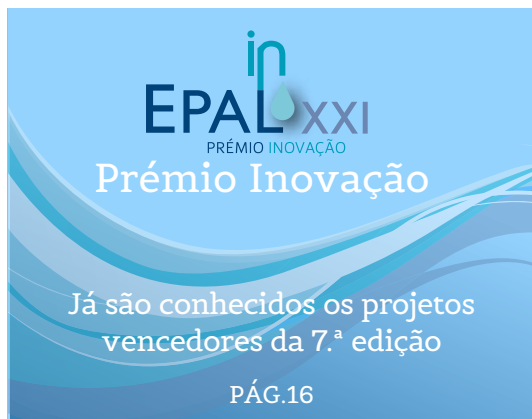




Nº310
5/2024
ANO XXXVII
DISTRIBUIÇÃO GRATUITA
PROPRIEDADE: EPAL
DIRETORA: ANA ESTEVAM PINA
EPAL.PT



Área de telecomunicações

Saiba como funciona a comunicação à distância na atividade da EPAL/AdVT

PÁG.3

Novos desafios laboratoriais

União Europeia aprova novas regras para materiais em contacto com Água Potável

PÁG.11

Academia das Águas Livres

Renovação da acreditação de Ações de Formação pela Ordem dos Engenheiros

PÁG.15



Pátio da Água: EPAL proporciona um verão mais sustentável e vibrante em Lisboa

PÁGS.8 e 9



editorial

Estamos de regresso. E que regresso!

Reabrimos o Pátio da Água durante o Verão com mais iniciativas do que nunca, tornando-se um verdadeiro ponto de encontro para a comunidade. Com atividades destinadas a miúdos e graúdos, entre palestras, workshops e concertos, foi um marco na promoção da sustentabilidade e da consciência ambiental. Falámos sobre Água. Discutimos sobre Água. Celebrámos a Água. Oferecemos mais de 15 mil copos de água da torneira em dois meses e meio, isto sem contar com o permanente refill das garrafas reutilizáveis que, cada vez mais, andam na mochila de portugueses e turistas, o que comprova e reforça a confiança na qualidade da nossa água e no serviço que prestamos.

Chegámos à 7.ª edição do "EPALin-Prémio Inovação", o concurso que promove a criatividade dos Trabalhadores no desenvolvimento de soluções inovadoras na gestão da água, visando um futuro sustentável. Parabéns a todos os nossos Trabalhadores-inventores e em especial ao colega Jorge Félix Gandum, que arrecadou o 1.º prémio.

Voltámos acompanhar as nossas equipas no terreno. Desta vez a das telecomunicações, uma equipa tão vital para a Empresa, que utiliza redes internas e plataformas de vanguarda na gestão de infraestruturas e resolução de acidentes. Com cerca de 1000 Trabalhadores, a EPAL/AdvT, digitaliza a gestão, necessitando de canais de comunicação rápidos e seguros. A reportagem foi acompanhada pelo correspondente Luís Avelar, que tem dinamizado estas saídas de campo e a quem deixo o nosso agradecimento pelo entusiasmo permanente.

O mês de outubro trará uma nova exposição imersiva ao Reservatório da Mãe d'Água das Amoreiras. Desta vez o destaque irá para o artista holandês Van Gogh e adivinha-se já uma experiência incrível, sobretudo para os fãs de arte e tecnologia, com recurso à realidade virtual e instalações interativas. Não vamos perder! Contamos-lhe tudo na próxima edição.

Até breve!

Ana Estevam Pina

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

EPAL e MEOKALORAMA unem-se em prol da sustentabilidade e do meio ambiente

A EPAL celebrou uma parceria de sustentabilidade com o Meokalorama, visando proporcionar água da rede pública a todos os festivaleiros reforçando, mais uma vez, a importância de escolhas sustentáveis e amigas do Ambiente. Esta parceria contou com a colaboração das Direções de LAB na colheita de amostras de água e monitorização dos resultados da qualidade da água da rede no espaço do evento e de CMEA na dinamização das iniciativas.

Durante os três dias deste evento musical, estiveram disponíveis 6 Bebedouros e 3 Aguadeiros que distribuíram cerca de 400 Litros de água da torneira a todos os que quiseram saciar a sede com a água de excelente qualidade distribuída na cidade de Lisboa. Esta iniciativa obteve uma excelente aceitação da parte de todos, tendo a EPAL recebido dezenas de comentários positivos acerca da importância da nossa participação neste festival, permitindo saciar a sede a todos de forma gratuita. Através desta parceria, e ao associar-se a



este evento musical, a EPAL vai ganhando cada vez mais notoriedade e afirmando-se crescentemente no palco dos eventos musicais icónicos da capital. De referir, ainda, que é uma excelente forma de ativação da marca, permitindo a oferta direta aos festivaleiros de um produto seguro e sustentável, representando o investimento que tem sido feito em infraestruturas de qualidade ao serviço do bem público. ●

CARLA VIEIRA DA SILVA CMEA

EPAL lança a 7ª edição do livro "Torne a sua água da torneira ainda mais irresistível" dedicada aos citrinos

A 9 de agosto, a EPAL lançou, no Pátio da Água, a nova edição da coletânea de receitas com água da torneira, desta vez dedicada aos citrinos, tão presentes na nossa gastronomia.

Esta edição "Torne a sua água ainda mais irresistível - Limonadas & Co" é composta por 17 receitas, onde juntámos à melhor água da torneira as suas diversas variedades: limão, lima, laranja e toranja.

Nesse âmbito, foi realizado um showcooking pela equipa de Comunicação, Marketing e Educação Ambiental, onde foram demonstradas algumas das deliciosas receitas do livro, com o ingrediente principal, a água da torneira!

Neste livro, também se podem encontrar dicas para tornar as receitas ainda mais ecológicas, apostando numa cozinha com menos desperdício.

Com estas ações reduzimos o impacto sobre o Ambiente e conferimos mais circularidade nas rotinas do dia-a-dia, motivando a mudança de comportamentos para estilos de vida mais sustentáveis.

O livro está disponível em epal.pt e convidamos todos a experimentar as opções refrescantes que criámos, com ingredientes e combinações para todos os gostos. ●

RAQUEL GIL CMEA



Propriedade:
EPAL - Empresa Portuguesa das Águas Livres S.A.
Publicação mensal distribuição gratuita
Edição:
Legal N.º 8463/85 -
- Registado na DGCS
sob o N.º 100 361
Impressão e acabamento:
Estria - 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: Ana de Almeida Pile (AAL), Luís Fernandes (AQM), Carla Marques, Conceição Martins, Raquel Gil e Susana Fé (CMEA), Carla Martins e Sandra Hilário (DAF), Luís Fernandes (DAQ), Paula Serrinha (DCL), Sofia Pereira (DCM), Rafael Miguel (DGA), Catarina Eusébio, Rosário Cabeças e Joaquim Baetas (DOA) Maria João Botelho (DOS), 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: Carlos Granadas (AAL), Casa do Pessoal, Comissão de Trabalhadores, Andréa Borges, Carla Vieira da Silva, Celeste Anselmo e Diana Constant (CMEA), Alberto Martins (Comité de Inovação), Luís Bucha e Amílcar Marrocano (DOA), Ana Filipa Reia (DSE), Vítor Cardoso e Ana Isabel Penetra (LAB).

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

A comunicação à distância na atividade da EPAL/AdVT

LUÍS AVELAR ENG



A telecomunicação, também denominada de comunicação à distância (substituindo seu prefixo tele que possui significado de "distância" ou "longe") é uma área que, desde sempre, teve a sua importância na operação do Sistema de Abastecimento de Água explorado pela EPAL.

Longe vão os tempos em que os cantoneiros contactavam hora a hora com o Centro de Comando por telefone a manivela, conhecido por Magneto e mais tarde via rádio, a comunicar a situação das infraestruturas localizadas no cantão pelo qual eram responsáveis. Hoje em dia, as telecomunicações são utilizadas não só para a transmissão da fonia, mas

também de dados e imagem, potencialidades que são cada vez mais integradas pelas empresas do sector da Água na sua atividade. Tanto na comunicação entre pessoas, ou na forma como essa comunicação se realiza, como na supervisão/operação das infraestruturas à distância, ou ainda na receção e envio de dados, o que exige que as telecomunicações sejam cada vez mais rápidas, seguras e fiáveis.

A EPAL/AdVT possui uma Área de Telecomunicações que gere as infraestruturas de redes internas e privadas de telecomunicações, o parque interno de equipamentos de telecomunicações que suportam as atividades da Em-

presa e as diferentes aplicações e plataformas por si utilizadas como a Telegestão, Aquamatrix®, Wone®, MyAqua®, Waterbeep® e NAVIA ente outras, redes wireless, sistemas de vigilância e videovigilância.

