

editorial



Não é novidade que toda a Europa enfrenta uma grave crise energética. Com a Guerra, que perdura desde Fevereiro, agravou-se a questão da dependência dos mercados externos e da oscilação do preço da energia. A crise energética é um problema de enorme dimensão e transversal a todos os sectores de actividade, fazendo-se já sentir no custo de vida de todos nós, com impacto directo no aumento das facturas dos produtos e serviços. Dir-se-á que só agora o mundo abriu os olhos para esta questão e muito se debate sobre apoios e soluções mas, na verdade, e não podemos deixar de o lembrar, até porque é tema de capa desta edição, que muito antes de se falar em crise energética já a EPAL tinha anunciado o seu objectivo de se tornar o primeiro operador mundial do sector da água energeticamente autossustentável. Assim, falar no EPAL 0% é falar num ambicioso programa de neutralidade energética, que surge não como consequência da Guerra, mas como consequência do ADN da Empresa, e que trará claros benefícios a nível ambiental, económico e social. Fique a conhecer neste Jornal os principais investimentos e obras em curso no âmbito deste projecto.

A EPAL/AdVT continua a desenvolver acções que reforçam a sua presença na comunidade, sendo parceira de excelência para a sustentabilidade de diversas entidades, apoiando eventos como festivais, congressos, entre tantos outros, e a incentivar boas práticas ambientais. Também na área da Educação Ambiental, as iniciativas têm-se multiplicado e são cada vez mais as solicitações que nos chegam, o que demonstra o reconhecimento de todo o trabalho levado a cabo nos últimos anos.

Não deixe de espreitar a secção "Expresso Opinião". A Comissão de Trabalhadores e a Casa do Pessoal da EPAL têm novos representantes, apresentados nesta página, e a quem faço votos dos maiores sucessos no desempenho das suas funções.

Até breve.

Ana Estevam Pina

* Este Editorial não está escrito segundo as regras do Novo Acordo Ortográfico



Propriedade:
EPAL - Empresa Portuguesa das Águas Livres S.A.
Publicação mensal distribuição gratuita
Edição:
Legal Nº 8463/85 -
- Registado na DGCS sob o Nº 100 361
Impressão e acabamento:
Estría - 1 300 exemplares.
Este Jornal é impresso em papel reciclado e foi redigido segundo o Novo Acordo Ortográfico.

Direção: Ana Estevam Pina e Raquel Simões

Colaboradores permanentes: Miguel Costa (AAL), Carla Marques, Conceição Martins, Raquel Gil e Susana Fé (CMEA), Carla Martins e Sandra Hilário (DAF), Paula Serrinha (DCL), Maria Silva (DGA), Miguel Borges (DID), Catarina Eusébio, Rosário Cabeças e Joaquim Baetas (DOA) Maria João Botelho (DOS), José Ferreira (DPT), Ana Rego e Luísa Gouveia (DRH), Lília Azevedo (DSE) Carolina Mendes (DSI), Ana Conde, Luís Avelar e Mónica Gualdino (ENG), Ana Margarida Jorge (LAB), Paulo Jorge Almeida, Cláudia Falcão e Alcino Meirinhos (MAN), Margarida Filipe Ramos (MDA) e José Marcelino (PCG).

Também colaboraram: Andréa Borges, Celeste Anselmo e Diana Constant (CMEA), Comissão de Trabalhadores, Casa do Pessoal, Andrew Donnelly, Daniel Morais, Diogo Silva e Vanda Barroso (DGA), DID e Pedro Inácio (MDA).

Direção e Redação: Av. Liberdade, 24 - 1250-144 Lisboa, Tel. 351.21.325 11 55 e-mail: jornal@adp.pt

UM DE NÓS



Nome: Luís Miguel Cavaca Gomes da Costa Rodrigues
Data de Admissão: 1 de junho de 2022
Categoria Profissional: Técnico Superior A
Direção: Gestão de Ativos
Serviço: Construção Civil
Recinto: Polo Castelo Branco

Sobre a sua integração na EPAL/AdVT:

"Agradeço a oportunidade de poder fazer parte desta grande equipa. Espero aprender e contribuir para o bom funcionamento desta grande Empresa."



Nome: Sónia Marisa Pereira de Sousa
Data de Admissão: 1 de junho de 2022
Categoria Profissional: Técnico Superior B
Direção: Gestão de Ativos
Serviço: Departamento de Monitorização e Inspeção de Ativos
Recinto: Polo Castelo Branco

Sobre a sua integração na EPAL/AdVT:

"É com grande satisfação que abraço este novo desafio. Espero poder aprofundar os meus conhecimentos e dar o meu melhor contributo à EPAL/AdVT."



Nome: Rui Jorge de Azevedo Osório
Data de Admissão: 20 de junho de 2022
Categoria Profissional: Técnico Operacional/Supervisão A
Direção: Sustentabilidade Empresarial
Serviço: Proteção de Infraestruturas
Recinto: Parque das Nações

Sobre a sua integração na EPAL/AdVT:

"Agradeço a oportunidade e privilégio que me foi dado de ingressar na família da EPAL. Assinalo esta data como uma das mais felizes da minha vida profissional e tenho orgulho de fazer parte de uma companhia que faz parte da vida dos lisboetas há mais de um século, primando por um serviço de excelência reconhecido. Comprometo-me dar o meu melhor e corresponder às expectativas em mim depositadas. Faço votos de que seja o início de uma longa, duradora e proveitosa relação profissional."



Nome: Daniel Louro Mendes
Data de Admissão: 2 de junho de 2022
Categoria Profissional: Licenciado A
Direção: Gestão de Ativos
Serviço: Área de Gestão de Energia e Inspeção de Ativos
Recinto: Parque das Nações

Sobre a sua integração na EPAL/AdVT:

"Fazer parte de uma Empresa centenária, com uma proximidade tão grande às populações e ao serviço público que presta, dá um outro propósito ao meu trabalho, sentindo que estarei a dar o meu contributo ao país e às populações. Estou empolgado com o novo desafio e empenhado em fazer parte da super equipa da EPAL."



Nome: André Miguel Cruz de Oliveira
Data de Admissão: 1 de julho de 2022
Categoria Profissional: Licenciado A
Direção: Compras e Logística
Serviço: Gestão de Stocks e Armazéns
Recinto: Parque das Nações

Sobre a sua integração na EPAL/AdVT:

"A minha entrada na EPAL representa o atingir de um marco profissional. É o início um novo ciclo cheio de desafios e oportunidades, encarado com orgulho e grande sentido de responsabilidade"



Nome: Pedro Szwarc dos Santos
Data de Admissão: 1 de setembro de 2022
Categoria Profissional: Técnico Superior B
Direção: Engenharia
Serviço: Departamento de Estudos e Projetos
Recinto: Sede

Sobre a sua integração na EPAL/AdVT:

"É uma enorme honra poder fazer parte da excelente equipa da Engenharia. Gostaria de agradecer à EPAL/AdVT por esta oportunidade. Sinto-me entusiasmado para esta nova etapa e pelos desafios que me aguardam."



Nome: Vitor Alexandre Andrade Costa
Data de Admissão: 1 de setembro de 2022
Categoria Profissional: Técnico Operacional/Administrativo
Direção: Museu da Água e Património Histórico
Serviço: Centro Documentação Histórica e Técnica
Recinto: Barbadinhos

Sobre a sua integração na EPAL/AdVT:

"Estou muito entusiasmado com a esta oportunidade de trabalhar na EPAL. Penso que será uma experiência interessante, desafiadora que me irá proporcionar expandir ainda mais os meus conhecimentos sobre um dos nossos bens mais preciosos – a ÁGUA."

EPAL reforça a sua presença sustentável na Comunidade

CMEA

A EPAL tem vindo a manter uma presença assídua nas mais diversas iniciativas, atuando como parceira privilegiada para a sustentabilidade de inúmeras Entidades, apoiando-as no veicular de bons hábitos e no imprimir de uma maior responsabilidade ambiental aos seus eventos.

A mensagem do consumo de água da rede pública tem vindo a ser partilhada em permanência, junto dos mais variados públicos, assegurando, assim, uma pegada ecológica mais verde nos acontecimentos do quotidiano e contribuindo para uma cidade mais eco-friendly.

Uma atividade que ilustra bem a presença da marca EPAL como amiga do ambiente, preocupada com o bem-estar e com comportamentos ecológicos, é a assiduidade da água da torneira à mesa dos oradores nos encontros académicos promovidos pelas Universidades da capital, assim como em workshops e sessões de debate científico. Exemplo disso tem sido a participação em congressos promovidos pelas Associações Académicas das Universidades, com especial enfoque nas áreas da Medicina, da Saúde Pública, da Nutrição, entre outros.



Congresso AEENSP-NOVA Future Public Health Summit da Escola Nacional de Saúde Pública da Universidade NOVA de Lisboa

Esta atuação enquadra-se, sobretudo, no âmbito das parcerias firmadas com a Nova Medical School | Faculdade Ciências Médicas da Universidade NOVA de Lisboa, bem como com a Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, entre outras. Mais recentemente, a água da torneira marcou também destaque nas 35^{as} Jornadas de Medicina Oral da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa.



Nutrition Science Student (N2S) Conference da Nova Medical School | Faculdade de Ciências Médicas da Universidade NOVA de Lisboa



35as Jornadas de Medicina Oral da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa

Numa outra perspetiva, a sustentabilidade tem também sido preocupação crescente em eventos de lazer, levando diversas Entidades a solicitarem a colaboração da EPAL na realização de iniciativas com maior eficiência de recursos e menor pegada ambiental, como foi o caso do Festival Contacto Literário de Ficção Científico e Fantasia, do Arraial das Guias de Lisboa, do Arraial da Mouraria, do evento comemorativo da Associação Mergulho Urbano no Jardim do forte de Santa Apolónia, entre outros.



Contacto - Festival Literário de Ficção Científico e Fantasia

Outra dinâmica tem-se concretizado com a presença de Água de Torneira, servindo copos de água ou fazendo refill das garrafas reutilizáveis que, cada vez mais, os participantes trazem consigo. Esta prática recebe sempre o maior agrado por parte dos públicos, não só nos festivais mais icónicos da capital, como é, por excelência, o Rock in Rio, mas também em outras iniciativas de natureza diversa e para todas as idades, como o Open

Day da Nova Medical School, a Caminhada da Semana da Saúde GPP - Gabinete de Planeamento, Políticas e Administração Geral do Ministério da Agricultura e da Alimentação, a Corrida 25 de Abril e o Torneio Urban Sports 4All da Câmara Municipal de Lisboa.

