão	Reforço	Utilização	Transferências	Saldo Final
Processos judiciais em curso	287 004,55	0,00	63 277,61	-2 207,85	0,00	348 074,31
Outras provisões	250 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	250 000,00
Responsabilidades atuariais – Acidentes de trabalho e doenças profissionais	380 055,00	0,00	43 820,98	-22 456,98	0,00	401 419,00
Responsabilidades atuariais	1 337 373,00	0,00	132 294,58	-258 218,58	0,00	1 211 449,00
Total	2 254 432,55	0,00	239 393,17	-282 883,41	0,00	2 210 942,31

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 pela Unidade de Serviços Jurídicos.

A rubrica “Outras provisões” refere-se à estimativa de eventuais responsabilidades a suportar para regularização de processos de expropriação relativos às condutas de adução 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 do Referência	31/12/2023	31/12/2022
Taxa de desconto	3,44%	3,48%
Tábua de mortalidade		TV 88/90
Taxa de crescimento das pensões		1,00%

Grupo Populacional	31/12/2023	31/12/2022	Δ %
Responsabilidades por não entrega de descontos no período de 1973-1988	756 122,00	899 616,00	-16%
Responsabilidades por acidente/doença profissional ^(*)	401 419,00	380 055,00	6%
Responsabilidades decorrentes da extinção da Caixa de Reformas	80 218,00	80 176,00	0%
Responsabilidades por falecimentos ao serviço ^(*)	376 109,00	357 581,00	5%
Total	1 612 868,00	1 717 428,00	-6%

(*) 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 dispões 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 31 de dezembro de 2023 existem duas ações judiciais em curso relacionadas com a extinção da Caixa de Reformas e três relacionadas com direito laboral, cujo desfecho é atualmente imprevisível.

Em consequência do fim do contrato de prestação de serviços de operação e manutenção das ETAR do Freixo e de Sobreiras, decorreram, até ao ano de 2021, vários processos judiciais de natureza cautelar, que se encontram findos.

De salientar que, no âmbito de um dos processos judiciais de natureza cautelar, findo em 2021, se acordou a suspensão da eficácia do ato administrativo, mediante a prorrogação das garantias prestadas à **Águas e Energia do Porto, EM**, até decisão do Tribunal Arbitral.

Decorre ainda um processo arbitral, iniciado em 2019, no âmbito do qual a Ambiporto 2 – Tratamento de Efluentes, ACE, demandou a **Águas e Energia do Porto, EM**, tendo impugnado a decisão de aplicação de penalidades e requerido uma indemnização no valor de aproximadamente 4 200 000 €. Em face desta circunstância, a empresa contestou e requereu, em sede de reconvenção, uma indemnização no valor de aproximadamente 5 500 000 € (valor a que acresce o que se venha a apurar em sede de execução arbitral), sendo o seu desfecho imprevisível.

Assim, a ação arbitral em curso aguarda posteriores desenvolvimentos, em concreto, após a elaboração e o envio do relatório pericial por parte dos peritos foi agendado para o mês de abril de 2024 a audiência de produção de prova pelas partes, aguardando-se, posteriormente, o agendamento de data para audiência de julgamento 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 depreciables, 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 são apresentados na [Tabela 17 do ponto 12.2.2](#) do Relatório de Gestão.

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

2023	Valor do Subsídio	Reconhecimento Anos Anteriores	Reconhecimento Ano	Saldo Rubrica
Rubrica				
Fundo de Coesão	9 984 354,65	8 479 547,68	246 050,52	1 258 760,45
ETAR do Freixo	17 191 723,93	8 749 173,09	292 015,72	8 150 535,12
ETAR de Sobreiras	7 040 606,42	3 547 819,85	116 206,31	3 376 590,26
Outros subsídios do Governo	506 039,05	506 039,05	0,00	0,00
IFDR - Reconhecimento	19 154 801,39	6 155 069,93	792 618,34	12 207 113,12
Contratos ainda não sujeitos a reconhecimento	1 620 000,00	0,00	0,00	1 620 000,00
	55 497 525,44	27 437 649,60	1 446 878,89	26 612 996,94
Impostos relacionados com subsídios (Nota 16.2)				-5 987 923,96
Ajustamentos/Outras variações no capital próprio (Quadro C)				20 625 072,98