A Equipa que trabalha nesta Área é constituída por 6 elementos, existindo uma escala semanal que assegura a disponibilidade de, pelo menos, um Técnico para resolução de ocorrências, 365 dias por ano, 24 horas por dia. Embora em casos urgentes seja efetuado o contacto telefónico, todos os incidentes são registados na plataforma de Gestão de Ticket da DSI. A Área de Telecomunicações resolve cerca de aproximadamente 850 incidentes por ano, podendo a pessoa que abre o ticket acompanhar a situação da resolução do incidente que reportou na referida plataforma. Embora algumas das ocorrências consigam ser resolvidas à distância, outras obrigam a intervenções no terreno, sendo essencial a colaboração que a área Operacional e a Automação, esta última mais na área geográfica de atuação da AdVT, fornecendo elementos no local para a identificação do problema ou mesmo resolvendo a situação, sob orientação da equipa das Telecomunicações. Esta colaboração, para além de permitir a resolução de um grande número de falhas de comunicação, permite que estas sejam repostas mais rapidamente, para além de se conseguir uma otimização dos recursos humanos, evitando deslocações, por vezes bastante longas, dos Técnicos de Telecomunicações.

A EPAL/AdVT tem ao seu serviço cerca de mil Trabalhadores/as que asseguram o funcionamento das infraestruturas de abastecimento de água e de águas residuais, e de todos os serviços de suporte. Estas infraestruturas servem milhões de pessoas e distribuem-se por uma vasta área do território continental, que vai desde a Guarda a Évora, da Nazaré a Lisboa. A sua gestão tem sido cada vez mais digitalizada aumentando o número de equipamentos e órgãos de manobra com possibilidade de atuação à distância e do número de sensores que permitem adquirir dados do funcionamento dos sistemas. Esta situação acarreta, por um lado, um aumento do fluxo de dados de e para as infraestruturas da Empresa e, por outro, uma

maior exigência na capacidade, fiabilidade e segurança dos canais de comunicação.

A EPAL/AdVT possui uma rede de comunicações proprietária, em alguns casos redundante, que interliga várias infraestruturas, nomeando as principais: Sede, Recinto dos Olivais, Recinto de Vila Franca de Xira, Fábrica de Vale da Pedra e Fábrica da Asseiceira. Esta rede de comunicações proprietária é constituída por diferentes canais de comunicação, geridos por um multiplexer (um dispositivo que codifica as informações de duas ou mais fontes de dados num único canal), como sejam, fibra ótica, cabo de cobre ou rádio através de feixes hertzianos.

A Área de Telecomunicações é responsável pela arquitetura e planeamento destas redes próprias, executando a sua instalação e suporte dos equipamentos ativos, cabos e circuitos de telecomunicação implementados internamente, sem recurso a operadores de comunicações. Apoia as Compras e Logística na informação que suporta as telecomunicações de operadores de telecomunicações e define a arquitetura e regras de interligação das redes de dados da EPAL/AdVT com aqueles operadores. Tais regras encontram-se consubstanciadas na Política de Segurança das redes de comunicação da EPAL/AdVT e na Política de Segurança da Informação que a Área de Telecomunicações define e atualiza sempre que necessário, com o objetivo de assegurar os mecanismos de segurança interna e externa do tráfego existente em todas as redes, garantindo a máxima segurança nas comunicações recebidas ou efetuadas com o exterior.

A digitalização cada vez maior dos sistemas, a inovação e desenvolvimento de novas aplicações, a necessidade de aumentar a segurança da informação, a crescente instalação de equipamentos dotados de capacidade computacional e de comunicação ligados à internet (IoT – internet of things), são desafios que se colocam às Telecomunicações pela procura contínua da inovação e desenvolvimento, aplicação de novos equipamentos e técnicas de transmissão, em consonância com aquela evolução tecnológica.

O "AL" agradece ao José Duarte e à Equipa das telecomunicações a disponibilidade e esclarecimentos prestados. ●



Figura 1. Vista aérea da ETA e do açude de Ponte de Juncais

Intervenção de limpeza e descolmatação dos drenos e do colchão drenante na Captação da ETA de Ponte Juncais

LUÍS BUCHA e AMÍLCAR MARROCANO DOA

O Subsistema de Abastecimento de Água (SAA) de Ponte Juncais localiza-se no município de Fornos de Algodres, distrito da Guarda, encontrando-se a sua exploração sob a responsabilidade da EPAL/AdVT. A Estação de Tratamento de Água (ETA) de Ponte Juncais permite o abastecimento de água à população do município de Fornos de Algodres e a uma freguesia do município de Gouveia, estando dimensionada para tratar um volume diário de água de 2.480 m³/dia, correspondendo a uma população aproximada de 4.300 habitantes.

A água bruta é proveniente do Rio Mondego, captada no açude de Ponte Juncais, a montante da praia fluvial, sendo a admissão da água realizada através de drenos horizontais, instalados no subleito da referida massa de água.

A água captada através dos drenos é encaminhada para o poço de elevação de água bruta com 9 metros de profundidade, seguindo-se a elevação da água para o respetivo tratamento na ETA de Ponte Juncais, conforme demonstrado na Figura 2.

Descrição da situação

No período de estiagem, a afluência de água ao açude de Ponte Juncais é reduzida, tendo sido constatado, nos anos recentes, uma dificuldade crescente na afluência de água ao poço de

bombagem, motivada pelos níveis reduzidos de água no açude e pela colmatação dos drenos e do colchão drenante, causando constrangimentos operacionais do ponto de vista de estabilização do nível de água no poço de bombagem.

Após a ocorrência dos incêndios no Parque Natural da Serra da Estrela no ano de 2022, a colmatação dos drenos e do colchão drenante agravou-se substancialmente, uma vez que as enxurradas que se seguiram aos incêndios provocaram o arrastamento de cinzas e outros sólidos que ali se depositaram.

Dado este facto, tornou-se incontornável a necessidade de

realização de uma intervenção de limpeza e descolmatação dos drenos e do colchão drenante, de modo a que, num futuro próximo, o fornecimento de água à população abastecida não fosse comprometido.

Tendo em conta que a captação de Ponte de Juncais e a respetiva ETA associada constituem as principais instalações de produção de água para consumo humano do SAA que abastece o Município de Fornos de Algodres, a interrupção do seu funcionamento implicava que os trabalhos fossem realizados de forma expedita, de modo a não comprometer o abastecimento de água à população. Por outro lado, houve

igualmente que tomar em devida linha de conta a necessidade de prever que a intervenção a realizar provocasse o menor impacto possível na massa de água, evitando qualquer perturbação das condições existentes na zona, nomeadamente no que se refere ao respetivo ecossistema.

Face à tipologia e abrangência dos trabalhos a desenvolver, procurou-se envolver e articular a intervenção com a Agência Portuguesa do Ambiente, enquanto entidade responsável pela gestão nacional das massas de água, e com o município de Fornos de Algodres, não só pelo facto de constituir o principal Cliente do SAA em causa, como também



Figura 2. Implantação da captação e drenos no açude de Ponte Juncais



Figura 3. Perfis (carotes) recolhidos no subleito do rio

pelo facto da referida infraestrutura fluvial se localizar na sua área administrativa.

A Intervenção

A intervenção realizada pela EPAL/AdVT dividiu-se em três fases, designadamente: (1) análise do estado de colmatção do subleito do rio, (2) limpeza dos drenos e (3) descolmatção e limpeza do colchão drenante, com recurso a mergulhadores profissionais especializados. Genericamente, no que respeita aos equipamentos usados, foi utilizada uma agulha caroteadora, um compressor recobocável de alto débito e pressão, mangueliras de alta pressão, um obturador de perfil redondo, agulhetas de injeção de ar e uma embarcação semirrígida.

Fase 1 - Recolha de perfis (carotes) do subleito do rio

A análise do estado de colmatção consiste na recolha de várias amostras em perfil (carotes) do subleito do rio. Esta fase permitiu a observação do estado do subleito do rio, antes da intervenção de limpeza, para tornar possível avaliar a eficácia da limpeza por comparação no decurso da intervenção.

Os perfis do subleito compreendem todo o material existente entre a camada de gabiões que protegem os drenos e o leito do rio.

Tal como se pode observar nas figuras, constata-se a existência de duas camadas estratificadas no perfil recolhido: uma camada com areia e sólidos e outra camada com material orgânico compactado. A camada com material orgânico compactado irá, de certo modo, impermeabilizar o leito, dificultando a percolação da água para os drenos.

Fase II - Limpeza dos drenos com a injeção de ar em contracorrente

A limpeza dos drenos consistiu na colocação de um obturador na tubagem entre o poço e os drenos, de modo a isolar o poço de bombagem dos drenos. Posteriormente, realizou-se a injeção de ar em contracorrente na tubagem dos drenos para possibilitar a inversão abrupta do fluxo de água. Esta ação permitiu promover a fluidificação do biofilme aglutinado nos drenos, a expansão do subleito do rio e a remoção do material retido através da ascensão dos sólidos.

Esta fase terminou quando se



Figura 4. Fase de injeção de ar em contra corrente.



Figura 5. Fase de injeção de ar no subleito do rio



Figura 6. Perfis (carotes) recolhidos no subleito do rio após a intervenção

verificou o borbulhar constante do ar em toda a área de implantação dos drenos no rio, correspondendo a uma duração aproximada de 4 horas.

