

ANÁLISE

■ P10

Um mundo em mudança rumo à sustentabilidade

AMBIENTE

Só 1,1% das águas residuais tratadas são reutilizadas •P4

ENTREVISTA

Hugo Pereira Vice-presidente da Águas do Tejo Atlântico

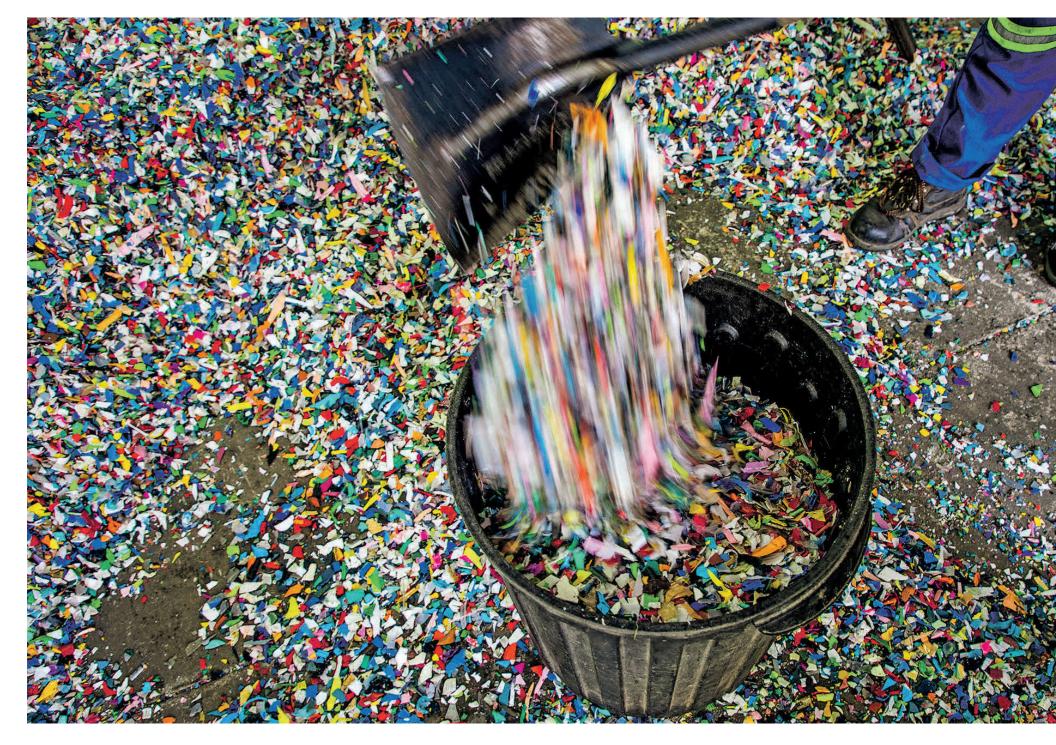
"As pessoas estão muito recetivas à reutilização da água" » P5



FÓRUM

Qual
o compromisso
da vossa
empresa/instituição
com a economia
circular? ■ P6

Especial Economia Circular



EMPRESAS

Um mundo em mudança rumo à sustentabilidade

As empresas portuguesas estão a dar o exemplo rumo a um mundo mais sustentável. Vários sectores revelam as boas práticas de economia circular que estão a introduzir para melhorar a sustentabilidade dentro e fora de portas.

ANDRÉ CABRITA-MENDES amendes@medianove.com

São empresas portuguesas de vários sectores e que estão a liderar o caminho rumo a um mundo mais sustentável, implementando boas práticas de economia circular dentro e fora de portas. Reutilização de roupa, nova vida para os equipamentos eletrónicos, cartões bancários transformados em bancos de jardim, ou centrais de energia renovável e de tratamento de águas, são alguns dos projetos que revelam a inovação no campo da sustentabilidade no país.

Dentro do universo da Sonae,

empresa dona do Continente, existem vários exemplos. No retalho alimentar, a MC tem implementadas várias iniciativas de economia circular, "como por exemplo a transformação de produtos em fim de vida através da sua reutilização, recuperação ou reciclagem ou a disponibilização dos produtos de forma ecoeficiente. Um dos projetos em curso é a disponibilização a granel de detergentes, alimentos secos e alimentação para animais domésticos. Além disso, a empresa está empenhada na temática dos plásticos, tendo realizado um trabalho de mapeamento, otimização de processos e redesenho de produtos e embalagens de marca própria que permitiu poupanças superiores a mil toneladas só em 2021. Neste mesmo ano, mais de 74% do plástico das embalagens de marca própria já era reciclável, reutilizável, ou compostável, considerando como referência a matriz de reciclagem da Sociedade Ponto Verde. O objetivo é que as embalagens de marca própria sejam 100% reutilizáveis, recicláveis ou compostáveis até 2025", segundo fonte oficial da companhia.

