

EPAL e PT parceiros tecnológicos



Com o objetivo de dinamizar as smart cities, as duas empresas disponibilizam soluções para uma melhor gestão de recursos hídricos

PÁG.3

EPAL com novo visual

Nova loja da EPAL nas Laranjeiras foi renovada

PÁG.5

Lisboa Aberta

EPAL está no novo portal de dados abertos

PÁG.11

As nossas cores são para todos



Portadores de daltonismo já podem escolher a cor da sua Fill Forever

PÁG.7

ETAR da Guia

Um projeto único. Uma das maiores obras de engenharia. Uma ambiciosa missão ecológica. Um mundo subterrâneo. Uma aposta na valorização energética. Uma reportagem a não perder.

PÁGS.8 e 9

Mini-LAB do Museu da Água

Este é apenas mais um motivo para fazer uma visita

PÁG.14

Aquamatrix® em Cabo Verde

Sistema de gestão comercial da EPAL chega a mais um país africano

PÁG.16

A “3ª 3ª feira”

A “3ª 3ª feira” é uma iniciativa que consiste em encontros temáticos, com periodicidade mensal, abertos a todas as direções de serviços, organizados pela DSE – Direção de Sustentabilidade Empresarial, para reflexão de temas emergentes ou com especial relevância para a sustentabilidade da Empresa.

O primeiro encontro contou com a presença de Carlos Ferreira, engenheiro especialista em ATEX e combate a incêndios, que abordou as recentes alterações ao Regime de Segurança Contra Incêndio em Edifícios, tendo participado técnicos da DSE e da ENG – Direção de Engenharia.

Em fevereiro, a 3ª 3ª feira teve lugar na ETAR de Alcântara, para uma reflexão sobre Gases Fluorados, com a participação da APA – Agência Portuguesa do Ambiente que apresentou os principais requisitos dos novos diplomas legais aplicáveis à ati-



vidade da Empresa. A sessão contou com a participação da DSE que organizou e de outras direções (de Manutenção, de Laboratórios e Controlo da Qualidade da Água, de Recursos Humanos, de Operações de Saneamento e ENG) cuja atividade pode ter implicações diretas ou indiretas no cumprimento daqueles requisitos. **AL**

“EPAL à refeição”

Sugira frase para o 148º aniversário da EPAL

Esta iniciativa contou desde sempre com a participação dos Trabalhadores no envio de sugestões. Agora, está aberto o desafio para nos enviarem uma frase alusiva à comemoração do 148º aniversário da EPAL, no próximo dia 2 de abril. Enviem as vossas sugestões para cea.epal@adp.pt

A iniciativa faz um ano, em fevereiro, sendo às sextas-feiras incluídas nos toalhetes, das nossas refeições nos refeitórios da Empresa, frases/mensagens descontraídas, inspiradoras e curiosidades sobre a água, entre outras.

Inspire-se e participe! **AL**



Casa do Pessoal

Tomada de posse em tempo de aniversário

A cerimónia de Tomada de Posse dos Corpos Gerentes da Casa do Pessoal, recentemente eleitos, conforme noticiámos na edição anterior do “Águas Livres”, aconteceu a 3 de fevereiro, na sala da Casa no Parque das Nações.

O “AL” testemunhou o ato e Jesus Cardoso, em representação da AREPAL, também esteve presente.

Na ocasião, José Martins, presidente da Mesa da Assembleia da CPEPAL, expressou desejos de um bom trabalho para os Corpos Gerentes que agora tomam posse, aspirando a continuidade da Casa do Pessoal da EPAL, que completa 65 anos de existência este ano, em fevereiro.

O Jornal aproveita para expressar votos de Parabéns à Casa. **AL**



editorial



Gosto do conceito de Smart Cities. Bem sei que está na moda mas, ainda bem. Não tenham dúvidas que uma cidade organizada, significa cidadãos mais felizes. É por isso, que tenho de dar destaque à recente parceria tecnológica entre a EPAL e a PT. Quando as forças se juntam por um objectivo comum, todos saem a ganhar e aqui, com certeza, estamos a caminhar para cidades, para um mundo, onde é cada vez mais agradável viver.

Também sou uma das defensoras mais acérrimas da inclusão social. Não concebo sistemas que beneficiem apenas uns em detrimento de outros. A nova Fill Forever para daltónicos é um importante passo que a EPAL dá rumo à igualdade. As cores da Fill Forever são para todos, mesmo para quem as vê de maneira diferente.

Voltámos à estrada, desta vez para conhecermos a ETAR da Guia. A reportagem desta edição é a forma que arranjámos para lhes apresentar uma das mais emblemáticas obras de engenharia da Península Ibérica.

Quem também se fez à estrada foi o Aquamatrix®. O sistema de gestão comercial da EPAL está em Cabo Verde para assegurar a comercialização de água da zona.

Antes das despedidas, não se esqueçam que está aberta mais uma edição do EPALin. Por isso, mãos à obra porque a sorte não é para aqui chamada.

Até breve!

Mónica de Bastos Rosa

* Este Editorial não está escrito segundo as regras da Gramática

“Notícias do Mundo AdP”

Em Fevereiro, foi editado o número 1 do novo boletim informativo interno do Grupo Águas de Portugal: Notícias do Mundo AdP. Esta primeira edição está disponível para leitura e download, no Portal Mundo AdP (<http://mundo.adp.pt>).

A nova publicação integra notícias e outras informações úteis das várias empresas e



áreas corporativas do Grupo, pretendendo ser um veículo de partilha e proximidade. Contributos e sugestões deverão ser remetidos para mundoadp@adp.pt. **AL**



Propriedade:
EPAL - Empresa Portuguesa das Águas Livres S.A.
Publicação mensal - distribuição gratuita
Edição:
Legal Nº 8463/85 - Registado na DGCS sob o Nº 100 361
Impressão e acabamento
Ligrite - 1 360 exemplares.
Este Jornal é impresso em papel reciclado e foi redigido segundo o Novo Acordo Ortográfico.

Direção: Mónica de Bastos Rosa, Celeste Santos Anselmo e Nelson Florentino
Colaboradores permanentes: António Carvalho e Raquel Simões (design e ilustração); Vanessa Martins (DOA); Ana Tomás, Isabel Mateus, Abílio Simões, Elisa Soares, Júlio Lança e Sofia Pereira (DCM); Fernando Mateus, José Júlio Pereira, Luís Aguiar e Nuno Ferreira (MAN); Basílio Martins, Daniel Morais, Fernando Magalhães, Miguel Fernandes, Nuno Reis e Rui Bento (DGA); António Matos e Teresa Vivas (DAF); Mário Paredes e Rita Silva (DCL); Manuela Travanca (ENG); Luísa Gouveia e Paula Serrinha (DRH); Marta Paço (PCG); Fábio Lourenço (DSI); Marco Santos, Renato Peixoto e Sofia Hilaco (DSE); Ana Pina, Carla Marques, Conceição Martins e Raquel Simões (CEA); Graça Oliveira (JUR); Dora Figueiredo, Paula Aprisco, Teresa Charro e Vitor Cardoso (LAB); Margarida Filipe Ramos, Mariana Castro Henriques e Pedro Inácio (MDA) e, como responsável por várias rubricas, Joaquim Cosme. **Também colaboraram:** Área de Perdas, AREPAL, Carla Vieira da Silva, Casa do Pessoal, Comissão de Trabalhadores, DCM, Marília Santos e PCG
Direção e Redação: Av. Liberdade, 24 - 1250-144 Lisboa, Tel. 351.21.325 12 09, Fax 351.21.325 11 52 e-mail: jornal@adp.pt
O “AL” foi distinguido com o Grande Prémio APCE 2009 e 2011, na categoria “Publicação Interna”

EPAL e PT celebram parceria estratégica para as Smart Cities

No dia 22 de fevereiro, a EPAL e a Portugal Telecom (PT) estabeleceram uma Parceria Tecnológica, com o objetivo de aumentar a eficiência do ciclo urbano de água e que prevê a dinamização das Smart Cities.

Nesta parceria, que resultou de uma forte aposta comercial do Departamento de Clientes e que contou com um trabalho de equipa da Direção de Gestão de Ativos e do Gabinete de Imagem e Comunicação, as duas entidades propõem-se a definir um portefólio de serviços e produtos e criar uma abordagem comercial comum, que visa fomentar o crescimento de soluções para cidades inteligentes, pretendendo “criar um sistema de gestão coerente, com vista a poupanças significativas nas redes de distribuição e à monitorização do consumo da água”.

Para a EPAL, a materialização da parceria será alcançada com soluções, desenvolvidas pela própria Empresa, e que foram apresentadas na sessão, com a realização de demonstrações em tempo real, efetuadas por Carlos Cunha (AQUAmatrix®, um sistema para gestão comercial do setor da água), Ricardo Guimarães (WONE®, um sistema pensado para uma gestão de eficiência na redução de perdas de água) e Elisa Soares (Waterbeep®, um sistema que permite o controlo de consumo de água, disponível para Clientes domésticos e não-domésticos), respetivamente.

No decorrer da cerimónia e de acordo com José Manuel Sardinha, presidente da EPAL, a água que “desaparece” antes sequer de chegar aos contadores domésticos e das empresas ascende, em média, a “40% do volume introduzido na rede”, um valor substancialmente elevado. No entanto, a cidade de Lisboa já é “um caso de estudo a nível mundial”, graças à implementação de soluções tecnológicas de gestão de consumo ao nível central (AQUAmatrix®), dos sistemas de abastecimento municipais (WONE®) e dos próprios consumidores finais (Waterbeep®) ao longo dos últimos anos. A introdução dessas soluções já contribuiu para que o desperdício de água descesse para apenas 8%, explicou José Manuel Sardinha.

Em conjunto, as duas empresas pretendem colocar a “tecnologia e em particular o recurso da água ao serviço da gestão municipal, dentro e fora do País, numa perspetiva integrada e estratégica de desenvolvimento socioeconómico das cidades e de promoção do debate informado e esclarecedor sobre as Smart Cities”.



José Manuel Sardinha e o presidente da PT, Paulo Neves, no momento da assinatura



A parceria foi firmada no Fórum Picoas



Carlos Cunha apresentou o AQUAmatrix®



O WONE® foi demonstrado por Ricardo Guimarães



Elisa Soares durante a apresentação do Waterbeep®

Sendo este um tema de interesse transversal às sociedades atuais, e atendendo à dimensão dos objetivos partilhados por ambas as entidades, empresas de referência no setor em que atuam, esta iniciativa foi amplamente divulgada na comunicação social.

Vídeo - Serviços e Produtos EPAL

Com o objetivo de promover e divulgar a eficácia dos seus serviços e produtos, foi concebido um vídeo promocional, desenvolvido especificamente para esta parceria, e que

contou com Fernando Medina, presidente da Câmara Municipal de Lisboa, que falou sobre o caso de sucesso do WONE®, com os depoimentos de Francisco Ferreira, professor universitário e presidente da Associação ZERO, acerca da utilidade do Waterbeep®, e, por último, Olívia Sintra, responsável comercial da Câmara Municipal do Pombal, acerca da utilidade do AQUAmatrix® e do que mudou na Câmara Municipal do Pombal depois da sua adoção. ■

ELISA SOARES DCM



O que são as Smart Cities?

As cidades são a forma de organização mais resiliente e bem-sucedida desenvolvida pelo ser humano, revelando a configuração da sua ocupação um indício do desenvolvimento socioeconómico dos países.

A nível internacional, estima-se que as cidades sejam responsáveis por 90% do crescimento da população mundial. Em Portugal, em 2014, mais de 60% da população portuguesa vivia em cidades, sendo que dessa percentagem mais de 30% localiza-se entre Lisboa e Porto.

O crescimento acentuado da população, aliado à escassez dos recursos, exige que o desenvolvimento urbano decorra de forma sustentada. Daí a importância da tecnologia, que pode assumir um papel decisivo no sucesso das cidades.

O conceito de cidades inteligentes traduz, aliás, a convicção de que a tecnologia é central no desenvolvimento cidadão, daí a importância de incorporar na cidade soluções tecnológicas desde a sua génese. As tecnologias permitem aos municípios serem mais eficientes, produtivos, competitivos, transparentes e plurais, traduzindo-se num aumento do bem-estar das populações e na capacitação para atrair investimentos e pessoas. ■ "AL"

Secretária Regional do Ambiente da Madeira visita ETAR da Guia

A ETAR da Guia, uma das maiores do País, acolheu a visita de uma comitiva da ilha da Madeira, chefiada pela Secretária Regional do Ambiente e Recursos Naturais, Susana Prada, tendo sido recebida pelo presidente do Conselho de Administração, José Sardinha. Esta visita teve como objetivo conhecer uma ETAR eficiente e integrada na comunidade. Era importante para aquela

Secretaria perceber a integração de uma infraestrutura, com as características da Guia, em meio urbano.

A comitiva deixou o seu agradecimento, salientando a disponibilidade com que foram recebidos e de como a visita havia sido bastante enriquecedora, constituindo uma enorme mais-valia para os objetivos da Secretaria. **AL**



Projeto BINGO tem novidades

Já várias vezes falámos no "AL" sobre o BINGO, o projeto europeu que está a ser liderado por Portugal através do LNEC – Laboratório Nacional de Engenharia Civil, do qual a EPAL também faz parte.