Nas figuras 4 e 5, observa-se o borbulhar do ar à tona da água no momento inicial desta fase, constatando-se a inexistência do material orgânico e estratificação, restando somente a presença de material inerte, pouco compactado, tal como apresenta a figura seguinte, verificando-se, assim, que todo o processo de limpeza e descolmatção do colchão drenante foi realizado com sucesso.

Fase III - Descolmatção e limpeza do colchão drenante

A descolmatção e limpeza do colchão drenante foi realizada diretamente no leito do rio Mondego, através da injeção um elevado fluxo de ar na totalidade da área de implantação dos drenos. Com recurso a uma agulheta de cerca de 3 centímetros de diâmetro e 3 metros de comprimento, os mergulhadores profissionais efetuaram a picagem do subleito do rio até que a agulheta embatesse nos gabiões de proteção dos drenos, promovendo o revolvimento de todo o leito, a expansão do leito e a ascensão de todo o material ali sedimentado.

Dada a área de implantação dos drenos no rio Mondego, esta tarefa teve a duração de aproximadamente 6 horas.

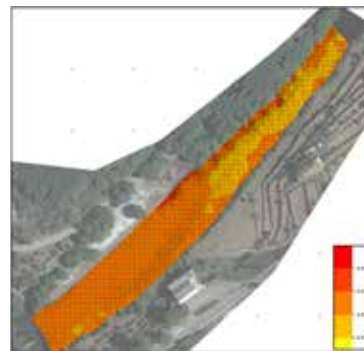


Figura 7. Levantamento batimétrico ao açude de Ponte Juncais

Resultados e Conclusões

Após a realização dos trabalhos correspondentes à fase III, os mergulhadores recolheram novamente as várias amostras em perfil (carotes) do subleito do rio, constatando-se a inexistência do material orgânico e estratificação, restando somente a presença de material inerte, pouco compactado, tal como apresenta a figura seguinte, verificando-se, assim, que todo o processo de limpeza e descolmatção do colchão drenante foi realizado com sucesso.

O nível máximo da água no poço corresponde a 5,10 metros, acima do nível de proteção/paragem das bombas de elevação e devido à perda de carga imposta, essencialmente, pelo colchão drenante e dos materiais existentes no subleito do rio, é natural o abaixamento do nível de água aquando do funcionamento da bombagem. Operacionalmente, no decurso da época de estiagem do ano de 2023, verificou-se uma clara melhoria da afluência de água ao poço de bombagem da ETA de Ponte Juncais, uma vez que:

Antes da referida intervenção, para o caudal captado de 60 m³/h, o nível de água encontrava-se aproximadamente a 2,10 metros

acima do nível de proteção/paragem das bombas de elevação;

Após a intervenção, para o mesmo valor de caudal captado de 60 m³/h, o nível de água encontra-se aproximadamente 4,10 metros acima do nível de proteção/paragem das bombas de elevação;

Em suma, após a intervenção, verificou-se um ganho significativo de 2 metros de nível de água existente no poço, para as mesmas condições da captação de água, sendo previsível que, em caso de necessidade, existam condições para efetuar o aumento do caudal horário captado sem que seja atingido o nível de proteção/paragem das bombas.

De realçar que, no decorrer das intervenções na captação da ETA de Ponte Juncais e empenhados todos os esforços, a EPAL/AdVT garantiu a continuidade do abastecimento de água à população.

Levantamento Batimétrico

Após a intervenção de limpeza e descolmatção dos drenos e do colchão drenante na Captação da ETA de Ponte Juncais, aproveitou-se a oportunidade proporcionada pela necessária mobilização dos meios no local e realizou-se um levantamento batimétrico ao açude de Ponte Juncais, conforme se apresenta na figura 7.

As enxurradas que surgiram após os incêndios no Parque Natural da Serra da Estrela no ano de 2022 provocaram o arrastamento de cinzas e outros sólidos, que ali se depositaram, sendo de relevante importância o acompanhamento do estado de assoreamento do açude, uma vez que estes interferem na topografia dos leitos dos rios. A alteração do perfil do leito, por sua vez, provoca a redução do volume de água disponível e impede o transporte de um maior volume de água em situações de maior pluviosidade, ocorrendo transbordos e alagamentos, para além de promover a degradação da qualidade da água face à acumulação dos materiais e compostos que se depositam no local e se decompõem.

Por fim, salienta-se que a análise do levantamento batimétrico efetuado permite verificar o assoreamento generalizado do leito a montante do açude, sendo mais significativo na zona entre este e o local de implantação dos drenos, pelo que se constata, atualmente, a existência de cerca de 70 centímetros de materiais depositados sobre a zona do colchão drenante. ●

Património Cultural da Água

Rios com História

Rio Sizandro

PEDRO INÁCIO MDA

Este rio, com cerca de 40 Km de extensão, nasce na freguesia da Sapataria, concelho de Sobral de Monte Agraço. Depois de atravessar as localidades de Pero Negro, Dois Portos, Runa, Torres Vedras e passando por outros aglomerados, desagua no Oceano Atlântico junto à praia Azul, próxima de Santa Cruz. O território atravessado por este rio tem um cariz agrícola de policultura. A bacia hidrográfica do rio Sizandro é de 336.6 Km².

A nascente do Sizandro, o rio sinuoso

Na pequena localidade de Sizandros, freguesia da Sapataria, podemos observar um painel decorativo de azulejos, produzido por Teresa Vitorino, em 2007, com a imagem de Santa Maria de Sizandro. Este nome oferece-nos uma curiosa informação acerca do primitivo orago da freguesia, que integrou na sua denominação o nome da nascente. Como outros rios e ribeiras do Oeste, o rio Sizandro tem uma corrente variável, chegando a ser torrencial no inverno, assim como muito seco durante o verão.

O Aqueaduto dos Canos

A referência mais antiga que se conhece desta obra hidráulica data de 1561 e pertencia ao antigo arquivo da igreja de S. Pedro, atualmente depositado na Torre do Tombo. Neste documento faz-se saber que se trata de uma obra antiga e de grande despesa pública, destinada ao abastecimento de água à povoação de Torres Vedras. O aqueaduto, com cerca de 2 quilómetros, estende-se desde a nascente da Fonte Nova até ao Chafariz do Canos.

O Parque do Choupal

A sua origem remonta ao final do século XVIII. Nessa época, este espaço foi designado por "Bosque do Jardim" que, segundo Carlos Guardado da Silva, consistia num "intenso arvoredo de elevados choupos". No início do século XIX a maioria das árvores foram cortadas devido à construção das Linhas de

Torres Vedras. Já no século XX, o Choupal seria transformado a propósito da Exposição Agrícola Pecuária e Industrial. Mais recentemente, a requalificação do Choupal acabaria por transformar por completo aquela zona da cidade.

A foz do rio Sizandro

O rio Sizandro, que atravessa os concelhos de Sobral de Monte Agraço e de Torres Vedras, desagua no mar após formar um pequeno estuário. A sua foz é uma das principais zonas húmidas na faixa costeira a norte de Lisboa e aqui podem ser observada uma grande variedade de aves, que se deslocam em busca de alimento e de locais para nidificação. Das diferentes aves aquáticas podem-se observar o corvo marinho, a garça-real, a galinha-d'água, o borrelho de coleira interrompida e o guicho comum.

Curiosidade literária

Em 1931, o escritor e pedagogo português João de Barros (1881-1960), dedicou um texto ao Rio Sizandro na «Lusitania», revista Luso-Brasileira do Rio de Janeiro, referindo:

" O Sisandro é um rio, um simples e amável rio do nosso litoral (...) desagua, quando desagua, numa linda praia oceânica (...). Deseja o mar, quere reflectir nesse espelho grandioso as imagens e sombras que o seu curso transporta, gigantescas, demasiadamente gigantesco para a estreiteza do seu leito para a humildade da sua condição..." ●



Conjunto de azulejos que evoca a imagem de Santa Maria de Sizandro e assinala a nascente do rio Sizandro, a 247 metros de altitude.



Travessia do aqueaduto dos Canos sobre o Sizandro. Antes de chegar à cidade de Torres Vedras, a arcaria atinge 8 metros na sua maior altura, integrando o arco mais largo, precisamente sobre o curso do rio, com 12 metros de envergadura.



Além da reabilitação de fundo do novo Parque do Choupal a intervenção, integrada no Programa Polis, abrangeu uma área de 8,7 hectares e, da área envolvente, permitiu beneficiar as duas margens do Rio Sizandro.



O lado mais acessível da foz do rio Sizandro, por estrada, situa-se na margem sul, sendo possível estacionar na base da falésia e atravessar para o lado norte através de uma extensa ponte pedonal.

2ª Reunião do Shadow Board Jovem

ANA FILIPA REIA DSE



A 19 de junho decorreu, no Museu da Água - Estação Elevatória a Vapor dos Barbadinhos, a 2ª Reunião do Shadow Board Jovem - composto por Trabalhadores com menos de 35 anos das várias Direções – e o Conselho de Administração. Esta é a segunda reunião que decorre no âmbito do Programa Geração EPAL, que visa o investimento na formação, capacitação e incentivo dos jovens Trabalhadores, para fidelização do seu talento no setor da água e, particularmente na Empresa, esperando-se um grande contributo para que a cultura da Empresa esteja cada vez mais alinhada com os desejos das novas gerações.