Uma outra forma de valorização da mudança de comportamentos em prol de um melhor ambiente têm sido os convites para a realização de palestras de divulgação da qualidade da água da EPAL e



Open Day da Nova Medical School | Faculdade de Ciências Médicas da Universidade NOVA de Lisboa

dos serviços eficientes e sustentáveis para o Cliente. Nestas ações são abordadas as boas práticas no consumo de água da rede pública, no que respeita à sua qualidade, uso consciente e poupança nos gastos domésticos, a água virtual dos alimentos e dos bens de consumo, entre outros temas como a app H2O Quality® e o serviço waterbeep®. No final, e tirando partido da oportunidade da presença de um público, são realizadas receitas de água aromatizada com frutas, ervas aromáticas e especiarias, uma forma especial e diversificada de consumir este bem essencial. O GPP - Gabinete de Planeamento, Políticas e Administração Geral, a Secretaria-Geral do Ministério da Administração Interna, o IIEFP e a Casa Pia de Lisboa foram algumas das Entidades com quem a EPAL já teve a oportunidade de comunicar este ano, nos seus programas de responsabilidade ambiental e social, em parceria com os Serviços Sociais da Administração Pública. Também no âmbito da Parceria com a Presidência do Conselho de Ministros, a EPAL, de forma pioneira, levou a Tia Cátia para um Showcooking onde a água da torneira foi

a estrela e sem desperdícios. Recorda-se que a PCM foi uma das primeiras Entidades a aderir ao desafio da EPAL do consumo de água da torneira nas áreas comuns, tendo esta ação sublinhado a importância deste bem essencial na confeção e à mesa das refeições, focada na circularidade do aproveitamento dos bens alimentares.



Showcooking da Tia Cátia na Presidência do Conselho de Ministros

A disponibilização de bebedouros também tem sido bastante solicitada pela comunidade, permanecendo nas Entidades como forma de incentivo ao consumo exclusivo de água da torneira, sendo o exemplo do Quartel da Unidade de Intervenção da GNR, da APSA – Associação Portuguesa de Síndrome de Asperger e do Campus de Campolide da Universidade Nova de Lisboa, transmitindo a confiança na qualidade da água da rede pública a todos os seus públicos.



Bebedouro da EPAL no Jardim da Casa Grande da APSA - Associação Portuguesa de Síndrome de Asperger

Presentemente, a EPAL já está a organizar mais parcerias e iniciativas para o último quadrimestre do ano, mantendo o foco no reforço no valor da marca junto da Comunidade, incentivando as boas práticas ambientais e a redução dos impactos, apoiando o cumprimento dos ODS que ajudem a melhorar o nosso Planeta e a possibilitar a sua continuidade para as próximas gerações. ●

Cursos de Socorrismo na Direção de Laboratórios



ANA MARGARIDA JORGE LAB

Os acidentes acontecem quando menos esperamos, no nosso local de trabalho ou nos momentos em família, o conhecimento e aplicação de técnicas de primeiros socorros, nos primeiros minutos, podem fazer a diferença entre a vida e a morte de um colega, familiar ou amigo.

Sabia que numa paragem cardiorrespiratória, a probabilidade de sobrevivência diminui 10%

por cada minuto que passa sem socorro e que após 10 minutos a probabilidade de sobrevivência é quase nula?

Consciente da importância da formação em socorrismo, LAB associou-se à Escola de Socorrismo da Cruz Vermelha Portuguesa e organizou 3 ações de formação, na semana de 5 a 9 de setembro, envolvendo 30 colaboradores das diferentes áreas da direção.

A ação de formação - Curso Europeu de Primeiros Socorros - com duração de 12 horas, permitiu a certificação de 10 formandos como socorristas, por um período de 2 anos, após os quais o curso deve ser revisitado para nova renovação da certificação. Os formandos adquiriram as competências necessárias para atuar até à chegada dos meios de socorro, numa situação de acidente ou doença súbita.

Realizaram-se, igualmente, duas edições da ação de formação "Curso Básico de Primeiros Socorros", com duração de 7 horas cada, visando a estabilização da vítima de acidente ou doença súbita, até à chegada dos meios de socorro.

A componente prática dos cursos incluiu a execução, por parte de todos os formandos, das ma-

nobras de resolução de episódios de engasgamento, das manobras de suporte básico de vida com e sem utilização de desfibrilhador, seguindo o algoritmo:

- Avaliar as condições de segurança para intervir;
- Avaliar o estado de consciência da vítima;
- Permeabilizar a via aérea;
- Avaliar a ventilação da vítima (VOS), durante 10s;
- Ver movimentos Torácicos;
- Ouvir os sons respiratórios saídos da boca/nariz;
- Sentir o ar expirado na face do reanimador
- Ligar 112;
- Realizar 30 compressões no esterno;
- Realizar 2 insuflações.

O feedback dos formandos foi muito positivo, tendo sido reconhecida a importância dos conhecimentos e competências adquiridas. Ficou a intenção de proporcionar esta formação a mais colaboradores de LAB. ●

Sequência e descrição sumária do algoritmo de SBV Adulto

<p>ASSEGURE CONDIÇÕES DE SEGURANÇA</p>	<p>Mitigue riscos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ambientais (ex. choque elétrico, derrocada, explosão, tráfego); • Toxicológicos (ex. exposição a gás, fumo, tóxico); • Infecciosos (ex. tuberculose, hepatite, Sars-Cov2). Use equipamento de proteção, se aplicável.
<p>AVALIE O ESTADO DE CONSCIÊNCIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Abane os ombros com cuidado e pergunte em voz alta: "Está-me a ouvir?"
<p>PERMEABILIZE A VIA AÉREA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Coloque uma mão na região frontal (testa) e dois dedos da outra mão no mento (queixo); • Faça a extensão da cabeça, inclinando a cabeça para trás.
<p>AVALIE A VENTILAÇÃO</p>	<p>Ver, Ouvir e Sentir até 10 segundos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ver os movimentos torácicos; • Ouvir os sons respiratórios saídos da boca/nariz; • Sentir o ar expirado na face do reanimador.
<p>SE RESPIRAÇÃO NORMAL, COLOQUE EM PLS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Coloque em PLS; • Ligue 112; • Mantenha vigilância.
<p>SE NÃO RESPIRA, LIGUE 112</p>	<p>Informe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Estou com uma pessoa que não respira e tenho DAE"; • Forneça a sua localização (com pontos de referência); • Responda a todas as perguntas que forem colocadas; • Desligue apenas quando indicado.
<p>REALIZE 30 COMPRESSÕES TORÁCICAS</p>	<p>Faça 30 compressões, com:</p> <ul style="list-style-type: none"> • As mãos no centro do tórax; • Uma frequência de 100 a 120/min; • Uma depressão do tórax de 5 a 6 cm; • Tempos de compressão e decompressão iguais.
<p>FAÇA 2 INSUFLAÇÕES</p>	<p>Realize 2 insuflações, garantindo uma expansão eficaz do tórax. Não demore mais de 10 seg.</p>
<p>MANTENHA SBV 30 COMPRESSÕES E 2 INSUFLAÇÕES</p>	<p>Mantenha SBV até:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chegar ajuda diferenciada e ser substituído; • A vítima retomar sinais de vida (vítima acordada ou reativa, movimentos intencionais, respiração normal); • Ficar exausto.



Uma questão de eficiência hídrica: diagnóstico das afluências indevidas ao sistema de saneamento da AdVT

DANIEL MORAIS, DIOGO SILVA, MARIA SANTOS SILVA e VANDA BARROSO DGA

No âmbito do Plano de Controlo de Afluências Indevidas (PCAI), aprovado em 2020 e em fase de implementação, encontra-se prevista a realização de um diagnóstico anual ao sistema de saneamento da Águas do Vale do Tejo (AdVT), em termos da contribuição das afluências indevidas, ou seja, afluências que não devem dar entrada nas redes de drenagem de águas residuais (águas pluviais, infiltrações, perdas das redes de abastecimento, águas industriais que não cumprem determinados requisitos de qualidade, etc.). Este diagnóstico, que é elaborado desde 2019, permite uma visão geral e continuada no tempo da expressão das afluências indevidas em cada um dos subsistemas de saneamento, assim como no sistema global.

A metodologia construída para esse efeito assenta na caracterização e análise das afluências indevidas sob duas perspetivas distintas: Quantidade e Qualidade. Do ponto de vista da Quantidade, o objetivo é aferir a percentagem (%) de afluências indevidas de cariz pluvial e de infiltração (I&I – inflow & infiltration), para cada instalação de tratamento, com base nos caudais recolhidos em tempo seco e em tempo húmido.

Por outro lado, no que se refere à Qualidade, é efetuada uma avaliação das afluências não domésticas de natureza industrial ao sistema, através da análise dos resultados do controlo analítico do afluente e do efluente das ETAR, por comparação com os requisitos do Regulamento de Exploração da AdVT e com os valores limite de emissão (VLE) das Licenças de Utilização de Recursos Hídricos (LURH). Da combinação das duas vertentes (Quantidade e Qualidade), cada subsistema de saneamento da AdVT é classificado numa escala de prioridade de 1 (nada prioritário) a 5 (muito prioritário), em termos

de controlo de afluências indevidas.

Em termos de resultado, e analisando os volumes afluentes às 410 instalações de tratamento da AdVT durante o ano de 2021, observou-se, como é habitual, uma significativa afluência de caudais indevidos aos subsistemas de

drenagem de águas residuais nos meses em que se registou maior pluviosidade. Em termos globais, o volume correspondente ao mês de maior precipitação foi quatro vezes superior ao do mês mais seco.

As afluências indevidas de cariz pluvial e de infiltração re-

presentaram 47% de todo o volume recolhido pela AdVT para efeitos de tratamento e mais de 50% do volume total recolhido em grande parte dos subsistemas - no total 223, mais de metade da totalidade das instalações da AdVT.