O BINGO destina-se a desenhar soluções de adaptação às alterações climáticas para o ciclo integrado da água e desperdiçou recentemente a atenção dos países do Médio Oriente e norte de África, que mostraram interesse em replicá-lo.

Rafaela Matos, coordenadora do BINGO adiantou: "A Jordânia, um dos países do



mundo onde é maior a escassez de água, já está a trabalhar numa possível extensão do BINGO." Para a investigadora, este era também um dos objetivos do projeto. As soluções de adaptação podem ser aplicadas a uma gama representativa e alargada de condições climáticas, combinações de usos da água e tipologias de pressões, de norte a sul e de este a oeste da Europa. **AL**

ETAR muito procuradas pelas escolas para visitas de estudo

Recentemente a ETAR da Lagoa/ Meco, localizada no município de Sesimbra, recebeu mais de uma centena de alunos do 5º ano de escolaridade que puderam ver "in loco" como é tratado o esgoto que sai das suas casas antes de ser devolvido à natureza, sempre garantindo a excelente qualidade da água das ribeiras e das praias da região.

Também na Península, uma das maiores infraestruturas de saneamento, a ETAR do Barreiro/ Moita, recebeu recentemente mais de meia centena de alunos, do 8º ano de escolaridade de uma escola do município do Barreiro, que ficaram a também a conhecer, um pouco mais ao pormenor, qual o funcionamento e a importância do tratamento das águas residuais e o impacto positivo que a atividade da empresa tem tido, nos últimos anos, na melhoria da qualidade da água do

estuário do Tejo, uma das zonas húmidas mais importantes da Europa.

Em complemento às visitas de estudo, todos os participantes são sensibilizados, enquanto cidadãos, para a importância da adoção de hábitos mais sustentáveis e amigos do ambiente, nomeadamente através de dicas e conselhos para o uso eficiente da água e para a conservação da água, enquanto recurso essencial à vida e ao equilíbrio dos ecossistemas fluviais e do mar.

Desde que foram agregados, os oito Sistemas Multimunicipais de Água e de Saneamento de Águas Residuais, que agora integram a EPAL, receberam mais de meia centena de visitas de estudo em vinte infraestruturas (ETA e ETAR) dos diversos polos regionais da Empresa, envolvendo mais de um 1 250 visitantes (dados do 2º semestre de 2015). **AL**



WEX Global

Conferência internacional será em Lisboa

No ano em que comemora o seu 10.º aniversário, a WEX Global – Water and Energy Exchange, escolhe Lisboa como palco da conferência internacional "Water and Energy: Winning Strategies for the Resource Revolution".

O evento terá lugar entre os dias 29 de fevereiro e 2 de março e conta com centenas de participantes.

O objetivo do encontro é o de potenciar oportunidades de negócio no setor da água e energia, através de reuniões e conferências que contam com a presen-

ça de reconhecidos representantes de empresas líderes mundiais nas áreas de abastecimento e saneamento de água e energia.

Na ocasião haverá mais uma edição dos prémios internacionais "WEX Global Award for Innovation", que têm vindo a distinguir muitas empresas ao longo dos seus 5 anos de existência, sendo que o Grupo AdP - Águas de Portugal já arrecadou vários galardões. Os vencedores nas várias categorias serão conhecidos durante o jantar de gala que está marcado para o dia 1 de março.



Será ainda eleito o melhor projeto por todos os delegados da WEX 2016.

Os presidentes da AdP, Afonso Lobato de Faria e da EPAL/LVT, José Manuel Sardinha serão keynote speakers da conferência. **AL**

"AL"

EPAL em ação de sensibilização no Ministério da Justiça

A pedido da Secretaria Geral do Ministério da Justiça, a EPAL realizou, para mais de 30 pessoas, uma ação de sensibilização/informação, onde foram abordadas as temáticas da qualidade da água, uso eficiente e incentivo ao consumo de água da torneira. As apresentações estiveram a cargo de Célia Neto e João Paiva, do Laboratório Central, Sofia Pereira da direção de Marketing que falou sobre o Waterbeep® e Jorge Gomes, diretor de Comunicação e Educação Ambiental que apresentou a garrafa Fill Forever.

Foram ainda disponibilizados jarros EPAL para utilizarem nas suas instalações e, assim, incentivar o consumo de água da torneira. **AL**



Museu da Água nomeado no "Building of the year"

O ArchDaily é o site de arquitetura mais visitado do mundo que, todos os anos, lança o concurso "Building of the year" - O edifício do ano.

Pelo sétimo ano consecutivo, todos os leitores foram convidados a votarem nos projetos que causaram maior impacto na profissão com o Building of the Year Awards 2016. Ao longo de duas semanas, os leitores filtraram mais de 3 mil projetos, selecionando, no fim, apenas 14: o melhor em cada categoria do ArchDaily.



O Museu da Água da EPAL, esteve entre os nomeados na categoria "Arquitetura Cultural", chegando mesmo a integrar a shortlist.

Apesar de não ter saído vencedor, o Museu da Água da EPAL ficará inequivocamente na lista dos melhores projetos de arquitetura cultural do mundo.

Mais de 18 000 arquitetos e entusiastas participaram do processo de votação, escolhendo projetos que exemplificam o significado de uma arquitetura inovadora. No pódio ficaram alguns projetos com assinatura portuguesa. **AL**

"Ventos de Poupança"

EPAL integrou júri do Prémio

O projeto "Ventos de Poupança", iniciativa da OesteSustentável – Agência Regional de Energia e Ambiente do Oeste com a parceria das congéneres Enerdura e Ameseixal, tem como principal objetivo a promoção do conhecimento e boas práticas de eficiência energética e energias renováveis nos 2º e 3º ciclos do ensino básico e secundário dos municípios abrangidos por estas Agências de Energia. Esta iniciativa tem o apoio do Plano de Promoção da Eficiência no Consumo de Energia Elétrica (PPEC 2013-2014), promovido pela Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos (ERSE).

Na sessão, foram apresentadas, por cada escola, réplicas de turbinas construídas com materiais reutilizados, tendo anteriormente sido também sensibilizados para a gestão eficiente dos recursos naturais, gestão da água e da conservação da biodiversidade, através da EPAL, que também integrou o júri do Prémio, e do GEOTA.

O projeto culminou com a atribuição de pré-

mios finais, nomeadamente microturbinas eólicas aos vencedores, uma sala LED como prémio de mérito aos finalistas e uma visita ao Centro Ecológico Educativo do Paúl da Torrada para a réplica de turbina mais criativa. Dez escolas vencedoras receberam uma microturbina eólica. Como forma de premiar a excelente empenho demonstrado por parte dos alunos, foram também atribuídos pré-

mios de mérito às restantes escolas finalistas, nomeadamente a substituição da iluminação fluorescente de uma sala de aula, por iluminação a LED.

Ambos os prémios possibilitarão uma poupança, em 10 anos, na ordem dos 600 MWh, evitando a emissão de cerca de 300 t de CO₂, nas 21 escolas e gerando uma poupança de cerca de 100 000 EUR. **AL**



Nova Loja da EPAL nas Laranjeiras Atendimento em tons de azul e verde

DIANA CONSTANT e ISABEL FERNANDES DCM, NELSON FLORENTINO CEA

Quando a EPAL foi convidada a mudar de piso e a inaugurar um novo espaço na Loja do Cidadão das Laranjeiras, o desafio de conceber e implementar um espaço moderno e acolhedor foi prontamente aceite pela área de Design e Produção Gráfica, da Direção de Comunicação e Educação Ambiental!

Afinal, esta área de Atendimento a Clientes recebe anualmente cerca de 60 000 mil Clientes, num horário alargado, que inclui os sábados, e com uma média de 5 000 atendimentos por mês.

Da planta, ao projeto e instalação

A nova área de Atendimento está situada no 2º piso, com corredor de acesso à esquerda da chegada, num espaço com possibilidade para 3 postos de atendimento no front-office e uma área de back-office para arquivo de documentação e material de apoio.

À receção da planta, entre os aspetos de funcionalidade e de ergonomia a considerar para acomodar um espaço agradável e de fácil articulação, era necessário dar destaque à imagem e à

estética. A pronta identificação com a imagem corporativa da EPAL, a modernidade e a transparência seriam os principais objetivos do projeto de design e remodelação para dotar a pequena área de um conceito integrado de Atendimento a Clientes, com destaque no conjunto de serviços e marcas presentes no edifício da Loja do Cidadão.

O conceito de design apresentado vai buscar o seu colorido aos tons fulcrais da imagem da EPAL, alternando entre o azul-escuro/turquesa, associado à água, e o verde, à natureza e sustentabilidade, com degradés para criar diferentes impactes visuais e, assim, transmitir mais vivacidade e luminosidade ao espaço.

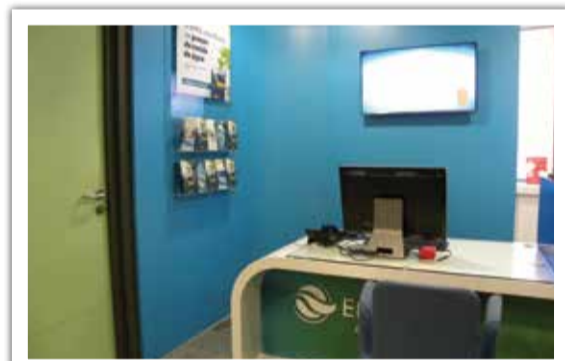
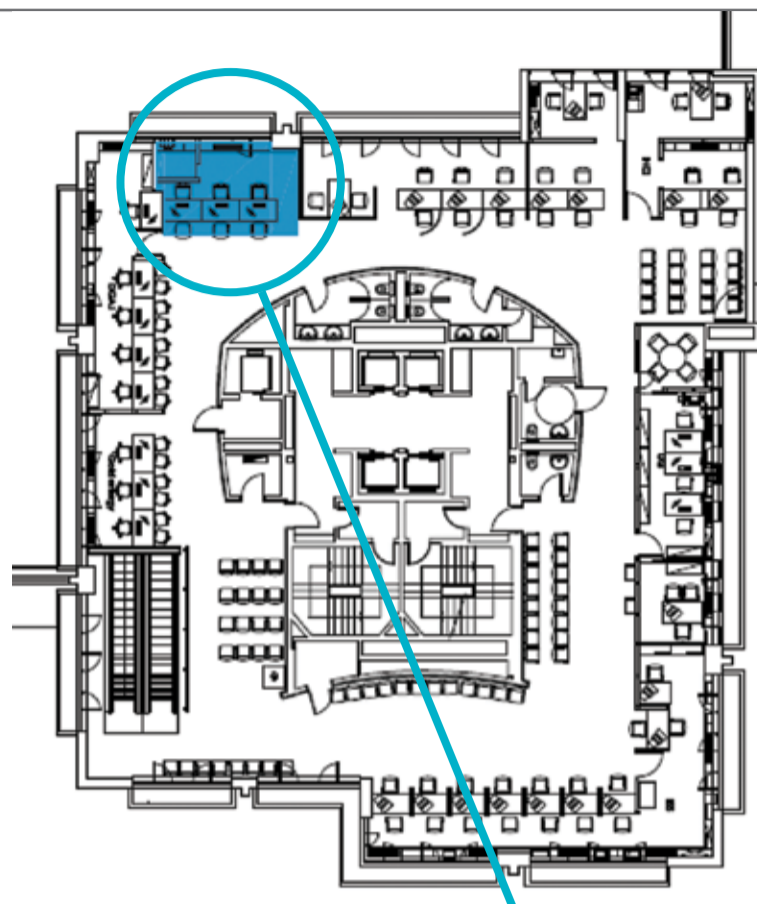
Os materiais essenciais do projeto foram pensados para imprimir modernidade, tendo sido escolhidos o acrílico e a madeira, esta última com apontamentos lacados a branco e forrada a vinil laminado mate com o degradé de azul e verde.

Este material foi utilizado para criar duas paredes frontais no meio do espaço, permitindo a divisão entre

o front-office e o back-office, distinguindo de forma inequívoca uma área de receção de público, formada por secretárias e computadores, e uma área de back-office com armários, roupeiro e equipamentos de suporte, proporcionando uma área de arrumação e arquivo para uso exclusivo dos Atendentes.

Os 3 postos de Atendimento foram convertidos num Balcão de Atendimento único, concebido com uma parede de proteção frontal de pés, para um efeito visual mais enquadrado e apelativo, assegurando, complementarmente, todo o conforto e privacidade, quer para o Atendedor quer para o Cliente.

Em complemento, e para uma maior acessibilidade à informação pelos Clientes, foram colocados porta-folhetos com inserção de cartazes nas laterais do posto, bem como um televisor LED na parede esquerda, de frente para o público, para divulgação, através de vídeos promocionais, de informação alusiva aos produtos e serviços cómodos da EPAL com todas



as vantagens para os Clientes Diretos.

O projeto mereceu, igualmente, o agrado da AMA – Agência para a Modernização Administrativa, entidade responsável pela gestão das Lojas do Cidadão, tendo sido proporcionado o devido acompanhamento técnico para a boa condução dos trabalhos de implementação.

O resultado é, como se pode constatar pelas imagens, um espaço agradável, luminoso, acolhedor e funcional, para agrado dos nossos Atendentes e dos Clientes que nos visitam para tratar dos assuntos relacionados com a gestão do contrato.