	31/12/2022	Aumento	Reconhecimento	31/12/2023
Impostos relacionados com subsídios	5 960 102,08	353 369,68	325 547,79	5 987 923,96

2022	Valor do Subsídio	Reconhecimento Anos Anteriores	Reconhecimento Ano	Saldo Rubrica
Rubrica				
Fundo de Coesão	9 984 354,65	8 233 198,46	246 349,26	1 504 806,93
ETAR do Freixo	17 191 723,93	8 457 157,38	292 015,72	8 442 550,83
ETAR de Sobreiras	7 040 606,42	3 420 320,49	127 499,36	3 492 786,57
Outros subsídios do Governo	506 039,05	506 039,05	0,00	0,00
IFDR - Reconhecimento	19 146 901,16	5 366 361,40	788 708,48	12 991 831,28
Contratos ainda não sujeitos a reconhecimento	57 368,33	0,00	0,00	57 368,33
	53 926 993,54	25 983 076,78	1 454 572,82	26 489 343,94
Impostos relacionados com subsídios (Nota 16.2)				-5 960 102,08
Ajustamentos/Outras variações no capital próprio (Quadro C)				20 529 241,86

	31/12/2021	Aumento	Reconhecimento	31/12/2022
Impostos relacionados com subsídios	6 287 381,01	0,00	327 278,93	5 960 102,08

16. Acontecimentos Após a Data do Balanço

16.1. Autorização para Emissão

As presentes demonstrações financeiras foram autorizadas para emissão na presente data pelo Conselho de Administração, embora sujeitas a aprovação pela Assembleia Geral.

16.2. Eventos Subsequentes

Nada a assinalar.

17. Impostos sobre o Rendimento

17.1. Impostos Correntes

- 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 87.º A do CIRC, assim como 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. Deste modo, as declarações fiscais dos anos de 2020 a 2023 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 31 de dezembro de 2023.

17.2. Resumo dos Impostos Correntes e Diferidos do Período

	2023	2022
Imposto estimado para o período	1 877 454,34	1 819 869,67
Imposto diferido	17 588,83	-193 355,38
Imposto sobre o rendimento do período	1 895 043,17	1 626 514,29

Os ativos por impostos diferidos apresentados no Balanço têm a seguinte composição:

Rubrica	Saldo Inicial	Reforço	Reversão	Saldo Final
Clientes	11 820,67	0,00	-11 820,67	0,00
Inventários	14 574,58	0,00	-2 122,04	12 452,54
Ativos fixos tangíveis	631 519,72	0,00	-3 646,12	627 873,60
	657 914,97	0,00	-17 588,83	640 326,14

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

Descrição	2023	2022
Resultado antes de imposto	8 225 161,58	8 203 605,86
Taxa nominal de imposto	22,50%	22,50%
Imposto esperado	1 850 661,36	1 845 811,32
Benefícios fiscais	-139 755,98	-500 000,00
Tributações autónomas	22 483,85	33 292,42
Derrama estadual	-178 525,94	229 303,21
Diferenças temporárias	0,00	230 485,57
Diferenças permanentes	-34 460,82	-19 022,85
Imposto estimado para o período	1 877 454,34	1 819 869,67
Taxa efetiva de imposto	22,83%	22,18%

17.4. Informações Exigidas por Diplomas Legais

Em 31 de dezembro de 2023, 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 31 de dezembro de 2023 e a 31 de dezembro de 2022 era a seguinte:

	31/12/2023	31/12/2022
Clientes conta corrente	3 856 485,96	3 458 015,49
Clientes de cobrança duvidosa	10 400 485,50	10 216 087,13
Imparidades acumuladas	-10 400 485,50	-10 216 087,13
	3 856 485,96	3 458 015,49

19.2. Fornecedores – Conta Corrente

A composição do saldo a 31 de dezembro de 2023 e a 31 de dezembro de 2022 é demonstrada na tabela seguinte:

	31/12/2023	31/12/2022
Fornecedores conta corrente	4 496 597,46	3 960 742,77
Fornecedores em reclamação/contencioso	8 493,48	8 493,48
Fornecedores com receção e conferência	13 911,67	10 176,39
	4 519 002,61	3 979 412,64