Na área da moda, dá também o exemplo da marca Salsa que lançou o projeto Infinity, "com o objetivo de ajudar os seus clientes a dar uma segunda vida aos seus jeans, reaproveitando e prolongando a sua

vida o mais possível. A marca possibilita aos clientes arranjar os jeans rasgados, adicionar remendos, aumentar um tamanho, torná-los mais curtos, mais apertados, etc. No caso de o denim não ser reparável, a Salsa promove a sua recuperação e reciclagem e premeia o cliente com pontos que dão acesso a experiências únicas".

Na área da eletrónica, a Worten conta com a UTRAD (Unidade de Tratamento de Artigos Depreciados), que "pretende dar uma nova vida aos equipamentos com pequenos defeitos e/ou necessidade de reparação, recuperando-os em vez de serem descartados como resíduos".

A banca não é dos sectores mais óbvios quando se fala em sustentabilidade, mas a Caixa Geral de Depósitos está atenta ao tema. "O Sistema de Gestão Ambiental, implementado e certificado no edifício sede da CGD, tem procurado reduzir os impactes ambientais da atividade do seu banco, implementando diversas iniciativas em áreas relevantes como a energia, água, emissões de CO2, resíduos, consumo de materiais, entre outros", segundo fonte oficial do banco.

Os cartões bancários usados também estão na mira do banco liderado por Paulo Macedo, sendo usados para... produzir mobiliário urbano. "Esta iniciativa



permite que os cartões bancários (caducados ou em fim de vida útil) e não bancários (por exemplo, cartões de fidelização em plástico), sejam reutilizados através da reciclagem do plástico. Este processo conta com a parceria da Extruplás, empresa responsável pela recolha e reciclagem dos cartões, bem como pela produção das peças de mobiliário urbano que a Caixa oferece a instituições de solidariedade social".

O projeto arrancou em 2015 e desde então a Caixa já recolheu mais de "5,3 milhões de cartões (cerca de 26,7 toneladas), o que permitiu a doação de 33 peças de mobiliário urbano apoiando 19 instituições sociais".

A Caixa também tem uma "linha de financiamento para a "Descarbonização e Economia Circular", com um valor de 640 mil euros e que promoveu a implementação de medidas que permitam a redução do consumo de recursos naturais".

No sector das águas, a 'alfacinha' EPAL revela a sua ambição mundial, tendo como objetivo, até 2025, "tornar-se o primeiro operador mundial do sector da água energeticamente neutro, reforçando a sua eficiência energética, produzindo energia elétrica a partir de fontes renováveis, resultando na eliminação 38 mil toneladas de emissões de CO2. Uma estratégia alinhada com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável nas Nações Unidas e o Roteiro Nacional de Baixo Carbono 2050", segundo a companhia presidida por José Sardinha.

"É importante sublinhar que o sector das águas é responsável por um consumo de energia elétrica superior a 1000 GWh/ano, valor correspondente a mais de 2 % do consumo total de energia elétrica do País. O Grupo Águas de Portugal consome cerca de 700 GWh/ano, dos quais 140 GWh/ano são consumidos na EPAL, representando cerca de 0,3% do consumo nacional de energia elétrica", destaca a empresa que fornece água aos lisboetas.

Mas há outros sectores que querem fazer a diferença rumo a um mundo mais amigo do ambiente. A elétrica Endesa dá o exemplo de um projeto industrial com o objetivo de descarbonizar o sector energético em Portugal.

"Um exemplo concreto é o projecto a ser realizado pela Endesa em Pego / Abrantes, após vencer o concurso de Transição Justa. O projecto incorpora os princípios da economia circular desde a sua concepção, reutilizando e aproveitando ao máximo o ponto de ligação (224MVA), o que se tornou um ponto crítico no desenvolvimento de instalações de energias renováveis. Especificamente, serão instalados 365MWp de energia solar e 264MW de energia eólica, elementos essenciais na circularidade do projecto, uma vez que graças à geração renovável é possível poupar recursos, evitando o consumo de combustíveis fósseis", segundo Virginia Ocio, directora de economia circular da Endesa.



A Emergência Climática no centro do debate público



Hugo Pereira, Vice-Presidente do Conselho de Administração da Águas do Tejo Atlântico

Vivemos uma realidade onde são frequentes os debates, conferências, propostas, projetos que discutem e analisam possíveis soluções para as consequências dos eventos extremos, resultantes das alterações climáticas, como são os períodos de seca extrema que alternam com momentos de precipitação desproporcionada e que contariam as habituais "estações do ano" que todos aprendemos no ensino básico.