A este propósito e como curiosidade, nos primeiros dias da nova imagem da EPAL na Loja do Cidadão, muitos foram os Clientes que tiveram dificuldade em encontrar-nos ou localizar-nos. Tal era o contraste entre o cinzentão que impera na globalidade da Loja e que também habituámos os nossos Clientes no nosso posto, que os comentários quando finalmente nos encontravam eram “que lindo” que “luz e cor”, “estão muito melhor”, “até pensava que era o balcão de outra entidade”.

Esta postura dos Clientes traz benefício no atendimento, como dizem os Atendentes, facilita o atendimento pois os Clientes agora parecem

menos predispostos para reclamar.

Os Atendentes vão fazendo inveja aos colegas das outras entidades da Loja e todos eles expressam o seu agrado perante as mudanças, pelas melhorias nas funcionalidades e acessibilidades do espaço e sobretudo porque transmite uma imagem de modernidade e de dinamismo de ação no atendimento aos Clientes. Sabemos que alguns colegas das outras entidades querem levar algumas peças de mobiliário “emprestadas”.

Assim, a 19 de outubro, surpreendemos os nossos clientes com um atendimento rejuvenescido e com a imagem de marca do Grupo e agora que já sabem muito bem onde fica a EPAL, continuam a chover os comentários elogiosos de que o “posto está muito alegre”, “muito luminoso” e “muito bonito”, em suma “sim, senhor!”

Esta iniciativa evidencia o empenhamento da EPAL na constante melhoria do relacionamento contratual, focada na atenção ao Cliente em todos os pormenores, incluindo ao nível do Atendimento Presencial, a importância de receber bem o público, num espaço adequado e convidativo, prontamente identificado com a imagem da Empresa, moderna e inovadora no serviço ao Cliente. ■

Museu Na Água



O museu debaixo de água, de nome Cancun Underwater Museum, fica em Cancun, no México, e consiste num museu submerso com várias estátuas esculpidas por um só artista, Jason de Caires Taylor. O projeto do artista conta com esculturas de cimento de PH neutro, que têm o intuito de ajudar o crescimento e aparecimento de corais no fundo do mar.

Devido ao seu enorme sucesso, o museu debaixo de água expandiu-se e pode ser hoje visitado em Cancun, mas também em Isla Mujeres e Punta Nizuc.

Para visitar o museu poderá ter de entrar num barco de fundo transparente, fazer mergulho no local ou snorkeling (mergulho de superfície).

O diretor do Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancun e Punta Nizuc, Jaime González Cano e o presidente dos Associados Náuticos de Cancun (ANC), Roberto Diaz Abraham, uniram-se neste projeto com o objetivo de encontrar uma maneira de conservar e diminuir o número de visitas aos recifes naturais do parque.

O estudo de impacto ambiental concluiu que era possível colocar estruturas artísticas em 13 áreas diferentes, perto dos recifes naturais. Atualmente são 400 esculturas feitas com material resistente e ecológico,

que estimula a formação de algas. Elas estão localizadas numa área que sofreu graves danos de furacões e tempestades tropicais. No museu há duas galerias, uma a 8 metros de profundidade, a Manchones, e outra a 4 metros, a Nizuc Salon.

Por meio das esculturas, Taylor explora a relação entre arte moderna, o Homem e o meio ambiente.

O Parque Nacional Marinho de Cancun atrai mais de 750 mil visitantes por ano, o que representa uma carga muito alta de pressão para os recifes existentes. O objetivo do artista é reduzir os danos, permitindo que recifes naturais se regenerem e se desenvolvam. O ambiente marinho é um dos mais ameaçados porque muitas pessoas não percebem a importância do bioma para o mundo. Os recifes estão a ser dizimados numa velocidade muito maior do que a maioria das espécies terrestres.

O lema do museu é “A arte da conservação”, que ressalta a importância que a arte pode ter na promoção da sensibilização para as questões ambientais. O museu permite ao público a oportunidade de aprender mais sobre as ameaças ao nosso ambiente marinho e sobre o papel humano na redução das degradações dos recifes.

“AL”

Paris em gotas de água



© Bertrand Kulik/Caters News

“Paris está tão calma desde os horribéis eventos do fim-de-semana... nunca vi a cidade tão vazia, estamos engasgados. Mas a vida tem de continuar e os artistas têm um papel importante contra a barbárie”. Esta frase é do fotógrafo francês, Bertrand Kulik, residente na cidade das luzes, que quis captar no seu mais recente trabalho, uma homenagem a todos que sofreram com os atentados terroristas ocorridos na noite de 13 de novembro de 2015 em Paris e Saint-Denis, na França.

Kulik focou-se no segundo em que uma gota de água cai para fotografar,

nela, o reflexo de vários monumentos parisienses: a Torre Eiffel, o Moulin Rouge, o Arco do Triunfo, as Pirâmides do Louvre ou o Obelisco de la Concorde.

Para o fotógrafo, “As gotas são como uma lente muito pequena e podem ser usadas para ver os monumentos. No final, elas parecem cápsulas com a sua própria bolha, outro mundo. Comparado com tudo o que acontece ao seu lado, os monumentos parecem calmos e em estado zen”.

A isto se chama fazer arte com água por uma boa causa. “AL”

Dia Mundial das Zonas Húmidas

No dia 2 de fevereiro comemora-se internacionalmente o Dia Mundial das Zonas Húmidas, assinalando a data da assinatura da Convenção sobre Zonas Húmidas, geralmente conhecida como Convenção de Ramsar por ter sido adotada nesta cidade iraniana.

O acordo visa promover a cooperação internacional e incentivar a conservação e o uso sustentável das zonas húmidas.

Em 2016, a Convenção de Ramsar propõe o tema “Zonas Húmidas para o nosso futuro - Modos de vida sustentáveis”, com o objetivo de destacar a importância das zonas húmidas e de apelar à participação pública na conservação destes ecossistemas.

As zonas húmidas têm sido, desde sempre, utilizadas para a agricultura, proporcionando água de boa qualidade e solos férteis. No entanto, encontram-se atualmente ameaçadas devido à sua crescente procura para este fim. Nalgumas regiões do mundo, perderam-se já mais de metade das turfeiras, pântanos, áreas ribeirinhas, zonas litorais e lacustres, e planícies de inundação.

Portugal ratificou esta Convenção em 1980 e tem 31 zonas húmidas de importância internacional classificadas ao abrigo deste tratado, das quais há 13 que se localizam na Região Autónoma dos Açores. “AL”

Dia Mundial das Zonas Húmidas
2 Fevereiro 2016

Zonas Húmidas para o nosso futuro
Meios de vida sustentáveis



relógio d'água

LISBOA RUNNING CENTER O Lisboa Running Center é uma iniciativa que integra o Programa de Marcha e Corrida de Lisboa, que tem como objetivo promover hábitos de vida saudáveis com reflexo na saúde e a melhoria da qualidade de vida da população através da prática regular da marcha e corrida.

As atividades do centro visam a satisfação individual de cada praticante devido ao alcance dos objetivos de forma rápida e sustentável. Por isso são elaborados planos individuais de treino, sendo dado todo o apoio necessário ao desenvolvimento do programa.

Não deixe de conhecer!



NOVO & ANTIGO O Mercado do CCB - Novo & Antigo dedica-se às áreas de design, antiguidades, moda, plantas e gastronomia. A relação do Mercado com a programação artística e cultural do CCB é o que o distingue. A música tem lugar no Mercado, em todas as edições, no 1.º domingo de cada mês, seja através dos músicos que se apresentam no palco montado no exterior ou através de atuações espontâneas. Os interessados em vender os seus talentos e/ou os seus produtos, deverão contactar o CCB.



CONCURSO SARDINHAS JÁ ARANCOU

O Concurso Sardinhas Festas de Lisboa é uma iniciativa da EGEAC que visa estimular a participação de todos na criação da imagem das sardinhas a utilizar na campanha de comunicação das Festas de Lisboa.

A data limite de entrega das propostas é 16 de março e só são consideradas válidas as candidaturas apresentadas até às 18h00 da data referida.

No dia 31 de maio de 2016 serão divulgados os vencedores. Consulte o regulamento em: <http://festadelisboa.com>.



água corrente

Fill Forever

Água para todos. Cores para todos.

Que a Fill Forever tem sido um estrondoso sucesso, não restam quaisquer dúvidas. Com uma primeira edição, em branco e, mais tarde, seis novas cores, já não há quem não traga consigo a garrafa reutilizável da EPAL.



Desenvolvido com base nas três cores primárias, representadas através de símbolos gráficos, o código assenta num processo de associação lógica que permite ao daltónico, através do conceito adição das cores, relacionar os símbolos e facilmente identificar a paleta de cores. O branco e o preto surgem para orientar as cores para as tonalidades claras e escuras.



ColorADD Sistema de Identificação de Cores | www.coloradd.net

Visão Normal



ColorADD Sistema de Identificação de Cores | www.coloradd.net

Simulação de visão de daltónico - Deuteranopia



ColorADD Sistema de Identificação de Cores | www.coloradd.net

Simulação de visão de daltónico - Monocromância



ColorADD Sistema de Identificação de Cores | www.coloradd.net

Simulação de visão de daltónico - Tritanopia

O simples gesto de escolher uma cor, não é simples para os portadores de uma condição médica conhecida como daltonismo (ou discromatopsia), em homenagem a John Dalton, portador deste defeito visual, que normalmente é genético. Contudo, podem existir lesões do aparelho visual e do sistema neurológico que também originam alterações da visão cromática.

É exatamente aqui que surge mais uma aposta da EPAL, colocando à disposição dos cidadãos garrafas com várias cores, que incluem um sistema de identificação para pessoas daltónicas (ColorADD).

Pois bem, o código ColorADD é um Sistema de Identificação das Cores premiado com a Medalha de Ouro da Comemoração da Declaração Universal dos Direitos do Homem. Esta ferramenta procura garantir a plena integração de um público daltónico sempre que a cor é fator determinante na comunicação e na aprendizagem.

O "AL" falou com o autor do código ColorADD, Miguel Neiva, e partilha consigo tudo sobre esta importante parceria que tem como principal objetivo a inclusão.



"Águas Livres" ("AL") - Como surgiu a ideia de criar este Código?

Miguel Neiva (MN) - A ideia surgiu em 2000... para decidir o tema da minha tese de mestrado em Design e Marketing, na UM. A ideia era integrar, assumidamente, o Design de Comunicação e o Design Inclusivo. Fazer algo que pudesse transportar o "Design" para fora dos "Designers" e servir a Todos... Sempre revi no Design essa missão: promover um mundo mais acessível e inclusivo para Todos!

Surge então a ideia de algo relacionado com o daltonismo (até mesmo por uma referência de infância pois tive um colega de escola daltónico - hoje, tenho consciência das dificuldades que ele tinha e até das "maldades" que lhe fazíamos) e, quando

descobri que nada existia no mundo capaz de minorar as dificuldades dos daltónicos, o desafio tornou-se ainda mais interessante. Percorrer um caminho ainda não explorado e procurar "resolver" uma limitação que afeta 350 milhões de pessoas em todo o mundo, que têm dificuldade em distinguir as cores é uma situação que representa um grande constrangimento nas tarefas mais elementares do dia-a-dia.

Assim, após 8 anos de investigação e desenvolvimento, juntamente com médicos da área da oftalmologia e daltónicos de diversos países, surge o ColorADD, uma linguagem gráfica, assente no conceito universal de adição de cores, capaz de minorar os constrangimentos e as limitações dos daltónicos, de um modo transversal e universal, sem que para tal tivessem que assumir a sua condição perante a sociedade. ColorADD permite ao daltónico independência aquisitiva, aumenta a sua autoestima e, consequentemente, facilita a execução de determinadas tarefas que até agora apenas poderiam ser feitas recorrendo à ajuda de terceiros - incluir sem discriminar... é o que nos motiva e faz acordar de manhã todos os dias!

"AL" - Como chegaram à EPAL?

MN - Quando tomámos conhecimento do novo projeto da EPAL, o "Water Colors Fill Forever" e apercebemo-nos, mais do que a natural cumplicidade das duas "marcas" num processo de impacto real e notória para a sociedade, da importância da cor nestes novos produtos... a sinergia era óbvia! Tomámos a iniciativa de um contacto pró-ativo com a EPAL sugerindo materializar a ideia que nos parecia fácil, de valor acrescentado e, essencialmente, uma "boa prática"... a receptividade foi excelente! Uma resposta rápida, ainda mais colorida, resultou da inclusão do ColorADD nas novas garrafas "Fill Forever".

"AL" - Daquilo que lhe é transmitido, quais as principais dificuldades com que um daltónico se depara diariamente e qual a diferença que o Código pode fazer na sua vida?

MN - As dificuldades de um daltónico no seu dia-a-dia, quer em contexto social quer profissional, são inúmeras e transversais... desde não conseguir escolher a roupa para vestir, a interpretar os mapas de transportes, a escolher os lápis na escola, a orientar num parque de estacionamento, etc., etc... uma série de situações quotidianas, aparentemente simples, mas que se tornam bastante constrangedoras para quem tem dificuldade em reconhecer e identificar as cores.

O estudo que realizei com daltónicos durante a pesquisa permitiu-me, mais do que entender o "simples facto" de como o daltónico vê o Mundo, entender como e quais as limitações e dificuldades reais que um indivíduo com dificuldade em identificar as cores tem ao nível da integração social. Permitiu-me, igualmente, confirmar o interesse de uma solução que servisse uma percentagem significativa da população mundial - mais de 90% dos daltónicos necessita de ajuda para comprar roupa; mais de 40% sente dificuldades de integração social; quase 50% já sentiu constrangimento ou vergonha pelo facto da cor escolhida, em diversas circunstâncias, não ser a melhor...