O dia começou com a mensagem de boas-vindas de Carlos Martins, presidente do Conselho de Administração, que abordou as formas de aprendizagem das gerações atuais e a relevância, para empresas contemporâneas, de ir ao encontro dos objetivos e interesses dos Trabalhadores. O Presidente realçou, ainda, a importância desses jovens, enquanto profissionais da EPAL/AdVT, não deverem ter medo de arriscar e de errar na procura de novas soluções.

De seguida, Alexandra Cristóvão, diretora de Sustentabilidade Empresarial, deu a conhecer os próximos passos do Programa Geração EPAL, no que diz respeito às ações a nível externo, especificamente, no âmbito da interface com Instituições de Ensino Superior e Profissional. Nesse sentido, será enviada uma carta de divulgação do Programa Geração EPAL a diversas Instituições de Ensino Superior e Profissional, com o objetivo de dar a conhecer a EPAL/AdVT e as oportunidades que esta tem para oferecer aos estudantes e futuros profissionais. Foi, igualmente, proposto, por Alexandra Cristóvão, aos jovens Trabalhadores presentes, que a carta de divulgação seja remetida e assinada pelos jovens da Geração EPAL, enquanto voz ativa deste Programa. Os presentes aceitaram a proposta com expectativa.

A diretora de Recursos Humanos, Clara Batista, tomou a pala-



vra de seguida, anunciando a implementação da ideia vencedora na 1ª Reunião do Shadow Board do Programa Geração EPAL e apresentou o Programa de Mobilidade Interna. Destaca-se que, à data, os Trabalhadores já se podem candidatar à participação neste Programa, que promove a movimentação de Trabalhadores dentro da organização, visando o intercâmbio de conhecimentos e experiências nas diferentes áreas. O Procedimento do Programa de Mobilidade Interna (P.211.01) pode ser consultado na intranet, no separador da direção de Recursos Humanos.

Depois de tantas novidades, deu-se início às restantes atividades do dia, Personal Branding e Sustainability World Café, com um almoço volante de convívio.

Os jovens da EPAL/AdVT tiveram a oportunidade de trabalhar no desenvolvimento da sua Marca Pessoal (Personal Branding), com Nuno Moreira, criador de teatro imersivo, especialista em storytelling e comunicação eficaz, e professor na Nova SBE. Destacou-se a tarefa, onde os jovens se dividiram em grupos de trabalho e, baseada num conto infantil, prepararam uma história associada ao contexto da Empresa, contando a mesma, posteriormente, aos restantes colegas. Saliencia-se, aqui, a moral da história e a sua aplicação corporativa. No decorrer da atividade foram, assim, fornecidas ferramentas, ideias e dicas de como usar storytelling para criar uma Personal Brand e comunicar com eficácia.

Na atividade Sustainability World Café, os jovens puderam contar



com Anabela Vaz Ribeiro, partner na Pedra Base Consultoria e diretora executiva no Global Compact Network Portugal. Inicialmente foi apresentado o contexto do relato em sustentabilidade, sendo posteriormente realizada uma dinâmica de grupo, no âmbito do Roteiro para a Sustentabilidade e, especificamente, do contributo da Empresa, neste domínio. Foi usada a metodologia World Café, que permite a consulta através de um processo participativo, que promove troca de ideias num ambiente informal. Os jovens, divididos em grupos de trabalho, identificaram, então, os impactos positivos e negativos, reais ou potenciais, a curto, médio ou longo prazo, sobre a sociedade e o ambiente, associados às atividades operacionais da EPAL/AdVT. Seguidamente, os impac-

tes identificados foram classificados pelos grupos de trabalho em termos de escala, âmbito, carácter irremediável e probabilidade de ocorrência, através de bandeiras com uma escala numérica. Por fim, para cada impacto material, os grupos, com recurso a bandeiras, identificaram o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável prioritário. Esta dinâmica de consulta teve em consideração o impacto financeiro, mas também o impacto nas pessoas e no planeta, e permitiu identificar temas prioritários que serão considerados na análise da materialidade.

Para terminar este dia, com balanço positivo, os presentes usufruíram de um descontraído momento de convívio, onde puderam trocar impressões sobre as suas participações, interagir e socializar com os restantes colegas. ●

pátio da água

pátio da água



proporciona um verão refrescante e sustentável em Lisboa

"AL"

O Pátio da Água, uma iniciativa da EPAL em parceria com a Câmara Municipal de Lisboa e a Lisboa E-Nova, encerrou as suas portas após mais uma edição de sucesso. De 26 de julho a 1 de outubro, o número 14 da Avenida da Liberdade- uma das artérias mais nobres da capital- acolheu lisboetas e visitantes, oferecendo uma programação diversificada que tornou o verão na cidade ainda mais especial.

Este ano, o tema foi "Água pela Paz", alinhando-se com a mensagem das Nações Unidas sobre a importância da água nos conflitos armados e o seu acesso como um direito humano fundamental. A EPAL,

conhecida pela sua dedicação à sustentabilidade ambiental, continuou a promover o consumo de água da torneira, simples ou aromatizada, como uma escolha consciente e ecológica.

A programação do Pátio da Água incluiu um extenso conjunto de workshops inovadores, como tingimento natural de tecidos e show-cookings com chefs de renome. Além disso, houve concertos e DJ sets que animaram as tardes de verão, bem como a oferta dos deliciosos picolínis da Santini.

Para os mais jovens, o Pátio da Água reservou as manhãs de quarta-feira para ações de sensibilização e educação ambiental, adap-

tadas a diferentes faixas etárias e níveis de ensino.

O Pátio da Água foi mais do que um evento. Foi um convite para refletir sobre a importância da água nas nossas vidas e a necessidade de a preservar. Com uma combinação de diversão, educação e sustentabilidade, esta iniciativa fez do verão de 2024 em Lisboa uma experiência inesquecível.

Contas feitas, oferecemos cerca de 15 mil copos de água e recebemos centenas de pessoas nos nossos eventos. Fechámos esta edição com a certeza de que quem participou, certamente, saiu refrescado e mais consciente sobre a importância da água! ●



pátio da água



A 1 de outubro, no âmbito das comemorações do Dia Nacional da Água e por ocasião do encerramento do Pátio, a EPAL lançou uma nova garrafa: A Oásis. Destina-se a servir água da torneira nos espaços da capital onde têm lugar Conferências, Seminários, Formações e Encontros. Esta nova peça, que reflete uma escolha sustentável, recebeu o nome de "Oásis" e pretende apoiar as Entidades que recebem participantes de diferentes sítios do mundo, para eventos na nossa cidade, cada vez mais de vanguarda, trendy e versátil. São inúmeros os encontros académicos, profissionais, culturais e lúdicos que escolhem Lisboa para debater novas ideias e pretendemos partilhar, com os seus públicos, a excelente qualidade da água da rede pública, sujeita a mais

de 300 mil análises por ano, com um nível de conformidade legal exemplar, podendo ser consumida com toda a segurança.

A cidade está a mudar, as pessoas estão a mudar e os hábitos de consumo querem-se cada vez mais sustentáveis. E é esta a mensagem que pretendemos passar. E porque queremos que chegue mais longe além-fronteiras, demos-lhe um rótulo multilingue, com alguns dos idiomas mais falados do mundo e com expressão em diversos continentes. E, assim, ainda mais universal, para afirmar um gesto tão importante para o Planeta.

Esta nova peça de vidro com tampa de cortiça é o resultado de uma parceria com o Depósito da Marinha Grande, uma marca de renome da indústria do vidro nacional. ●

ONDE ADQUIRIR

- . Estação Elevatória dos Barbadinhos | Rua do Alviela, 12, Lisboa
- . Reservatório da Mãe d' Água das Amoreiras | Praça das Amoreiras, 10, Lisboa
- . Aqueduto das Águas Livres | Calçada da Quintinha 6, Lisboa
- . Lojas EPAL - Edifício Sede e Loja do Cidadão (Laranjeiras)

JÁ CONHECE A NOVA GARRAFA DA EPAL?

ANDRÉA BORGES, CARLA MARQUES E SUSANA FÉ CMEA

Ações de Sensibilização nas praias fluviais



A par de anos anteriores, a AdVT – Águas do Vale do Tejo marcou novamente presença em seis praias fluviais da sua área de atuação. A escolha dessas praias tem em conta critérios como a qualidade da água, atribuição de Bandeira Azul ou de Bandeira Qualidade de Ouro, entre outros.

Com o intuito de sensibilizar os visitantes para a importância da preservação da água e do espaço envolvente, dinamizam-se diversos jogos apelando ao bom comportamento em matéria ambiental.

