ÁGUAS LIVRES

Nº304
5/2023
ANO XXXVII
DISTRIBUIÇÃO GRATUITA
PROPRIEDADE: EPAL
DIRETORA: ANA ESTEVAM PINA
EPAL.PT

EPAL
Grupo Águas de Portugal

PÁTIO da água

O Pátio da Água despede-se do verão com um showcooking exclusivo e momento musical dos anos 80

PÁG.20

A Jornada da EPAL na JMJ 2023

A EPAL garantiu acesso à água em quantidade e qualidade aos peregrinos que se deslocaram à capital portuguesa

PÁGS. 3 a 16

editorial

A Jornada Mundial da Juventude (JMJ), originalmente conhecida em italiano por Giornata Mondiale della Gioventù, é um evento religioso que reúne jovens católicos de todo o mundo, durante cerca de uma semana. Em 2023, realizou-se entre os dias 1 e 6 de Agosto, em Lisboa, e juntou centenas de milhares de jovens de diferentes culturas, línguas e origens.

Neste número impõe-se uma abordagem incisiva sobre todo o trabalho desenvolvido pela nossa Empresa, antes e durante o Encontro. Receber um evento desta dimensão constitui um desafio para qualquer cidade mas, também, para qualquer entidade que preste serviços essenciais à vida das populações. Ao longo das próximas páginas revelamos-lhe, em detalhe, como a EPAL se preparou no sentido de garantir que a nossa actividade aconteceria sem quaisquer perturbações- com especial enfoque nos locais decorreram as principais cerimónias: Parque Eduardo VII e Parque Tejo, a norte do Parque das Nações, na margem ribeirinha do Tejo, em terrenos dos concelhos de Lisboa e Loures.

Permitam-me enviar um especial agradecimento a Alexandra Cristóvão, directora de Sustentabilidade Empresarial da EPAL/AdVT. Foi a responsável pela coordenação do trabalho entre as várias direções da Empresa no âmbito da JMJ e deu um contributo único e imprescíndivel à realização desta edição. Foram horas de conversa pautadas por um enorme entusiasmo - que esperamos conseguir espelhar na sua entrevista - onde demostra o orgulho de pertencer a esta grande Casa, onde a competência e a excelência andam de mãos dadas há 155 anos. A dedicação e empenho das nossas equipas foram, uma vez mais, exaltadas neste projecto que materializa aquilo que de melhor fazemos: abastecer água em qualidade e quantidade para todos..

Jornada completa, Missão cumprida!

Ana Estevam Pina

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

ÁGUAS LIVRES

Propriedade:
EPAL - Empresa Portuguesa das Águas Livres S.A.
Publicacão mensal distribuição gratuita
Edição:
Legal Nº 8463/85 -
- Registado na DGCS sob o Nº 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: Miguel Costa (AAL), Andreia Oliveira (AQM), Carla Marques, Conceição Martins, Raquel Gil e Susana Fé (CMEA), Carla Martins e Sandra Hilário (DAF), Paula Serrinha (DCL), Sofia Pereira (DCM), 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: AREPAL, Casa do Pessoal, CMEA, Comissão de Trabalhadores, DCM, DGA, DOA, DSE, ENG, LAB e MAN.

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

breves

EPAL apoia a iniciativa da CML "Bike Day" na Semana Europeia do Desporto 2023

No âmbito das comemorações da Semana Europeia do Desporto 2023, que visa promover o desporto e a atividade física, a EPAL esteve presente com aguadeiros que distribuíram água da rede pública a todos os participantes desta atividade física.

Esta é mais uma ação em que a EPAL participa com o objetivo de sensibilizar para a excelência da qualidade da água da rede pública e, ainda, promover o consumo sustentável deste bem essencial à vida. ● CMEA

Biodiversidade foi tema para atividades de verão

O Dia da Ecologia, a 14 de setembro, foi assinalado pela EPAL com a realização de um workshop intitulado "Aves da cidade: descobrir e proteger".

Esta foi uma das três oficinas, no âmbito do protocolo entre a EPAL e LPN - Liga para a Protecção da Natureza, em julho e setembro. Também em setembro, um Peddy Paper deu lugar a uma divertida manhã de aprendizagem.

Estas quatro atividades pretenderam chamar à atenção para questões relacionadas com a Biodiversidade, sendo a sua perda uma das maiores problemáticas a nível mundial. ● CMEA

AdVT recebe comitiva do Banco Mundial

No âmbito do Projeto WICER - Water in Circular Economy and Resilience, uma comitiva do Banco Mundial visitou várias empresas do Grupo Águas de Portugal.

Ana Marcão, diretora de Operações de Saneamento, em representação da AdVT recebeu a comitiva em Évora, onde fez uma apresentação sobre a operação de saneamento da AdVT, focando os projetos de economia circular, nomeadamente, a utilização de ApR na agricultura.

Tiveram também lugar outras apresentações, da AdP Valor, da AgdA-Águas Públicas do Alentejo e da ARH Alentejo sobre projetos neste âmbito.

Ao final da tarde, realizou-se uma visita à ETAR de Évora. ● CMEA e DOS

Água da Torneira foi pela segunda vez parceira do Festival Meokalorama

A EPAL celebrou uma parceria de sustentabilidade com o Meokalorama, distribuindo água da rede pública aos muitos participantes deste festival de música.

Durante os três dias deste icónico festival estiveram disponíveis diversos Bebedouros e Aguadeiros que distribuíram água da torneira a todos os que quiseram saciar a sede com a água de excelente qualidade distribuída pela EPAL. ● CMEA

JMJ

A EPAL cooperou diretamente com a organização do evento e com as diversas entidades envolvidas no projeto, demonstrando, uma vez mais, a excelência do serviço que presta e a competência e know-how dos seus Trabalhadores.

"AL"

Alexandra Cristóvão tem 50 anos, é licenciada em Engenharia de Materiais pelo Instituto Superior Técnico e pós-graduada em Gestão pela Nova SBE.

É Diretora de Sustentabilidade Empresarial da EPAL/ AdVT desde 2015, tendo passado, anteriormente, pela SIMARSUL. Confessa, com inegável entusiasmo, gostar de desafios complexos que envolvam, transversalmente, as diversas áreas da Empresa, e, complementarmente, outras entidades externas, potenciando o trabalho em equipa, interno e externo, assim como o reforço de laços duradouros, pilares para o sucesso de todos os envolvidos.

A responsável coordenou o trabalho entre as várias direções da Empresa, por forma a garantir que a nossa missão na Jornada Mundial da Juventude- levar água em qualidade e quantidade a todos e colaborar ativamente para o sucesso do evento- seria cumprida com o habitual rigor e excelência que nos caracterizam ao longo de 155 anos de história.

Receber eventos desta dimensão constitui um desafio para qualquer entidade gestora e exige preparação e coordenação com todas as entidades envolvidas. O "AL" esteve à conversa com Alexandra Cristóvão para sabermos, passo a passo, o envolvimento da EPAL e dos nossos Trabalhadores numa semana onde a capital portuguesa recebeu mais de milhão e meio de jovens.

"AL": Como é que a EPAL se preparou para receber este evento?

Alexandra Cristóvão (AC): Em 2019, foi anunciado que Lisboa iria receber a Jornada e, desde logo, começámos a perspetivar como nos iriamos organizar e quais as medidas e intervenções que teríamos de levar a cabo, por forma a evitar, ou mitigar, todos e quaisquer desafios que surgissem e que pudessem afetar o sistema de abastecimento da água da EPAL, não só no que concerne ao abastecimento em Lisboa como a outros concelhos limítrofes, para além de Ourém, naturalmente.

"AL": A Empresa contactou entidades gestoras de outros países que tenham recebido anteriormente a JMJ?

AC: Sim, procuramos ativamente saber da sua experiência. E, não só neste, como noutros contactos, apresentámos permanentemente uma posição muito proativa no contacto com as partes interessadas envolvidas, por forma a assegurarmos que todo o esforço de preparação da nossa parte estaria finalizado na altura do evento.

Em si, o evento decorreu ao longo de uma semana, mas nós tivemos um ano e meio a preparar essa semana, na esmagadora maioria das situações, com o desenvolvimento de esforços invisíveis para quem está de fora mas que, elas e só elas permitiram que tudo acabasse por decorrer de forma tão bem sucedida. Estabelecemos também inúmeros contactos com diversas entidades nacionais como internacionais de onde saliento: o Grupo de Projeto, criado pelo Governo Português para o efeito, Comité Organizador Local (Igreja Católica Portuguesa e o seu vastíssimo conjunto de voluntários que organizou o evento em si), os representantes da Unidade de Missão da Câmara Municipal de Lisboa, a SRU e a EGEAC. Naturalmente, pela área abrangida, também foi envolvida a Câmara Municipal de Loures, concretamente os SIMAR de Loures Odivelas. Trabalhámos, também, em estreita colaboração com a Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil e com os Serviços Proteção Civil de Lisboa. Tivemos também contactos com a Autoridade Regional de Saúde e a ERSAR, fornedores de energia elétrica, de reagentes, entre outros prestadores dos serviços críticos para a continuidade da nossa missão. No que concerne à deslocação do Papa Francisco a Fátima, foram essenciais os trabalhos desenvolvidos com a município de Ourém e a Bewater.

"AL": Para além de todo o trabalho preparatório desenvolvido, foi também acautelada a resposta a eventuais situações de emergência?

AC: Com certeza. Aliás, como tem vindo a ser apanágio da EPAL há já muitos anos. Num cenário de um evento de massas, a decorrer na primeira semana de agosto, período habitual de férias de muitos dos habitantes no nosso país, era crucial assegurar a adequada disponibilidade, e resposta, não só das nossas equipas como também das equipas dos prestadores de serviço que identificamos como críticos. Tendo em consideração o relevo, e criticidade da nossa missão, na EPAL temos de assegurar que o nosso desempenho, em situação de rotina, ou de emergência, não fica sem resposta imediata. Na semana em que decorreu a JMJ, tal como sucede noutra qualquer altura, poderia surgir uma situação de disrupção para o sistema de abastecimento e que viesse a afetar negativamente o evento. Este era um cenário que pretendíamos evitar a qualquer custo, e foi também para isso que trabalhámos.