19.3. Estado e Outros Entes Públicos

Em 31 de dezembro de 2023, a composição dos saldos desta conta era a seguinte:

	Saldo Devedor	Saldo Credor
Imposto sobre o rendimento	170 548,27	0,00
Retenção na fonte	0,00	330 770,06
Imposto sobre o Valor Acrescentado	565 843,47	0,00
Restantes impostos	0,00	2 473,63
Contribuições para a Segurança Social	0,00	178 727,66
Caixa Geral de Aposentações	0,00	139 643,84
ADSE	0,00	13 071,28
	736 391,74	664 686,47

O saldo devedor da rubrica “Imposto sobre o Valor Acrescentado” inclui a verba de 71 631 € que resulta de uma ação inspetiva por parte da Autoridade 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, a qual foi julgada procedente pelo Tribunal Administrativo e Fiscal do Porto. Não obstante, a Fazenda Pública recorreu para o Tribunal Central Administrativo, tendo a empresa apresentado as respetivas contra alegações.

19.4. Outras Contas a Receber e a Pagar

Em 31 de dezembro de 2023 e em 31 de dezembro de 2022, a composição dos saldos desta conta era a seguinte:

Outros Créditos a Receber e Outras Dívidas a Pagar	31/12/2023	31/12/2022
Outros créditos a receber:		
Devedores por acréscimos de rendimentos		
Comissão de resíduos sólidos	120 743,80	110 201,75
Especialização da faturação	2 553 639,88	2 333 673,64
Tratamento de efluentes	85 200,28	100 313,35
Outros acréscimos de rendimentos	13 278,68	10 940,14
Outros devedores		
Clientes de resíduos	3 992 606,32	3 773 980,94
Águas do Douro e Paiva	293 578,44	293 578,44
Depósitos de caucões e garantias	2 069 572,04	2 964 176,76
Subsídios do Governo	1 218 597,89	877 308,17
T.R.H.	0,00	398 663,27
Outros	193 574,49	181 196,24
	11 340 791,82	11 044 032,70
Outras dívidas a pagar:		
Fornecedores de investimentos	4 997 294,04	7 683 663,37
Credores por acréscimos de gastos		
Previsão para gastos com férias, subsídio de férias e respetivos encargos	2 222 737,00	1 986 402,28
Previsão quotas CGA	80 895,90	80 895,90
Especialização compra água	870 606,74	804 543,17
Especialização subcontratos	109 899,83	115 677,53
Especialização gastos com saúde	192 842,36	202 966,59
Outros acréscimos de gastos	559 636,87	369 597,24
Outros credores		
Sindicatos	1 100,50	1 006,19
Credores por depósitos de garantia	3 077 175,61	3 152 585,56
Clientes de resíduos	3 992 606,32	3 773 980,94
Cobrança de resíduos sólidos CMP	7 416,04	5 553,97
Cobrança de resíduos sólidos EMAP	2 350 712,28	2 080 187,00
Clientes UBS com créditos	949 586,88	904 127,37
T.R.H.	173 538,82	0,00
Acordo Caixa de Reformas	36 456,13	36 456,13
Outros	186 683,16	131 964,33
	19 809 188,48	21 329 607,57

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 em 2023, 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) – 308 562 €;
- Credores por depósito de garantia de execução de obras – 1 481 919 €;
- Credores por depósito de garantia de saneamento – 1 245 969 €;
- Credores por depósito de garantia de contratos de fornecimentos – 39 605 €;
- Outros – 1 120 €.

A rubrica “Cobrança de resíduos sólidos” respeita à cobrança realizada pela empresa e ainda não entregue em 31 de dezembro de 2023.

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 24 de março de 2023, procedeu-se, no período, à aplicação do resultado líquido de 2022.

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 ano de 2023 e à reversão do imposto implícito respetivo (Nota 15).