As praias fluviais que receberam a AdVT este ano, foram as de Castelo Novo, no Fundão;

Benquerença, em Penamacor; Aldeia Ruiva, em Proença-a-Nova; Mosteiro, em Pedrógão Grande; Monsaraz, em Reguengos de Monsaraz e de Azenhas d'El Rei, no Alandroal.

A participar nos diversos jogos estiveram cerca de 200 crianças, jovens e adultos. Estas ações sensibilizam e aproximam os visitantes e os locais da natureza e sua valorização.

Durante estes seis dias trabalhamos para que quem passa por estas praias, para gozar de umas férias e descanso, tome consciência do seu papel na preservação dos recursos hídricos e dos ecossistemas que os rodeiam. ●

EPAL e LPN organizam Oficinas de Verão 2024

A EPAL apoiou, mais uma vez, a LPN – Liga para a Proteção da Natureza, na dinamização do ciclo Oficinas de Verão 2024, subordinadas ao tema “À Descoberta da biodiversidade”, no âmbito do Protocolo estabelecido entre a Empresa e esta ONGA.

Este ciclo realizou-se durante o mês de setembro, e teve lugar na sede da LPN e no Pátio da Água, na EPAL.



dores”, tiveram lugar no Pátio da Água da EPAL e são objeto de notícia noutra local desta edição.

Estas atividades contribuem para o enriquecimento do conhecimento geral sobre a biodiversidade. Os temas trazidos para estas oficinas são sempre recebidos com grande entusiasmo por todos mas, principalmente, pelos mais novos que veem aqui uma oportunidade de “pôr as mãos na massa”, participando ativamente.

Dia da Ecologia comemorou-se em Monsanto

Para comemorar os 90 anos do Parque Florestal de Monsanto a Câmara Municipal de Lisboa em parceria com a EPAL, agendou para o dia da Ecologia, 14 de setembro, a exibição do filme “O Planeta é a nossa casa!”, no auditório do Centro de Interpretação Ambiental de Monsanto. Este filme, que já vem sendo conhecido pelo público mais juvenil, fala-nos da importância de preservar a Água para um futuro sustentável, da biodiversidade e do ambiente. ●

Com periodicidade semanal, iniciou com um peddy paper com o tema “As pistas da biodiversidade” onde os participantes foram convidados a conhecer um pouco melhor a natureza que os rodeia, a sua importância e a identificar as principais ameaças.

E a terminar este ciclo, foi dinamizada uma oficina “Proteger a biodiversidade sendo criativo”, tendo os participantes produzido um poster alusivo à conservação da biodiversidade.

As outras duas oficinas “Aves da cidade: descobrir e proteger” e “Missão: proteger os poliniza-

EPAL presente no Moscavide Street Party Sunset 2024

A convite da Junta de Freguesia de Moscavide e Portela, nos dias 13 e 14 de setembro, o Aquaquiz esteve nas ruas de Moscavide. Ludicamente, e com forte adesão, miúdos e graúdos aprenderam mais sobre o importante recurso natural sem o qual não há vida – a água – e que deve ser consumido de um modo eficiente por todos. ●



ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA TODOS!

VEM PARTICIPAR!

PRAIA FLUVIAL DE CASTELO NOVO FUNDÃO	19 JULHO
PRAIA FLUVIAL DE BENQUERENÇA PENAMACOR	20 JULHO
PRAIA FLUVIAL DE ALDEIA RUIVA PROENÇA-A-NOVA	26 JULHO
PRAIA FLUVIAL DE MOSTEIRO PEDRÓGÃO GRANDE	28 JULHO
PRAIA FLUVIAL DE MONSARAZ REGUENGOS DE MONSARAZ	9 AGOSTO
PRAIA FLUVIAL DE AZENHAS D'EL REI ALANDROAL	10 AGOSTO

MANHÃ 10H30 | TARDE 15H30

Esquema de Aprovação Europeu de Materiais em contacto com a Água de Consumo: Novos Desafios Laboratoriais

VÍTOR CARDOSO e ANA ISABEL PENETRA LAB

A Diretiva (UE) 2020/2184 do Parlamento e do Conselho de 16 de dezembro de 2020, relativa à qualidade da água destinada ao consumo humano, estabeleceu pela primeira vez os requisitos mínimos de higiene harmonizados aplicáveis aos materiais que entram em contacto com a água destinada ao consumo humano (artigo 11.º), e que contribuirá para alcançar um nível uniforme de proteção da saúde em toda a União Europeia. Neste sentido, foram aprovados pela Comissão Europeia no dia 23 de janeiro de 2024 três Decisões de Execução (2024/365, 2024/367 e 2024/368) e três Regulamentos Delegados (2024/369, 2027/370 e 2024/371), que descrevem o Esquema de Aprovação Europeu de Materiais em contacto com a Água de Consumo Humano. Os documentos publicados recentemente no Jornal Oficial da União Europeia e que são o suporte deste Esquema de aprovação Europeu de Materiais a usar nos sistemas de abastecimento de água são os seguintes:

a) Decisão de Execução (UE) 2024/367 da Comissão de 23 de janeiro de 2024 que estabelece regras de execução da Diretiva (UE) 2020/2184 do Parlamento Europeu e do Conselho no respeitante ao estabelecimento das listas positivas europeias de substâncias

inicializadoras, composições e constituintes cuja utilização é autorizada para o fabrico dos materiais ou produtos que entram em contacto com a água destinada ao consumo humano

b) Decisão de Execução (UE) 2024/365 da Comissão de 23 de janeiro de 2024 que estabelece regras de execução da Diretiva (UE) 2020/2184 do Parlamento Europeu e do Conselho no respeitante às metodologias de ensaio e de aceitação de substâncias inicializadoras, composições e constituintes a incluir nas listas positivas europeias

c) Decisão de Execução (UE) 2024/368 da Comissão de 23 de janeiro de 2024 que estabelece regras de execução da Diretiva (UE) 2020/2184 do Parlamento Europeu e do Conselho no respeitante aos procedimentos e métodos de ensaio e de aceitação dos materiais finais utilizados nos produtos que entram em contacto com a água destinada ao consumo humano

d) Regulamento Delegado (UE) 2024/370 da Comissão de 23 de janeiro de 2024 que completa a Diretiva (UE) 2020/2184 do Parlamento Europeu e do Conselho no respeitante ao estabelecimento dos procedimentos de avaliação da conformidade aplicáveis aos produtos que entram em contacto com a água destinada ao consu-

mo humano e das regras para a designação dos organismos de avaliação da conformidade que intervêm nesses procedimentos

e) Regulamento Delegado (UE) 2024/371 da Comissão de 23 de janeiro de 2024 que completa a Diretiva (UE) 2020/2184 do Parlamento Europeu e do Conselho no respeitante ao estabelecimento das especificações harmonizadas para a marcação dos produtos que entram em contacto com a água destinada ao consumo humano

Por outro lado, o Decreto-Lei n.º 69/2023, de 21 de agosto, estipula no seu artigo 33.º que a ERSAR deve estabelecer, até 31 de janeiro de 2025, a regulamentação nacional do sistema de aprovação dos materiais e produtos em contacto com a água para consumo humano utilizados desde a captação até à torneira do consumidor, incluindo os produtos químicos do tratamento da água. Este esquema de aprovação nacional terá um período de transição até 31 de dezembro de 2026.

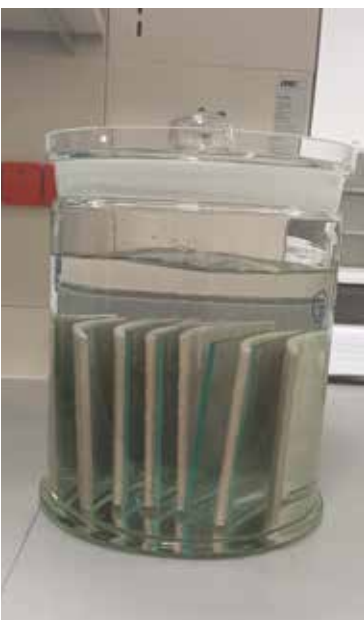
A avaliação dos materiais em contacto com a água é efetuada através de normas europeias de ensaios de migração para avaliação organolética da água, da migração de substâncias químicas para a água, e do potencial para

promover o crescimento microbiano na água (EN 1420:2016, EN 13052-1:2001, EN 14395-1:2004, EN 12873-1:2014, EN 12873-2:2021, EN 14944-1:2023, EN 14944-3:2023 e EN 16421:2014).

O Laboratório de Análises de Água da EPAL implementou estas normas de ensaio para a aprovação de materiais orgânicos e cimentícios a aplicar no sistema de abastecimento de água da EPAL. Estes métodos de ensaio estão acreditados pelo IPAC e os ensaios de migração têm sido efetuados em rotina à temperatura de 23 °C, de acordo com os procedimentos descritos nestas normas de ensaio. A aprovação destes materiais no laboratório da EPAL já remonta à década de 90, onde na altura eram usadas normas de ensaio britânicas, tendo posteriormente na primeira década do século XXI sido implementadas as normas europeias acima mencionadas, nas suas primeiras edições.