"AL": Podemos afirmar que o grande trabalho desenvolvido foi com os municípios de Lisboa e com Loures?

AC: Sem duvida, até porque a (grande) maioria das iniciativas teve lugar nestes municípios, mas tal como já referi, foi também desenvolvido trabalho de relevo com a Bewater, no que concerne ao abastecimento a Ourém, onde se localiza o santuário de Fátima. Estabilizámos dois Planos de Contingência, a formalizar a análise de riscos efetuada para o evento, respetivas medidas preventivas e mitigadoras, recursos essenciais, meios de circulação, canais de comunicação, etc., um para a zona da grande Lisboa e outro específico para Fátima, tendo baseado a nossa preparação nas orientação da Organização Mundial de Saúde para eventos de massa.

"AL": Qual identifica como sendo a maior questão ou desafio da EPAL em relação a este evento?

AC: Há aqui dois grandes momentos: os trabalhos preparatórios e o evento propriamente dito. A nossa missão, e demanda principal, é a mesma de sempre: fornecer água de qualidade e em quantidade. Portanto, era essencial conhecer todo o Programa da Jornada, para percebermos o que iria acontecer, quando e onde.

Assim que tivemos acesso à calendarização, soubemos, logo à partida, que iriam decorrer 3 dias de eventos no Parque Eduardo VII (e que vieram a ser muito participados). Recebermos meio milhão de pessoas ou 700 mil pessoas naquele espaço era um desafio e, depois, o Parque Tejo, com 1 milhão e 500 mil pessoas. Naturalmente, cada um destes locais tem vicissitudes diferentes para a EPAL, que tinham que ser endereçadas de forma completamente distinta e foi o que fizémos. A zona do Parque Tejo apresentou especificidades únicas, uma parte da responsabilidade de município de Lisboa e outra parte do município de Loures. O elevado número de entidades envolvidas, que se perspetiva como desafiante (e foi) acabou por se traduzir numa das grandes mais valias para a EPAL. Todas as entidades envolvidas, públicas ou privadas, sem exceção, trabalharam dedicada e competentemente para a prossecução de um objetivo comum. Este é, na perspetiva dos colegas da EPAL que estiveram presentes na preparação do evento, um dos aspetos que consideramos de maior relevo.

AL": Em termos de locais propriamente ditos, podemos dizer que o grande desafio foi no Parque Tejo?

AC: O Parque Eduardo VII, por ser uma área no centro de Lisboa, com elevada redundância da nossa rede, dava-nos bastante conforto. Nesta zona de Lisboa, a rede de abastecimento é especialmente robusta, não tendo sido identificada preocupação de maior. Mais tarde, a organização partilhou connosco que iriam decorrer eventos em cerca de 90 outros locais na capital. Destes locais, trabalhámos mais pormenorizadamente com a Câmara Municipal de Lisboa, por intermédio da EGEAC, para a Alameda D. Afonso Henriques, Martim Moniz, Praça do Comércio e Ribeira das Naus. Já com interface com a COL, tivemos também intervenção no Estádio 1.º de Maio. Respondendo à questão, sim, o maior desafio foi no Parque Tejo, zona limite da nossa rede e com consumos habituais reduzidos. O maior delta de consumo seria exatamente neste local pois seria para aqui que 1,5 milhões de pessoas se deslocariam, por um período de cerca de 24 horas. Até em termos de investimento, o carater de temporalidade do evento teve de ser tido em consideração pois temos também o ónus de garantir a eficiência máxima dos nossos recursos financeiros.

"AL": Foi considerado o risco do sistema de abastecimento poder vir a ser envolvido numa situação de fake news por contaminação da água?

AC: Confirmo que sim, essa foi exatamente uma das noticias falsas que identificámos como possíveis de serem disseminadas. A EPAL tem 155 anos e, enquanto entidade sobejamente conhecida no nosso País, o risco reputacional é algo que nunca descuramos. Ainda assim, estávamos preparados para esta situação, tendo sido desenvolvidos contactos prévios com os OCS. Também desenvolvemos um esforço complementar de monitorização do nosso contact center e redes sociais da Empresa.

"(...) os nossos Trabalhadores foram de um profissionalismo e de uma dedicação que a todos deve orgulhar."

"AL": Sobre medidas preventivas, temos de referir que a EPAL foi inexcedível, realizando mesmo um teste stress. Quais foram os principais objetivos deste exercício?

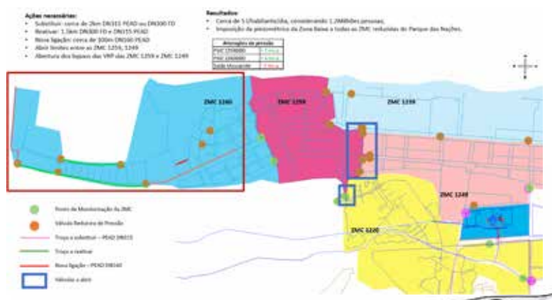
AC: Em 2019, quando soubemos que Lisboa ia acolher a Jornada pensámos logo em fazer um simulacro, com a Associação Internacional W-SMART, onde o cenário do mesmo envolveria o evento. Quando estávamos a preparar o exercício, deparámo-nos com a seguinte questão: saber se conseguiamos dar resposta, primeiro, à necessidade de ser necessário fornecer um maior volume de água do que o previsto e, nesse caso, o que aconteceria aos níveis de turvação aquando do aumento das velocidades dentro das condutas. Foi daqui que surgiu a ideia de testar a rede em condições reais, algo completamente inédito, inovador, e altamente desafiante. E estas não são palavras nossas, mas sim dos especialistas de França e de Israel da W-SMART. O teste de stress permitir-nos-ia aferir exatamente qual a quantidade total de quantidade de água disponível, mantendo os níveis de serviços para os nossos restantes Clientes. Permitiria também validar que o nosso modelo matemático para as condições de abastecimento estava correto e, por fim mas não por último, avaliar o que aconteceria aos níveis de turvação à medida que a velocidade de escoamento fosse aumentando. Assim, definiram-se um conjunto de etapas sequenciais, com aumentos de caudal faseados, para a zona do Parque Tejo. A preparação deste teste de stress envolveu: a identificação de pontos de descarga in situ, a definição de pontos para monitorização da qualidade da água, pressão e caudal. Foram instalados equipamentos específicos para este teste e, posteriormente, para o evento. Realço o alinhamento tanto com os SIMAR de Loures Odivelas que estiveram presentes na noite do teste, mas também com a Proteção Civil Municipal de Lisboa e com a SRU. E foi um verdadeiro sucesso, com todos os objetivos a serem cumpridos o que deu muita confiança a todos os envolvidos, antes, e durante, o evento propriamente dito.

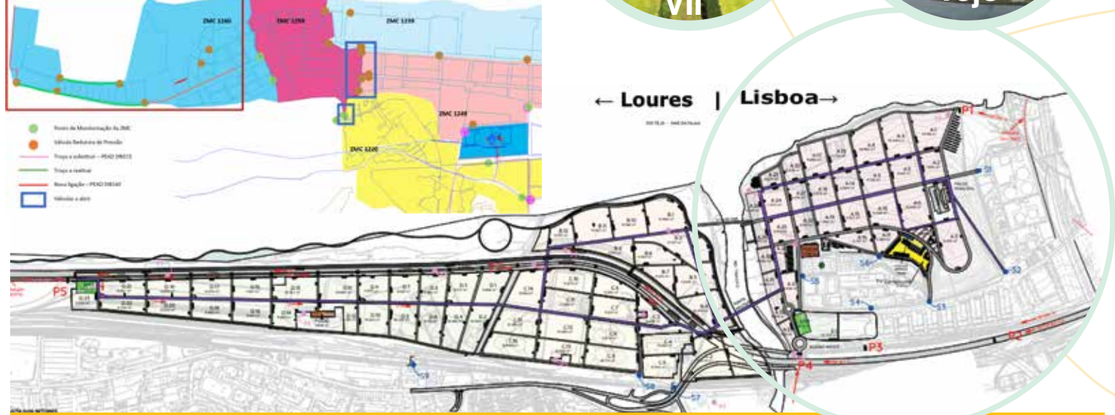
"AL" Algum aspecto que gostava de salientar desta experiência?

AC: Toda a preparação do evento à sua concretização foi uma experiência muitissimo enriquecedora. Ou seja, tal como vem nos livros, vale a pena apostar no planeamento e preparação prévios. A transparência com a qual fomos partilhando as nossas capacidades, e desafios, foi também um aspeto essencial para dar confiança aos envolvidos.

Por fim, e como as empresas são feitas de pessoas, também nesta nossa Jornada, os nossos Trabalhadores foram de um profissionalismo e de uma dedicação que a todos deve orgulhar. Foi inigualável o profundo espirito de equipa que se desenvolveu, dentro e fora de portas, facto que guardamos para nós como especialmente enriquecedor e que continuará a dar frutos, muito depois da jornada terminar. ●

A divulgação do Programa da Jornada permitiu identificar que os locais com maior afluência simultânea de pessoas seriam o Parque Eduardo VII e o Parque Tejo (Lisboa e Loures). A organização do evento identificou ainda 90 outros locais onde iriam decorrer eventos da JMJ em Lisboa, ainda que de menor dimensão.