E não julguemos que isso está muito longe de nós. Na Europa, no Verão de 2021, tivemos na Alemanha cheias devastadoras e no norte de Itália registaram-se temperaturas recorde, de 49 °C. Dois acontecimentos extremos, espaçados por 25 dias e 200 km de distância. Em Portugal, nos últimos meses do ano passado, registámos precipitações no máximo histórico de décadas. Poucos meses antes, no Verão, atravessámos um período de seca.

Talvez por isso, mas certamente por muitos outros fatores, cada vez mais os portuqueses assumem a sua "consciência ambiental", nomeadamente para com a água, facto comprovado em vários estudos de mercado realizados nos últimos anos como o que está disponível no Portal da Água* gerido pela Águas de Portugal. Vale a pena vê-lo com atenção. Mas um dos destaques expressos que interessa constatar é que os portugueses estão disponíveis para virar a página da "economia linear" e entrar numa sociedade circular e sustentável, do ponto de vista ambiental e hidrológico. Considerando esta perceção, por favor, não os culpem por ser "travão de mudança", pois existe uma maioria inequívoca a favor das soluções que hoje, no presente, andamos a discutir para o futuro.

Mas a sensação com que ficamos ao constatar as realidades diárias é que hoje é o futuro. Tudo aquilo que pensávamos vir a fazer para prevenir os efeitos extremos das alterações climáticas, devemos fazer agora. Anular o desperdício, criar alternativas hídricas seguras, reaproveitar produtos com novos usos ou consertando avarias, reutilizar matérias-primas. Acabar com a lógica do usa e deita fora, reduzindo o desbaste ao Capital Natural do nosso país e construir uma economia circular. E ter sempre em conta que, de acordo com a UN Water, "90% dos eventos climáticos

extremos estão relacionados com água"

(UN, 2019).

As alterações climáticas encontram-se associadas à imprevisibilidade da precipitação, ao nível do tempo e lugar, que, quando conciliado com o aumento do consumo, levam à escassez hídrica. Construir alternativas seguras para consumos não potáveis, com uma escala que permita contribuir positivamente, como alternativa efetiva, no combate aos efeitos extremos das alterações climáticas, é o que no presente devemos assegurar para nos prepararmos para... o presente! A par do combate às perdas de água em alguns sistemas de abastecimento em baixa e com a dessalinização, para situações muito pontuais, com a devida racionalidade económico-financeira.

A estratégia da Águas do Tejo Atlântico para a reutilização de água com origem no processo de tratamento nas suas Fábricas de Água está totalmente alinhada com esta realidade e com o conceito de economia circular. Assim, a reutilização surge, como uma fonte alternativa de água não potável para os diversos usos urbanos, agrícolas, municipais e industriais a desenvolver no presente e a implementar ainda no presente!

(*) - Destaco que neste estudo 95,8% da população portuguesa encontra-se disposta para aceitar a "Água Reciclada" em consumos não potáveis como lavagem de ruas, rega de jardins, e outros usos urbanos, agrícolas e industriais. Inclusivamente, a maioria dos inquiridos revelou predisposição para aceitar uma taxa para financiar o tratamento dessa água reciclada, revelando a crescente consciência socioambiental dos portugueses.



Cláudia Azevedo CEO da Sonae



Paulo Macedo CEO da Caixa Geral de Depósitos

AMBIENTE

Só 1,1% das águas residuais tratadas são reutilizadas

A fasquia do Governo de 20% de reutilização de água em 2030 mais parece uma miragem. Hoje são pouco mais de 1%. Para um melhor aproveitamento das águas residuais tratadas é preciso investir, alerta a ambientalista ZERO.

ALMERINDA ROMEIRA aromeira@medianove.com

As águas residuais podem ser tratadas e reutilizadas depois para rega na agricultura e jardins, lavagem de espaços públicos e viaturas. Podem, mas não são, pelo menos, em número que se veja. "Em 2020, apenas 30 entidades gestoras, das quais 20 em baixa e 10 em alta, produziram águas residuais tratadas para reutilização, correspondendo a 8,1 milhões de metros cúbicos, ou seja, apenas cerca de 1,1 % da água residual tratada em estações de tratamento", referem os dados da Entidade Reguladora dos Serviços de Água e Resíduos (ERSAR) consultados pelo Jornal Económico, que são os últimos disponíveis sobre o sector.

Um facto que o argumento de Sara Correia, técnica na ZERO — Associação Sistema Terrestre Sustentável, corrobora: "Temos que aumentar a percentagem de água tratada que é reutilizada".

Esta engenheira do Ambiente esclarece em declarações ao JE que a água residual tratada não serve para tudo, nem nunca poderá ter uma utilização a 100%. "Precisamos garantir que alguma dessa água chegue aos ecossistemas, em alguns casos onde ela é descarregada. Muitas vezes, a água que corre nessas linhas de água é precisamente a que sai da ETAR, a água tratada. Se não existisse, essas linhas ficariam praticamente sem água".