A diferença que o ColorADD pode trazer a estas pessoas, para além de uma solução "democrática" para os 350 milhões de pessoas espalhados pelos quatro cantos do mundo, falando diferentes línguas, vivendo diferentes culturas, rezando a diferentes Deuses, mas que têm em comum a dificuldade de "entender" a cor é precisamente esta orientação que o Código introduz, fundamental "sempre que a cor é fator de orientação, identificação ou escolha, na comunicação".

E aqui, o ColorADD já é uma solução, implementada em hospitais, em etiquetas de roupa, nos transportes, nos mapas das cidades, nos manuais escolares, na sinalética dos museus, etc... São já milhões os produtos e suportes que permitem ao daltónico uma independência aquisitiva, evitando-se constrangimentos e vergonhas.

"AL" - Conhece algum caso em que o código tenha mudado a vida dessa pessoa?

MN - Para fazer sentido, bastava mudar para melhor a vida de uma pessoa, mas acredito que o código ColorADD já mudou muitas mais. Reconheço que esse valor efetivo é parte do que nos move a continuar esta apaixonante e colorida cruzada.

Por exemplo, uma mãe que chegou até nós pedindo apoio para seu filho Juliano, um miúdo daltónico de Córdoba, Argentina. Enviámos caixas de lápis da Viarco e uma série de matérias que utilizam já o código e, hoje, o Juliano, para além de grande amigo, envia-nos desenhos e chama-me "anjo da guarda"!

De facto, têm sido muitas e muitas as pessoas em quem o ColorADD tem "tocado" e que têm dedicado um pouco do seu tempo a esta causa... Quem sabe se um dia esta será mais uma bonita e colorida história, que recordaremos como um legado que Portugal deixa à Humanidade. "AL"

ETAR da Guia

"AL"

Continuando as nossas viagens pelos diferentes espaços da Empresa, desta vez, visitámos a ETAR da Guia. Conhecida como um projeto único e tendo conquistado um lugar de destaque como uma das maiores obras de engenharia, esta Estação de Tratamento de Águas Residuais da Costa do Estoril conta uma história que, agora, levamos até si.

Dada a sua extensão e complexidade, torna-se imprescindível visitar a ETAR sem pressas. Começámos de manhã cedo e, apesar de um ritmo bastante acelerado, a visita levou-nos um dia inteiro. Não é por acaso que isso acontece. A verdade é que a ETAR tem características muito especiais, a começar pelo facto de ter separadas a fase líquida e a fase sólida.

Foi na fase líquida que nos encontramos e nos foram dadas todas as explicações sobre o que ali se faz, bem como o processo de ampliação e remodelação por que passou entre 2007 e 2012. Importante referir que esta se encontra ao lado de uma zona residencial da Quinta da Marinha e do oceano Atlântico e os objetivos da obra passaram por dar maior qualidade à vida de cerca de 800 000 habitantes da costa do Estoril.

Como não será difícil perceber, tornar real um projeto desta envergadura não foi a tarefa mais simples. Houve todo um cuidado para que os habitantes se sentissem, o menos possível, afetados e um esforço enorme que garantiu que a população se encontrasse permanentemente informada de todos os passos da obra.

Jorge Gomes e Raquel Silva, atualmente na CEA – Direção de Comunicação e Educação Ambiental, mas que foram parte integrante de todo o processo partilham: **“O nosso contacto com a população era de tal forma direto e honesto, que acabaram por criarem-se laços entre nós e as pessoas que, de alguma forma, foram mais afetadas.”**

Foram usados explosivos durante a construção, já para não falar que há residências a poucos metros, um posto de abastecimento como vizinho do lado, uma falha geológica e, muito importante, a Estação nunca parou de operar. Ao mesmo tempo que nascia a nova Estação de Tratamento da Fase Líquida, estava a ser construída a Estação de Tratamento da Fase Sólida, no Outeiro da Lota, a poucos quilómetros de distância, e a conduta de interligação entre os dois complexos, que ultrapassa os 4 mil metros.

João Santos Silva, engenheiro da direção de Operação e Saneamento, aponta todos os benefícios que esta trouxe, que justificam os desconfortos vividos até à sua finalização. **“Que não restem dúvidas que a população sentiu imensamente a melhoria da qualidade ambiental e esse feedback chegava-nos constantemente. As praias da Linha estão hoje muito mais limpas e cada vez com mais gente.”** - referiu

João Santos Silva sobre o contributo ambiental do subsistema da Guia.

Continuando a nossa viagem, lá fomos visitar Fase Líquida.

Estação de Tratamento – Fase Líquida

Com uma área de implantação de 4 600 m², desenvolve-se em dois pisos subterrâneos, interligados com o edifício antigo, a 25 metros de profundidade. A Estação trata diariamente cerca de 150 000 m³ de águas residuais e tem capacidade para produção de 9 000 m³/dia de água para reutilização, por exemplo, na rega de jardins, campos de golfe e lavagem de ruas.


A preocupação com a comunidade e a qualidade de vida dos cidadãos passou também pela definição das características das instalações. Estas são totalmente fechadas e com controlo rigoroso da desodorização e do ruído.

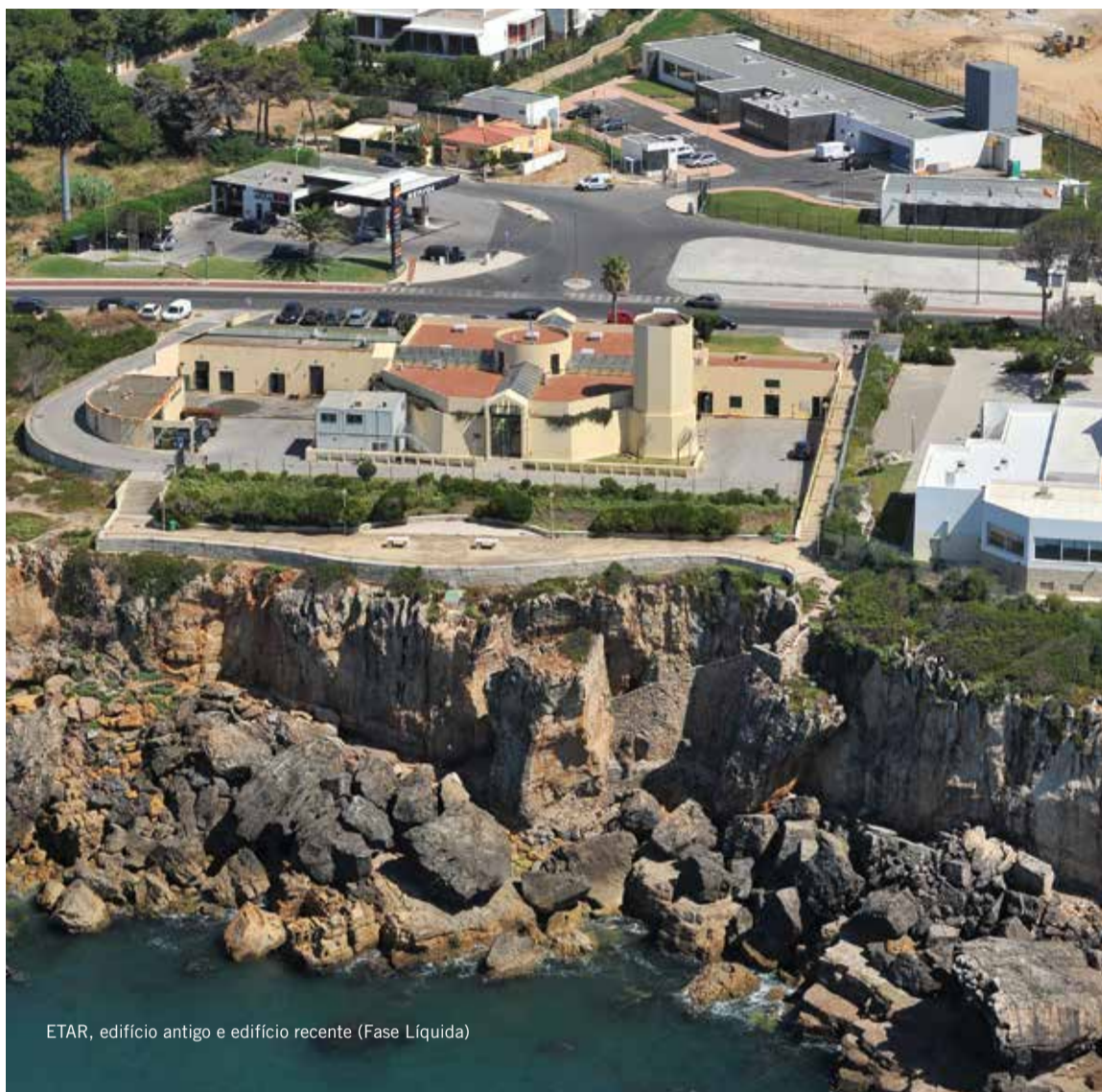
Estação de Tratamento – Fase Sólida

O dia já ia longo, mas ainda nos faltava conhecer a Fase Sólida. Esta foi construída à superfície, em vários edifícios interligados por uma galeria subterrânea, ocupando uma área de 40 000 m².

E se já falámos em reutilização, também não podemos deixar passar a eficiência energética. A ETAR da Guia tem um sistema de cogeração que se baseia no aproveitamento do poder calorífico do biogás, produzido pela digestão anaeróbica de lamas, para produzir energia elétrica. Em termos médios, estamos a falar de mais de 50% da eletricidade consumida que foi gerada a partir do sistema de cogeração, sendo a quantidade remanescente adquirida à rede.

Antes de fechar estas páginas não podemos deixar de agradecer a todos os que nos receberam e acompanharam com a maior disponibilidade e simpatia. Queremos também deixar-vos uma nota curiosa. Como calcularão, mesmo quem nunca teve oportunidade de visitar este tipo de instalação, saberá que se trata de um espaço de aspeto industrial e por onde passam, basicamente, detritos, lixo e restos de matéria diversificada, no entanto, não podemos deixar de partilhar que ficámos extremamente surpreendidos com a forma como as pessoas que ali trabalham zelam pelo seu espaço. Os cuidados com a limpeza e arrumação que todos têm e que lhe confere um aspeto agradável, são pontos que retivemos e até estranhámos por se tratar de um espaço com características tão especiais.

Até à próxima viagem! 



ETAR, edifício antigo e edifício recente (Fase Líquida)



ETAR Fase Sólida

fontes de água



Durante a construção do novo edifício (Fase Líquida)

- **150 000 m³/dia** são tratados e rejeitados no mar da Guia, a 3 Km da costa e 45 metros de profundidade, em condições ambientalmente seguras
- **30 metros** de profundidade escondem os sistemas operacionais
- **70 000 horas** de trabalho dispendidas na obra de beneficiação do tratamento
- **84M euros** foi o investimento no projeto de tratamento, incluindo a ampliação da ETAR
- **136 000 m³** de terra escavada durante a construção da estação da fase líquida
- **20 000 m³** de betão e 2,8 mil toneladas de aço em armadura (fase líquida)
- **61 000 m²** de cofragens (moldes para betão)
- **4 300 metros** de comprimento tem a conduta de ligação entre as estações das fases líquida e sólida
- **3,5 anos** até ao início de 2010, demorou a execução da obra de beneficiação do tratamento, incluindo a ampliação da ETAR
- **60 438 m³** de terra escavada na construção da estação da fase sólida, o suficiente para cobrir 8 campos de futebol com 1 metro de altura. 🏠

ETAR da Guia em números



De assinalar a organização e cuidados de higiene dos espaços



Na época balnear, a água filtrada (filtração em areia) é distribuída por 2 canais paralelos, onde ocorre a desinfecção por radiação ultra-violeta. Na época balnear, esta é a etapa final de tratamento da fase líquida.



Centro de comando funciona 24 horas por dia, 7 dias por semana



Uma visita muito interessante a não perder



Vista da Fase Sólida



A ETAR da Guia tem um sistema de cogeração que se baseia no aproveitamento do poder calorífico do biogás

Casa nova para os lince

A Mata Nacional da Herdade da Parra e as propriedades da Natura XXI (do grupo Pestana), nos concelhos de Silves e Monchique, vão criar um cercado naturalizado demonstrativo, onde será possível a observação de lince-ibéricos. Os animais a colocar neste grande cercado serão os que, depois de criados no Centro Nacional de Reprodução do Lince-Ibérico, situado na mesma zona, não puderem ser libertados na natureza.

Este projeto faz parte de um protocolo assinado entre as autarquias, o Instituto de Conservação da Natureza, a Agência para o Desenvolvimento do Barlavento, a Águas do Algarve e o Grupo Pestana.

O objetivo genérico é promover o turismo de natureza e a educação ambiental «enquanto instrumentos da política de conservação da biodiversidade em áreas classificadas».

Além da criação do cercado naturalizado, onde o grande público vai poder observar os animais, as ações previstas passam também pela criação de um Centro Interpretativo do Lince-ibérico na encosta norte do Castelo de Silves.