	Setor (da direita para a esquerda)	Área (m^2)	Número de Pessoas
LISBOA	A (0,75 pessoas por m^2)	241 000	177 500
	B (0,75 pessoas por m^2)	115 000	86 000
LOURES	C (0,75 pessoas por m^2)	195 000	143 700
	D (3 pessoas por m^2)	214 000	640 600

Abastecimento em Alta a Loures

Ao desenvolver a avaliação ao sistema de Loures, a EPAL identificou a existência um ponto de abastecimento que estava desativado e que abastecia aquela zona industrial, há muito extinta. Havia assim uma forma de abastecimento de água, em alta, um ponto de entrega que podia ser reativado e que tinha caudal suficiente para o evento. Havia uma questão relativamente à pressão, mas que poderia ser debelado pelos SIMAR de Loures Odivelas, tal como veio a ser feito. Esta solução foi previamente analisada com os técnicos dos SIMAR, tendo posteriormente sido considerada como válida por parte desta entidade. Posteriormente, a mesma veio a ser complementada com outros pontos de abastecimento.

No conjunto das suas medidas preparatórias, importa referir que a EPAL reforçou o controlo da qualidade de água nos pontos das novas ligações, como também nos dos locais onde iriam decorrer os principais eventos.

Do ponto de vista organizacional, foi previamente realizado um trabalho com as direções principais envolvidas por forma a garantir que os recursos humanos (internos e externos) necessários estavam ao serviço, ou em regime de prevenção. De igual modo, foi também ajustada a realização das intervenções da manutenção e da engenharia. Isto significa que todas as atividades de manutenção ou de engenharia que tinham que ocorrer, foram executadas antes, ou agendada para depois do evento. O objetivo era não haver nenhuma intervenção que pudesse pôr em causa o sistema de abastecimento. Foi feita uma coordenação também com os prestadores de serviços críticos, nomeadamente, aqueles que podiam apoiar em situações de roturas das nossas condutas. Complementarmente, importa referir ainda o treino exaustivo dos equipamentos de comunicação em situação de emergência. ●

Abastecimento a Loures, através da conduta DN160, instalada por baixo da ponte pedonal. Caudal acordado com Loures para a Ponte Pedonal: 56 m^3/h

A conduta DN400 "desativada" foi devidamente testada, através da colocação de um contador DN100 no local do antigo ponto de entrega, tendo atingido um caudal entre 50,0 e 55,5 l/s, a 1 bar que, para a EPAL, são as condições máximas de abastecimento neste ponto de entrega

O "AL" esteve à conversa com Filipa Penedos, a administradora delegada dos SIMAR, sobre os trabalhos e esforços de cooperação com a EPAL, no âmbito da JMJ.

"AL": Como é que os SIMAR de Loures e Odivelas se prepararam para dar resposta a este desafio (JMJ)?

Filipa Penedos (FP): A Jornada Mundial da Juventude de Lisboa (JMJ 2023) começou, desde logo, por ser uma prova de fogo à capacidade de organização de Portugal e, em especial, para todas as entidades que tiveram de ser envolvidas na sua realização.

Para os SIMAR de Loures e Odivelas, o desafio começou em março de 2022 com a necessidade de projetar uma rede de abastecimento de água que, apesar de temporária, tinha de ter capacidade para abastecer cerca de 1 milhão de peregrinos.

Um terreno com grandes limitações, sem qualquer infraestrutura implementada, e cujo futuro, à época, ainda não estava definitivamente traçado.

Mas, o desafio estava lançado! Abastecer 1 milhão de pessoas, durante 48h, através de uma rede de abastecimento temporária, garantindo, ao mesmo tempo, que não existiam falhas de abastecimento nos Concelhos de Loures e Odivelas.

Depois de várias visitas ao local de muitas reuniões, de inúmeros cálculos, e em estreita articulação e cooperação com a EPAL, os SIMAR elaboraram internamente o projeto de abastecimento de água ao recinto de Loures. Um projeto completamente fora de qualquer padrão até aí existente, mas que motivou – desde a primeira hora - o corpo técnico envolvido. Uma rede de água de cerca de 5km (PEAD DN110), com 420 torneiras.

"AL": Quais os principais aspectos e desafios que considera terem sido melhor conseguidos?

FP: A grande preocupação para todos foi, desde o primeiro momento, garantir o caudal necessário para abastecer 1M de pessoas e, simultaneamente, os concelhos de Loures e Odivelas. Para isso, foi necessário encontrar pontos de entrega de água alternativos, e desenvolver redundâncias que garantissem soluções alternativas para abastecer o recinto durante as 48h. Com a possibilidade de abastecer através de 3 pontos de entrega distintos (2 em simultâneo e um de redundância) estava encontrada a solução para um dos desafios.

Os SIMAR e a EPAL perceberam que era fundamental estabelecer um trabalho de proximidade para garantir o sucesso do evento "o insucesso de uma das entidades é o insucesso de todos "pelo que temos que nos unir e trabalhar num mesmo objetivo.

"AL": O que gostava de realçar do trabalho conjunto entre os SIMAR e a EPAL?

FP: Um momento de grande comunhão, cooperação institucional e de partilha de conhecimentos; pondo em evidência algo que é muito relevante, que é a extraordinária capacidade que duas entidades públicas revelaram ao estarem á altura de preparar e implementar um projeto desta dimensão, correspondendo a um desafio para a qualidade do serviço que prestam que nunca antes havia sido tentado.

Se dúvidas existissem, a JMJ 2023 é a prova que, reunidas as sinergias destas duas entidades, se consegue alcançar um serviço público de excelência e responder, de forma categórica e em uníssono, a um desígnio nacional.

Os SIMAR e a EPAL ao longo de 17 meses de colaboração e cooperação, envolvendo os seus trabalhadores, com um verdadeiro espírito de missão de serviço público anteciparam a principal mensagem do Papa Francisco neste evento: "Todos, todos, todos".

Mário Maria, Diretor de Manutenção da EPAL

"A Direção de Manutenção esteve envolvida neste processo organizativo desde o primeiro momento, tendo sido incumbido o Eng.º Abel Luís como nosso interlocutor na estreita cooperação que houve necessidade de manter entre serviços da Empresa mais profundamente empenhados no desafio. Merece particular destaque o nosso contributo no momento de preparação do acontecimento, nomeadamente, na definição das alternativas e na determinação dos órgãos a manobrar para levar a efeito o "step-test", na realização da manutenção preventiva das válvulas passíveis de serem manobradas em situação de emergência, no conjunto de trabalhos que levaram à reativação da tomada de água destinada a Loures e na sinalização dos nossos "capacetes" a azul diferenciando-os assim, de órgãos pertencentes à rede de água reutilizada. Já no decurso do acontecimento, asseguramos a presença dos piquetes nas zonas onde se registaram as maiores aglomerações de jovens e criámos, na hora, diversos pontos de fornecimento de água aos peregrinos que se encontravam em deslocação e auxiliamos as equipas da CML durante os eventos na gestão presencial dos pontos de utilização de água.

Tenho de salientar que todas estas atividades contaram com um elevado espírito de missão da parte do nosso interlocutor, que a elas se dedicou de "corpo e alma" do primeiro ao último segundo, a ponto de me parecer elementarmente justo aqui lhe prestar tributo." ●

EPAL promove Ensaio de Stress inédito

Sucesso deste exercício evidencia a competência dos Trabalhadores da EPAL, dos modelos da Empresa e da robustez da nossa rede de abastecimento

"AL"

Em 2019, quando foi anunciado que a capital portuguesa iria acolher a Jornada Mundial da Juventude, foi de imediato planeada a realização de um simulacro de continuidade do negócio, tendo como cenário este mesmo evento e em colaboração com a W-SMART (Water Security Management Assessment, Research & Technology), uma associação internacional parceira da EPAL há longos anos, cujo trabalho incide na temática na segurança no setor da água.

Mais recentemente, em reunião preparatória com os peritos da W-SMART para a realização do referido simulacro, surgiram duas questões, nevrálgicas, e para as quais era essencial conhecer as respostas:

E se a necessidade de água para o Parque Tejo for superior à quantidade prevista pela organização?

O que irá acontecer aos níveis de turvação à medida que aumentar a velocidade da água nas condutas?

Peritos da W-Smart reúnem com a EPAL, em Lisboa

Foi neste ambiente de preparação do simulacro - e face à incerteza da resposta às duas perguntas colocadas - que surgiu a ideia de ensair e testar a rede em condições reais: um teste de stress. Um teste real, não um exercício simulado pelo que o paradigma com o qual nos defrontávamos havia sido profundamente alterado.

A preparação do teste de stress demorou cerca de um mês e envolveu diversas direções (DCM, DGA, DOA, DSE, LAB e MAN, sempre com o apoio de CMEA), tendo-se definido o fim-de-semana de 20 e 21 de maio como sendo o mais adequado para o efeito. De entre outras *démarches*, a preparação do mesmo envolveu: a definição de pontos para escoamento da água, a escolha de pontos para monitorização do caudal, pressão e qualidade da água e a instalação de equipamento de telemetria adequado.

Apesar de se considerar pouco provável que os Clientes da zona envolvida vissem as suas condições de abastecimento afetadas negativamente com o ensaio, foram emitidas mensagens de aviso aos mesmos pois considerou-se que não se deveria proceder ao corte do abastecimento. Avisados para o teste de stress foram também, a SRU, enquanto entidade responsável pela infraestrutura na zona do Parque Tejo Lisboa e na proximidade da qual as descargas de água iriam ocorrer, os SIMAR de Loures Odivelas (Cliente em alta na zona do ensaio) e os Serviços da Proteção Civil Municipal de Lisboa sendo que, estas duas últimas entidades tiveram oportunidade de assistir ao teste de stress com a equipa da EPAL no Centro de Comando Central, no recinto do Parque das Nações.

Complementarmente a dar resposta às duas questões já enunciadas, a realização do teste visava também aferir da capacidade das equipas das Operações e da Manutenção, além do Contact Center, por forma a fazer face aos vários tipos de desafios e problemas que pudessem ocorrer no dia do evento, para além de permitir estabilizar a sequência de ações que deveriam ser tomadas no fim-de-semana do evento, por forma a assegurar a adequada disponibilidade de água na zona.