20. Benefícios dos Empregados

Os encargos referentes ao pessoal registados em 2023 e em 2022 estão repartidos da seguinte forma:

	2023	2022
Remunerações dos órgãos sociais	107 548,26	106 957,69
Remunerações do pessoal	12 360 853,11	10 726 313,72
Pensões de reforma e a aguardar aposentação	15 901,55	17 279,07
Encargos sobre remunerações	2 757 164,95	2 398 644,51
Despesas de saúde	348 071,03	346 455,66
Outros custos com o pessoal	662 034,42	502 912,66
	16 251 573,32	14 098 563,31

Na rubrica "Remunerações do pessoal" encontram-se registados os vencimentos dos colaboradores 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 suplementar, o subsídio de alimentação, o trabalho em regime de turnos, o abono para falhas, outros suplementos e as 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 31.12.2023.

22. Outras Informações

22.1. Proposta de aplicação dos resultados

A proposta de aplicação do resultado líquido do exercício de 2023 encontra-se apresentada no Capítulo V deste relatório ([ver ponto 1](#)).

22.2. Diferimentos

22.2.1. Ativo

Os saldos em 31 de dezembro de 2023 e de 2022 têm a seguinte posição:

Diferimentos	2023	2022
Gastos a Reconhecer		
Fornecimentos e Serviços Externos	421 134,94	184 905,21
Gastos com Pessoal	13 362,47	24 893,11
Outros Gastos e Perdas	4 017,35	3 957,81
Outros	28 211,42	27 967,61
	466 726,18	241 723,74

22.2.2. Passivo

Os saldos em 31 de dezembro de 2023 e de 2022 têm a seguinte posição:

Diferimentos	2023	2022
Rendimentos a Reconhecer		
Ramais e outros executados	8 198 811,05	7 474 603,53
Ramais não executados	17 896,03	17 896,03
Rendas de imóveis	4 193,33	4 185,71
Contrato-Programa Energia	630 678,45	394 024,90
Contrato-Programa Praias	27 806,78	27 806,62
Outros rendimentos a reconhecer	301 044,26	517 399,43
	9 180 429,90	8 235 916,22

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	2023			Saldo Rubrica
	Valor Bruto	Reconhecimento Anos Anteriores	Reconhecimento no Ano	
Ramais de água	6 992 003,87	4 153 806,66	199 768,33	2 638 428,88
Ramais de saneamento	7 285 785,86	3 884 860,97	249 720,15	3 151 204,74
Outros	3 233 914,22	718 890,52	105 846,27	2 409 177,43
	17 511 703,95	8 757 558,15	555 334,75	8 198 811,05

Rubrica	2022			Saldo Rubrica
	Valor Bruto	Reconhecimento Anos Anteriores	Reconhecimento no Ano	
Ramais de água	6 673 575,00	3 951 115,43	202 691,20	2 519 768,37
Ramais de saneamento	6 896 693,28	3 642 278,65	242 582,02	3 011 832,61
Outros	2 661 893,36	630 376,48	88 515,33	1 943 002,55
	16 232 161,64	8 223 769,56	533 788,55	7 474 603,53

22.3. Gastos

22.3.1. Fornecimentos e Serviços Externos

Os fornecimentos e serviços externos suportados em 2023 e em 2022 foram os seguintes:

Fornecimentos e Serviços Externos	2023	2022
Subcontratos	2 848 647,25	2 465 225,95
Trabalhos especializados	4 180 333,50	3 784 318,37
Encargos de cobrança	403 028,05	389 724,81
Publicidade	182 499,55	68 547,45
Vigilância e segurança	305 416,30	242 307,45
Honorários	19 100,00	24 587,00
Conservação e reparação	411 014,19	355 945,12
Materiais	56 284,19	53 515,01
Eletricidade	1 275 901,36	710 508,82
Combustíveis e outros fluidos	148 013,67	150 624,56
Deslocações e estadas	91 608,91	55 635,33
Transportes de pessoal	6 720,00	6 750,00
Rendas e alugueres	524 115,98	504 401,31
Comunicação	764 917,73	714 483,85
Seguros	217 609,40	223 786,74
Contencioso e notariado	1 451,00	1 341,50
Limpeza, higiene e conforto	132 687,27	117 226,82
Outros fornecimentos e serviços externos	29 894,57	19 177,64
Total	11 599 242,92	9 888 007,73

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 14 160 €, 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

	2023	2022
Impostos	55 141,98	42 783,65
Abate de ativos fixos tangíveis	61 852,43	24 166,79
Correções relativas a períodos anteriores	8 710,55	4 455,27
Donativos	27 480,00	4 229,06
Quotizações	26 469,63	20 215,60
Outros	2 036 108,48	592 210,19
Total	2 215 763,07	688 060,56

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

O Banco Santander Totta prestou à ARH do Norte, em nome da **Águas e Energia 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.