Relativamente à qualidade do afluente às ETAR, verificou-se que cerca de 48% das instalações registaram indícios ou afluências não domésticas de cariz industrial. Estas afluências indevidas têm um impacto negativo significativo na eficiência e na eficácia dos processos de tratamento das águas residuais. Em 2021, as afluências indevidas de cariz industrial foram identificadas como causa de incumprimento das condições estabelecidas nas LURH em 12 instalações de tratamento (29% do total de instalações em situação de incumprimento legal).

Aplicada a matriz de priorização aos resultados obtidos, determinaram-se 28 subsistemas com nível de prioridade máximo (nível 5). Os subsistemas classificados no nível 5 e no nível 4 de prioridade representaram cerca de 30% do universo de subsistemas da AdVT.

O diagnóstico realizado torna imperativa a definição e implementação de medidas que permitam controlar as afluências indevidas na AdVT, em particular nos subsistemas identificados como prioritários. Nesse sentido, foram identificadas um conjunto de medidas, distribuídas por três eixos distintos: operacional, investimento e relação com Clientes, a serem desenvolvidas durante o ano de 2022.

A redução das afluências indevidas nos sistemas de águas residuais foi nomeada como uma das 5 medidas para a concretização do objetivo específico de eficiência hídrica estabelecido no PENSAARP 2030, tendo sido selecionada como claramente prioritária pela sua elevada criticidade e pelo desempenho ainda insatisfatório nessa área.●



Património Cultural da Água

Rios com História

Rio Minho

PEDRO INÁCIO MDA

Este rio internacional nasce a uma altitude de 750 m na Serra da Meira, província de Lugo, e faz uma viagem com uma extensão de cerca de 330 Km até chegar ao mar, em Caminha/La Guardia. Os últimos 75 Km servem de fronteira entre Espanha e Portugal (passando pelos concelhos de Melgaço, Monção, Valença, Vila Nova de Cerveira e Caminha). A bacia hidrográfica do rio Minho tem uma área com cerca de 17000 Km², da qual apenas 5% está em Portugal, a restante área pertence à Galiza e Castela e Leon (Espanha). O seu principal afluente é o rio Sil que nasce na proximidade dos Montes Cantábricos e conflui no rio Minho na zona de Ourense. Em 2015 foi iniciado o processo de candidatura do estuário do rio Minho a Paisagem Cultural da UNESCO.

Áreas classificadas

A bacia hidrográfica do rio Minho é uma área importante em termos de valores naturais. Para proteger a fauna e a flora, com valor em termos ecológicos, foram condicionadas e classificadas diferentes áreas

protegidas. Na zona da nascente do rio Minho existe uma reserva da biosfera, a parte internacional, pertence à rede Natura 2000 e no concelho de Melgaço existe uma área que pertence ao Parque Natural Peneda-Gerês.

Vila Nova de Cerveira

Na sua passagem por esta bela vila da região do Alto Minho, podem-se observar diversos testemunhos relacionados com a história e o papel de fronteira do rio Minho. O castelo medieval e fortalezas, assim com as suas ilhas, transformaram-se, respetivamente, em património cultural e natural, que importa conservar enquanto símbolos portadores da identidade do concelho. No panorama das artes plásticas, referência obrigatória à Bienal Internacional de Arte de Cerveira. Este evento, com mais de quatro décadas de existência, é um dos mais antigos realizados na Península Ibérica.

Travessias sobre o rio Minho

Existem várias pontes que permitem o acesso recíproco aos dois países ibéricos. A ponte internacional mais conhecida, que remonta ao ano de 1886 permitiu, a partir de Valença, a ligação de Portugal a Espanha. Esta travessia favoreceu o intercâmbio cultural, a permuta de mercadorias entre os dois territórios e, consequentemente,

a aproximação das povoações fronteiriças. Mais recentemente, foi construída a ponte da Amizade, ligando Vila Nova de Cerveira a Goián.

O Forte da Ínsua

Encontra-se situado na foz do rio Minho, próximo de Caminha. A atual estrutura remonta à Guerra da Restauração (1640-1668). Durante a Guerra Peninsular a ínsua foi ocupada por tropas espanholas e francesas. Mais tarde, com a extinção das ordens religiosas (1834) o forte foi abandonado pela comunidade religiosa, ficando guarnecido exclusivamente pelo Exército Português. O último governador da praça foi nomeado em 1909.

No seu livro "Ares da Raya", o poeta José Rodrigues Vale (1867-1934), natural de Monção e conhecido pelo pseudónimo de João Verde, dedicou os seguintes versos ao rio Minho:

*Vendo-os assim tão pertinho
A Galiza mais o Minho,
São como dois namorados
Que o rio traz separados
Quasi desde o nascimento.* ●



Centro de observação de aves junto ao rio Minho, localizado na margem norte (Galiza). Encontra-se integrado na Zona de Especial Proteção dos Valores Naturais do Baixo Minho, classificado como Lugar de Importância Comunitária.



A ponte da Amizade, inaugurada em 2004, simboliza a amizade, a partilha de valores, língua, história e costumes entre o Minho e a Galiza.



A ilha da Boega, vista de Vila Nova de Cerveira, tem cerca de 1400 m de comprimento por 400 m de largura. Foi formada pela acumulação de sedimentos arrastados pelo rio, encontrando-se atualmente coberta por vegetação herbácea.



Praia do Moinho (La Guardia), vendo-se ao fundo, do lado esquerdo, o Forte da Ínsua de Santo Isidro. Desde 1910, está classificado como Monumento Nacional.



ÉVORA

REGUENGOS DE MONSARAZ

MOURÃO

Água da Albufeira de Alqueva chega à ETA Monte Novo

CATARINA EUSÉBIO e JOAQUIM BAETAS DOA, ANA CONDE ENG

É em tom de celebração que podemos afirmar que um sonho que pertencia ao futuro está na iminência de se transformar em realidade!

No início deste ano, o referido anúncio finalizava o artigo “Águas do Vale do Tejo concretiza investimento para o serviço de abastecimento na região do Alentejo”, publicado na primeira edição de 2022 do Jornal Águas Livres que, agora, o convidamos a (re)ler.

Menos de um ano depois, temos novidades!

Enquadramento

Relembrando... a empreitada em apreço projetada e executada por ENG (Direção de Engenharia), teve por finalidade a interligação dos subsistemas de Alqueva e Monte Novo através da construção de uma conduta adutora de transporte de água bruta entre a conduta existente da EDIA - Empresa de Desenvolvimento e Infraestruturas do Alqueva, S.A e a ETA Monte Novo. A mencionada conduta existente da EDIA efetua, por sua vez, a ligação entre o reservatório R4-EDIA e a albufeira do Monte Novo permitindo, assim, que esta albufeira já possa ser alimentada, atualmente, com água proveniente da Albufeira de Alqueva.

Refere-se ainda que a empreitada em questão contribui para mitigar os efeitos das alterações climáticas já expectáveis no Protocolo que foi celebrado em 2018, entre a Águas de Santo André (AdSA), a AdVT, a Águas Públicas do Alentejo (AGDA) e a EDIA. Com a celebração do Protocolo pretendeu-se promover ações concertadas para resposta aos efeitos decorrentes das alterações climáticas na região do Alentejo, designadamente, na promoção de estudos e ações necessárias à realização de um conjunto de investimentos, tanto em infraestruturas de abastecimento de água, como nos múltiplos usos

de recursos hídricos, visando responder a cenários mais exigentes de escassez hídrica.

12 de julho de 2022...

No dia 12 de julho de 2022, face ao sucesso dos resultados obtidos nos ensaios, a nova conduta adutora de ligação entre a EDIA e a ETA Monte Novo, entrou em pleno funcionamento, permitindo a entrada de água proveniente da Albufeira de Alqueva na primeira etapa da linha de tratamento da referida ETA.

Esta importante operação foi, naturalmente, complementada pela paragem do sistema de captação na torre de tomada de água da Albufeira de Monte Novo, cessando assim a entrada de água proveniente da Albufeira de Monte Novo na primeira etapa de linha de tratamento da ETA.

Este dia marcante na vida profissional de todos os que trabalham direta ou indiretamente na exploração da ETA, na medida em que a matéria-prima foi substancialmente alterada. A ETA Monte Novo deixou de tratar a água captada na Albufeira do mesmo nome para passar a tratar a água da Albufeira de Alqueva.

Os ensaios e o arranque da operação, tanto no próprio dia 12 de julho, como nos dias que se seguiram, foram acompanhados por colegas de várias direções (ENG, DOA, MAN e LAB) sendo digno de registo o assumido envolvimento de todos.



Conduta de chegada de água proveniente da Albufeira de Alqueva à entrada da ETA Monte Novo

Metodologia

Durante os ensaios foram testados diversos patamares de abertura/fecho da válvula modeladora de caudal, instalada no troço final da nova adução à ETA Monte Novo, com o intuito de atestar o comportamento da conduta para todos os possíveis cenários de funcionamento, desde o caudal “0” (válvula fechada) até ao máximo caudal de dimensionamento da ETA (1.100 m³/h).

Após finalizados os ensaios do ponto de vista hidráulico, foram realizadas análises expeditas de avaliação da qualidade da água à entrada da ETA, ao longo das diferentes etapas de tratamento e da água tratada, por forma a validar e assegurar o desempenho do processo de tratamento e a qualidade da água produzida e fornecida a partir da ETA Monte Novo aos concelhos de Évora, Reguengos de Monsaraz e Mourão.

Os ensaios expeditos efetuados no local foram reforçados e validados pela direção de Laboratórios (LAB), através da realização de diversas campanhas de caracterização completa da qualidade da água demonstrando, uma vez mais, a estrita cooperação entre DOA e LAB que tão bem conhecemos.

Uma água diferente

Passados cerca de dois meses e tendo por base os resultados obtidos das análises da qualidade da água proveniente das duas origens em apreço, podemos afirmar que a qualidade média da água proveniente da Albufeira de Alqueva é superior à qualidade média da água proveniente da albufeira de Monte Novo. De entre os parâmetros analisados destaca-se o Fitoplancton Total, que revelou uma melhoria significativa e que se refletiu, igualmente, na melhoria da qualidade da água à saída da ETA.

Voltaremos, seguramente, a este tema daqui a uns meses para apresentar uma análise mais detalhada sobre o impacto no sistema de

abastecimento resultante desta de transição de origens de água.