Resumidamente, o ensaio contemplava a simulação de consumos incrementais na zona do Parque Tejo, por patamares, e até ser atingido o valor de consumo máximo previsto para a zona de Lisboa do Parque Tejo e eventual abastecimento de emergência a Loures (ponte pedonal sobre o rio Trancão). Salienta-se que este exercício não pretendia, nem teve em consideração, o ensaio da capacidade de abastecimento em alta ao Município de Loures pela denominada ("Toma da Sacor").

"Steps"	Local	Caudal Inicial	Δ	Caudal Final	Manobras (a efetuar por MAN)
0	Reajuste do caudal para os valores do caudal médio horário (QMH) em dia útil.	70 m³/h	80 m³/h	150 m³/h	D1 abrir descarga 13206
1A	QMH + Abastecimento do local A.	150 m³/h	60 m³/h	210 m³/h	D1 abrir descarga 13205
1B	QMH + Abastecimento do local A.	210 m³/h	60 m³/h	270 m³/h	D2 regular descarga 13229
1C	QMH + Abastecimento do local A.	270 m³/h	70 m³/h	340 m³/h	D3 abrir MI
2	QMH + Abastecimento do local A + local B.	340 m³/h	60 m³/h	400 m³/h	D4 abrir MI
3	Cenário de 5L/pessoa/8H, 500 mil pessoas, proposto pelos consultores internacionais	400 m³/h	60 m³/h	460 m³/h	D2 regular descarga 13229
4A	Cenário de 5L/pessoa/8H, 500 mil pessoas, proposto pelos consultores internacionais Fator de ponta 125%.	460 m³/h	50 m³/h	510 m³/h	D2 regular descarga
4B		510 m³/h	40 m³/h	550 m³/h	Abrir o MI junto à descarga D2

RESULTADOS

Aspetos Quantitativos

• Os resultados obtidos ao longo do ensaio permitiram confirmar as previsões decorrentes do modelo matemático da rede de distribuição, reforçando a confiança na ferramenta desenvolvida pela EPAL e nos respetivos resultados, assim como na validação dos compromissos firmados com o município de Lisboa e, consequentemente, com a entidade organizadora do evento;

• Os resultados obtidos constituem assim os pilares para a definição de procedimentos específicos para o abastecimento de água à zona do Parque do Tejo onde decorreria a JMJ.

Aspetos Qualitativos

• A monitorização da qualidade da água foi realizada em vários locais de amostragem, ao longo das diversas fases do ensaio, através da realização de análises no local (em contínuo) e com recurso à colheita de amostras discretas, que foram posteriormente analisadas em LAB. Os resultados permitiram constatar que foram cumpridos os valores paramétricos, definidos no Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017 de 7 de dezembro, para todos os parâmetros da qualidade da água ensaiados.

• Os incrementos de caudal introduzidos durante o ensaio não causaram perturbações relevantes em termos de turvação, pelo que se afigura ser possível concluir que previsivelmente os aumentos de caudal não terão reflexos ao nível da entrega a Loures em termos de turvação;

• Não se registaram decaimentos significativos dos teores de cloro residual livre, situação indiciadora de que foi possível garantir a barreira sanitária ao longo deste ensaio;

• Não se registaram quaisquer valores anómalos para os parâmetros da qualidade da água bacteriológicos ensaiados.

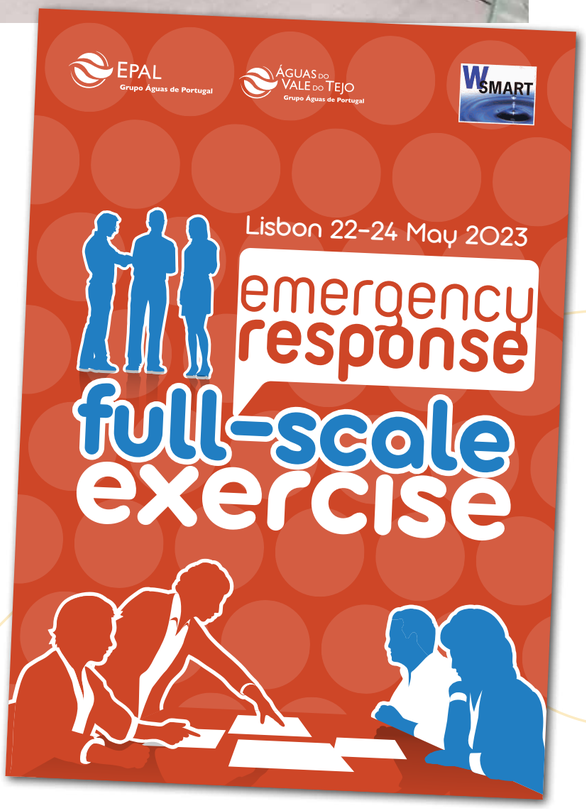
Aspetos Comerciais

Durante o período de realização do ensaio foram rececionadas, no Contact Center da EPAL, duas reclamações por parte de clientes na zona afetada pelo ensaio, sendo de realçar que a hora de realização do exercício foi relevante para minimizar eventuais impactos.

Deste ensaio retiraram-se várias conclusões e oportunidades de melhoria que foram depois aplicadas ao evento

• Preparação do processo comunicacional tendo como objetivo sensibilizar os clientes para a necessidade de serem evitadas utilizações desnecessárias de água durante a JMJ. No que concerne aos clientes na zona da Parque Tejo, face ao cariz absolutamente excecional do evento, os mesmo deveriam alertados para a possibilidade de se registarem perturbações pontuais ao nível do abastecimento, em particular envolvendo a pressão da rede;

• Com a antecedência adequada, estes mesmos Clientes seriam alertados para a necessidade de ser assegurada a operacionalidade dos hidropressores dos respetivos prédios uma vez que, como já se antevia, foram identificadas situações pontuais de falta de pressão nos andares superiores dos prédios junto do Parque Tejo;



• Apesar do número de recursos humanos afetos ao teste de stress ter sido relevante, verificou-se que, durante a realização do mesmo, verificou-se a capacidade de resposta do centro de intervenção para dar resposta a reparações de roturas, que ocorreram nessa noite.

Tendo por base as palavras dos consultores internacionais que acompanharam o teste de stress, inédito segundo os próprios, e em particular na presença de entidades externas de relevo, permitiu evidenciar confiança nas equipas da EPAL, nos modelos da Empresa e na sua rede de abastecimento. ●

A JORNADA COMEÇA...

Parque Eduardo VII

1 AGO

Sala da Proteção Civil Municipal no Pavilhão Carlos Lopes

Para a EPAL este foi um dia muito importante. Ainda que sem a presença do Papa Francisco - e apesar de ser o dia onde se esperavam menos pessoas – para nós, este evento iria funcionar como Ensaio Geral.

A EPAL, enquanto entidade com especial dever de cooperação, marcou presença permanente nas salas de situação criadas pela Autoridade Nacional da Emergência e Proteção Civil, pelo Comando Regional de Lisboa e Vale do Tejo e pela Proteção Civil Municipal de Lisboa, por forma a assegurar um constante acompanhamento dos trabalhos e, em caso de emergência, a potenciar uma rápida intervenção em colaboração com os oficiais de ligação das inúmeras entidades envolvidas. Nalguns dos dias da JMJ a circulação em Lisboa apresentou condicionamentos de trânsito diversos pelo que, a nossa presença na sala de situação foi essencial para assegurar que as nossas equipas se conseguiam deslocar sem constrangimentos de maior. Complementarmente, termos estado lado a lado com representantes da EDP e da Altice fez com que estivéssemos permanentemente lado a lado com entidades que poderiam ser essenciais para a prossecução da nossa missão. De realçar que nos mantivemos sempre uma presença muito próxima dos representantes da Águas do Tejo Atlântico, empresa do Grupo Águas de Portugal e com a qual a EPAL partilha o ciclo urbano da água em Lisboa, para além de outros tantos projetos e desafios.

Aquando da preparação da EPAL para a JMJ, uma das medidas desenvolvidas foi o reforço dos equipamentos de telemetria existentes na nossa rede de abastecimento nos principais locais onde os eventos se iriam desenvolver. Nos dias do evento propriamente dito, nas referidas salas de situação, foi sempre possível aceder aos dados da telemetria com informação relativa a caudais e pressão, atualizados de 15 em 15 minutos.

Não deixou de ser curioso que, na sala de situação, para além dos dados relativos ao número de telemóveis presentes, os nossos dados da telemetria, permitiam perspetivar a quantidade de pessoas que se encontravam em cada momento, em cada local. Tal como já prevíamos, os consumos de água foram aumentando de forma constante ao longo do dia, os valores máximos ocorreram imediatamente antes da celebração, diminuindo depois de forma abrupta durante a mesma para voltarem a aumentar imediatamente depois de terminada.

Por forma a promover o uso eficiente de água, foram facultados diversos suportes de comunicação a serem colocados nas instalações sanitárias e/ou pontos de acesso de água.

A presença de um tão elevado número de pessoas no Parque Eduardo VII acabou por acarretar alguns desafios no acesso às instalações sanitárias mas, pelo facto de estarmos presentes na sala, tivemos (mais uma vez) oportunidade de trabalhar com os organizadores do evento com vista a garantir o sucesso do evento. ●

Sala da Proteção Civil Municipal no Pavilhão Carlos Lopes

2 AGO

Apesar de existirem cerca de 90 locais em Lisboa onde decorreriam inúmeros eventos, neste dia, o Parque Eduardo VII não recebeu celebração alguma. Os bebedouros temporários que havíamos instalado dias antes no Estádio 1.º de Maio e no Martim Moniz estavam a revelar-se preciosos e, na comunicação social repetiam-se os relatos de ordem e tranquilidade por parte dos peregrinos, para além da enorme energia positiva que se sentia na cidade de Lisboa.