Todos os que se interessam pela conservação da natureza e por este felino que já foi considerado o mais ameaçado de extinção em todo o mundo, podem agora fazer no concelho de Silves, todo um roteiro à volta do lince, começando no Centro Interpretativo, na cidade, passando pelo miradouro no meio da serra de onde se avistam os animais que estão a ser criados no Centro de Reprodução

Nacional do Lince-Ibérico, e visitando ainda o cercado.

O projeto será promovido pelo consórcio ao longo dos próximos cinco anos e passa pelo desenvolvimento e comercialização de produtos de turismo de natureza (observação de fauna e flora, passeios pedestres), em pacotes que incluem alojamento nas unidades hoteleiras que já existem. **AL**



Dia Internacional do urso polar

Dia Internacional do Urso Polar ocorre a 27 de fevereiro e tem como objetivo alertar para o perigo de extinção deste animal que é uma espécie protegida desde 2001.

Neste dia as pessoas são convidadas a entrar num "desafio do termóstato", onde se deve tentar baixar a temperatura do aquecimento e poupar energia para os ursos polares, passando a viver o inverno com mais roupa nas costas, tal como o pelo que cobre os ursos polares.



Os cientistas estimam que existem 25 mil ursos polares no mundo.

Apesar de ser um dos melhores caçadores entre os animais selvagens, assim como o maior animal carnívoro em terra, o urso polar é considerado uma espécie animal vulnerável, já que enfrenta a ameaça da perda do seu habitat natural, fruto do aquecimento global e do degelo do mar.

Quando adultos, e em pé, os ursos polares podem atingir os 2,7 metros de altura. **AL**

Campos Elísios sem carros

Um dia sem automóveis, era a proposta da Câmara Municipal de Paris que teve lugar a 27 de setembro e que levou a uma redução de até 40% nas artérias em que foi proibida a circulação de automóveis na cidade da Luz.

Na Avenida dos Campos Elísios, os níveis de dióxido de carbono desceram para 30%, enquanto ao longo do Sena, no centro da cidade, os níveis caíram cerca de 40%. Já na Praça da Ópera foram registados níveis 20% inferiores.

Anne Hidalgo, presidente da Câmara Municipal de Paris, anunciou no Twitter que esta iniciativa voltaria em 2016, visando contrariar os níveis excessivos de partículas poluentes no ar parisiense que, segundo as autoridades francesas, reduzem a esperança de vida dos seus habitantes entre seis a nove meses.

E como o prometido é devido, chegando 2016, chegou com ele a notícia. A avenida dos Campos Elísios, em Paris, vai fechar ao trânsito automóvel durante um domingo por mês. E Anne Hidalgo não vai ficar por aqui. A responsável anunciou que esta medida é apenas a primeira de uma série de várias ações com fins ambientais que serão desenvolvidas em Paris, como forma de tornar os pedestres nos verdadeiros reis da cidade. **AL**



Ponto Verde Open Innovation Já abriram as candidaturas

Ponto Verde Open Innovation é a mais recente iniciativa da Sociedade Ponto Verde para apoio a projetos de I&D e ideias de negócio que promovam a economia circular.

Esta iniciativa conta com apoio institucional do Ministério do Ambiente e será operacionalizada por um conjunto de parceiros de relevo das mais diversas áreas, nomeadamente investigadores, investidores, associações setoriais, empresas e universidades.

“Estamos certos de que o Ponto Verde Open Innovation será um importante impulsionador do empreendedorismo nacional, da inovação e da investigação, ou seja,

do setor económico, com impacto positivo também a nível social, na criação de empregos e no estímulo à formação. Por outro lado, acreditamos que contribuirá também para a redução dos impactos a nível ambiental, ao apoiar projetos de economia circular, por oposição a uma sociedade caracterizada pelo desperdício”, adiantou Luís Veiga Martins, Diretor Geral da Sociedade Ponto Verde.

As candidaturas poderão ser apresentadas através do site: <http://ponto-verdeopeninnovation.com/> até ao dia 8 de abril. **AL**



Faça você mesmo

Candeeiros novos para casa

Temos de confessar que das muitas ideias que nos chegam sobre criar a reciclar, esta foi, sem dúvida, das mais interessantes e, ao mesmo tempo, fáceis de pôr em prática. No final, podemos garantir-lhe que o resultado é digno de qualquer revista de decoração. Fica absolutamente maravilhoso.

Material:

- Balão
- Pedacos de renda para cobrir todo o balão
- Cola especial de papel de parede
- Fio
- Tesoura
- Casquilho de lâmpada
- Lâmpada
- Água

1) Encha o balão completamente e pendure-o com um pedaço de fio. Certifique-se de colocar um pouco de jornal debaixo da área de trabalho, apenas para não sujar. Tenha a certeza que o balão é grande o suficiente para que, quando você inserir a lâmpada, ela fique longe dos lados do balão.

2) Misture a cola branca com água na proporção ¾ de cola branca para ¼ de água.

3) Passe a mistura de água com cola nos pedacos de renda.

4) Cole a renda à volta do balão, de forma a que ele fique completamente coberto.

5) Deixe secar.

6) Rebente o balão e corte um buraco para a lâmpada.

7) Insira o casquilho com a lâmpada. Use sempre uma lâmpada que não sobreaqueça. **AL**



Lisboa Aberta

Lisboa tem um novo portal de dados abertos. Chama-se Lisboa Aberta, está online em dados.cm-lisboa.pt, desde o dia 11 de fevereiro, e disponibiliza informação diversa: transportes, serviços, cultura ou dados estatísticos.

O portal vai crescer, é interativo e não exige qualquer registo. A EPAL está entre as empresas e entidades que participam no projeto.

A plataforma procura cumprir três grandes objetivos, afirmou, na sua apresentação, o vereador com o pelouro dos Sistemas de Informação, Jorge Máximo: aumentar a participação e o envolvimento dos cidadãos, promover a capacitação e a inclusão digital, estimular a partilha de dados e a inovação aberta.

Para além da EPAL, envolve ainda a Fertagus, a Administração do Porto de Lisboa, a ANA, a MEO, a EDP, a Associação de Turismo de Lisboa, o Instituto Nacional de Estatística, os Transportes de Lisboa e a EMEL, uma parceria que o presidente da Câmara Municipal considera "importante, para um projeto que tem um cunho central de modernidade e também de democracia."

Trata-se de "uma mudança de paradigma" na disponibilização de dados em Lisboa e, por isso, Paulo Soeiro de Carvalho, diretor municipal de Economia e Inovação, apresentou também um projeto de aceleração de empresas que pretende envolver startups e empreendedores da cidade no aproveitamento do portal. Um projeto que, diz, procura "transformar Lisboa num grande laboratório de inovação".

Fernando Medina salienta a informação útil disponibilizada "para a melhoria das condições de vida na cidade" e frisa que será implementado de forma viva, dinâmica e surpreendente. "Um passo de gigante" no ponto de vista da cultura, da atitude e da melhoria da vida na cidade, "até fascinante em alguns sentidos", diz, salientando que se trata "de uma nova atitude das organizações envolvidas".

Jorge Máximo lembra alguns projetos em Lisboa que procuram aumentar a participação e a partilha, como o Orçamento Participativo ou a rede de centros de cidadania digital, e adianta que "hoje o desafio é o de incentivar a eficiência na utilização

de recursos em cidades que se querem mais sustentáveis e inteligentes", com um triplo desafio: melhor governança, melhor cidadania ativa e mais desenvolvimento económico.

O Web Summit é já no mês de novembro e o presidente da Câmara lembra que a maior preocupação da autarquia se prende com a forma como "poderemos aproveitar a dinâmica criada" pelo evento, que, para além do elevado número de empreendedores e atores ligados à área da economia e inovação, terá, pela primeira vez, um debate centrado nos problemas das cidades e particularmente nos principais desafios que hoje se lhes colocam: o aquecimento global e o desenvolvimento.

"Muito do que este novo portal disponibiliza é precisamente a resposta aos problemas concretos que são vividos nas cidades", frisa, salientando que a plataforma será vista pelos muitos autarcas que visitarão Lisboa nessa altura.

É também com os olhos postos no Web Summit que Paulo Soeiro de Carvalho encara esta nova plataforma e o projeto de mobilizar os atores ligados ao empreendedorismo na cidade de Lisboa para, "em torno de uma atitude proativa", estimular a partilha de dados, aumentar o empreendedorismo e a inovação e dar mais um importante passo para a transformação de Lisboa numa "verdadeira Startup City".

É preciso aproveitar "o ciclo extraordinário" que Lisboa atravessa, salienta, pelo que o objetivo centra-se na utilização de sinergias que a nova plataforma poderá propiciar, para que possam ser aplicadas no aumento do empreendedorismo e do emprego.

Com a parceria da Portugal Telecom e da Beta-I, o programa procura "transformar Lisboa num grande laboratório de inovação aberta", do turismo à tecnologia. Promovendo uma autêntica "fusão do digital com o físico", será construído "um kit de dados" que será aplicado por 10 empresas em diversos espaços ou bairros da capital.

"Porque gostávamos que a apresentação dos resultados ocorresse num momento particularmente feliz para a cidade" o objetivo é que seja feita durante o Web Summit, revela. ■ "AL"



A vice-presidente da EPAL/LVT, Maria do Rosário Águas, assinou o Protocolo

Academia das Águas Livres

Atividade formativa

No seu 2º ano de atividade, a Academia das Águas Livres aumentou o volume de formação em 32%!

Durante 2015, participaram 1 069 formandos em 80 ações de formação. Uma média de 2 ações por semana!

70% dos formandos foram quadros e técnicos da EPAL, 20% de outras empresas do Grupo AdP e 10% de entidades externas, incluindo empresas municipais e intermunicipais, autarquias locais e entidades privadas do Setor da Água e Ambiente, provando mais uma vez a importância e a afirmação da AAL na formação do setor.

As ações de formação desenvolvidas pela Academia foram maioritariamente realizadas em sala, com uma forte componente prática, sendo esta formação prática aplicada através de visitas aos locais e instalações em que os formandos exercem as suas funções e à exemplificação com recurso a instrumentos e equipamentos com os quais trabalham.

Relativamente ao planeamento da atividade formativa de 2016, pretendeu-se responder às necessidades identificadas decorrentes do diagnóstico efetuado junto dos Clientes da AAL, incluindo EPAL-LVT.

No Plano de Formação para 2016, mantêm-se as áreas temáticas de intervenção definidas para 2015, refletindo-se nos 24 cursos de formação provenientes do Plano do ano anterior e acrescentaram-se 33 cursos novos.

Um dos objetivos para 2016 é intensificar a aproximação às organizações do Setor da Água e Ambiente, através de metodologias e mecanismo de divulgação personalizada da Academia, da sua atividade e das suas propostas de formação.