Foto gentilmente cedida por LAB - Microscópio

Um Sistema mais resiliente

O abastecimento de água bruta à ETA do Monte Novo a partir da conduta da EDIA com origem na Albufeira de Alqueva faz-se agora com a garantia da disponibilidade de água necessária para o sistema de abastecimento.

Dadas as condições meteorológicas que se têm vindo a verificar e considerando que a água da Albufeira de Monte Novo também é utilizada para a agricultura, tem-se constatado, de forma contínua e persistente, a diminuição da disponibilidade hídrica desta massa de água, o que tende a incrementar o risco de deterioração da qualidade da água na origem.

O cenário descrito corresponde à situação que poderíamos estar a viver caso não fosse implementada a operação de transição.

O Futuro

Atualmente, a ETA Monte Novo já dispõe das duas origens de água alternativas, o que possibilita o aumento da resiliência do sistema e a diminuição dos riscos associados ao seu funcionamento.

Seguramente, continuaremos a monitorizar o impacto desta operação em todas as etapas do sistema de abastecimento, tal como a diligenciar esforços no sentido da otimização do processo de tratamento.

A nossa atuação no momento presente preparar o futuro que desejamos!

Voltaremos a dar notícias. ●

Implementação do Programa EPAL 0%

Até ao final do ano a Empresa terá em obra, adjudicação e em concurso investimentos que superam os 55 milhões de euros

Com este projeto, a EPAL alcançará a neutralidade energética através de um mix integrado de soluções tecnológicas: ações de eficiência energética, produção da sua própria energia a partir de fontes renováveis com instalação de centrais de produção de energia hidroelétrica, eólica e fotovoltaica, instalação de microrredes, digitalização e operações de storage nos reservatórios de água.

"AL" e DID



Conduto com turbina para produção de energia hidroelétrica

Nos últimos anos foram definidos objetivos exigentes para Portugal no âmbito de diferentes políticas públicas, destacando-se o Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC 2050 e o Plano Nacional Energia e Clima 2030 (PNEC 2030)). A Resolução do Conselho de Ministros n.º 107/2019, de 1 de julho, aprovou o Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC 2050) para Portugal, onde se estabelece uma meta de redução de emissões de gases com efeito estufa (GEE) entre 85% e 90 % até 2050, face a 2005, e a compensação das restantes emissões, através do sequestro

de carbono pelo uso do solo e florestas, para que se alcance a neutralidade carbónica do País. No RNC 2050 é ainda definido que os maiores esforços de redução de emissões de GEE terão de ter lugar na década 2021-2030, período essencial para o alinhamento da economia nacional com uma trajetória de neutralidade carbónica. Neste âmbito, e em articulação com os objetivos do RNC2050, foi ainda desenvolvido o Plano Nacional Energia e Clima 2021-2030 (PNEC 2030) que constitui o principal instrumento de política energética e climática nacional para a próxima década.

O Plano Nacional Energia e Clima 2030 (PNEC 2030), aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 53/2020, de 10 de julho, fixa como metas do País a alcançar até 2030:

"2. Reforçar a importância do cumprimento das seguintes metas nacionais do PNEC 2030 para o ano 2030, alinhadas com uma trajetória de neutralidade carbónica até 2050:

Reduzir entre 45 % e 55 % as emissões de gases com efeito de estufa, 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 % interligações de eletricidade.

3. Destacar a importância do cumprimento das seguintes metas setoriais de redução de emissões de gases com efeito de estufa, por referência às emissões registadas em 2005:

a) 70 % no setor dos serviços;

b) 35 % no setor residencial;

c) 40 % no setor dos transportes;

d) 11 % no setor da agricultura;

e) 30 % no setor dos resíduos e águas residuais".

Sublinha-se a redução de GEE aplicável aos serviços e no setor dos resíduos e águas residuais, de 70% e 30%, respetivamente, valores que são autoexplicativos do desafio endereçado pelo Programa EPAL 0%. As metas fixadas pelo PNEC 2030 e RNC 2050, de 2020 e 2019, respetivamente, demonstram a visão da EPAL quando, logo em 2018, definiu a sua estratégia de neutralidade energética com o Programa EPAL 0%.

Os objetivos de neutralidade energética (e, por consequência, de redução de emissões de GEE) da Empresa serão conseguidos através de 3 tipos de medidas absolutamente complementares e articuladas:

- Por via da redução dos consumos energéticos, através de implementação de diferentes medidas de eficiência energética;

- Por via do aumento da produção de energia 100% renovável, através da realização de investimentos de produção de energia elétrica verde, com especial enfoque para a eólica, a hídrica e solar;

- Operações de gestão de flexibilidade e storage nos reservató-

rios de água acompanhado pela digitalização das suas operações de produção e consumo de energia.

O valor acrescentado das ações de eficiência energética serão, entre outras:

- Redução do consumo energético e aumento do tempo de vida útil das infraestruturas intervenionadas;

- Redução dos custos de exploração, em particular da aquisição de energia elétrica da rede e dos custos de manutenção/ substituição;

- Melhoria da sustentabilidade económica e ambiental da gestão do sistema da EPAL.

O desenvolvimento deste Programa obriga à implementação de medidas que se estima que venham a atingir cerca de 83,0 milhões de euros, pressupondo um consumo de energia elétrica de 136 GWh/ano e conduzirá a uma poupança, por via de custos evitados com a aquisição de energia elétrica da rede, na ordem dos 136,4 milhões de euros até ao final de 2045.

Investimentos já em pleno desenvolvimento, com construção de infraestruturas ou contratualizados:

A mini-hidroelétrica da Estação de Tratamento de Água (ETA) de Asseiceira e que foi adjudicada ao Consórcio EFACEC/Oliveiras, visa a construção de uma mini-hidroelétrica de 1,5 MW, produzindo 10.000 MWh/ano, turbinando a água potável tratada à saída da ETA de Asseiceira. Esta energia assegura a completa neutralidade energética da Estação Elevatória (EE) de Castelo do Bode e da ETA de Asseiceira, infraestruturas que abastecem de água 3.5 milhões de habitantes. O valor do investimento é de 5.254.940 Euros.

A Central Fotovoltaica de Telheiras (500 kW AC), adjudicada à empresa Jayme da Costa, com o valor 463.361 Euros, permitirá produzir 911 MWh/ano tendo como objetivo abastecer a EE de Telheiras. Para o ano de 2023/2024 espera-se o aumento de potência para cerca de 1,5 MW.

A Central Fotovoltaica do Parque das Nações (650 kW AC), adjudicada à Jayme da Costa com o valor de 744.245 Euros, permitirá produzir 1206 MWh/ano tendo como objetivo abastecer um conjunto de infraestruturas da EPAL localizadas no Parque das Nações e inclui um parque de estacionamento com cobertura

fotovoltaica.

Encontram-se adjudicadas as Centrais Fotovoltaicas da Captação de Valada-Tejo (850 kW AC) e a ETA de Vale da Pedra (650 kW AC) que permitirão a produção de 3095 MWh/ano de energia renovável. Esta energia será utilizada em autoconsumo na captação de Valada-Tejo e na ETA de Vale da Pedra e, no futuro, a interligação de ambas com uma microrede e aumento de potência para 2 MW. A empreitada foi adjudicada à empresa MANVIA com valor de 1.947.346 euros.

Adjudicada à empresa Accciona, pelo valor de 5.457.599 euros, uma intervenção na ETA de Asseiceira, tendo como objetivo a implementação de um conjunto de ações de eficiência energética que permitirão uma redução de consumo de 526 MWh/ano na ETA da Asseiceira.

Adjudicada à empresa Siemens a criação do Centro de Controlo de Energia e Emissões (CCEE), intervenção que visa reforçar a eficiência e fiabilidade na gestão do consumo de energia e a produção de energia nas operações da EPAL, instalando cerca de 850 equipamentos de medição de energia e monitorização, unidades de transmissão de sinais e telemetria, e software.

No conjunto das infraestruturas localizadas em Lisboa, Médio Tejo e Oeste, passará a ser monitorizado, ao nível dos equipamentos, usos de energia e recintos, cerca de 90% do consumo e desempenho energético. Esta intervenção abrange, igualmente, as infraestruturas mais relevantes localizadas nas Beiras e Alentejo, passando a ser monitorizado, ao nível dos equipamentos, usos de energia e recintos, cerca de 90% do consumo e desempenho energético na atividade abastecimento e 50% na atividades saneamento.

Prevê ainda o desenvolvimento de ferramentas de analítica avançada de dados e diagnóstico e uma arquitetura de cibersegurança alinhada com a certificação EPAL ISO/IEC 27001. A empreitada foi adjudicada à empresa Siemens pelo valor de 3.249.870 euros.

Na ETA de Asseiceira foi recentemente adjudicada uma segunda mini-hidroelétrica (130 kW AC) e uma central fotovoltaica (600 kW AC) e interligações em média tensão que integram a microrede ETA de Asseiceira-Castelo do Bode. O gerador hidroelétrico será um parafuso de Arquimedes, o primeiro

do seu tipo em Portugal, uma tecnologia testada mas pouco disseminada em Portugal e com forte potencial no setor da água. A produção de energia é de 2108 MWh/ano e representa um investimento de 3.920.714 Euros. Esta intervenção permitirá reforçar a resiliência da ETA duplicando o canal de água bruta na entrada.

O total dos investimentos acima indicado é de 21 milhões de euros.

A EPAL tem em fase de apresentação de propostas, com concursos em curso a Unidade de

recida a Lisboa e concelhos limítrofes de Loures, Sintra, Amadora, Cascais e Oeiras. Encontram-se em fase de concurso, associadas da EE de Vila Franca de Xira a instalação de uma mini-hidroelétrica (1640 kW) representando um investimento de 4.950.000 euros e produzindo 11.300 MWh/ano e um aerogerador a rondar os 4,5 MW de potência, no valor de 4.950.000 euros produzindo 23.740 GWh/ano.

A Empresa lançou ainda recentemente a concurso a Unidade CLORH2O da ETA de Asseiceira – Produção de Água Clorada, Hipoclorito e Hidróxido de Sódio



Construção Mini-hidroelétrica da Estação de Tratamento de Água da Asseiceira

produção de energia elétrica de fonte fotovoltaica e sistema de regulação de cargas para autoconsumo da EE da Amadora (1000 kW AC) e da unidade de produção de energia elétrica de fonte fotovoltaica para autoconsumo da EE Olivais (500 kW AC).