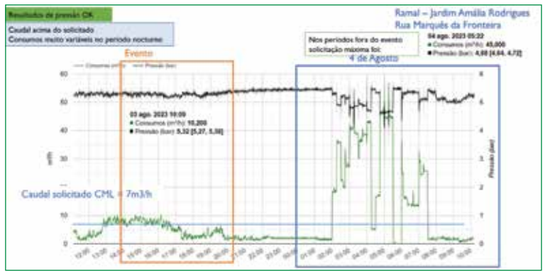
Uma vez que apenas no dia seguinte voltariam a existir celebrações no Parque Eduardo VII, agora já com o papa Francisco, considerou-se adequado reforçar os pontos de abastecimento ao local, através da ligação a um hidrante adicional (sempre com o adequado controlo prévio da qualidade da água), assim como a instalação de equipamento adicional de telemetria. ●

3 AGO

Parque Eduardo VII

Este foi o dia da 1.ª grande celebração com a presença do Papa Francisco e, apesar do número de pessoal no local ser mais elevado do que no dia 1, o facto de termos reforçado os pontos de alimentação da rede interna do Parque Eduardo VII confirmou a nossa sensação de que, termos encarado o evento anterior como ensaio geral, se apresentou como particularmente avisado, uma vez que nos permitiu acomodar as referidas oportunidades de melhoria na perspetiva do aumento do conforto dos participantes no evento.

De realçar que neste dia, e no dia seguinte, face ao aumento de temperatura que se fez sentir por aqueles dias, tivemos presentes no local diversos aguadeiros que trabalharam incansavelmente, por forma a apoiar os participantes no acesso a águ,a potável, condição essencial para evitar, ou reduzir, o risco de desidratação. ●



4 AGO

Foi o dia com maior número de participantes no Parque Eduardo VII e, para além do recinto propriamente dito, as pessoas foram ocupando espaço na zona da Rotunda do Marquês de Pombal, Avenida da Liberdade e até na Praça dos Restauradores.

Com as temperaturas a aumentarem, o serviço dos nossos aguadeiros voltou a ser extremamente apreciado.

Mas importa referir que a EPAL não parou por causa da Jornada. Na madrugada do dia 04 **"Houve um incêndio na zona de Proença-a-Nova que exigiu o foco e preocupação dos colegas da Direção de Operação de Abastecimento do polo de Castelo Branco da Água do Vale do Tejo (com gestão delegada na EPAL). O alerta foi dado pelas 2h00 da manhã depois de um dia de trabalho intenso por parte dos principais responsáveis da EPAL, o que fizemos foi otimizar aquilo que era o esforço de uns e de outros. Assim, ao longo dos dias da JMJ, os meus colegas não trouxeram até mim problemas para os quais a minha intervenção não era necessária e, da parte de quem estava nas salas de situação, o contrário também não aconteceu. Enquanto equipa, fomos muito respeitadores do tempo, e do foco, de cada um dos envolvidos. Diria que fomos especialmente eficientes e pragmáticos na forma como comunicámos uns com os outros e como íamos debelando as situações que iam necessitando da nossa atenção. Estávamos tão focados e alinhados que, pode-se dizer que não houve ruído algum."**, sublinha Alexandra Cristóvão. ●

Alguma Informação disponibilizada pela Altice: a movimentação dos telemóveis na cidade, que permitia a todas as entidades envolvidas perceber a deslocação das pessoas pela cidade, se estavam em roaming. Toda esta informação casava com os dados da Telemetria

5 AGO

Fátima

Francisco Serranito, responsável pela Direção de Operações de Abastecimento Água

"Na perspetiva do abastecimento de água, a preparação do evento que teve lugar em Fátima no âmbito da JMJ decorreu de forma muito alinhada com a preparação de outros grandes eventos religiosos que, recorrentemente, se realizam no Santuário de Fátima.

A principal diferença esperada estava relacionada com o prolongamento do período de permanência dos peregrinos na zona face ao que sucede habitualmente em outros eventos, uma vez que muitos desses peregrinos se deslocavam no contexto da JMJ, prevendo-se que antecipassem a sua chegada e permanecessem na zona de Fátima/Ourém. Também era previsível que o evento principal pudesse ter uma duração mais curta do que o habitual face ao reduzido tempo de permanência do Papa no Santuário e à expectável saída de um significativo número de peregrinos em direção a Lisboa, onde teriam lugar as restantes cerimónias do dia 5.

Nesse contexto, foram realizadas reuniões de coordenação e articulação entre as diferentes entidades relacionadas com o evento, com particular destaque para as reuniões, e subsequentes contactos preparatórios do evento, entre a EPAL e a Be Water - Águas de Ourém.

No âmbito destes contactos foram definidos os aspetos e requisitos a cumprir pelas várias entidades envolvidas, sendo que à EPAL cumpria, tal como sucede nas generalidade dos eventos religiosos importantes que têm lugar no Santuário de Fátima, assegurar que a capacidade de reserva de água a afetar à zona estava totalmente disponível antes da realização do evento. Competia ainda à EPAL garantir que todos os equipamentos críticos associados ao abastecimento à região de Fátima se encontravam operacionais e dispunham de reserva funcional.

Não foram sinalizadas, pelas autoridades competentes, questões de segurança específicas relacionadas com a vertente abastecimento de água ao evento, pelo que a EPAL assegurou a presença no terreno das equipas previstas para o efeito, bem como as equipas de prevenção adequadas, tendo ainda viabilizado, junto das autoridades, a possibilidade de circulação dessas equipas entre as instalações associadas ao abastecimento à região de Fátima.

Foi elaborado um Plano de Contingência relativo ao evento de Fátima associado à JMJ. Este documento resultou da adaptação do Plano de Contingência já existente, com o objetivo de dar resposta a anteriores celebrações religiosas no Santuário de Fátima.

Os consumos de água registaram o seu máximo no dia 5 de agosto de 2023, tendo atingido quantitativos da mesma ordem de grandeza dos verificados em outros eventos religiosos em Fátima. A EPAL manteve o seu sistema de abastecimento à zona de Fátima a funcionar próximo da sua capacidade máxima, durante um período alargado mas, ainda assim, inferior ao que já se registou em outras situações – situação que decorreu da menor duração do evento principal e que esteve em linha com o esperado. Não foram noticiadas perturbações relevantes ao nível do abastecimento de água, tendo a capacidade de resposta da EPAL e do seu sistema correspondido às necessidades.".

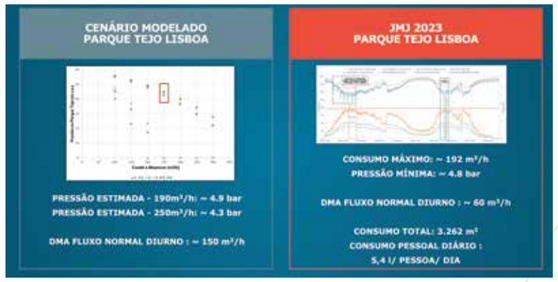
Aquando da deslocação a Fátima do Papa Francisco, para além das equipas operacionais que se encontravam no terreno, e em prevenção, esteve também presente um representante da EPAL na sala de situação criada pelo Serviços da Proteção Civil Municipal de Ourém, com objetivos em tudo semelhantes aos das situações semelhantes. Ainda que mais breve, também aqui o evento decorreu de forma tranquila e não foi identificada disrupção alguma ao sistema de abastecimento em alta ao município de Ourém. ●

5 AGO Parque Tejo

Neste dia verificou-se o pior dos cenários em termos de temperatura. Nos dias anteriores, ainda que elevada, a temperatura não havia subido dos 30ºC mas, neste dia, a previsão era a de serem atingidos os 37ºC, tanto no dia 05 como no 06, sendo esperadas até 1 milhão e meio de pessoas no recinto.

Para além da nossa presença na sala de situação localizada no Colégio Pedro Arrupe, estavam presentes no recinto de Parque das Nações cerca de 40 pessoas com vista a garantir que o não existiriam quaisquer disrupções ao sistema de abastecimento de água, nomeadamente no que concerne à sua qualidade.

Foi longo o processo para assegurar que estaria disponível um adequado sistema de abastecimento a este local. Os trabalhos desenvolvidos com a SRU, entidade responsável pelas infraestruturas do lado de Lisboa, e com os SIMAR Loures Odivelas, desenvolveram-se ao longo de um ano e estavam há muito estabilizados os valores de consumos de água previstos para ambas as zonas. Mais concretamente no que concerne a Lisboa, município onde a EPAL é a entidade responsável pelo abastecimento em baixa, o consumo máximo esperado era de 193 m³/h. No que diz respeito à zona do recinto afeta ao município de Loures, onde a EPAL é responsável pelo fornecimento de água em alta, complementarmente, foi instalada sob a ponte pedonal construída sobre o Rio Trancão, uma conduta para abastecimento numa eventual situação de emergência. A redundância do abastecimento num evento que reúne tantas centenas de milhar de pessoal é uma questão essencial ainda que, nos dias do evento, esta conduta não tenha chegado a ser usada!



A elevada temperatura que se fez sentir desde as primeiras horas da manhã fez com que fosse particularmente concorrido o bebedouro instalado perto do acesso principal do recinto e os aguadeiros voltaram a fazer a diferença, não só junto dos peregrinos como também junto dos voluntários e inúmeros agentes de proteção civil presentes.

Também as pessoas que trabalhavam no recinto da EPAL do Parque das Nações se solidarizaram com os milhares de peregrinos que passavam junto da Gare do Oriente sob o sol escaldante, tendo de imediato espoletado um processo expedito e seguro de fornecimento de água aos mesmos.

Dentro do recinto, o número de participantes foi aumentando a cada hora que passava e também aqui, na sala de situação, tínhamos ao nosso dispor, informação relativa aos caudais e pressão da água no Parque Tejo, Lisboa e Loures. O padrão de consumo de água voltou a ser semelhante ao verificado no Parque Eduardo VII, ou seja, aumentando de forma constante ao longo do dia, valores máximos verificados imediatamente antes da celebração, diminuição abrupta, nova subida de consumo depois de terminada a mesma. Tendo em consideração que o valor máximo esperado de consumo era inicialmente de 193 m³/h, entre as 16 e as 17h00 do dia 05 verificou-se um valor de consumo máximo de 192 m³/h, com uma pressão mínima de 4.8 bar, validando a adequabilidade dos cálculos efetuados pelos organizadores do evento e, mais concretamente neste caso, pela SRU.