■ DRH

Designação	Código	Carga Horária	Datas Previstas	Local	Preços de inscrição para entidades públicas e estudantes*	Preços de inscrição para entidades privadas*
GESTÃO E OPERAÇÃO DE SISTEMAS DE ÁGUAS						
Operação de equipamentos de ETA	G/OP-007	21	10 a 12 de outubro	AAL	350 €	350 €
		21	14 a 16 de novembro	AAL	350 €	350 €
Operação de equipamentos de ETA e de ETAR	G/OP-005	50	4 a 7 de abril e 11 a 13 de abril	AAL	270 €	850 €
Operação de equipamentos de ETAR	G/OP-008	21	7 a 9 de novembro	AAL	350 €	350 €
Sistemas de tratamento de água para consumo - caracterização e processos de tratamento	G/OP-001	50	22 a 24 de junho e 27 a 30 de junho	AAL	270 €	850 €
Sistemas de tratamento de água residual - caracterização e processos de tratamento	G/OP-002	50	8 a 11 de março e 15 a 17 de março	AAL	270 €	850 €
MANUTENÇÃO NA ÓTICA DA OPERAÇÃO						
Eletricidade geral	OP/M-001	50	11 a 14 de abril e 26 a 28 de abril	AAL	250 €	780 €
Hidráulica II	OP/M-005	21	21 a 23 de novembro	AAL	350 €	350 €
Licenciamento de equipamentos sob pressão	OP/M-007	8	A definir	AAL	180 €	180 €
Metrologia e calibração	OP/M-006	50	12 a 16 de setembro e 19 a 20 de setembro	AAL	270 €	850 €
Postos de transformação de energia elétrica	OP/M-008	25	30 de maio a 2 de junho	AAL	130 €	400 €
CONTROLO DE QUALIDADE						
Água residual - parâmetros de qualidade	CQ-001	25	6 a 9 de junho	AAL	130 €	400 €
Amostragem em água destinada ao consumo humano	CQ-003	14	2 e 3 de maio	AAL	220 €	220 €
Microbiologia dos processos de tratamento de águas	CQ-002	50	20 a 21 de outubro e 24 a 28 de outubro	AAL	270 €	850 €
TRATAMENTO DE INFORMAÇÃO NA ÓTICA DA OPERAÇÃO						
Controlo de perdas de água em sistemas de abastecimento	OP/INF-004	25	14 a 17 de junho	AAL	400 €	400 €
Deteção de fugas de água	OP/INF-003	15	30 e 31 de março	AAL	280 €	280 €
Formação avançada em medição de caudais	OP/INF-002	25	7 a 10 de novembro	AAL	380 €	380 €
Instrumentação	OP/INF-007	25	18 a 21 de outubro	AAL	130 €	400 €
MANUTENÇÃO EM SISTEMAS DE ÁGUAS						
Automatismos eletromecânicos - contactores	MAN-008	25	10 a 13 de outubro	AAL	140 €	430 €
Instalações elétricas - verificação e testes	MAN-003	25	15 a 18 de novembro	AAL	130 €	400 €
Manutenção corretiva em ETA e ETAR	MAN-007	50	10 a 13 de maio e 16 a 18 de maio	AAL	250 €	780 €
Manutenção de postos de cloração com doseamento em cloro gás	MAN-002	15	2 e 3 de junho	AAL	250 €	250 €
Manutenção de postos de cloração com doseamento em hipoclorito	MAN-006	15	10 e 11 de março	AAL	250 €	250 €
		15	18 e 19 de abril	AAL	250 €	250 €
SEGURANÇA						
Diretiva ATEX	SEG-011	7	30 de março	AAL	150 €	150 €
Diretiva máquinas e equipamentos de trabalho	SEG-012	14	11 de outubro	AAL	150 €	150 €
Equipamentos de primeira intervenção	SEG-013	8	7 e 8 de abril	AAL	200 €	200 €
Ergonomia no trabalho	SEG-010	14	18 de março	AAL	150 €	150 €
		14	22 e 23 de setembro	AAL	250 €	250 €
Gestão do risco no abastecimento e no saneamento	SEG-015	21	18 a 20 de abril	AAL	500 €	500 €
		21	17 a 19 de outubro	AAL	500 €	500 €
Identificação de perigos e avaliação de riscos biológicos	SEG-016	14	5 e 6 de maio	AAL	250 €	250 €
Identificação de perigos e avaliação de riscos químicos	SEG-017	14	7 e 8 de abril	AAL	250 €	250 €
Implementação de medidas de autoproteção	SEG-018	8	23 de maio	AAL	120 €	120 €
Movimentação manual e mecânica de cargas	SEG-019	21	20 a 22 de junho	AAL	300 €	300 €
Planos de segurança da água, pontos críticos e gestão do risco	SEG-002	25	27 a 30 de setembro	AAL	130 €	400 €
Segurança, higiene e saúde no laboratório	SEG-020	25	13 a 16 de setembro	AAL	140 €	430 €
RELAÇÃO COM CLIENTES						
Conceção e projeto de redes prediais de águas e esgotos	RC-001	70	14 a 16, 23 a 25 de novembro e 5 e 6, 12 e 13 de dezembro	AAL	400 €	1 100 €
SISTEMAS DE GESTÃO						
Auditorias a laboratórios	SG-008	40	9 a 13 de maio	AAL	500 €	500 €
Auditorias a sistemas de gestão integrados (QAS)	SG-009	40	17 a 21 de outubro	AAL	500 €	500 €
Gestão da continuidade de negócio - ISO 22301	SG-013	16	20 e 21 de junho	AAL	260 €	260 €
Gestão do risco - ISO 31000	SG-010	16	21 e 22 de março	AAL	260 €	260 €
		16	6 e 7 de junho	AAL	250 €	250 €
Responsabilidade Social - SA 8000	SG-011	16	7 e 8 de novembro	AAL	250 €	250 €
Sistema de gestão da segurança e saúde ocupacional - OHSAS 18001	SG-003	16	23 e 24 de junho	AAL	250 €	250 €
Sistemas de gestão da energia - ISO 50001	SG-004	16	21 e 22 de novembro	AAL	250 €	250 €
Sistemas de gestão da qualidade - ISO 9001:2015 e Sistemas de gestão ambiental - ISO 14001:2015	SG-012	16	21 e 22 de abril	AAL	250 €	250 €
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO						
Access avançado	SI-004	28	7 a 10 de março	AAL	400 €	400 €
Access inicial	SI-012	28	30 de maio a 2 de junho	AAL	400 €	400 €
Access intermédio	SI-013	28	8 a 11 de novembro	AAL	400 €	400 €
Autocad	SI-014	28	11 a 14 de outubro	AAL	400 €	400 €
Excel avançado	SI-002	28	17 a 20 de outubro	AAL	400 €	400 €
Excel intermédio	SI-008	28	9 a 12 de maio	AAL	400 €	400 €
Ferramentas mais utilizadas no Word	SI-015	14	26 e 27 de abril	AAL	250 €	250 €
ÁREAS DE FORMAÇÃO COMPLEMENTARES						
A regulação no setor das águas e do ambiente	AFC-005	14	2 e 3 de junho	AAL	220 €	220 €
Contratação pública	AFC-008	8	A definir	AAL	150 €	150 €
Gestão eficiente de resíduos	AFC-012	16	30 e 31 de maio	AAL	250 €	250 €
Legislação ambiental	AFC-013	16	30 e 31 de março	AAL	260 €	260 €
Legislação de SHST	AFC-014	16	28 e 29 de abril	AAL	260 €	260 €
Legislação e regulamentação - água para consumo humano	AFC-016	8	9 de maio	AAL	150 €	150 €
Legislação e regulamentação - águas residuais	AFC-017	8	22 de Junho	AAL	150 €	150 €
Regulamentos REACH e CLP	AFC-015	16	30 e 31 de maio	AAL	260 €	260 €

Portal do Conhecimento AdP

Foi criado o Portal do Conhecimento AdP, a que têm acesso os Trabalhadores de todas as empresas do Grupo Águas de Portugal, com o objetivo de contribuir para uma cultura de inovação no Grupo e na procura constante da melhoria e


motivação dos seus Recursos Humanos.

O Portal representa a aposta dinâmica da partilha do conhecimento, já materializada em workshops de inovação e outros temas específicos e transversais com interesse para todas

as empresas, constituindo-se como espaço para a divulgação a todos os Trabalhadores, de forma contínua, de boas práticas, notícias, eventos, conferências, bibliografia...

Neste Portal também poderá encontrar informação atualizada de programas de financiamento de projetos I&D e Inovação para todas as áreas de atividade das empresas, destacando-se ainda a funcionalidade da incubadora de ideias, onde qualquer Trabalhador, através de um formulário, poderá submeter a sua proposta.

Projetos já concluídos, em curso e candidaturas de projetos em desenvolvimento, também poderão ser consultados nesta importante ferramenta para apoio à estratégia de Inovação e I&D do Grupo.

Pode aceder ao Portal do Conhecimento AdP através do link http://10.68.4.16/portal_conhecimento_adp/pt. 

Fonte: Águas de Portugal



AdP realiza empréstimo obrigacionista


A AdP – Águas de Portugal procedeu à emissão de um empréstimo obrigacionista no valor de 75 milhões de euros com maturidade de 12 anos.

O montante será utilizado para a substituição de financiamentos de curto prazo das empresas do Grupo, sendo beneficiárias últimas a Águas do Norte, Águas do Centro Litoral, Águas da Região de Aveiro, Águas de Lisboa e Vale do Tejo e Águas do Algarve, mediante a realização de suprimentos da holding.

O Grupo AdP reduziu a sua Dívida Líquida em cerca de 460 milhões de euros nos últimos 4 anos, alcançando, com a realização desta operação, uma parcela de endividamento de curto

prazo inferior a 10% do valor total da dívida do Grupo.

“O aumento da maturidade da dívida e a redução do custo de financiamento junto da banca comercial são fundamentais para a gestão prudencial da estrutura de financiamento do Grupo AdP e, consequentemente, para a promoção da qualidade e fiabilidade dos serviços prestados pelas nossas empresas às populações de todo o País.” – salientou Afonso Lobato de Faria, presidente do Grupo.

A organização e montagem desta emissão de obrigações esteve a cargo do BPI. 

Fonte: Águas de Portugal

Apoio ao projeto P3LP


A Águas do Norte apoia o projeto "P3LP – Pontes e Parcerias nos Países de Língua Portuguesa" que foi submetido ao programa de financiamento Portugal 2020 – Sistema de Apoio a Ações Coletivas no Âmbito da Área de Internacionalização.

O projeto tem a missão de facilitar e de promover iniciativas que contribuam para fortalecer pontes entre as entidades do setor da água dos países de língua portuguesa e o cluster da água português.

Um dos objetivos da P3LP é facilitar a identificação das necessidades das instituições públicas e privadas dos países-alvo e a ligação entre o que cada instituição procura e o que a cadeia de valor do setor português da água tem para oferecer.

Salienta-se a mais-valia gerada pelo conjunto de atividades desta proposta, nomeadamente os estudos de identificação de necessidades e de insuficiências do setor da água dos países africanos de língua portuguesa e a organização de missões inversas a Portugal onde haverá a oportunida-

de de um conhecimento e interação direta alargados com delegações de decisores e quadros-chave do setor da água de países africanos de língua portuguesa. Acresce a atualidade deste projeto, enquadrado nos princípios subjacentes aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 2030, que dão sequência aos Objetivos do Milénio 2000–2015, e que irão certamente influenciar positivamente as políticas públicas de desenvolvimento humano a nível regional e nacional, em particular dos países em desenvolvimento, a execução dos investimentos no setor da água e a mobilização dos recursos financeiros necessários.

Assim, e pelo facto de a AdNorte considerar que o projeto P3LP é de grande importância, atualidade e oportunidade e, a ser concretizado, constituirá um contributo de grande mais-valia no processo de internacionalização do sector da água português, a empresa disponibiliza todo o apoio necessário a esta candidatura. 

Fonte: Águas do Norte

Concurso Água Jovem

A Águas do Algarve promove mais uma edição do concurso Água Jovem, em conjunto com a Agência Portuguesa do Ambiente e o Mundo Aquático SA (Zoomarine), contando ainda com os apoios do Grupo Hubel e CUF.

O principal objetivo é a sensibilização de todos os jovens, que frequentem os 1º, 2º e 3º ciclos do ensino básico do Algarve, para o conhecimento e preservação do património água.

A preocupação com o meio ambiente e a preservação do Planeta em geral são temas que estão na ordem do dia e devem fazer parte das preocupações de todas as entidades, empresas e indivíduos.


Os temas a concurso são: I – Ria Formosa, II – Desenvolvimento Sus-



tentável e os trabalhos podem ser apresentados em qualquer suporte (papel, digital, multimédia, performance, etc.).

Os trabalhos terão apresentação pública a 6 de abril, em Olhão, na sede do Parque Natural da Ria Formosa, integrada na semana da Ria Formosa, dedicada às escolas.

Este concurso, em edições anteriores tem tido uma alta participação e uma elevada qualidade de trabalhos.

Consulte o regulamento em http://barlavento.pt/wp-content/uploads/2016/01/Regulamento-CONCURSO_Agua-Jovem_2016.pdf. 

"AL"

Fonte: Águas do Algarve


Vila Cova de Alva tem nova ETAR

A 30 de janeiro, a Águas do Centro Litoral e a Câmara Municipal de Arganil, comemoraram a entrada em funcionamento da Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR) de Vila Cova de Alva, infraestrutura preparada para receber os efluentes domésticos de 450 habitantes e tratar de cerca de 75 metros cúbicos por dia de efluentes líquidos.

A nova ETAR integra a empreitada de construção de quatro ETARs compactas pela Águas do Centro Litoral, no município de Arganil.

Esta é uma empreitada que teve um investimento de 2,8 milhões de euros, com candidatura ao Programa Operacional Temático – Valorização do Território, aprovada em overbooking e que incluiu a cons-

trução das ETARs de São Martinho das Cortiça, de Vila Cova de Alva, de Barril de Alva e de Poma-

res e, ainda, cerca de 5 quilómetros de emissários de ligação. 

Fonte: Águas do Centro Litoral



O descerrar da placa


Créditos da foto: Águas do Centro Litoral

“Vamos contar uma história sobre Água?”

A Águas Públicas do Alentejo está a promover o concurso de Conto Ilustrado “Vamos contar uma história sobre Água?”, subordinado ao tema da importância do uso racional da água e cuidados com o meio ambiente.

O concurso destina-se a selecionar o Conto Ilustrado de uma turma do 2º ciclo do ensino básico (da rede pública ou da rede privada), das escolas dos Municípios da sua área de intervenção, durante o ano letivo de 2015/2016.

O prazo para entrega dos trabalhos termina a 15 de abril. Consulte o re-

gulamento em http://www.agda.pt/images/stories/Regulamento_final.pdf. 

Fonte: Águas Públicas do Alentejo



O projeto LIFE Impetus

Na edição 250, em 2015, noticiámos o arranque de um novo projeto, coordenado pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC), o LIFE Impetus, que visa testar soluções para a remoção de compostos farmacêuticos a partir de águas residuais em sistemas de tratamento convencionais de lamas ativadas.

A EPAL é um dos parceiros do projeto e o laboratório de referência do LIFE Impetus.

Serão monitorizados 20 fármacos de diferentes classes, alguns dos quais podem ter efeitos tóxicos no ambiente e na saúde. Três destes compostos integram já a lista de vigilância da Comissão Europeia no âmbito da Diretiva de Qualidade Ambiental. Os restantes 17 foram selecionados com base na sua presença em Portugal, resistência ao tratamento e por terem propriedades físico-químicas que representam classes de contaminantes.

Diagnosticado o problema, o projeto irá concentrar-se no desenho de soluções.

O projeto contempla dois casos de estudo nas estações de tratamento de

águas residuais (ETARs) de Beirolas, que agora integra a Águas de Lisboa e Vale do Tejo e é gerida pela EPAL, e de Faro, da Águas do Algarve. Ambas as estações estão situadas em regiões onde já se registaram episódios de escassez de água.