De modo a capacitar a Direção de Laboratórios da EPAL para todos os requisitos de aplicabilidade destas normas de ensaio e dos materiais usados nos sistemas de abastecimento de água, o Laboratório efetuou recentemente estudos dos ensaios de migração de diversos tipos de materiais orgânicos à temperatura de 60 °C, de modo a aprovar a curto prazo materiais em contacto com a água para serem usados essencialmente em sistemas de águas quentes sanitárias em redes prediais ou em zonas industriais. No decorrer deste ano, o Laboratório irá solicitar ao IPAC o pedido de extensão da acreditação para estes ensaios de migração à temperatura de 60 °C.

Assim, o Direção de Laboratórios da EPAL poderá contribuir para o Esquema de aprovação Europeu e Nacional de Materiais em contacto com a Água de Consumo Humano, sendo um elemento essencial para garantir o cumprimento dos requisitos mínimos de higiene aplicáveis aos materiais usados em sistemas de abastecimento de água. ●



O Poder da Água!

RUTE PEREIRA TERAPEUTA

Olá a todos os leitores do jornal EPAL: o meu nome é Rute Pereira, tenho formação em Medicina Tradicional Chinesa, Medicina Natural e Coaching, entre outras formações que vou fazendo na área da saúde e bem-estar. Sou apaixonada por Água e procuro, desde há muito tempo, estudá-la e usá-la como agente de saúde e agente preventivo da doença. A Água é REALMENTE VIDA, e como tal, contém propriedades intrínsecas que são inerentes à manutenção da mesma, quer seja a nível físico, mental ou emocional.

A Água tem múltiplas funções no organismo, sendo que uma delas, a função de transporte, é altamente fundamental desde o interior da célula para o exterior e vice-versa. Fora do organismo humano, é ainda mais visível o seu trabalho, nos nossos duches, nas nossas múltiplas lavagens de alimentos, de loiças, de carros, de paredes, de estruturas. Enfim, enumerar tudo o que a água faz, é afogar-me em infinitas possibilidades!

A Água faz lembrar aquele colega de trabalho silencioso, mas que faz tudo, que apaga fogos aqui, ali e acolá e que sempre está presente mesmo que não se veja (ou não se valorize!). Quando ele não está é que percebemos como nos faz falta e aí é que choramos (água) e bradamos aos céus por ele (que apareça como a chuva fresca a regar os campos). E para terminar esta ode de amor à água, recordo uma grande amiga, que me dizia com frequência: "adoro sol, detesto chuva", a mesma amiga que reclama dos incêndios (com razão, em abono da própria), mas que não entende que a Água é tão fundamental que a chuva tem de vir, e tem de vir algumas vezes (quando eu era pequena, dizia-se uma lengalenga assim: a-na-ni-nha não, faça sol e chuva não!)... Enfim... Condicionamentos que nas crianças têm um efeito, e que em adultas esse efeito é potenciado "negativamente".

Agora vou-me deixar destas considerações mais generalistas, mas que decidi partilhar aqui porque "vale a pena pensar nisto": aquilo que não se ama, e que não

se respeita, não se cuida e se não o fizermos com a Água não o faremos com a Vida.

Já agora, uma curiosidade, sabiam que a Água não é um líquido em si? A Água, duas moléculas de hidrogénio e uma de oxigénio, adquire as suas propriedades quando estas moléculas se juntam, e está qualificada pela física como "substância fenómeno emergente", aquela que emerge apenas quando se une. Isto é incrível, e leva-nos a refletir sobre como também nós, seres humanos compostos por água e carbono, adquirimos propriedades quando nos unimos uns aos outros, criando elos que nos mudam em algum ponto.

Também a Água no nosso corpo, sendo absolutamente essencial á vida a um nível celular e molecular, adquire diferentes propriedades conforme se une a diferentes substâncias. Um exemplo disso é o líquido sinovial (líquido articular que protege as cartilagens e as articulações): composto por fibroblastos, ácido hialurónico, colagénio, glucosamina, condroitina, silício e magnésio, que juntos absorvem água para transformar este líquido num gel amortecedor, que diminui o impacto do movimento sobre a articulação. No fundo, todos os líquidos do nosso corpo têm água, por isso, a Água está para a Vida como o sol está para o dia e não há hipótese alguma de se dissociar isto. É um facto e uma das poucas verdades absolutas que o ser humano não pode contestar.

Outro ponto que gostaria de partilhar convosco sobre a Água, é que ela deve ser entendida como algo personalizado em nós, e com isto quero dizer que não existem duas árvores iguais nem dois organismos iguais, cada um deve entender as suas necessidades pessoais de água para a manutenção da saúde do seu corpo, mente e emoções.

E aqui, podemos chegar a uma pergunta, a Água na manutenção da saúde mental e emocional? Claro.

A mente, muitas vezes e erradamente chamada de cérebro porque cada célula do corpo tem mente e memória), necessita de água para comunicar, para fluir,

para transportar resíduos e substâncias químicas que de outra forma se podem tornar tóxicos e formar em si pensamentos e sentimentos da mesma qualidade. Então, o que fazer aqui?

Uma sugestão prática que deixei para quem assistiu ao Workshop no Pátio da Água, foi quando se sentirem assoberbados com algo, ou com pensamentos repetidos e intrusivos, parar o que estão a fazer, respirar profundamente várias vezes enquanto bebem água em pequenos goles e mantêm uma postura reta e alinhada. O pensamento dissipa-se e perde força, experimentem e verão os resultados desta prática simples mas tão eficaz.

Quando a pessoa se sente ansiosa, pode e deve molhar as mãos, a nuca e o rosto com água fria, beber um copo de água e sair do sítio onde está, se possível. Quando se sentir muito frustrado ou raivoso, tome um duche de água fria e deixe que a água lave e leve a sua raiva pelo cano abaixo...

A tristeza ou a sensação de falta de sentido, pode ser amenizada com um banho relaxante de imersão em autocuidado. Permita-se sentir o seu corpo e permita-se, também, chorar (deitar água pelos olhos) quando necessário. Essa é uma reação de limpeza e desintoxicação básica do organismo e não deve ser reprimida a não ser que não esteja a cumprir a sua função.

Lembre-se que a Água está presente em tudo no organismo humano, em todas as funções das células, incluindo das células nervosas.

De manhã, vamos logo esvaziar a bexiga, pois durante a noite estivemos nos nossos processos de limpeza, e há que "deitar fora a água suja do balde".



Tudo tem a sua correspondência, desde o interior para o exterior, desde o pequeno para o grande.

Ainda abordei no Workshop no Pátio da Água, outras formas e técnicas de utilização da Água, em cataplasmas de argila para refrescar o calor do intestino e favorecer o seu bom funcionamento, em máscaras de rosto antienvelhecimento e antioxidantes, em inalações para uma limpeza profunda da pele e vias respiratórias, e em infusões variadas.

Mencionei ainda a Água nas suas funções religiosas e espirituais desde tempos imemoriais um pouco por todo o mundo e como a relação com a Água reflete e transforma a identidade de um povo ou cultura.

Se mais tempo houvesse, expandiria estes tópicos, pois realmente é curto falar de Água/Vida numa hora e meia. Ainda assim, reforcei também a importância da Água da torneira e como ter uma relação sadia com a mesma, cumprindo as boas práticas da sustentabilidade e equilíbrio ambiental.

De qualquer forma, convido-vos a pesquisar um pouco mais sobre o tema da Água e o seu infinito potencial para a manutenção da Saúde e Bem-estar.

Espero ter deixado mais clareza sobre este tema, e que vos tenha colocado a refletir sobre a Água/Vida, dentro e fora de nós.

https://www.instagram.com/rute_pereira_terapeuta/ ●

MARGARIDA FILIPE RAMOS MDA

Nova Exposição no Aqueduto das Águas Livres

No interior do Aqueduto, no percurso designado do Vale de Alcântara, foram instaladas 18 novas placas com algumas informações relevantes e muitas outras curiosidades sobre a construção desta infraestrutura hidráulica. A musealização do Aqueduto das

Águas Livres, agora nos 941 metros desta travessia, pretende ser um apoio para quem visita este monumento de uma forma autónoma. Desta forma, o Museu da Água continua a investir no melhoramento das condições de acolhimento ao público. ●



Ciência Viva no Verão

O programa Ciência Viva no Verão é uma iniciativa nacional que traz a Ciência ao público desde 1996. Esta parceria com a Rede de Centros Ciência Viva convida associações científicas, museus, autarquias e empresas, a promover visitas guiadas por especialistas, num ambiente informal e descontraído. Na edição, deste ano, o Museu da Água dinamizou duas propostas distintas.

Em julho, realizou-se a visita guiada “Um mergulho nas Águas Livres”, o percurso incluiu a travessia na galeria de Campo de Ourique, a visita ao conjunto monumental das Amoreiras, que integra o reservatório final – Mãe d’Água das Amoreiras, o Arco Monumental das Amoreiras e a sequência de dez arcos de volta redonda, que acompanham a Praça das Amoreiras.