6 AGO Parque Tejo

Depois de uma curta noite, o consumo de água voltou a aumentar, até à missa final, tendo diminuído a partir dai. As temperaturas permaneciam acima dos 35ºC e, ao voltarem a depararem-se com o movimento em sentido contrário dos peregrinos, os Trabalhadores do recinto da EPAL do Parque das Nações voltaram a apoiar quem necessitava de aceder a água potável.

O consumo máximo no Parque Tejo em Lisboa, foi de 3.000 m³ nestes 2 dias, apontando para um eventual consumo per capita de 5.4 l/dia, o que se encontra alinhado com os valores teóricos para eventos de massas. Importa sublinhar que na semana da Jornada o aumento do consumo de água em Lisboa foi de 3.3%, apesar de termos previsto um aumento estimado de 20%.

O "AL" quis saber mais detalhes sobre o envolvimento e trabalho da Direção Comercial, da Gestão de Ativos, Laboratório e Engenharia e falámos com os seus principais intervenientes.

Virginia Boto, Responsável pela Direção Comercial

"A experiência vivida com a JMJ 2023, foi sem dúvida inesquecível, não só pelo evento em si, mas, acima de tudo, pelo espirito de equipa gerado em torno de um objetivo, o de garantir o abastecimento de água com qualidade, aos diferentes locais de implantação do evento.

A perspetiva da preparação de um evento desta natureza, que previa a vinda de mais de um milhão de peregrinos a Lisboa, em pleno mês de agosto, foi desde logo encarado pela EPAL, como um desafio a superar, sem nunca descurar a continuidade de serviço aos nossos clientes.

A Direção Comercial, teve um papel relevante na preparação das JMJ, designadamente na área de novas ligações que, em articulação com os diversos organizadores do evento, e com outras áreas da empresa, avaliaram as necessárias ampliações de rede, com vista a garantir o abastecimento aos diversos pontos de entrega identificados pelos promotores, encontrando sempre as soluções mais adequadas para ultrapassar os constrangimentos que, não raras vezes, nos surgiam, face aos pedidos formulados quer de alterações de locais, quer de ligações não planeadas, entre outros.

Na área de clientes foi desenvolvido um trabalho de identificação dos locais de consumo que poderiam vir a ser afetados pelo aumento de consumo previsto, estabelecendo-se contactos com os respetivos clientes, e alertas para eventuais constrangimentos que poderiam ocorrer, medidas preventivas a ter em conta, etc.

As equipas do Contact Center e de Assistência Local, foram reforçadas, acautelando um eventual acréscimo de contactos/serviços nesse período.

Não obstante o calor que se fez sentir, o número de participantes exceder as espectativas e alguns contratempos de última hora, a EPAL está de parabéns pelo resultado obtido, fruto de um longo trabalho de equipa na preparação do evento, e de partilha com todas as entidades envolvidas."

Sérgio Rodrigues, Coordenador de Departamento da Direção de Engenharia

"Para o abastecimento de água ao recinto do Parque Tejo de Lisboa, houve previamente a necessidade de se apurar o consumo previsto do Recinto, repartido pelos ramais de abastecimento ao recinto. Após a definição dos caudais por ramal e a pressão mínima de serviço, foi desenvolvido um estudo do funcionamento hidráulico com base na simulação matemática de vários cenários de funcionamento da Rede de Distribuição.

Tendo por base o estudo referido e após definição do cenário de abastecimento com as Direções envolvidas, ENG/ALX concebeu um projeto de reforço da Rede de Distribuição com o objetivo de aumentar a capacidade de vazão ao Recinto, tendo-se instalado 255 m de tubagem em PEAD de diâmetro 315 mm, contribuindo desta forma também para aumentar o cumprimento de reabilitação da Rede de Distribuição de Lisboa. Foram ainda construídos três ramais na zona do Recinto do Parque Tejo por parte da empresa adjudicatária (Oliveiras S.A.) da obra, ficando a fiscalização e ligação dos ramais à Rede de Distribuição da responsabilidade de ENG/ALX.

Durante a JMJ 2023 realizou-se vários eventos distribuídos geograficamente, grande parte realizados em Lisboa com distintas concentrações de Peregrinos, para alguns desses locais, foram identificados necessidade de aumentar os caudais para viabilizar o abastecimento das casas de banho (provisórias) e de ponto de abastecimento ao publico.

De acordo com a agenda da JMJ 2023, foram reconhecidos a necessidade de reforçar o abastecimento com a construção de três novos ramais, um ramal definitivo na Alameda Dom Afonso Henriques com contador em arqueta, um ramal provisório na Avª Ribeira das Naus e um outro ramal provisório na Praça do Comércio. Com o aproximar do evento, foi ainda identificado a necessidade de construir um novo ramal de abastecimento provisório na Av. da Liberdade, próximo da rotunda do Marquês de Pombal para alimentar as casas de banhos provisórias.

Durante o mês de maio, foi ainda identificado a necessidade de construir mais três ramais de pequeno diâmetro, localizados de forma a permitir a realização prévia de procedimentos de higienização dos troços de condutas constituinte da Rede de Distribuição local.

Antes do início do evento foi ainda necessário acautelar algumas recomendações da CML relativamente às condições de execução das obras na via publica, nomeadamente, vedações de estaleiros, reposição da valas, reposição do pavimento e limpeza dos passeios de forma a mitigar o impacto das obras decorrente do acréscimo na circulação pedonal e rodoviária.

Para a concretização das obras e intervenções, houve um envolvimento especial da equipa de ENG/ALX, localizada no Parque das Nações, para o qual a JMJ 2023 foi um objetivo prioritário."

Nuno Medeiros, Responsável pela Direção de Gestão de Ativos

"Vejo a Jornada Mundial da Juventude como uma maratona percorrida pela EPAL e intrinsecamente pela DGA, repleta de momentos de maior tensão, muitas vezes decorrente de uma elevada indefinição das variáveis que para nós eram determinantes para o sucesso na garantia do abastecimento de água em qualidade e quantidade.

Se nas primeiras reuniões com a Organização da JMJ os elementos obtidos eram escassos para se iniciar o trabalho de análise hidráulica do abastecimento à área da JMJ no Município de Lisboa e das soluções a implementar para o fornecimento em Alta à Entidade Gestora no Município de Loures, o SIMAR, nas subsequentes reuniões foi inequívoco que teríamos de ser nós (EPAL) a desenhar cenários, a propor condições e a estipular variáveis, as quais teriam de ser posteriormente adaptadas ao que viria ser pedido pela organização da JMJ.

Assim que tivemos as primeiras previsões de consumos na área da JMJ de Lisboa e de Loures, de imediato a equipa de trabalho composta pela DGA e outras Direções definiram um conjunto de intervenções estruturantes que teriam de ser realizadas para reduzir o risco de falha na garantia do serviço de abastecimento de água. Decorrente deste primeiro trabalho, o qual implicou rever a modelação hidráulica para a totalidade da rede de distribuição na área do Parque das Nações e avaliar o impacto dos diversos cenários de consumo estipulados, em função de diferentes níveis de intervenções físicas para a otimização da rede, resultou um ainda melhor e robusto conhecimento de como esta parte do sistema de abastecimento se iria comportar e dos níveis de risco que iríamos assumir.

Mas, determinante para o sucesso desta relevante missão da EPAL, foi numa das etapas da metafórica maratona, sujeitarmos o modelo hidráulico da rede, os cenários propostos pela DGA e a confiança que tínhamos na robustez dos dados a uma avaliação/colaboração com entidades externas, realizando um Stress Test, com base num exercício real de acréscimo faseado de consumos. A colaboração com estes peritos internacionais, reitero que fundamental, resultou num reforço na relação interdepartamental, numa maior confiança no trabalho realizado pela DGA (o modelo hidráulico acompanhou com exatidão os resultados reais), numa melhor perceção das medidas de otimização que ainda poderíamos implementar e, sobretudo, numa elevada motivação para a vinda da Sua Santidade.

Julgo que, no final do Stress Test todos o sentimos, eu senti, a EPAL estava pronta para a JMJ. Estávamos prontos para receber o Papa!

Muito trabalho decorreu depois deste exercício até à semana da JMJ, de acompanhamento das entidades com responsabilidades no desenvolvimento das redes "privadas" no interior do recinto da JMJ, na avaliação de qual seria o comportamento da rede em cada um dos espaços com atividades no âmbito da JMJ (Belém, Parque Eduardo VII, Martim Moniz, Estádio 1.º de Maio, etc), no apoio às demais Direções e no apoio ao Conselho de Administração da EPAL.

Parte do trabalho efetuado pela DGA, por vezes subliminar, foi efetuarmos as previsões meteorológicas para a semana da JMJ, através da

área de Acompanhamento do Clima, originando uma nova e elevada preocupação, pois apontava-se que iríamos estar numa das semanas mais quentes do verão, o que se veio a confirmar. O calor não jogava a nosso favor, mas "os dados estavam lançados", mais nada havia a fazer.

Como todas as Maratonas, os últimos metros são sempre essenciais, pois o cansaço e a fadiga ao tema eram maiores, mas a confiança mantinha-se. A semana da JMJ chegou, houve momentos de maior preocupação e de alarmismo, correspondentes aos eventos de maior aglomeração de pessoas, mas decorreu tudo como planeado. A EPAL garantiu o fornecimento de água em qualidade e quantidade, participando com o que melhor sabemos fazer para este evento. Abastecer água, é essa a nossa missão!