No respeitante à Estação Elevatória da Amadora, destaca-se a inovação da microrede que liga o gerador fotovoltaico à Estação Elevatória da Amadora, distanciados entre si 4 km e um sistema de regulação de carga que ajusta o funcionamento dos grupos eletrobomba à potência produzida. A produção de energia é de 2026 MWh/ano considerando um investimento de 3.800.000 Euros.

A EE de Vila Franca de Xira consiste cerca de 30% da energia da EPAL, sendo uma das duas maiores EE do País e a maior da Empresa. Esta infraestrutura é responsável por toda a água for-

da ETA da Asseiceira, um eletrolisador que produzirá cloro e hidróxido de sódio para autoconsumo, desempenhando ainda uma função de regulação de consumo vs produção de energia renovável na ETA de Asseiceira, assegurando o autoconsumo total de toda a energia elétrica produzida. A unidade permitirá ainda a produção de hidrogénio verde.

O valor da empreitada é de 4.950.000 Euros.

O total do investimento acima indicado é de 18,7 milhões de euros.

Somando o total do investimento acima indicado em fase de obra (21 milhões de euros), em fase de receção/análise de proposta de propostas (18,7 milhões de euros), o total do investimento em curso ou a iniciar em 2022 é de **40 milhões de euros**. A produ-

ção de energia é estimada em 54 GWh/ano.

A EPAL prevê ainda lançar, até final do ano de 2022, 4 investimentos adicionais com um valor de 16 milhões de euros:

A empreitada de Conceção/Construção da Subestação, Transformadores, Linha Subterrânea e Sistemas de Monitorização, Controlo, Gestão e Proteção da Unidade de Produção para Autoconsumo da EE de Vila Franca de Xira (Fase I), será uma empreitada que visa interligar as centrais de produção de energia hidroelétrica, eólica e fotovoltaica da microrede da Estação Elevatória de Vila Franca de Xira aprovada pela DGEG. A obra contemplará ainda um componente e SCADA e software de previsão e gestão de energia e previsão de consumo de energia na elevação de água e a nova subestação GIS. O valor estimado ronda os 4,5 milhões de Euros.

Será ainda lançado a concurso a unidade de produção fotovoltaica (2500 kW AC) que integra a microrede da Estação Elevatória de Vila Franca de Xira, localizada nas antigas captações do Espadanal, cujo valor ronda os 3,5 milhões de Euros.

Ainda na EE de Vila Franca de Xira, sublinha-se o lançamento a concurso, até final do ano, da empreitada de conceção-construção para fornecimento e instalação de 3 Grupos Eletrobomba e Sistema de Regulação de Cargas na Estação Elevatória de Vila Franca de Xira. Prevê a renovação de 3 grupos elevatórios na EE, cada um com 2 MW, e a instalação de variadores de velocidade que assegurem a flexibilidade da capacidade de bombagem, maximizando o autoconsumo de energia renovável. O valor estimado do concurso ronda os 3,5 milhões de Euros.

Foi recentemente aprovada pela DGEG, de modo similar ao previsto para a microrede da Estação Elevatória de Vila Franca de Xira, a microrede da ETA da Asseiceira e EE de Castelo do Bode, incluindo a nova subestação GIS. A empreitada será lançada a concurso, no final do ano de 2022 e o seu valor é estimado em 4,5 milhões de euros.

Somando o total do investimento acima indicado e os concursos a lançar até final de 2022, o valor do investimento é de **56 milhões de euros**. A produção de energia é estimada em 58 GWh/ano, quase 50% da produ-

ção de energia requerida à neutralidade (130 GWh/ano)

Em 2023, está previsto o lançamento de um conjunto de investimentos adicionais, dando sequência ao programa EPAL 0%, destacando-se:

Empreitada de Conceção-Construção da instalação de produção que integra a UPAC “Estação Elevatória de Vila Franca de Xira” (600 kW), Reservatório R1, R2 e R3 e UPAC “Estação Elevatória de Alcanhões” (500 kW);

Empreitada de Conceção/Construção Remodelação de Equipamentos e Instalações elétricas, Resiliência de Comando/Controlo incluindo Serviços de Infraestruturas Digitais CiberSegurança, Conectividade OT e Analítica Avançada no âmbito do Programa “Asseiceira XXI”;

Empreitada de Conceção-Construção da instalação de produção (fotovoltaico 3000 kW AC) que integra a UPAC “Estação Elevatória de Olivais” (“UPAC”), incluindo serviços de operação e manutenção – EE Camarate, EE Charneca, R. Alfragide;

Empreitada de Conceção-Construção da instalação de produção (fotovoltaico 4000 kW AC) que integra a UPAC “ETA de Asseiceira”, incluindo serviços de operação e manutenção.

Serão ainda lançados a concurso reforços de potência fotovoltaica e eólica em diversas instalações, com especial enfoque no reforço

de potência da microrede da EE de Asseiceira-EE Castelo do Bode e EE de Vila Franca de Xira, ambas preparadas para receção de potência de até 10 MVA e 15 MVA, respetivamente, constituindo-se como dois centros de produção de energia centrais no Programa EPAL 0%, para autoconsumo nas restantes infraestruturas da EPAL, utilizando o mecanismo das comunidades de energia.

O Programa será alargado em 2023 às infraestruturas localizadas nos polos das Beiras e Alentejo, logo que aprovado pela tutela um conjunto de investimentos do Programa VT ZERO. O Programa prevê a implementação de projetos definidos na área da produção de energia renovável, revamp de equipamentos, reengenharia de processos e digitalização, visando a eficiência energética. Um investimento total de 63 milhões de euros que está focado nas ETA, captações, ETAR e EE que integram os maiores consumidores de energia destes polos.

Programas como o EPAL 0% demonstram a credibilidade de uma estratégia que se comprometeu com objetivos ambiciosos, ainda que sem conhecer a trajetória precisa, assegurando sempre alternativas para a sua concretização. A consistência e o compromisso das equipas da EPAL asseguram a exequibilidade e custo-eficácia do EPAL 0%.●

EPAL 0%: DGEG aprova licença que garantirá a neutralidade energética

No âmbito do programa EPAL 0% Energia lançado com o objetivo de tornar a Estação de Tratamento da Asseiceira autosustentável, foi aprovada pela Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG) a 2ª rede nacional de distribuição de energia elétrica privativa e emitida a respetiva licença. Esta licença vem permitir que, no futuro próximo, se possa interligar do ponto de vista energético a ETA da Asseiceira à Estação Elevatória de Castelo do Bode e que a energia solar e hídrica produzidas na ETA seja consumida na própria Estação de Tratamento e na Estação Elevatória de Castelo do Bode, assegurando-se, assim, a integral

neutralidade energética destas duas importantes instalações do subsistema de Castelo do Bode e a redução das emissões de carbono. Este é sem dúvida um dos mais importantes projetos nacionais de segurança de abastecimento, pois permite eliminar os riscos associadas à rede elétrica nacional, na medida em que esta rede de distribuição é totalmente no subsolo, não estando sujeita a fenómenos extremos.

De realçar o trabalho, dedicação e empenho dos trabalhadores de várias direções (DID, DOA, MAN, DGA, ENG, DSI, JUR e DSE) para o desenvolvimento deste importante e inovador projeto. ●



Conselho de Administração EPAL/AdVT visitou, recentemente, a obra na Asseiceira

EPAL 0% Energia partilhado com a Rede Argentina de Municípios para as Alterações Climáticas

A Águas do Vale do Tejo (AdVT) cA EPAL recebeu na Academia das Águas Livres uma comitiva de representantes da Rede Argentina de Municípios para as Alterações Climáticas (RAMCC) e municípios daquele país, numa sessão promovida pela Lisboa E-Nova.

A visita, enquadrada no âmbito da colaboração que a ADENE tem vindo a desenvolver com a Rede Argentina de Municípios para as Alterações Climáticas, realizou-se a pedido da Lisboa E-Nova e teve por objetivo a partilha das melhores práticas da EPAL para a transição energética e a sustentabilidade da sua atividade contou com uma breve apresentação da EPAL e do Programa 0% Energia a cargo

de Pedro Fontes (DID) que deu a conhecer à plateia os pressupostos do projeto, os seus principais objetivos e vantagens ambientais, económicas e sociais.

Os representantes desta organização argentina que impulsiona e executa projetos e programas municipais, regionais e/ou nacionais, relacionados com a mitigação e adaptação às alterações climáticas, reconheceram nesta oportunidade uma mais valia para o desenvolvimento do seu trabalho que prioriza a eficiência energética, a diversificação de fontes e vetores de energia, e promove processos, produtos e serviços de baixo carbono.

A terminar o encontro teve lugar a visita guiada por Bárbara Bru-

no (MDA) ao Reservatório da Mãe d'Água das Amoreiras com passagem pelo último troço do Aqueduto das Águas Livres, parte do nosso património histórico associado ao abastecimento de água a Lisboa.

A comitiva foi recebida e acompanhada por Cláudia André, da direção Comercial e vogal da administração da Lisboa E-Nova e Conceição Martins, da direção de Comunicação, Marketing e Educação Ambiental. ● CMEA



Raquel Franco é técnica de laboratório da área da Química Inorgânica. Nasceu em 1990, tem uma irmã mais nova e vive na zona de Sintra.

Estudou Engenharia química na Faculdade de Ciências e Tecnologia na Universidade Nova de Lisboa, na Costa de Caparica. Tem como viagens de sonho fazer um safari no Quênia e ir à praia nas costas da Tanzânia. Adora ler livros de desenvolvimento pessoal e caminhadas na natureza, e fez o caminho de Santiago cinco vezes.

Em termos de personalidades que considera como *role models*, destaca a sua admiração por Madre Teresa de Calcutá, Baden Powell e Nelson Mandela, enquanto exemplos de inspiração e superação.

Com uma alegria e energia contagiantes, acredita que nada na vida acontece por acaso.



AL e DSE

“AL”- Como acabou por escolher a engenharia química como área para desenvolver os seus estudos superiores?

Raquel Franco (RF) - Sendo filha de um encarregado da construção civil tinha, desde muito nova, o desejo de prosseguir carreira nesta área para poder ajudar o meu pai.

A determinação altura, uma professora de matemática partilhou comigo as (percecionadas e sentidas) dificuldades das mulheres que optam por seguir carreiras na área da engenharia civil. Disse-me, de forma muito clara e pragmática, que não teria saída uma carreira que eu quisesse desenvolver nesta área.