23. Financiamentos Obtidos

	31.12.2023		
	Corrente	Não Corrente	Total
Empréstimo bancário	340 169,05	2 194 444,38	2 534 613,43

Em 19.02.2021 foi celebrado com a Caixa Central – Caixa Central de Crédito Central Mútuo, C.R.L. e com a Caixa de Crédito Agrícola Mútuo da Área Metropolitana do Porto, C.R.L., um financiamento bancário, num total de 12,5 milhões de euros, cujo *plafond* é mobilizável ao longo de 2021 e 2023, o qual apresentará um período de carência de 1 ano e será amortizado num prazo total de 10 anos (incluindo o ano de carência considerado). A taxa de juro considerada contempla uma componente variável (Euribor a 6 meses) e um *spread* de 0,69%.

Em 27.11.2023, foi assinado um aditamento a este contrato, com o intuito de prorrogar o prazo de utilização até julho de 2024.

Foi utilizado em dezembro de 2021 o montante total de 3 000 000,00 €, com amortizações de capital a iniciar em agosto de 2022.

O financiamento acima identificado visa assegurar a execução do Plano de Investimentos previsto para o período entre 2021 e 2023.

CAPÍTULO VII EXECUÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE GESTÃO PREVISIONAL



Execução Orçamental

1. Estrutura de Gastos

Composição dos Gastos	Valor Orçamentado para 2023	Valor Executado	Período Homólogo	Desvio Orçado	Taxa de Execução (%)
CMVMC					
Mercadorias	9 120 404,13	9 766 084,89	9 021 975,09	-645 680,76	107,08
Matérias	2 026 150,17	2 083 881,57	2 053 818,35	-57 731,40	102,85
Fornecimento e serviços externos	16 459 067,82	11 599 242,92	9 888 007,73	4 859 824,90	70,47
Gastos com pessoal					
Remunerações	11 992 338,03	12 468 401,37	10 833 271,41	-476 063,34	103,97
Encargos sociais	4 157 733,03	3 783 171,95	3 265 291,90	374 561,08	90,99
Perdas por imparidade:					
Em dívidas a receber	1 036 965,54	236 896,60	315 770,21	800 068,94	22,85
Em ativos fixos tangíveis	0,00	0,00	1 024 380,32	0,00	-
Gastos de depreciação e de amortização	9 460 400,77	10 341 815,77	9 492 980,11	-881 415,00	109,32
Provisões	3 291,65	239 393,17	3 637,28	-236 101,52	7 272,74
Outros gastos e perdas					
Impostos	123 599,45	55 141,98	42 783,65	68 457,47	44,61
Outros	125 189,19	2 160 621,09	645 276,91	-2 035 431,90	1 725,88
Gastos e perdas de financiamento	83 954,24	97 568,88	21 588,15	-13 614,64	116,22
Total	54 589 094,02	52 832 220,19	46 608 781,11	1 756 873,83	96,78

Fornecimentos e Serviços Externos	Valor Orçamentado para 2023	Valor Executado	Período Homólogo	Desvio Orçado	Taxa de Execução (%)
Subcontratos	5 020 891,12	2 848 647,25	2 465 225,95	2 172 243,87	56,74
Energia	3 065 772,70	1 275 901,36	710 508,82	1 789 871,34	41,62
Trabalhos especializados	4 466 534,92	4 180 333,50	3 784 318,37	286 201,42	93,59
Comunicação	798 866,33	764 917,73	714 483,85	33 948,60	95,75
Encargos de cobrança	475 639,65	403 028,05	389 724,81	72 611,60	84,73
Rendas e aluguéis	654 189,76	524 115,98	504 401,31	130 073,78	80,12
Conservação e reparação	648 913,03	411 014,19	355 845,12	237 898,84	63,34
Honorários	21 464,30	19 100,00	24 587,00	2 364,30	88,98
Seguros	254 498,22	217 609,40	223 786,74	36 888,82	85,51
Publicidade	168 917,88	182 499,55	68 547,45	-13 581,67	108,04
Vigilância e segurança	315 819,96	305 416,30	242 307,45	10 403,66	96,71
Outros fornecimentos e serviços	567 559,94	466 659,61	404 270,86	100 900,33	82,22
Total	16 459 067,82	11 599 242,92	9 888 007,73	4 859 824,90	70,47