Por último, mas igualmente importante, um agradecimento aos colaboradores da EPAL. O pódio desta maratona é demasiado pequeno para caber a fantástica equipa à qual se deve o sucesso deste desafio. Há que, naturalmente, realçar os colaboradores que mais diretamente estiveram envolvidos na preparação e acompanhamento da JMJ, mas devemos felicitar todos os outros que ao longo dos 155 anos da história da EPAL, participaram no desenvolvimento infraestrutural e cadastral da EPAL, o qual com elevada visão estratégica permitiram a resiliência necessária para este acréscimo de consumo e, sobretudo, criaram uma cultura operacional de rigor, de conhecimento, de inovação e de se aceitar os desafios como oportunidades. Parabéns à EPAL! Parabéns à DGA! Desafio cumprido!"

Rui Neves Carneiro, Responsável da Direção de Laboratórios

"A intervenção e atividades desenvolvidas pela Direção de Laboratórios (LAB), no âmbito da preparação da Jornada Mundial da Juventude (JMJ) iniciaram-se no final do ano de 2022, tendo sido concretizadas, entre outras, as seguintes atividades:

• Planeamento e execução das atividades de acompanhamento analítico associadas:

a Construção e/ou ativação de infraestruturas de abastecimento de água nos locais do evento. Controlo dos processos de lavagem e desinfeção dessas infraestruturas;

b. Criação de ligações a redes geridas por outras entidades

c. Controlo da instalação de bebebouros em redes geridas por outras entidades em diversos locais/sites da JMJ e controlo da eficácia dos processos de higienização dos mesmos.

d. Controlo da eficácia dos processos de lavagem/higienização de autotanques que foram utilizados para abastecimentos de recursos, etc..

• Participação no ensaio de esforço/stress ao comportamento de novas infraestruturas de abastecimento de água ao recinto do Parque Tejo (áreas de Lisboa e Loures) - Stress test realizado maio para verificação do comportamento da rede de abastecimento em termos hidráulicos e avaliação de potenciais impactos de uma situação extrema na qualidade do serviço (pressão e disponibilidade) e na qualidade da água fornecida.

• Controlo da QA em redes de suporte nos locais dos eventos (geridas por terceiros).

• Realização de campanhas de amostragem e análise para controlo da qualidade da água fornecida pela EPAL, em pontos de amostragem representativos da água fornecida na área geográfica abrangida pela JMJ: cidade de Lisboa, municípios da área limítrofe de Lisboa, município de Ourém (Fátima), etc. (com reforço do PCQA aprovado e realização de campanhas pontuais).

O objetivo da EPAL no âmbito da JMJ foi garantir/satisfazer todas as necessidades de todos os utilizadores/consumidores/entidades envolvidas, em termos do fornecimento da água para consumo humano, no que concerne à quantidade e qualidade deste recurso essencial.

A atuação de LAB, consubstanciada na concretização das campanhas de amostragem necessárias (previstas e extraordinárias), na realização de ensaios analíticos (ensaios de campo e laboratoriais) e na disponibilização atempada dos respetivos resultados, foram essenciais para deteção de situações anómalas e no apoio à cadeia de decisão permitindo, sempre que necessário, uma atuação atempada por parte da EPAL e a articulação com os nossos parceiros institucionais nesta missão e para dar conforto/segurança na utilização da água nos locais abrangidos." ●

D. Américo Aguiar
Bispo Auxiliar de Lisboa

Lisboa, 16 de Agosto 2023

Exmo. Sr.
Dr. Carlos Martins
Presidente da EPAL

Exmo,

A Jornada Mundial da Juventude Lisboa 2023 constituiu um evento único com grande projeção internacional.

Nela participaram cerca de milhão e meio de jovens oriundos de quase duas centenas de nacionalidades, vindos dos cinco continentes e unidos na vontade de encontrar e escutar o Papa Francisco, cujas palavras nos inspiraram e ecoam nos nossos corações.

A JMJ Lisboa 2023 foi um enorme sucesso, procurando ser um verdadeiro exemplo de sustentabilidade, diversidade, inclusão social e união entre povos de todo o mundo.

Uma organização desta dimensão contou naturalmente com recursos, apoios e meios humanos numa escala inédita em Portugal.

Desde logo com o apoio de Sua Excelência o Presidente da República, do Governo, das autarquias locais, nomeadamente as de Lisboa, Loures, Cascais e Oeiras, mas também de inúmeras entidades públicas e privadas.

Uma palavra também é devida aos nossos parceiros e patrocinadores nesta organização só possível com a generosidade de milhares de voluntários.

A "todos, todos, todos" quero expressar a maior gratidão em nome pessoal e da Fundação da Jornada Mundial da Juventude Lisboa 2023.

Os melhores cumprimentos

+ Américo Aguiar
Bispo Auxiliar de Lisboa e Presidente da Fundação JMJ Lisboa 2023

Casa Patriarcal – Quinta do Cabeço
Rua do Seminário • 1885-076 MOSCAVIDE

Tlm. +351 919 603 969
E-mail: americoaguiar@patriarcado-lisboa.pt

Mosteiro de S. Vicente de Fora
Campo de Sta. Clara • 1100-472 LISBOA

COMISSÃO DE TRABALHADORES

Inovação e Recursos Humanos no Setor da Água: Uma Abordagem Necessária

Portugal tem enfrentado desafios crescentes em relação à água. A escassez de água, a variabilidade climática e a crescente procura por recursos hídricos são apenas alguns dos problemas que o país enfrenta, e que, por conseguinte, a EPAL e a AdVT como Empresas de maior dimensão e abrangência territorial, também mais sentem. Além disso, as preocupações ambientais e a necessidade de atender a regulamentação comunitária mais rigorosa colocam pressão adicional sobre o setor. A inovação é a chave para enfrentar esses desafios de forma eficaz.

A inovação no setor da água pode ocorrer em várias frentes e um bom exemplo é a iniciativa "Caminho da Inovação" promovida pela nossa Empresa "irmã mais nova" Águas do Tejo Atlântico, esse caminho passa pelo desenvolvimento de tecnologias avançadas para a gestão e tratamento de água, a implementação de sistemas de monitorização e controlo mais eficientes, a melhoria da infraestrutura de distribuição de água e a adoção de práticas mais sustentáveis. No entanto, a inovação não se limita a tecnologia e infraestrutura; envolve também as pessoas que trabalham no setor, exemplo disso é o facto de 3 dos 5 projetos de inovação propostos pelos nossos colegas da AdTA serem precisamente na área dos recursos humanos e formação.

Os recursos humanos desempenham um papel crucial na promoção da inovação no setor da água, são as pessoas que trabalham no setor da água em Portugal que têm o conhecimento e a experiência necessários para identificar desafios, propor soluções e implementar mudanças significativas. No entanto, para que isso aconteça, é fundamental investir em capacitação, formação e desenvolvimento profissional, através de projetos que envolvam os Trabalhadores neste movimento de mudança.

Uma força de trabalho qualificada e motivada com salários dignos e progressivos é essencial para promover a inovação. Os profissionais do setor da água precisam estar atualizados com as últimas tendências e tecnologias, além de compreender as complexidades das questões relacionadas com a água em Portugal.

A existência de formação contínua alinhada com objetivos estruturados, conjugada com uma perspetiva de carreira remuneratória estável e justa, são as bases para o desenvolvimento e motivação dos profissionais do setor da água enquanto elementos essenciais para impulsionar a inovação.

Infelizmente, temos visto pouco a ser feito neste âmbito, com progressões dos colegas abrangidos pelo ACT a aguardarem despacho da tutela governativa das Finanças, tendo esta CT solicitado uma reunião com o secretário de estado do Tesouro, para tentar perceber por que razão este assunto continua bloqueado.

À medida que o país enfrenta desafios cada vez maiores relacionados à água, a inovação no setor torna-se uma questão de sobrevivência, e neste desígnio, a EPAL/AdVT, têm que decidir se quer fazer a diferença ao investir nas pessoas e promover uma cultura de inovação, enquanto desígnio que pode garantir um futuro sustentável enquanto Empresa(s) estratégica(s) no abastecimento de água e gestão deste recurso precioso e vital, ou ficar tudo como está e continuar a viver à sombra dos sucessos dos 155 anos passados, apesar de sabermos que não garantem o sucesso e a inovação do futuro. ●

CASA DO PESSOAL

Dando continuidade às nossas atividades, de 16 a 22 de setembro, realizou-se a viagem a "Benelux e Vale do Reno", com 26 participantes.

A 30 de setembro, demos início a uma nova modalidade, a 1ª Caminhada CPEPAL subordinada ao tema "À Descoberta dos chafarizes de Lisboa" seguida de piquenique/convívio e visita ao Museu da Água da EPAL, onde participaram 30 pessoas.

No dia 21 de outubro iremos continuar com as caminhadas, desta vez em Évora. Vamos também organizar a tão esperada Festa de Natal, com um concurso de Desenho Infantil a 25 de novembro, e Circo a 16 de dezembro, onde haverá algumas surpresas. Brevemente será reaberto o Ginásio, localizado nas instalações da CPEPAL, no Parque das Nações.

Mais uma vez apelamos a todos os Sócios que ainda não devolveram a autorização de desconto da quota, no vencimento ou complemento de reforma que o façam tão breve quanto possível e participem de forma ativa nas atividades que temos vindo a desenvolver. ●

AREPAL

Abertura do Processo Eleitoral para o Quadriénio 2024/2027

Informa-se os Sócios que no dia 13 de Dezembro de 2023 (4ª.feira), de acordo com a alínea 1 do Art.º 17º dos Estatutos da AREPAL, realizar-se-á uma Assembleia Geral Ordinária para eleição dos Órgãos Sociais - Membros da Mesa da Assembleia Geral, da Direcção e do Conselho Fiscal para o Quadriénio 2024/2027.

Nos termos do Art.º 7º do Regulamento do Processo Eleitoral, a Mesa da Assembleia Geral comunica aos Sócios que o Processo Eleitoral se iniciará no próximo dia 13 de Outubro de 2023.