Enquanto estudante tinha muito boas notas a matemática e físico-química e, face à sua experiência pessoal, acabei por seguir o seu conselho. Abandonei a ideia de seguir civil e optei pela química. Adorei o curso e não me arrependo da decisão. Terminei o curso em 2014 e continuei os meus estudos com um curso na área dos cosméticos biológicos - área que ganha relevo nos dias que correm - e acabei no programa de trainees da Águas de Portugal (AdP), o que me trouxe até à EPAL

“AL”- Considera que o tema da igualdade de género ainda faz sentido para uma millennial?

RF - Por mais surpreendente que possa ser a resposta, sim! Em 2014, quando me encontrava a trabalhar na minha tese de final de curso, estive numa empresa que se dedicava à produção de resinas para tintas. O ambiente era excelente e senti que sempre fui muitíssimo bem tratada.

Na altura, a empresa tinha uma política de gestão de carreiras que consistia, de entre outras questões, em fazer com que os seus técnicos comerciais desenvolvessem competências na área dos laboratórios antes de prosseguirem com outras funções de cariz técnico - o que achei que fazia todo o sentido.

Tendo aparecido uma vaga na área comercial, e como me sentia confortável na empresa, demonstrei a minha disponibilidade para o cargo, tendo-me sido referido, de forma muito clara, que só pretendiam recrutar homens nesta área.

Foi a primeira vez que senti um verdadeiro choque pelo facto do meu género impactar negativamente na minha vida.

“AL”- Que tipo de impacto teve essa situação na sua vida?

RF - Na altura fiquei profundamente frustrada com a situação - principalmente porque me sentia completamente integrada - mas, como acho que nada acontece por acaso, segui em frente e não mais importância ao assunto.

“AL”- Tanto na faculdade - a estudar engenharia química - como no Laboratório Central da EPAL, as mulheres estão em maioria. Vê estas questões como desvantagens?

RF - Não, de todo. Não deixando de poder incorrer em noções pré-concebidas, sinto que as mulheres são mais afetuosas e demonstram maiores níveis de empatia, condições essenciais para assegurar melhores ambientes para estudar e trabalhar. Não perceciono desvantagens em existir uma maioria de mulheres nestes âmbitos. Ainda assim, não deixa de se sentir o desequilíbrio entre os géneros e, na minha opinião, é no equilíbrio que reside a melhor solução.

“AL”- Considera que os homens se sentem uma minoria?

RF - Considero que, ao contrário do que algumas pessoas pensem em situações semelhantes, - os homens apreciam bastante trabalhar com mulheres na perspectiva de serem potenciados os melhores resultados para os objetivos e desafios envolvidos.

Ainda assim, perspetivo que, para as mulheres, pode nem sempre ser fácil liderarem homens, especialmente se forem mais jovens.

“AL”- Nas conversas com pessoas da família e círculo de amigos, a questão da igualdade de género é um tema de discussão?

RF - Não, de todo. As vezes até consideramos ser um tema com menos importância ou, concretizando de forma mais adequada, sentimos que a abordagem ao tema - por mais relevo que tenha - não é aquela com a qual nos identificamos.

“AL”- Sente, ou já sentiu, pressão para se casar e para ter filhos?

RF - Sim! Completamente e como é habitual em mulheres da minha idade, por parte da minha família mais próxima. E o que é mais curioso é que, apesar do desconforto da pressão, essa é uma questão importante para mim. Tenho “já” 32 anos mas, gostava de ter pelo menos três filhos (se calhar tenho o primeiro e desisto!). Por outro lado, tenho amigas que assumem sem problemas o facto de que não querem ser mães, o que me parece uma escolha que compete apenas a elas e aos seus companheiros.

“AL”- E acha que essa pressão não é sentida pelos homens?

RF - Não, de todo. Nós temos um relógio biológico diferente e, para além disso, não é assim que a nossa sociedade está formatada. A pressão é essencialmente sentida pelas mulheres, mesmo nos dias que correm onde a sociedade é já bastante tolerante à diversidade de estilos de vida.

“AL”- Que desafios perspectiva existirem para si no futuro no que concerne à conciliação das vertentes da vida pessoal e profissional?

RF - A importância do tema da conciliação da vida pessoal e profissional que se sente na EPAL é relevo para mim. Nem todas as empresas têm o mesmo respeito para com os seus Trabalhadores.

Quero continuar a evoluir na minha carreira profissional e tenho de fazer por isso porque nada me vai cair aos pés. Quero ter filhos e ter tempo para eles. Acho que se consegue fazer tudo. Acho que vou conseguir fazer tudo.

“AL”- O que lhe parece que faz falta em termos de medidas na área da igualdade de género?

RF - Sinto algum afastamento do debate em torno do tema e que devia existir uma abordagem mais personalizada, com mais testemunhos na primeira pessoa, mais partilha, mais sensibilização e não apenas a abordagem do tema numa perspetiva holística.

As redes sociais ajudam, mas parece que tem de acontecer algo chocante, ou com alguém famoso, para o debate ser mais profundo.

Por outro lado, penso que ainda há o estigma de que os homens “ajudam” com as crianças ou com a gestão doméstica. Não têm de ajudar. Deve existir uma divisão lógica de tarefas domésticas e familiares entre os membros de uma família, sejam homens ou mulheres. Os deveres têm de ser partilhados de forma equilibrada.

Mas também importa que os direitos também o sejam. Por exemplo, os homens, enquanto pais, deviam ter direito a mais nos temas da parentalidade. Os homens e as mulheres. O investimento na parentalidade é um investimento nas gerações futuras.

“AL”- O que, para si, não faz sentido nesta temática?

RF - Compreendendo a génese da questão, confesso que a utilização da linguagem inclusiva faz-me alguma confusão... Claro que a língua portuguesa não ajuda. No inglês é muito mais fácil recorreremos a termos inclusivos. Neste âmbito, a nossa língua materna pode ser um verdadeiro desafio.

“AL”- Acha que os homens deviam ter um papel de maior relevo na temática da igualdade de género?

RF - Claro! Os homens também têm a sua cota parte deste processo. Além disso, sempre que se falam de direitos das mulheres, estamos a falar de direitos humanos, algo que também afeta de forma muito positiva os homens. Ou seja, todos temos a ganhar. ●

ÂNDREA BORGES, CARLA MARQUES, CELESTE ANSELMO E SUSANA FÉ CMEA

Água da Torneira é tema em webinar realizado para alunos de Ensino Superior

A Águas do Vale do Tejo promoveu um webinar aberto a toda a comunidade escolar do universo de escolas que constituem o Instituto Politécnico de Portalegre.

O webinar surgiu por convite da professora Margarida Malcata, da Escola Superior de Saúde, integrada no Campus da Escola Superior de Tecnologia e Gestão, e enquadra-se na candidatura da escola ao programa Eco-Escolas.

Online estiveram várias turmas das quatro escolas superiores que compõem o Instituto. O tema central foi a água da torneira e as etapas pela qual a mesma passa até chegar às nossas casas. No âmbito deste projeto estão previstas mais ações de sensibilização ambiental que decorrerão no próximo ano letivo. ●

AdVT promove Workshop na EPHM - Escola Profissional de Hotelaria de Manteigas

A AdVT – Águas do Vale do Tejo esteve na Escola Profissional de Hotelaria de Manteigas a promover um workshop com o tema “Águas Aromatizadas”. Este workshop teve o intuito de dar continuidade ao trabalho de sensibilização ambiental iniciado em 2019, e que foi interrompido por força da pandemia que se viveu nos últimos dois anos.

Com o objetivo de sensibilizar os futuros profissionais do ramo da hotelaria para a importância da água nas suas tarefas do dia-a-dia, a sessão iniciou-se com uma pequena apresentação onde se fez referência aos usos e consumos de água efetuados pelo setor de atividade, e onde se consciencializou para a necessidade de se adotarem boas práticas enquanto futuros profissionais do setor hoteleiro.

Durante a manhã desse dia, a AdVT preparou com os alunos do curso de cozinha/pastelaria, várias receitas de águas aromatizadas, onde os ingredientes usados foram, para além de fruta da época, ervas aromáticas como o alecrim e alguns legumes como o pepino.

No final, todos os alunos (no total de 36 dos cursos profissionais de cozinha/pastelaria, restaurante/bar e receção) provaram as várias receitas e comentaram a água que mais gostaram.

Ficou a promessa de replicarem e recriarem, eles próprios, algumas receitas que usarão nos almoços servidos pelo restaurante da escola. ●



Educação Ambiental sempre em ação

Workshop de Águas Aromatizadas na Casa Pia

O Centro de Desenvolvimento Escolar de Pina Manique, da Casa Pia de Lisboa, foi palco de mais uma ação de sensibilização para o consumo de água da torneira.

Cerca de 25 alunos, dos cursos profissionais de restaurante e cozinha, tiveram a oportunidade de fazer um workshop de águas aromatizadas, que decorreu no restaurante pedagógico do CED. A ação, conduzida por Carla Alcobia (CMEA), contou também com a participação dos estagiários Flávio Batista, da Escola Profissional de Ciências Geográficas, e de Mélanie Varela, também estagiária em CMEA e proveniente do CED de Pina Manique.

Entre dicas de hidratação, conselhos de economia circular e de reaproveitamento alimentar, alunos e professores, que também se juntaram à ação, foram realizadas três receitas de águas aromatizadas. ●



Jardim Escola João de Deus, nos Olivais, reforça hábitos sustentáveis

Este estabelecimento de ensino, que se preocupa bastante com o Ambiente e já com adoção de diversas práticas sustentáveis, oficializou o compromisso com a EPAL de promover o consumo exclusivo de água da torneira nos seus espaços comuns.

A cerimónia simbólica contou com a presença dos professores André Oliveira e Manuel Cardadeiro, e Celeste Santos Anselmo, da equipa de Educação Ambiental da EPAL, após ações de sensibilização para alunos de 2 turmas do 1º ano. ●

EPAL participa na 4ª Edição de “Saladas em Família”

No âmbito do programa “Crescer Saudável”, da Câmara Municipal de Lisboa, realizou-se a 4ª edição do projeto “Saladas em Famílias.” A iniciativa teve lugar no Pavilhão do Conhecimento - Ciência Viva e foi mais um passo na promoção de bons hábitos alimentares.