Gastos com o Pessoal	Valor Orçamentado para 2023	Valor Executado	Período Homólogo	Desvio Orçado	Taxa de Execução (%)
Remunerações do pessoal	11 992 338,03	12 468 401,37	10 833 271,41	-476 063,34	103,97
Pensões de reforma e a aguardar aposentação	1 400,00	15 901,55	17 279,07	-14 501,55	1 135,83
Encargos sobre remunerações	2 719 750,92	2 757 164,95	2 398 644,51	-37 414,03	101,38
Despesas de saúde	310 608,00	348 071,03	346 455,66	-37 463,03	112,06
Outros custos com o pessoal	1 125 974,11	662 034,42	502 912,66	463 939,69	58,80
Total	16 150 071,06	16 251 573,32	14 098 563,31	-101 502,26	100,63

2. Estrutura de Proveitos

Composição das Vendas e das Prestações de Serviços	Valor Orçamentado para 2023	Valor Executado	Período Homólogo	Desvio Orçado	Taxa de Execução (%)
Tarifa de disponibilidade de água	7 162 749,82	7 316 924,61	7 331 685,92	-154 174,79	102,15
Tarifa de consumo de água	20 608 041,69	22 471 251,49	21 948 668,24	-1 863 209,80	109,04
Tarifa de saneamento	15 027 828,29	16 507 873,72	13 149 654,74	-1 480 045,43	109,85
Tarifa de disponibilidade de saneamento	3 329 350,16	3 396 496,61	2 911 941,08	-67 146,45	102,02
Outras vendas e prestações de serviço	4 840 946,13	3 628 453,99	3 142 631,65	1 212 492,14	74,95
Total	50 968 916,09	53 321 000,42	48 484 581,63	-2 352 084,33	104,61

Composição dos Restantes Rendimentos	Valor Orçamentado para 2023	Valor Executado	Período Homólogo	Desvio Orçado	Taxa de Execução (%)
Trabalhos para a própria empresa)	192 429,81	200 584,49	112 131,57	-8 154,68	104,24
Subsídios à exploração	2 645 671,02	2 510 399,83	1 430 815,52	135 271,19	94,89
Reversões de perdas por imparidade					
Em dívidas a receber	0,00	24 667,72	11 122,86	-24 667,72	-
Em inventários	0,00	9 431,30	2 495,44	-9 431,30	-
Em ativos físicos tangíveis	0,00	16 205,00	16 205,00	-16 205,00	-
Reversões de provisões	0,00	0,00	402 013,18	0,00	-
Outros rendimentos e ganhos					
Rendimentos suplementares	670 776,30	648 037,39	597 331,94	22 738,91	96,61
Rendimentos ganhos investimentos não financeiros	0,00	85 016,62	120 934,93	-85 016,62	-
Outros	2 984 378,92	4 012 886,91	3 435 419,84	-1 028 507,99	134,46
Juros, dividendos e outros rendimentos similares	199 697,03	229 152,09	199 335,06	-29 455,06	114,75
Total	6 692 953,08	7 736 381,35	6 327 805,34	-1 043 428,27	115,59

Porto, 19 de abril de 2024

A Contabilista Certificada

(Sílvia Barata Silva)

O Conselho de Administração

(Filipe Manuel Ventura Camões de Almeida Araújo)

(Ana de Campos Cabral de Noronha Meneses)

(Ruben Gabriel Teixeira Fernandes)

CAPÍTULO VIII
RELATÓRIO E PARECER DO
FISCAL ÚNICO &
CERTIFICAÇÃO LEGAL DAS
CONTAS