Ainda de acordo com o determinado no Art.º 8º do mesmo Regulamento, até ao dia 19 de Novembro de 2023 poderão ser apresentadas listas de candidatos àquela Eleição, contendo a designação dos Membros a eleger, acompanhadas dos termos de aceitação e dos demais elementos referidas no citado Art.º 8º.

As listas e demais elementos complementares previstos deverão ser entregues até às 17 horas do dia indicado na:

AREPAL, ipss
Mesa da Assembleia Geral
Avenida Miguel Torga nº 2 / 2-A
1070-371 Lisboa

Para efeitos de consulta informa-se que o Regulamento do Processo Eleitoral estará patente na Secretaria da AREPAL, ipss sita no local indicado, no horário de expediente. ●

Utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) na EPAL e AdVT

MARTA JAREGO DSE

O que são os EPI?

A definição de Equipamento de Proteção Individual (EPI), estabelecida na Diretiva 89/656/CEE, é dada como qualquer equipamento destinado a ser usado ou detido pelo Trabalhador para sua proteção contra um ou mais riscos suscetíveis de ameaçar a sua segurança ou saúde no trabalho, bem como qualquer complemento ou acessório destinado a esse objetivo. Os EPI devem ser utilizados quando os riscos existentes não puderem ser evitados ou suficientemente limitados, em primeiro lugar, por medidas, métodos ou processos de prevenção inerentes à organização do trabalho e em segundo lugar, por meios técnicos de proteção coletiva.

Os EPI são uma ferramenta útil, mas que deve ser bem estudada para que a sua ação seja efetivamente preventiva e não prejudicial, à pessoa quando a utiliza, quer por colocar em perigo a sua condição, ou por não permitir que execute, com eficiência e conforto, a sua tarefa. Para além de uma avaliação dos riscos, que deve envolver os trabalhadores e as trabalhadoras e incluí-los/as na escolha do EPI mais adequado à tarefa a executar, estes devem, igualmente, ser sensibilizados/as para a necessidade de utilização, dos mesmos, em diversas atividades para:

- Consciencialização da necessidade do EPI;
- Conhecimento do tipo de equipamento de proteção que deve ser utilizado;
- Utilização do EPI de forma adequada;
- Compreensão das limitações do EPI na proteção contra lesões;
- Colocação, ajuste e recolha correta, do EPI;
- Manutenção do equipamento de proteção limpo e em boas condições.

Em termos legais, o regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho, presente na Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, no seu artigo n.º 15 – obrigações gerais do empregador – refere como um dos princípios gerais de prevenção, que devem ser priorizadas as medidas de proteção coletiva em relação às medidas de proteção individual. Quando as ações de prevenção e proteção coletiva não revelam ser suficientes para reduzir os riscos, uma política de sensibilização e utilização de EPI faz toda a diferença. E essa diferença distingue-se entre um incidente, ou quase acidente e um acidente com consequente lesão e/ou dano.

Desta forma, os EPI não têm como objetivo desvalorizar as medidas de prevenção e proteção coletiva, mas sim complementá-las, uma vez que são um instrumento fundamental para diminuir a sinistralidade ao "transformarem" potenciais acidentes em incidentes ou quase acidentes, reduzindo, assim, o potencial de lesão da pessoa.

O empregador tem como responsabilidade disponibilizar os EPI necessários para a execução das tarefas tendo os serviços de segurança do trabalho um papel vital, e legal, de supervisão na seleção dos mesmos. Os diferentes tipos de EPI a selecionar devem ter em linha de conta as funções, atividades ou tarefas realizadas, os níveis de risco presentes, na organização, bem como os dados antropométricos dos Trabalhadores. A empresa quando adquire um EPI, só o deve fazer se a marcação CE estiver presente bem como a informação técnica adequada fornecida pelo fabricante.

É na Portaria n.º 988/93, de 6 de outubro, que encontramos as diferentes partes do corpo a proteger e a forma como são agrupadas:

- Cabeça: crânio, ouvidos, olhos, vias respiratórias, rosto, cabeça inteira;
- Membros superiores: mão, braço;
- Membros inferiores: pé, perna;
- Diversas: pele, tronco / abdómen, via parentérica, corpo inteiro.

De acordo com a referida Portaria os riscos para a pessoa podem ser associados em 3 grandes grupos: físicos, químicos ou biológicos. Neste diploma encontramos, ainda, uma lista não exaustiva dos EPI que existem disponíveis no mercado para proteger as diferentes partes do corpo, de acordo com o risco a que o trabalhador ou a trabalhadora se encontra exposto/a.

O papel dos EPI no dia-a-dia da EPAL e AdVT:

Cada organização deve possuir procedimentos internos de planeamento, gestão e controlo de distribuição dos EPI aos seus trabalhadores e às suas trabalhadoras e a EPAL e a AdVT não são exceção. Cabe à Direção de Sustentabilidade Empresarial (DSE) identificar e avaliar os EPI adequados, a cada função, considerando os riscos a que os Trabalhadores se encontram expostos/as, no seu dia-a-dia.

Tendo em conta as atividades inerentes, a cada função, são identificados os perigos e avaliados os riscos, em cada instalação. Após essa avaliação, a empresa define medidas de minimização dos riscos existentes que podem consistir em procedimentos de trabalho escritos, medidas de proteção coletiva e/ou medidas de proteção individual. A título de exemplo, todas as substâncias perigosas que são utilizadas nos processos de tratamento de água para consumo humano e de tratamento para águas residuais detêm a sua ficha de dados de segurança (FDS) que é fornecida pelo fabricante (disponíveis para consulta na Intranet\ Prevenção e Emergência). Nessa ficha é possível consultar, por um lado, toda a informação relativa às características físico-químicas dos produtos e, por outro, quais as medidas de proteção e de emergência a tomar em caso de contacto com o produto. Caso se justifique a utilização de algum EPI nas atividades em que possa haver contacto com o produto a ficha indicará qual(is) o(s) EPI adequado(s).

Baseado em todo este trabalho, a EPAL e a AdVT desenvolveram uma lista de EPI que permite aos Trabalhadores selecionarem os EPI necessários para a sua proteção, de acordo com a função desempenhada. Esta lista encontra-se dividida em 8 categorias das quais se destacam alguns exemplos:

Esta informação encontra-se disponível para todos os Trabalhadores, nos vários canais de divulgação interna da EPAL/AdVT. A lista de EPI é dinâmica e está em permanente atualização pois as organizações têm a preocupação, para além da salvaguarda da segurança dos seus Trabalhadores, aliar o conforto na sua utilização, e, como tal, existe uma busca constante pelas melhores soluções disponíveis no mercado.

A utilização dos EPI nunca deve ser descurada pois, pode mesmo fazer a diferença entre um quase acidente e um acidente com consequências indesejáveis, eventualmente com danos irreparáveis e permanentes. Uma das situações indesejadas mais comum, na nossa atividade, é a projeção de salpicos, nomeadamente de produtos químicos, (ex: hipoclorito de sódio), em que a proteção ocular é vital para evitar lesões que podem ser irreversíveis.

A aposta na prevenção é o melhor caminho para uma cultura de segurança! ●

a fechar...

A 1 de Outubro assinalou-se o Dia Nacional da Água

Conheça as atividades desenvolvidas pela Empresa na próxima edição.

O espaço mais sustentável da Liberdade saciou a sede a cerca de 30 mil pessoas no verão deste ano

O Pátio da Água, localizado em plena Avenida da Liberdade, em Lisboa, foi uma iniciativa da EPAL- Empresa Portuguesa das Águas Livres, SA, realizada em parceria com a Câmara Municipal de Lisboa e a Lisboa E-Nova. O conceito, já conhecido por todos, prendeu-se com a oferta de água da torneira, simples ou aromatizada, ao mesmo tempo que promoveu a mensagem da proteção dos recursos naturais e da sustentabilidade do nosso Planeta.

Fechou portas recentemente e, à semelhança de anteriores anos, foi palco de diversas iniciativas com reconhecidos chefs e influenciadores digitais, dirigidas à população em geral, mantendo como escopo um dos grandes objetivos da EPAL: a proximidade junto da comunidade que serve. Destes eventos destacam-se os showcookings comandados pelos chefs Fábio Bernardino e por Rui Marques, da página "A pitada do Pai", e o lançamento da 6ª edição do livro "Torne a sua água da torneira ainda mais irresistível" com propostas de sopas frias.

No dia do encerramento, a Empresa fechou portas com um showcooking exclusivo do Chef Fábio Gomes, ex concorrente do Masterchef, culminando depois com um momento musical.

A EPAL desenvolveu ainda, neste espaço, diversas iniciativas de Educação e Sensibilização Ambiental dirigidas à comunidade infanto-juvenil, que foi assim alertada para a necessidade de mudar comportamentos e fazer um uso eficiente e responsável da água.

A Delta Cafés foi um dos parceiros da edição de 2023, unindo-se uma vez mais à EPAL na defesa e promoção da sustentabilidade ambiental. Depois de já terem desenvolvido, no mesmo espaço, o "Water, Tea & Cofffee Spot", em 2019/2020, que ofereceu chá e café aos transeuntes da Avenida da Liberdade, as duas prestigiadas marcas portuguesas reforçaram a sua parceria, trazendo a novidade da disponibilização gratuita de Mazagran feito, claro, com café Delta e Água da Torneira.

De 19 de julho a 29 de setembro, foram oferecidos cerca de 30 mil copos de Água e enchidas milhares de garrafas reutilizáveis que os portugueses e turistas, cada vez mais, se habituaram a transportar. De realçar que, no âmbito da Jornada Mundial da Juventude, e num período de calor intenso, foram disponibilizados cerca de 4000 copos de água aos peregrinos, sendo um dos principais pontos de reabastecimento de água na baixa lisboeta, onde também foi possível reabastecer as garrafas que compunham o kit do peregrino.

O Pátio da Água é um contributo da EPAL para a promoção de uma capital cada vez mais verde. Pelo sucesso desta iniciativa é de esperar que volte a abrir portas já no próximo verão. ● "AL"