E em agosto, realizamos mais uma edição “Do chafariz à Fábri-

ca de Água de Alcântara”, uma iniciativa em parceria com a Empresa Águas do Tejo Atlântico. Esta visita pretende demonstrar a importância do ciclo urbano da água, através da visita a dois equipamentos ímpares na cidade de Lisboa, o Aqueduto das Águas Livres e a Fábrica de Água de Alcântara. ●



Jornadas Europeias do Património

“Rotas, Redes e Conexões” foi o tema das Jornadas Europeias do Património 2024, que se celebraram entre os dias 20 e 22 de setembro. No âmbito destas jornadas, o Museu da Água teve várias visitas guiadas gratuitas.

Barbadinhos a Vapor - a visita a este espaço incluiu: um percurso no jardim, visita à sala da exposição de longa duração, o corpo das máquinas e algumas áreas reservadas. Contemplou a história do modo de produção do vapor e da elevação da água, mas também a dimensão humana, social e cultural de uma comunidade para a qual esta atividade assumiu, desde sempre, um papel de relevo – os Trabalhadores da Companhia das Águas de Lisboa (CAL).

Amoreiras 360° - a visita guiada panorâmica, que permite conhecer Lisboa a 360°, teve início no Monumento Nacional Aqueduto das Águas Livres, atravessa o Amoreiras 360° Panoramic View, localizado a 174 metros acima do nível do mar, e termina no Terraço do Reservatório da Mãe d’Água das Amoreiras. O percurso pedonal constitui uma oportunidade única para compreender o desenvolvimento urbano da cidade através da perspectiva dos circuitos e da história da Água.



Rota da Água

O percurso compreende um trajeto com cerca de 1 km desde a Casa do Registo (Por debaixo do reservatório da Mãe d’Água das Amoreiras) até ao Reservatório da Patriarcal (saída no Jardim do Príncipe Real). Visita guiada no âmbito da sustentabilidade. Através dos tempos iremos compreender a importância do elemento água nas vertentes da cidadania, da higiene e da saúde.

Nos dias 21 e 22 de setembro, sábado e domingo, os vários núcleos do Museu da Água tiveram entrada livre. ●

Van Gogh no Reservatório da Mãe d’Água das Amoreiras

A nova exposição imersiva do artista holandês “Van Gogh”, irá estreiar no Reservatório da Mãe d’Água das Amoreiras, no mês de

Outubro. Como habitual, existem preços especiais para Trabalhadores do Grupo Águas de Portugal. Não percam! ●



COMISSÃO DE TRABALHADORES

No mês de julho, a Comissão de Trabalhadores (CT) remeteu uma proposta prévia de ordem de trabalhos ao Conselho de Administração da EPAL/AdVT, para a reunião realizada em 10 de setembro, com a expectativa de que o período de férias permitisse a reflexão sobre os assuntos a abordar, com o objetivo de encarar o último trimestre do ano com expectativas redobradas.

O primeiro assunto prende-se com a preocupação da CT com o elevado número de rescisões de contrato por iniciativa dos Trabalhadores, muito deles com vários anos de casa e reconhecida capacidade técnica entre os seus pares. Um problema que, no nosso entendimento, não pode ser apenas explicado por fatores externos à Empresa, fruto da competitividade do mercado de trabalho, mas também por problemas internos que resultam na falta de motivação e ausência de perspetiva de realização e progressão profissional, entre outros fatores já anteriormente identificados pelos Trabalhadores no inquérito realizado pela CT este ano.

O segundo assunto que preocupa a todos, tem que ver com o sistema de avaliação de desempenho, que se esperava vir a ser feita na plataforma SAP SuccessFactors e desta forma poderemos

beneficiar das vantagens desta ferramenta tecnológica que tem vindo a ser adotada por grandes empresas como a Galp Energia, o Grupo Brisa, a RTP e a Soveina. Temos a expectativa de que sejam ultrapassadas as dificuldades que têm adiado o processo de avaliação e, rapidamente, se possa usar todo o potencial desta ferramenta.

O terceiro assunto prende-se com o contrato de exploração dos refeitórios da EPAL, que já se encontra adjudicado. Neste momento aguardamos que a proposta da CT para que os familiares dos Trabalhadores possam aceder aos refeitórios pontualmente, seja operacionalizada o quanto antes, não tendo, infelizmente, existido participação da CT na definição dos termos do caderno de encargos, nem do modelo de negócio associado à concessão, apesar da nossa disponibilidade para discutir previamente o assunto.

Por fim, a CT desafiou o Conselho de Administração para que, em conjunto, pudéssemos rever a política interna de compensações e benefícios atribuídos pela Empresa aos Trabalhadores, através de uma revisão e análise crítica das atuais medidas de conciliação entre a vida profissional, pessoal e familiar.

Por um lado, importa organizar e separar as medidas que estão consignadas na lei e que se constituem como um direito, verificando se existem eventuais constrangimentos e melhorando a forma de acesso por parte dos Trabalhadores. Por outro, rever e melhorar os benefícios sociais atribuídos pela Empresa aos Trabalhadores, como forma de compensação e melhoria das condições de retenção dos recursos humanos ao serviço da EPAL/AdVT, melhorando assim a competitividade e a capacidade de atração de Trabalhadores para os nossos quadros.

Temos a noção que muitas destas questões poderão necessitar de posterior negociação com os representantes dos sindicatos, ou poderão estar condicionadas pela aprovação da tutela ou do Grupo AdP. Em todo o caso, o exercício de análise dos benefícios existentes e identificação de novas formas de compensação ajustadas aos interesses dos Trabalhadores é sempre um exercício de defesa dos direitos e interesses dos termos previstos nas atribuições e competências da Comissão de Trabalhadores e das quais não vamos abdicar.

Podemos adiantar que registamos a recetividade da administração para a criação de um grupo

de trabalho para análise e discussão deste assunto. Como sempre, contamos com o envio de sugestões e propostas por parte de todos os Trabalhadores, para o email ct.epal@adp.pt de modo a enriquecer os trabalhos e as propostas que venham a sair desta iniciativa.

Nota adicional:

A Comissão de Trabalhadores, fez-se representar na terceira reunião da Comissão de Acompanhamento do Fundo de Pensões da EPAL, realizada a 13 de setembro, na qual importa destacar o seguinte:

- Ficou espelhada uma evolução positiva em 2023, no que a rentabilidade respeita, tendo sido dado nota da postura conservadora e prudente que foi adotada na gestão do Fundo de Pensões.
- O fundo de pensões da EPAL apresentou, em 2023, uma valorização acentuada em todas as suas carteiras, sem exceção, e que veio mitigar a forte desvalorização ocorrida na carteira no ano de 2022. Os resultados do ano de 2023 foram os seguintes:
 - Benefício Definido – valorização média de 7,2%
 - Contribuição Definida
 - Sub-fundo Conservador - valorização de 7,8%
 - Sub-fundo Dinâmico - valorização de 8,9% ●

CASA DO PESSOAL

A Casa do Pessoal da EPAL continua ativa e cheia de ideias para o seu futuro. Agradecemos a todos os sócios e familiares que participam nos diversos eventos que temos vindo a desenvolver.

Não obstante, temos a lamentar que, constantemente, nos sejam criados obstáculos, que compreendemos devido ao passado que, confessamos, têm sido uma herança bastante pesada para quem diariamente dá a cara por esta Associação.

No que a eventos diz respeito, voltamos a agradecer a todos os participantes que nos dias 21 e 22 de setembro (48 pessoas entre sócios e seus familiares), foram passar um belo fim de semana a Aveiro, onde tiveram a oportunidade de desfrutar a natureza com uma caminhada nos Passadiços de Aveiro, um Passeio pela Ria – no tradicional barco Moliceiro e no final ainda participaram num Workshop com a degustação de Ovos Moles, sendo o culminar desde divertido fim de semana.

No passado mês de agosto foi celebrado dum Protocolo de Parceria com o Parque de Dinossauros da Lourinhã. Para usufruir deste Protocolo deverá solicitar à CPEPAL – Casa do Pessoal da EPAL emissão de uma Declaração, através do email: casadopessoal.epal@adp.pt ou pelo WhatsApp: 919225037.

Com o aproximar do final do ano não podíamos deixar de noticiar a nossa Festa de Natal, já com data marcada para 21 de dezembro. Durante o mês de novembro irá decorrer também um Concurso de Desenho Infantil, data que oportunamente será divulgada.

Para atualização da nossa base de dados (morada, contacto telefónico e endereço de email) apelamos a todos os sócios que não estejam ao ativo que entrem em contacto com a Casa do Pessoal da EPAL, através do email casadopessoal.epal@adp.pt ou do nº 919225037. ●



Academia das Águas Livres, renova Acreditação OE+AcCEdE pela Ordem dos Engenheiros

A Ordem dos Engenheiros Portugueses, decidiu renovar a acreditação das Ações de Formação Contínuas, promovidas pela Academia das Águas Livres, através do sistema de Acreditação OE+AcCEdE.