Nesta edição, participaram 11 pequenos chefs que, com a ajuda dos pais, recriaram as suas saladas preferidas.

Pela EPAL, esteve presente Carla Alcobia, da equipa de Educação Ambiental, que para além de ter integrado o júri, falou também do valor da água, do consumo de água da torneira, da pegada hídrica e de como é importante evitar o desperdício alimentar. ●



Educar para a Paz. Educar para a Sustentabilidade

A convite da EPIS – Empresários pela Inclusão Social, a EPAL participou no “Boot Camp EPIS 2022: Educar para a Paz”, com intervenções de Carla Alcobia e Celeste Santos Anselmo, da equipa de Educação Ambiental.

Aos cerca de 60 jovens presentes falámos do fator “inteligência” que deverá estar presente ao consumirmos Água, um recurso natural escasso, mas indispensável à vida.

Assunto também abordado foi o impacto do conflito Ucrânia-Rússia no acesso à água potável, quer na Ucrânia quer na realidade portuguesa e, muito em concreto, na área de atuação da EPAL e da Águas do Vale do Tejo.

Foi passada a mensagem de que educar para a Sustentabilidade é sinónimo de educar para a Paz, ao lembrarmos que a Água muito certamente estará na origem de conflitos mundiais, num futuro que não está tão longínquo como à partida poderemos pensar. ●



Participação da AdVT num episódio do Movimento S

A AdVT participou nas gravações de um episódio do programa Movimento S – Saúde em movimento, que irá passar, em breve, no canal SIC K. A gravação teve lugar na praia fluvial da Ribeira Grande, na Sertã, e pretendeu mostrar as atividades desenvolvidas pela Empresa no âmbito da Educação Ambiental. ●



Abelha Bé e os seus amigos no jardim de Infância Branca de Neve

A nossa querida amiga Abelha Bé voou além-fronteiras, até ao jardim de Infância Branca de Neve, na Parede.

As 43 crianças, que se encontravam a frequentar o OTL de verão, ajudaram a Bé a ultrapassar todos os obstáculos e ensinaram à Salamandra Sorna como ser mais amiga do Ambiente.

Vitória, vitória, aqui se acaba a história com votos, na altura, de um excelente final de férias sem descuidar a preservação dos habitats e da biodiversidade. ●



Educação ambiental no Pátio da Água

Na semana do encerramento, o Pátio recebeu a visita de 36 alunos do Jardim de Infância da Pena e da Escola Básica nº. 1 de Lisboa.

Além de provarem as águas aromatizadas, as crianças foram sensibilizadas para os temas da poupança da água, promoção de comportamentos sustentáveis, o que deve e não deve ir para o cano, assim como sobre o ciclo urbano da água, numa ação dinamizada pela equipa de Educação Ambiental da EPAL.

No final, partiram todos contentes com vários ensinamentos, prometendo transmitir a mensagem de sustentabilidade lá em casa e, claro, de picolini na mão. ●

“À praia vamos voltar com a atitude de mudar” foi o lema das Ações de Educação Ambiental realizadas em 6 praias fluviais, na área de atuação da Águas do Vale do Tejo.

Após um período de cerca de dois anos que, por força da pandemia não permitiu a realização de ações em praias fluviais, a AdVT voltou às praias para promover o Ambiente. Durante os meses de verão, viajou por seis praias localizadas em municípios servidos pela Empresa, para promover ações de educação ambiental, com foco na sustentabilidade e na importância da preservação dos recursos hídricos.

Com o slogan “ À praia vamos voltar com a atitude de mudar” foram realizadas 12 ações nas praias fluviais de Azenhas d’El Rei, Alamal, Ribeira Grande, Ana de Aviz, Valhelhas e Aldeia Viçosa, localizadas nos municípios do Alandroal, Gavião, Sertã, Figueiró dos Vinhos e Guarda, respetivamente.

No total contámos com a participação de cerca de 200 crianças, jovens e adultos nas atividades lúdicas desenvolvidas durante 6 dias. Entre gargalhadas e muita brincadeira à mistura, falou-se de temas tão importantes como os cuidados a ter com a utilização da água nas tarefas rotineiras para que as mesmas não levem ao desperdício de água. A urgência em mudar comportamentos em espaços públicos, como aqueles onde as ações se desenvolveram, e onde muitas vezes se deixa lixo que pode contaminar as linhas de água que ali se encontram, também foi tema. Falou-se, ainda, da importância de nos mantermos hidratados, em especial nos dias de temperaturas elevadas como as que caracterizaram os dias em que decorreram as ações. ●



COMISSÃO DE TRABALHADORES

No passado dia 9 de agosto tomou posse a nova Comissão de Trabalhadores da EPAL/AdVT, eleita a 8 de junho último, com mandato até 2025.

Os candidatos das duas listas congratulam-se pela forma como decorreu a campanha eleitoral e o dia das eleições, registando uma notável descida da abstenção, de votos brancos e nulos, bem como a mobilização dos Trabalhadores da nossa Empresa, EPAL/ADVT, face ao passado, reconhecendo, desta forma, a importância deste órgão e, inevitavelmente, o papel preponderante da Comissão de Trabalhadores na vida da Empresa.

ORDEM DE ELEIÇÃO	NOME	LISTA
1	António Manuel Galinha Terrinca Álvares	A
2	José Carlos Prates Calixto	G
3	Joaquim Duarte Milho Vardasca	A
4	Paulo Jorge Pires Amaro	G
5	Carlos Alexandre Carvalho Pardal Cardoso	A
6	Carla Alexandra Abrantes dos Santos	G
7	Sandra Maria Fialho Hilário	A
8	Carlos Alexandre Pereira Granadas	G
9	Nuno Miguel Freire Pinto Baptista	A
10	Maria Manuela Barata Reis	A
11	José António Ruivo Duarte Lemos	G



A CT é composta por 11 elementos efetivos, de acordo com os seus estatutos, sendo 6 elementos da Lista A e 5 elementos da Lista G conforme a seguinte tabela:

Os 11 elementos eleitos predispoem-se desde já, a um trabalho em equipa, de forma responsável e cordial.

O sentido da existência da Comissão de Trabalhadores é um só, a defesa de todos os Trabalhadores da EPAL/AdVT, sendo uma força solidária que congrega os desejos de fazer algo para melhorar a vida de cada um de nós.

Compete à Comissão de Trabalhadores no exercício das suas atribuições, competências e direitos reconhecidos pela Constituição da República, na lei e nos estatutos:

Defender os direitos e interesses profissionais dos Trabalhadores;

Exercer o controlo de gestão na Empresa;

Participar nos processos de reestruturação da Empresa;

Participar na gestão das obras sociais da Empresa;

Participar na elaboração da legislação do trabalho;

Intervir, através da comissão coordenadora na reorganização do respetivo sector de atividade económica;

Em geral, exercer todas as atribuições e competências que por lei lhe sejam reconhecidas.

Assim, a Comissão de Trabalhadores agora eleita, desafia todos a participarem na vida ativa da CT com propostas e ações, para juntos fazermos uma CT de todos os Trabalhadores e para todos os Trabalhadores.

De modo a materializar esta vontade, foram marcados Plenários de Trabalhadores, nos principais Recintos e Polos da Empresa, com o objetivo ouvir os Trabalhadores sobre os assuntos que afetam diretamente o seu quotidiano profissional e recolher sugestões e contributos por parte daqueles que todos os dias estão no terreno e conhecem a verdadeira realidade que enfrentam no trabalho.

Como balanço do trabalho já realizado, podemos adiantar que se realizou uma reunião de enquadramento e sensibilização ao Sistema da Conciliação da Vida profissional, familiar e pessoal, que contou com interlocutores da DSE e DRH e na qual foi possível obter um ponto de situação sobre as medidas que integram este sistema e na qual foi possível trocar ideias e impressões de forma franca e aberta e que esperamos venham a ter impacto na melhoria continua das condições disponibilizadas aos Trabalhadores para a Conciliação.

Informamos que as reuniões semanais da Comissão de Trabalhadores se realizam à terça-feira, na Sede da EPAL e caso sintam que algum assunto ou situação de natureza profissional deva ser colocada à CT para apreciação, apelamos a que nos seja transmitido via email para: ct.epal@adp.pt

Vamos caminhar rumo a um só objetivo!

Juntos seremos sempre mais fortes! ●

CASA DO PESSOAL

Tomada de Posse dos Novos Corpos Gerentes da Casa do Pessoal da EPAL

Realizou-se, no passado dia 4 de Outubro, a Tomada de Posse dos novos Corpos Gerentes da CPEPAL – Casa do Pessoal da EPAL, para o triénio 2022/2025, eleitos em Assembleia Geral Eleitoral, realizada a 21 de Setembro de 2022. Votaram 245 sócios, recaindo 242 votos para a lista A, sendo ainda de registar 2 votos em branco e um nulo.

O evento teve lugar na sala de convívio da Casa do Pessoal, no Recinto do Parque das Nações.

É o início de uma nova era da Casa do Pessoal da EPAL, tendo como mote a transparência e partilha por todos os que a representam, esperando os novos membros que seja uma evidente e melhoria para todos.

Oportunamente será divulgado por todos os sócios, os planos de ação e de atividades a curto e médio prazo e para isso gostaríamos de contar com a contribuição de todos. ●



ASSEMBLEIA GERAL

Presidente	Vitor Nuno Patrocínio Santos
Vice-Presidente	Luis Miguel Baptista Barrusso
Secretário	Carla Maria Marques Conde
Secretário	Maria Dulce F. Chaves Sousa Ribeiro
Vice-Secretário	João Pedro Baptista Brito Fonseca
Vice-Secretário	Susana do Carmo Castelhana Fé
Suplente	Paulo Jorge Gonçalves Parra

DIREÇÃO

Presidente	Isabel Maria Silva Oliveira
Vice-Presidente	Manuel Alberto Figueiredo Vieira
Tesoureiro	Jesus Manuel Martins Cardoso
1º Secretário	Elisabete Machado Almeida Lourenço
2º Secretário	Mónica Isabel Neves Mendes Alvarinho
Vogal	Mário Rui Pinto Cardoso
Vogal	Vicente Ismael Salgado Sousa Ferreira
Vogal	Patricia Alexandra Rodrigues Lopes
Vogal	Marco Alexandre Teixeira Lopes
1º Vogal Suplente	Carlos Alberto Reis Silva
2º Vogal Suplente	Henrique José Lopes Gregório

4º Vogal Suplente	Abel António Almeida Luis
-------------------	---------------------------

CONSELHO FISCAL

Presidente	Cátia Liliana Pereira Henriques Franco
Secretário	Mariana Nunes Anastácio
Relator	Maria Manuela Pereira D'Almeida
Vogal	Paula Cristina Pereira Inácio Bucha

EPAL representada em seminários internacionais

ANDREW DONNELLY DGA

A EPAL esteve representada em dois dos mais importantes seminários internacionais sobre as temáticas do 'Smart Cities' e do combate às perdas de água - o WEX Global 2022 e o *Global Leakage Summit*.