No caso de Beirolas pesou ainda o facto da estação descarregar para o rio Tejo e da sequência de tratamento – convencional com controlo de nutrientes e desinfecção – ser representativa de muitas instalações a nível nacional.


Já no caso da ETAR de Faro contou ainda a relevância económica da região algarvia da indústria da aquacultura, em particular a apanha da amêijoas, um dos organismos em que se prevê possa haver acumulação de contaminantes. Para além de ser testada a presença de fármacos em amêijoas, será estudada a resistência microbiana aos antibióticos.

Para além das duas entidades gestoras e da empresa EHS, participam na iniciativa a Universidade do Algarve, que ficará responsável pela monitorização da acumulação de fármacos

nas amêijoas e no meio recetor; a Faculdade de Farmácia da Universidade de Lisboa, encarregada do estudo da resistência microbiana aos antibióticos, mas também da otimização da extração de contaminantes da água; e ainda a Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, que assegura a produção do carvão ativado.

Para proceder à caracterização dos custos e benefícios do problema e das soluções e a disseminação de resultados, será criado um painel Stakeholders que irá acompanhar o projeto ao longo das suas diferentes fases.

Neste primeiro ano será feita a caracterização da situação de referência e o desenvolvimento dos novos materiais, esperando que no final deste ano possam existir dados sobre a presença destas 20 substâncias nas águas residuais. Os testes deverão ocorrer ao longo de 2017 para que em 2018 sejam apresentados os primeiros resultados dos casos de estudo.

Prevê-se a conclusão do projeto em 2019 e o projeto é cofinanciado pela Comissão Europeia através do programa LIFE Ambiente 2014. 



ETAR de Beirolas

Ficha técnica do projeto

IMPETUS - Improving current barriers for controlling pharmaceutical compounds in urban wastewater treatment plants

Coordenador: Laboratório Nacional de Engenharia Civil

Participantes: Faculdade de Farmácia da Universidade de Lisboa, EHS, EPAL – Empresa Portuguesa das Águas Livres, Águas do Algarve, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Universidade do Algarve

Orçamento total: 1 492 452 EUR

Apoio comunitário: 855 589 EUR

Duração: 01/01/2016 30/06/2019 (42 meses)

Quando a água não é para todos Cidade do Michigan deixa 100 000 pessoas sem água potável

Em Flint, no estado de Michigan, os 100 000 habitantes estão a ser abastecidos com água imprópria para consumo que nem tão pouco serve para cozinhar. Estes eventos começaram há cerca de 2 anos mas, a verdade, é que ninguém lhes prestou grande atenção. Agora toda a cidade está impedida de beber água devido à elevadíssima concentração de níveis de chumbo.

Mas comecemos pelo início. Todos temos conhecimento da enorme crise financeira por que passa o estado do Michigan. Devido aos enormes problemas financeiros, a cidade estava sob o controlo de um gestor nomeado pelo estado, cuja missão era cortar e poupar dinheiro, de forma a pôr as contas em dia. É aqui que a população se apercebe que havia problemas, especialmente quando uma das decisões tomadas foi a de desligar o abastecimento de água do sistema de Detroit e passar a abastecer a cidade diretamente do rio. Note-se que Flint era o município que mais pagava pelo consumo de água, sendo que, com esta medida, se pouparia muito dinheiro.

Isto aconteceu em abril de 2014, segundo a população “o momento em que o estado começou a envenenar os habitantes de Flint”. A água do rio estava poluída e era extremamente

corrosiva para as velhas canalizações (de chumbo) da cidade.

Qualquer pessoa que ali vivia conhecia bem a reputação do rio de Flint. “É sujo e cheira mal, sobretudo devido ao que as fábricas de automóveis ali depositaram anos a fio.”

É também relatado por quem ali sempre viveu que ninguém ousava nadar ou sequer aproximar-se do rio. Uma das brincadeiras protagonizadas

pelos mais novos, e que prova bem os níveis de toxicidade da água, era misturar numa garrafa água tirada do rio com gelo seco. O resultado era uma pequena explosão.

Os líderes da cidade insistiam que nada de errado se passava com a água. Para o provarem, bebiam diante das câmaras de televisão. Mas a verdade é que a população começou a adoecer. Problemas de pele, queda de cabelo,

cancro, dores de cabeça, sintomas que levaram a crer que se estava perante um quadro de doenças causadas pelo envenenamento por chumbo.

Muitos foram os processos jurídicos apresentados contra o estado do Michigan e os habitantes gritavam em uníssono: “Uma autêntica vergonha. A cidade que outrora deu «rodas ao mundo», isto porque era ali que funcionava a grande indústria auto-

móvel, é agora um exemplo de decadência e negligência.”


A população adianta que em mais sítio nenhum aconteceria uma situação semelhante, mas trata-se de Flint, onde mais de 40% da população está abaixo do nível de pobreza, a iliteracia está acima dos 30%, os crimes violentos aparecem aqui com o maior índice do país e dois terços da população é negra. Flint pode ser prescindível. Flint pode ser envenenada.

Recentemente foi revelada uma crise de Legionella na cidade que tirou a vida a 10 pessoas, mas o mais alarmante é que nem isto fez com que fossem tomadas medidas.

Em outubro foi detetado um nível muito elevado de chumbo no sangue de algumas crianças e é aqui que se dá o volte-face. Os serviços de saúde declaram situação de emergência e no final do mês o governador volta a ligar a cidade ao sistema de abastecimento de água de Detroit.

Michael Moore, conhecido cineasta americano e natural de Flint, tem sido uma voz ativa em todo o processo. Vários artistas, cantores e desconhecidos oriundos de outros pontos dos Estados Unidos, mostraram-se solidários com a população, fazendo chegar à cidade garrafas de água.

Já este ano, em janeiro, Barack Obama declarou estado de emergência, tendo sido canalizado o montante de 5 milhões de dólares para responder à tragédia.

Há quem defenda que existem outras cidades norte americanas onde está a passar-se exatamente o mesmo. Pequenas cidades financeiramente frágeis que deixam de ter água segura em nome da poupança. 



WONE® e Waterbeep® apresentados em Londres

No dia 25 de fevereiro, a EPAL, representada por Andrew Donnelly, apresentou uma comunicação com o título "Modern Methods of Managing Non-Revenue Water" numa conferência organizada em Londres pelo CIWEM – The Chartered Institution of Water and Environmental Management.

O evento, com o título "Potable Water Networks: Smart Networks", ou seja "Redes Inteligentes em Sistemas de Água Potável", contou com a presença de cerca de 40 representantes das melhores entidades gestoras do Reino Unido, onde se incluem, não só Thames Water, Anglian Water e Severn Trent Water, mas também diversos especialistas e consultores na gestão eficiente dos sistemas de abastecimento de água e águas residuais, bem como académicos das Universidades de Sheffield e Exeter. A comunicação da EPAL foi enquadrada numa sessão sobre a gestão e controlo de água não faturada, focando os sistemas desenvolvidos pela Empresa, nomeadamente o WONE® e o Waterbeep®, e como os mesmos foram aplicados em Lisboa e noutros municípios portugueses para combater as várias vertentes das perdas de água – da entidade gestora, bem como os Clientes. Foi sublinhada a importância de investir não só nos sistemas avançados como o WONE® e Waterbeep®, mas também na formação e apoio aos técnicos que têm a responsabilidade de gerir a informação disponibilizada pelos sistemas, na perspetiva de garantir o otimização de gestão das redes.

Na mesma sessão, a Thames Water apresentou uma comunicação sobre o projeto de Smart Metering em curso em Londres, utilizando contadores inteligentes com comunicação remota das leituras, tendo sido apresentada pela consultora Advizzo uma comunicação sobre os resultados de estudo, sobre os hábitos e comportamento dos Clientes e influência dos consumos de água ao longo do dia.



O CIWEM

Tem um estatuto equivalente à Ordem dos Engenheiros em Portugal, sendo uma entidade de referência no Reino Unido e internacionalmente, muito reputada e influente. Com o objetivo de criar um mundo limpo, verde e sustentável, o CIWEM é o único organismo independente, acreditado profissionalmente e de interesse público com uma abordagem integrada às questões ambientais, sociais e culturais.

O CIWEM tem uma história de trabalho em gestão ambiental que data de 1895. Nas

décadas seguintes, vários engenheiros, cientistas e outros profissionais reuniram-se para combinar os seus conhecimentos através de uma ampla gama de disciplinas ambientais. A presente instituição foi formada em 1987 quando a Instituição de Engenheiros de Saúde Pública se fundiu com a Instituição de Engenheiros e Cientistas da Água e com o Instituto da Controlo de Poluição de Água para formar o novo Instituto da Gestão de Água e Ambiente. Ao CIWEM foi concedida uma Carta Régia em 1995, coincidindo com a comemoração do seu centenário. **ANDREW DONNELLY DGA**

Visitantes do Museu da Água em 2015

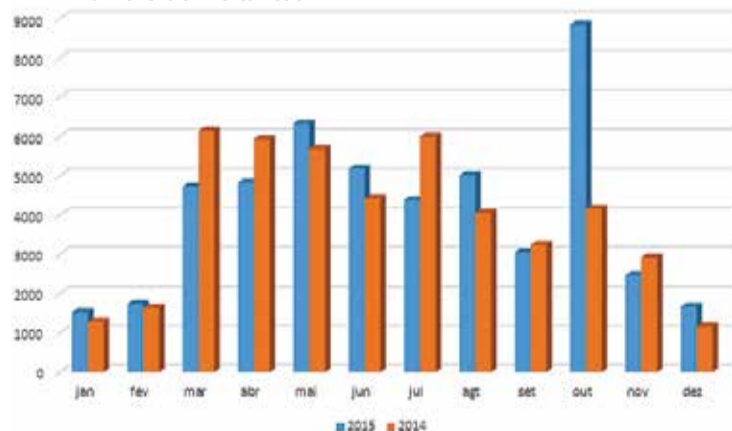
O Museu da Água recebeu, no ano de 2015, um total de 49 634 visitantes, um acréscimo de 6,3% relativamente ao ano transato.

A média mensal de visitantes foi de 4 136, tendo sido o mês de outubro, o mês com o maior número de visitantes. O Aqueduto das Águas Livres continua a ser o núcleo mais visitado, com cerca de 19 000 visitantes.

O número de visitas com guia aumentou substancialmente em relação ao ano transato; realizaram-se mais 114 visitas guiadas do que no ano anterior, ou seja, 434. No geral, houve um aumento nas duas categorias, quer nas visitas escolares quer nos grupos indiferenciados. Apesar disto, cerca de 60% das pessoas que visitam o Museu da Água são em regime de visita livre.

Os meses de março e abril foram os mais procurados pelo público escolar. No caso dos outros grupos destaca-se a afluência nos meses de maio, outubro e novembro. **MARGARIDA FILIPE RAMOS MDA**

Número de visitantes



Origem dos visitantes



Projeto IMPROVER

Comitiva europeia na ETAR Moita/Barreiro

A 19 de fevereiro, a ETAR do Barreiro/Moita recebeu a visita de uma comitiva europeia, no âmbito do Projeto IMPROVER, tendo sido recebida pelo presidente da EPAL.

Este projeto engloba cerca de 10 institutos e universidades de vários países europeus, nomeadamente da Dinamarca, França, Inglaterra, Bélgica, entre outros. Em Portugal, o parceiro é o Instituto de Novas Tecnologias (INOV) e o sistema de abastecimento de água no Barreiro é um dos quatro "Living Labs" do IMPROVER – Improved risk evaluation and implementation of resilience concepts to Critical Infrastructure.

As infraestruturas críticas, como são as de abastecimento de água, energia, gasóleo e redes viárias, têm funções fundamentais para a sociedade e economia, sendo que a sua inoperacionalidade motiva prejuízos elevados. Com uma sociedade europeia interligada, países e infraestruturas dependem cada vez mais dos seus vizinhos, tanto em condições normais de funciona-

mento como em caso de qualquer tipo de incidente.

É objetivo geral do IMPROVER melhorar a resiliência das infraestruturas críticas europeias a crises e catástrofes, através da implementação de combinações de conceitos de resiliência social, organizacional e tecnológica. Este objetivo será concretizado com o desenvolvimento de uma metodologia baseada em técnicas de avaliação de risco e será apoiada por uma avaliação dos impactos positivos de diferentes conceitos de resiliência em infraestruturas críticas.

Para testar a metodologia, suportada por uma ferramenta desenvolvida à medida, o projeto identificou quatro "Living Labs" que participam ativamente com o consórcio IMPROVER. Para além do sistema de abastecimento de água do Barreiro em Portugal, estão também considerados a região portuária de Oslo na Noruega, a região de Oresund na Dinamarca e o troço da autoestrada A4 em França. **"AL"**



José Manuel Sardinha, presidente da EPAL, acompanhou a visita à ETAR

Inaugurado o mini-LAB do Museu da Água

Como complemento à oferta do serviço educativo do Museu da Água, inaugurámos este ano letivo um conjunto de atividades para famílias e grupos escolares, em parceria com a CER-Ciência – Ciência em Rede.

A realização destes ateliers, com uma componente lúdica e prática, têm a duração de

aproximadamente uma hora, são dirigidos ao público escolar e encontram-se adaptados aos vários ciclos de ensino.

Já foram realizadas no nosso espaço do mini-LAB sete sessões, que envolveram a participação de 137 crianças.