Conceção e projeto de redes prediais de águas e esgotos
70 horas

Controlo de perdas de água em sistemas de abastecimento
25 horas

Formação Avançada em medição de caudais
25 horas

Desde 2016, que a EPAL tem garantido o reconhecimento da qualidade da formação desenvolvida pela Academia das Águas Livres, através do sistema de Acre-

dição OE+AcCEdE, que conta, à data, com mais de 25 ações de formação realizadas e a participação de mais de duas centenas de formandos, dos quais noventa estavam inscritos na OE.

Fica assim renovado o período de acreditação destas ações de formação, que venham a ser desenvolvidas até 31/03/2025.

"A atividade profissional exige dos engenheiros uma permanente atualização de conhecimentos e aperfeiçoamento de competências a fim de ser assegurado um adequado desempenho profissional".

Nesse sentido, a Ordem dos Engenheiros (OE) desenvolveu o Sistema de Acreditação da Formação Contínua para Engenheiros – OE+AcCEdE®, com o objetivo de garantir a qualidade da oferta formativa com interesse para os engenheiros portugueses. ● CARLOS GRANADAS AAL

EPAL e ISEL assinam protocolo de cooperação

O ISEL - Instituto Superior de Engenharia de Lisboa e a EPAL assinaram um protocolo que visa desenvolver a cooperação entre o meio empresarial e o académico no âmbito de todos os cursos de grau do ISEL, promovendo e incentivando ações de intercâmbio de recursos entre as duas entidades.

As ações incluem a realização de seminários, workshops, estágios, desenvolvimento de trabalhos de investigação, entre outros.

Este é mais um passo importante no contexto da formação de quadros superiores e que, simultaneamente, vai ao encontro das necessidades das empresas e da tecnologia. ● "AL"



Créditos: ISEL

Campos de Férias (de Verão) para filhos de Trabalhadores

A EPAL/AdVT voltou a proporcionar a participação dos filhos dos Trabalhadores em campos de férias, proporcionando uma oportunidade única de diversão, com atividades recreativas, educativas e desportivas.

A Maria Clara da Rosa Oliveira tem 11 anos e foi uma das participantes no MyCamp.

"Gostei de ir ao myCamp porque é sempre uma experiência fazer coisas diferentes a que não estamos habituados. O MyCamp é com certeza um lugar com muita alegria e muito amor. É como se fôssemos todos uma grande família. Vou ser sincera, no início não queria ir para lá, mas assim que cheguei já nem queria mais ir embora! Todas as

crianças, adolescentes deveriam ir ao MyCamp porque tenho a certeza que iriam adorar. ● "AL"



Instituto Superior Técnico mais Sustentável

A EPAL e o IST celebraram uma parceria de sustentabilidade, com o objetivo de transmitir confiança no consumo de água da rede pública nas instalações deste centenário estabelecimento universitário, um dos mais emblemáticos do país, reconhecido nacional e internacionalmente pela sua excecional qualidade de ensino, pela sua investigação científica e pelo seu contributo basililar para o

progresso do País, que muito nos orgulha.

Para o efeito, a EPAL, disponibilizou jarros e garrafas para as áreas comuns das instalações, como forma de promover comportamentos mais amigos do Ambiente, iniciativa que se enquadra, também, no cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 da ONU. ● DIANA CONSTANT CMEA



a fechar...

EPALin 7.^a Edição

Inovando para um Futuro Sustentável



Jorge Félix Gandum



ALBERTO MARTINS COMITÉ DE INOVAÇÃO

Como garantir um futuro sustentável num mundo marcado por desafios ambientais e sociais? Esta questão ganha cada vez mais relevância. A EPAL, consciente dessa necessidade, promove o “EPALin-Prémio Inovação”, um concurso anual que estimula a criatividade e o pensamento crítico dos seus Trabalhadores, visando o desenvolvimento de soluções inovadoras para os desafios da gestão da água.

Neste contexto, a empresa procura fomentar a criação de soluções sustentáveis e eficientes, nomeadamente através de tecnologias inovadoras. O objetivo é garantir a qualidade e a disponibilidade desse recurso essencial para as presentes e futuras gerações.

A 7.^a edição do EPALin apresentou-nos com uma diversidade de projetos inovadores que demonstram o talento e a criatividade dos autores. Cada projeto finalista traz consigo uma visão única e promissora para o futuro.

Os projetos finalistas apresentados foram os seguintes:

AITools - Ferramenta de Business Intelligence aplicado às Afluências Indevidas

Autores: Diogo Silva, Daniel Morais, Maria Silva, Vanda Barroso

Resumo: “O estudo e diagnóstico das afluências indevidas envolve a recolha, o tratamento e a análise de um considerável volume de dados dispersos por várias áreas da Empresa, ou até externos à mesma, e disponíveis em formatos diversos. Com este projeto implementou-se um processo de extração, tratamento e integração de toda a informação relevante num datawarehouse, que assegura a sua representação numa ferramenta com visualizações intuitivas, onde são disponi-

bilizadas métricas e indicadores aplicados às infraestruturas de saneamento da AdVT, que permitem apoiar o processo de tomada de decisão em termos de controlo destas afluências.”

Dispositivo portátil para bypass a reservatórios de pequenas dimensões

Autores: Miguel Poças Sousa, Luis Brito Bucha

Resumo: “O projeto tem como objetivo permitir a realização de operações de higienização, manutenção e ensaios de estanquidade em reservatórios de pequenas dimensões com caudais de ponta baixos, sem interrupção do abastecimento de água. O dispositivo portátil com tubagem flexível de diâmetro de 1”, é composto de uma tomada de água na ligação de entrada, uma válvula redutora de pressão regulável, um manómetro de pressão e uma ventosa. Em determinados reservatórios em que a ligação de jusante se localiza depois do medidor de caudal existente, é ainda possível adicionar um contador ao dispositivo para contabilização da água fornecida durante a interrupção do funcionamento do reservatório.”

Filtro de cloro gás

Autor: Jorge Félix Gandum

Resumo: “Diminuir os custos e o tempo de intervenção dos clorómetros, protegendo-os com um filtro de cloro gás.”

Sistema automático de controlo e recolha de amostras

Autores: Bruno Cristóvão, João Carrajola, Luís Mourato

Resumo: “O Sistema automático de controlo e recolha de amostras, foi pensado para auxiliar no combate às afluências indevidas,

pois é frequente existirem descargas industriais não autorizadas, as quais têm um forte impacto negativo no tratamento das águas residuais. Trata-se de um equipamento projetado para ser instalado, e colocado em funcionamento, em qualquer etapa do processo, desde a rede de drenagem, de forma a monitorizar continuamente os parâmetros do afluente e recolher uma amostra quando algum dos parâmetros controlados sair fora da gama de valores admissíveis. Para além disso, permite também o envio de forma remota, de alertas de recolhas e dos dados dos parâmetros controlados.”

Sitrec

Autor: André Duarte Oliveira

Resumo: “Foi criado um sistema simples e pouco dispendioso que permite inspecionar o interior de condutas e reservatórios sob pressão sem esvaziar os mesmos. Consiste num acessório rosado que é ligado numa picagem de 1/2” standard em circuitos sob pressão, iluminando e filmando o interior, com visualização num telemóvel simples. Durante a operação há uma perda mínima de água, sendo de utilização rápida, simples e segura.”

A sessão final e a escolha do Vencedor

No passado dia 1 de outubro, Dia Nacional da Água, realizou-se a sessão de apresentação dos projetos a concurso, com a presença do Conselho de Administração, Diretores, representantes da Comissão de Trabalhadores e vencedores da edição anterior.

Após as apresentações, o Júri reuniu-se para escolher o vencedor desta edição e atribuir as Menções Honrosas. O Vogal do Conselho de Administração,

Rui Lourenço, anunciou o grande vencedor e as menções honrosas.

O **1.º Prémio** foi para o projeto “Filtro de cloro gás” de **Jorge Félix Gandum**.

As **Menções Honrosas** foram para os seguintes projetos: “AI-Tools - Ferramenta de Business Intelligence aplicado às Afluências Indevidas”, “Sistema automático de controlo e recolha de amostras” e “Sitrec”.

O Presidente do Conselho de Administração da EPAL/AdVT, Carlos Martins, encerrou a sessão dando os parabéns a todos os participantes e destacando a importância desta iniciativa para o crescimento da Empresa. Também anunciou que o formato do EPALin – Prémio Inovação evoluirá, passando a ter duas vertentes: uma interna e outra aberta à comunidade.

Conclusão e perspetivas Futuras

Após o interregno de quatro anos, a 7.^a edição do EPALin reafirma o compromisso da Empresa com a gestão da inovação e o desenvolvimento de soluções que otimizem os processos e garantam a sustentabilidade dos produtos e serviços prestados. Os projetos premiados demonstram o potencial criativo e técnico dos trabalhadores, contribuindo para o fortalecimento do capital intelectual da organização. A participação em iniciativas como esta é fundamental para manter a EPAL na vanguarda do setor e assegurar a sua competitividade a longo prazo. Convidamos todos os Trabalhadores a continuarem a partilhar as suas ideias e a participar ativamente na construção de um futuro mais inovador e sustentável. ●