O WEX Global 2022 decorreu em Valência de 27 a 29 de junho e contou com a participação de mais de 150 delegados e 80 oradores representando 40 países. O tema deste evento era desbloquear o poder da economia circular, baseado em sistemas inteligentes. Cidades inteligentes capacitadas por economias habilitadas digitalmente já não são um sonho distante mas uma realidade cada vez mais presente à medida que novas ideias e tecnologias surgem para liberar o poder da economia circular e, assim, proporcionar um desenvolvimento sustentável em benefício dos cidadãos em todo o mundo.

Assim, o seminário lançou um desafio - como é que o setor de água pode liderar a criação de novos modelos de negócio para a era das economias circulares inteligentes? Nas várias sessões de debate e discussão, foram examinados os métodos já usados por instituições e empresas pró-ativas para a implementação da economia circular, conectando os pilares individuais de água, energia e resíduos dentro do contexto mais amplo da indústria, municípios e sociedade civil.

A EPAL foi representada no painel focado no controlo de Água não Faturada (ANF) e Gestão Sustentável da Água por Andrew Donnelly, coordenador do departamento de gestão de perdas e afliências indevidas na DGA. O mesmo painel contou com a participação de especialistas de Comissão Nacional da Água da Jamaica, das Águas de Confederação Hidrográfica de Júcar, e das empresas Idrica e Emerald Technology Ventures. O moderador desta sessão foi Miguel Lemos Rodrigues, presidente da Águas de Gaia.

Discutiram-se questões relacionadas com a digitalização como impulsionadora de melhorias na gestão das redes urbanas de água, assim como os motivos para os níveis de Água não faturada (ANF) permanecem insus-



tentavelmente altos em todo o mundo, chegando a 80% em algumas cidades. Foi reforçada a ideia de que a implementação de um plano para controlar as perdas de água é um passo crítico para melhorar a gestão sustentável e eficiente das redes de abastecimento.

Foram examinadas as melhores práticas na implantação de metodologias e estratégias inovadoras para reduzir as perdas comerciais e físicas e apresentados os sucessos da EPAL em Lisboa, bem como os serviços externos de apoio e criação de capacidade nas outras entidades gestoras nacionais e internacionais, com quem a Empresa colaborou ao longo dos últimos anos.

Marble Arch em Londres foi o local da 12ª edição do Global Leakage Summit nos dias 5 e 6 de Julho. Este evento contou com a presença de mais de 250 delegados a representar países diversos desde a Bélgica, Holanda, Eslovênia, Noruega, Polónia, Finlândia, EUA e Canadá até Jordânia, Qatar, Bahrein, Israel, Burkina Faso, Zâmbia, África do Sul, Malásia, Japão, China, Taiwan, Chile e Brasil, entre outras. Isto demonstra, claramente, a importância do tema nos sistemas de abastecimento de água por todo o mundo.

A primeira edição deste seminário realizou-se em 2007 também em Londres e, desde então, a EPAL tem marcado presença assídua no evento, apresentando várias comunicações sobre o trabalho realizado em Lisboa



e nos municípios com os quais tem colaborado. O evento deste ano foi muito aguardado face às limitações impostas nos últimos anos pela pandemia e por causa da reputação do elevado nível associado às apresentações técnicas e pela diversidade dos temas abordados.

O Global Leakage Summit é considerado um dos principais encontros globais, no desenvolvimento de metodologias e métodos de análise e controlo das perdas de água e ANF mais eficazes e eficientes. As soluções e sistemas apresentados no evento vão além dos níveis económicos de fugas e refletem o verdadeiro valor das metas de fornecimento de água de abastecimento. Com representantes de todo o mundo, o seminário provou ser uma cúpula de partilha de informações de alta qualidade entre os presentes, tanto em nível técnico quanto estratégico. Foram abordados novos conceitos e tecnologias que estão a ser implementados para deteção de fugas, gestão de pressões e otimização dos sistemas, com o intuito de gerir com o stress hídrico e os desafios da escassez de água em todo o mundo.

A EPAL, novamente representada por Andrew Donnelly, foi convidada para apresentar uma comunicação sobre como o COVID-19 afetou as operações de rede em Lisboa, nomeadamente, o impacto nas atividades de análise e deteção de fugas na cidade. Foi explicado como as rotinas da equipa de Área das Perdas (APR)

foram reorganizadas durante os períodos de lock-down, no sentido de minimizar o risco para os técnicos da EPAL, mas assegurando uma boa gestão e um bom funcionamento da rede de distribuição. Foi demonstrada a utilidade da aplicação WONEapp, nos telemóveis, que facilitou as equipas de deteção de fugas na comunicação remota de roturas, assim como o acesso ao sistema WONE® e ao SIG.

Numa segunda sessão foi abordada a análise feita através dos sistemas de monitorização da rede e do WONE®, no sentido de identificar potenciais riscos de degradação de qualidade de água, face a alterações nos volumes e padrões de consumo durante a pandemia. Várias atividades foram geridas e coordenadas entre as direções de Operação, Manutenção, Laboratório, Comercial e Gestão de Ativos. Em particular uma intensificação da amostragem e análise da qualidade da água; aumento das ações de descargas nas ZMC de maior risco e locais próximos de consumidores sensíveis; elevação dos níveis de cloragem em relação a caudais reduzidos; substituição da amostragem na torneira dos clientes por pontos de acesso na rede e alteração de pontos de amostragem nas ZMC devido a mudanças na gestão da operação da rede.

Foi também sublinhada a importância do Plano de Emergência Pandémico aplicado com todos os planos de contingência e prevenção pré-existentes ajustados e a comunicação entre direções e análise partilhada de caudal e de qualidade da água. Esta comunicação provocou um debate de muito interesse, quer pelo tema em si, quer pelo facto ter sido apresentada por uma entidade gestora com bastante experiência e conhecimento, não só na área de controlo de perdas, mas também na monitorização das redes de abastecimento e a otimização de serviço. ●

a fechar...



**Homenagem
aos Trabalhadores
com 25 e 35
de Casa.**

Saiba tudo na próxima edição.

Pós-Graduação da EPAL já vai na 7.ª Edição

A 9 de setembro arrancou a 7.ª edição da Pós-Graduação da EPAL que conta a chancela de excelência da NOVA School of Science & Technology e da NOVA School of Business and Economics da Universidade Nova de Lisboa. A Pós-Graduação em Tecnologias e Gestão da Água visa proporcionar o desenvolvimento sistemático de competências de engenharia e de gestão, a quadros licenciados, orientadas para a criação de valor no setor da Água. O curso visa assegurar aos seus participantes uma sólida formação em tecnologias, gestão estratégica e liderança através de um corpo docente de exceção, que lhes confira os instrumentos e as capacidades para gerirem as suas organizações em ambiente de crescente complexidade e exigência.

É um programa de caráter intensivo com uma estrutura inovadora que agrega uma componente eminentemente técnica com uma componente de gestão orientada para a visão estratégica do setor e para o desenvolvimento de capa-

cidade avançadas de liderança e de criação de valor.

Os participantes do programa obtêm um diploma conjunto emitido pela Academia das Águas Livres, com a chancela de excelência da NOVA School of Science & Technology e da NOVA School of Business and Economics da Universidade NOVA de Lisboa e terão ainda a possibilidade de candidatar-se ao grau de mestre em Engenharia ou em Gestão, mediante a realização de provas complementares. A coordenação científica do programa é assegurada pelos professores Miguel Pina e Cunha e Leonor Amaral da Universidade NOVA de Lisboa, contando com um corpo docente de excelência que combina a solidez e competência dos docentes da Nova School of Business and Economics e da Nova School of Science & Technology, da Universidade NOVA de Lisboa e com a reconhecida competência profissional de quadros de topo da EPAL, assim como de outras empresas do setor. ● CMEA e AAL



Encerramento do Curso de Espessamento de Lamas de ETAR

A 29 de setembro chegou ao fim a 1ª edição do Curso de Espessamento de Lamas de ETAR, promovido pela Academia das Águas Livres da EPAL. José Sardinha, presidente do Conselho de Administração da EPAL, abriu a sessão salientando o carácter inovador do curso mas também a importância da aplicabilidade do know how

agora adquirido para o aumento da eficiência das infraestruturas. Esta formação, dirigida exclusivamente aos profissionais do Grupo Águas de Portugal, contou com a participação de 19 formandos que, neste dia, apresentaram diversos projetos desenvolvidos ao longo do Curso que, se espera, tenha a sua segunda edição muito em breve. ● "AL"



CURSO APROBADO EM 2021
4ª EDIÇÃO
2022/23
CURSO PROGRAMA AVANÇADO ENERGIAS RENOVÁVEIS NO SETOR DA ÁGUA
13 CURSOS DA EPAL QUE CAPACITAM FUTUROS LÍDERES PARA A TRANSIÇÃO ENERGÉTICA E DECARBONIZAÇÃO DO SETOR DA ÁGUA
Saiba mais em www.epal.pt
academia.epal@epal.pt
Tel. 213355671
NOVA ESCOLA DE GESTÃO DE EMPRESAS

UMA CHANCELALIA DE UNIVERSIDADES E ENTIDADES DE EXCELÊNCIA

EPAL
LISBOA E NOVA
TUM
INESCTEC
LNEG
BIOREF
CURSO APROBADO EM 2021
NÓVA
INECI
AF ENERGIAS
TECNICO LISBOA
ACCEDE

© Programa está disponível até 31 de outubro e decorre de novembro de 2022 a março 2023, com um total de 200 horas.