MARGARIDA FILIPE RAMOS MDA



As sessões são sempre muito participadas

contagotas

MÉDICO

CLÍNICA GERAL

Dr. Ferreira Peixoto

2ª	3ª	SEDE	13h30
4ª		SEDE	14h00

TESOURARIA

SEDE

5ª	9h30 - 12h30
----	--------------

PARQUE DAS NAÇÕES

3ª	9h00 - 12h15 e 13h45 - 16h00
----	------------------------------

V. F. XIRA

2ª a 6ª	08h00 às 12h00
---------	----------------

V. PEDRA

2ª a 6ª	08h30 às 12h00
---------	----------------

ASSEICEIRA

2ª a 6ª	9h00 - 12h00 e 14h00 - 15h00
---------	------------------------------

REFEITÓRIO

SEDE

2ª a 6ª	12h00 - 14h00
---------	---------------

PARQUE DAS NAÇÕES

2ª a 6ª	12h00 - 14h00
---------	---------------

V. F. XIRA/V. PEDRA/ASSEICEIRA

2ª a 6ª	12h00 - 14h00
---------	---------------

BAR

SEDE

2ª a 6ª	08h30 - 11h00 12h00 - 17h30
---------	--------------------------------

PARQUE DAS NAÇÕES

2ª a 6ª	07h30 - 11h00 12h00 - 16h30
---------	--------------------------------

V. F. XIRA/V. PEDRA/ASSEICEIRA

2ª a 6ª	07h30 - 10h30 12h00 - 14h00 15h30 - 16h30
---------	---

MUSEU DA ÁGUA

3ª a Sábado 10h00 às 17h30

MARCAÇÃO 21 810 02 15 ou Ext. 5215
ou por email: mda.epal@adp.pt

MOVIMENTO de PESSOAL

REFORMAS

Por velhice, os pré reformados **José António Lopes Batista**, a 20 de janeiro; e **Carlos Leonardo Rondonito Sítima**, a 8 de fevereiro

Por velhice, a 12 de fevereiro, o Trabalhador ao ativo **Manuel Godinho Teles**, Técnico Operacional de Adução. Com 41 anos de antiguidade, estava colocado na Direção de Manutenção

Por velhice, a 20 de fevereiro, o Trabalhador ao ativo **José Azinheiro Cunha**, Técnico Operacional de Adução. Com 40 anos de antiguidade, estava colocado na Direção de Manutenção

FALECIMENTOS

Os reformados **Luís Hilário Cabrita Rodrigues**, a 10 de fevereiro e **Jaime André Atanázio**, a 14 de fevereiro

Números de 2015

EPAL recebe mais de 50 000 visitantes

Em 2015 realizaram-se cerca de 500 visitas e 53 577 pessoas conheceram as nossas Estações de Tratamento de Água, Estações de Tratamento de Águas Residuais e os núcleos do Museu da Água.



A Academia em números

No seu segundo ano de atividade, a Academia das Águas Livres aumentou o volume de formação em 32%.

No ano de 2015, realizaram-se, em média, 2 ações por semana. No total foram 80 ações em que participaram 1 069 formandos.

70% dos formandos eram Trabalhadores da EPAL, 20% pertencentes às empresas do Grupo Águas de Portugal e 10% de entidades externas.



SUDOKU

SOLUÇÃO DO PROBLEMA DO "AL" 252

6	8	3	7	4	9	5	1	2
9	5	1	3	6	2	7	4	8
2	7	4	5	1	8	3	6	9
5	4	6	9	2	3	1	8	7
8	3	2	1	7	6	9	5	4
7	1	9	4	8	5	2	3	6
4	9	8	2	3	1	6	7	5
3	6	5	8	9	7	4	2	1
1	2	7	6	5	4	8	9	3

NÍVEL DE DIFICULDADE MÉDIO

	1		7					8
							4	
	2			9	5			1
			1			7	8	
7	4			6	2	3	5	
	6	7		4				
				3			2	
	3	9			6			

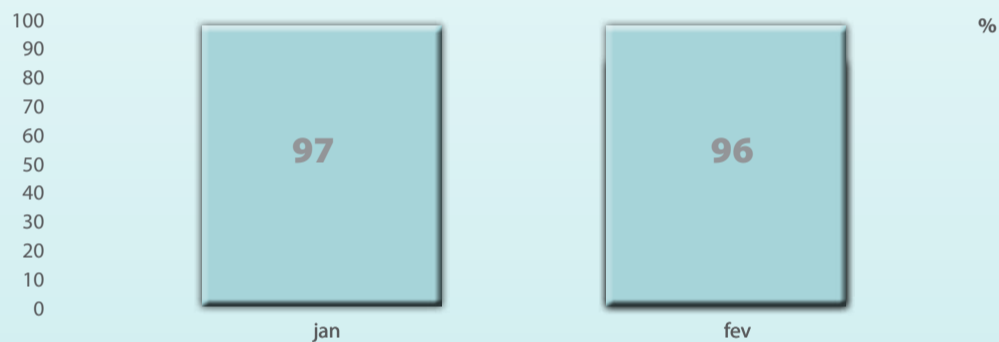
Roturas em condutas de abastecimento | PCG



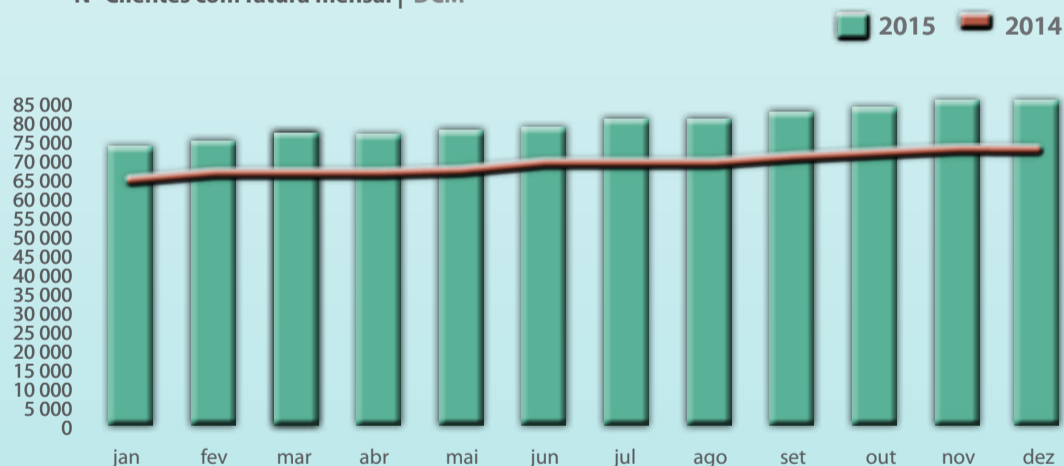
Notícias publicadas na imprensa | PCG



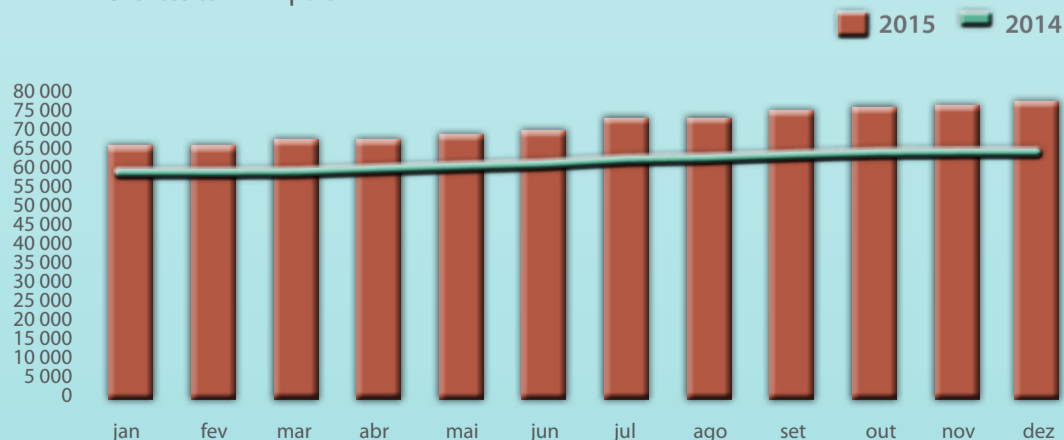
Ligação de ramais (inferior a 10 dias) | PCG



Nº Clientes com fatura mensal | DCM



Nº Clientes com EEF | DCM



... até breve

The Walking Dead sustentável A produção da série que reúne fãs no mundo inteiro, utiliza a app Doodle para enviar os guiões e textos para os telemóveis e tablets dos atores, uma pequena contribuição para tornar a série mais sustentável

Estrelas-do-mar As estrelas-do-mar são animais marinhos e carnívoros que pertencem à classe dos equinodermos, que se caracterizam pelo esqueleto calcário sobre a pele. Apesar da sua aparência inofensiva, são conhecidas como sendo animais vorazes e predadores. Estes animais têm grande poder de regeneração, ou seja, se um braço for ferido ou amputado, nasce um novo no seu lugar



AQUAmatrix® chega a Cabo Verde EPAL reforça internacionalização

O AQUAmatrix®, sistema de gestão comercial líder de mercado concebido integralmente pela EPAL, acaba de chegar a mais um país do continente africano, mais concretamente à Ilha de Santiago, em Cabo Verde, assegurando a comercialização de água nesta zona.

A iniciativa resulta de uma parceria entre a EPAL e o Grupo InCentea, grupo que tem uma presença consolidada em Portugal, Cabo Verde, Angola, Moçambique e Espanha.

A parceria insere-se no âmbito do concurso internacional da americana The Millennium Challenge Corporation (MCC), incluindo, para além do AQUAmatrix®, para a gestão de toda a área comercial, faturação e apoio aos habitantes da Ilha de Santiago.

A chegada desta solução a Cabo Verde resulta não só do profundo conheci-



mento do negócio mas também da experiência do AQUAmatrix® em países como Moçambique, onde está presente há mais de uma década, e atesta a boa aposta da EPAL na comercialização de soluções de vanguarda, comprova-

damente aptas para responderem aos desafios de modernização, crescimento e competitividade do Setor.

O sucesso desta solução tecnológica complementa-se na apresentação de soluções customizadas às especificidades do Cliente, no enriquecimento com funções de mobilidade e na integração com os demais sistemas das Entidades Gestoras (ERP, GIS, Telemtria, etc.), fatores de diferenciação decisivos na afirmação e liderança do AQUAmatrix® no mercado.

O AQUAmatrix® detém uma quota de 30% do setor nacional, onde está presente em 31 Entidades Gestoras de Água, Saneamento e Resíduos, abrangendo já 58 Municípios e 1,7 milhões de Clientes finais, resultado direto da aliança entre tecnologia de referência e uma excecional qualidade de serviço. CEA

Mãos à obra que o EPALin vai arrancar

Está a chegar um dos momentos mais aguardados do ano, pelos inventores da EPAL.

A 3ª edição do concurso interno "EPAL in - Prémio Inovação" vai arrancar e, por isso, é altura de dar largas à imaginação e preparar a apresentação de interessantes e úteis projetos que poderão fazer a diferença no dia-a-dia de trabalho da Empresa.

O prazo para apresentação das candidaturas termina dia 31 de maio.

Vá a <http://intranetepal/sites/epa->



lin/Paginas/epalin2016.aspx e consulte o regulamento, o formulário de candidatura e os prazos das várias fases do concurso.

Participe! Inove! Faça a diferença!

"AL"

Descendentes da Família Windsor visitam Barbadinhos

O Museu da Água recebeu, recentemente, a visita inesperada, de Hervé e Valerie Geiger, trinetos dos construtores da máquina a vapor dos Barbadinhos. Ficámos a saber que Hervé et Valerie (Windsor) e os seus filhos têm por hábito visitar os locais onde ainda hoje existem

maquinarias construídas pelos seus antepassados.

Muito simpaticamente enviaram-nos uma foto da sua passagem pelos Barbadinhos, bem como um registo de todas as máquinas a vapor instaladas pela fábrica Windsor & Fils em Ruão (França).

MARGARIDA FILIPE RAMOS MDA



EPAL participa na BTL

A EPAL vai participar, pela primeira vez, na BTL (Feira Internacional de Turismo) que se realiza de 2 a 6 de março na FIL – Feira Internacional de Lisboa. É o salão referência para a indústria do Turismo Nacional e este ano estima-se que tenha 70 a 80 mil visitantes. Estarão representados importantes stakeholders da cidade de Lisboa e do País e a EPAL participará com um stand. A exposição, distribuída em três pavilhões, terá dois horários, um para profissionais do setor turístico e viagens e outro para o público em geral.

O nosso espaço estará localizado no Pavilhão 3, junto às agências e animação turística. Visite-nos! "AL"



Data	Profissionais	Público
02-03 e 03-03	10:00 – 20:00	ND
04-03	10:00 – 23:00	18:00 – 23:00
05-03	12:00 – 23:00	12:00 – 23:00
06-03	12:00 – 20:00	12:00 – 20:00

Museu da Água no Facebook

O Museu da Água da EPAL já tem página de Facebook (<https://www.facebook.com/museuagua/timeline>).

Conheça o novo canal de comunicação do nosso Museu, onde encontrará informação sobre o património museológico, as visitas, as exposições temporárias e permanente, muitas fotografias e vídeos.

Faça "Gosto", partilhe a página com os seus amigos e, se ainda não o visitou, não perca a oportunidade.



"AL"