No que diz respeito ao reaproveitamento na agricultura, que é responsável pelo consumo de 70% a 75% de toda a água, Sara Correia explica que existem "muitos receios de contaminação, na rega do tomate, por exemplo, que está em contacto direto com a terra e vai estar em contacto direto com a água". Mas, adianta, há legislação nacional e a nível europeu que define quais são os critérios de qualidade para que a água residual tratada possa ser reutilizada em função das diferentes culturas e das diferentes utilizações.

Ou seja, nenhuma destas razões justifica que um país que está na linha da frente das alterações climáticas pouco tenha feito em cinco anos para melhorar o aproveitamento das águas residuais tratadas.

Recuemos a 24 de julho de 2017. Uma notícia da agência Lusa publicada pelo Diário de Notícias,



com base em dados de 2015 da mesma ERSAR, traçava um retrato em tudo idêntico ao que encontramos em 2020. "Somente 1,2% das águas residuais tratadas são reutilizadas, metade da média registada na União Europeia", escrevia o DN.

Nessa altura, como hoje, já era possível apontar o bom exemplo do Algarve e das Águas do Algarve, onde a percentagem de reaproveitamento é superior à média do



Engenheira do Ambiente, Técnica da ZERO - Associação Sistema Terrestre Sustentável

país, havendo viçosos campos de golfe que prosperam com base na água residual tratada.

"Para podermos aumentar de forma significativa a percentagem de água reutilizada, temos que ter um sistema que faça essa água chegar aos locais onde pretendemos utilizá-la e esse é um problema. Não temos esse sistema de distribuição", justifica Sara Correia.

Há neste campo muito trabalho a fazer, considera a técnica da As-

sociação ZERO. Um trabalho que "implica que o Governo invista para permitir o melhor aproveitamento dessas águas resíduos tratadas", concretiza.

Os dados da ERSAR referentes a 2020, revelam também que a maior parte da água residual tratada foi utilizada pelas entidades gestoras para uso próprio e apenas 12 % foi fornecida a outras entidades para ser reutilizada.

Em janeiro deste ano, o Presidente da República promulgou o diploma do Governo sobre a reforma e simplificação dos licenciamentos ambientais, o Simplex Ambiental, como é conhecido. A ZERO criticou, na altura, a iniciativa do Governo, não só quanto à reutilização de águas residuais, mas também. "É uma área onde se simplificou muito pouco, focandose quase exclusivamente na utilização para uso próprio passando nessa situação a estar sujeita apenas à necessidade de comunicação prévia e não à obrigatoriedade de licença".

Para utilizações fora dos locais de produção, explica a ZERO, mantém-se a obrigatoriedade de licença para utilização de águas para reutilização na rega de culturas agrícolas, mas também de jardins públicos e privados.

"Não podemos deixar de relembrar que a atual taxa de reutilização de águas residuais tratadas é de 1,2%, sendo que o Governo apregoa quer chegar a uma meta de 20% de reutilização de água em 2030".

Política e estratégia

O país só recentemente acordou para o debate sobre a água. Há menos de dois anos, o estudo "O uso da água em Portugal: olhar, compreender e atuar com os protagonistas-chave", promovido pela Gulbenkian, fez soar campainhas: Até 2040 pode faltar água para as atividades mais básicas.

Sara Correia alerta para o perigo da inexistência de uma verdadeira política hídrica num país frequentemente afetado pela seca: "Não podemos continuar a fazer a gestão da água da maneira que fazemos, com medidas avulsas, definidas em cima do joelho".

A água, diz a técnica da ZERO, exige uma estratégia nacional, pensada, com tempo, para se colocar em prática e com horizonte de médio e longo prazo. Não o fazer é uma irresponsabilidade. ■



JE TALKS

Via fiscal é chave para sucesso da economia circular

Especialistas defendem que as ambiciosas metas de sustentabilidade implicam um agravamento da política fiscal. Recursos hídricos têm desafios, mas a fatura da água continua a ser a mais barata, na generalidade dos municípios.

TOMÁS GONÇALVES PEREIRA tpereira@medianove.com

Na mais recente JE Talks falou-se sobre a evolução da economia circular em Portugal nos últimos anos, assim como acerca do que virá no futuro mais próximo, com destaque para as metas exigentes que se aproximam a passos largos, numa altura em que Portugal tem de recuperar terreno para os congéneres europeus.

Sofia Santos, fundadora da Systemic, realça a "evolução muito significativa" nesta área, já que o conceito de economia circular está cada vez mais presente nos nossos dias, desde a reciclagem de resíduos, até à reutilização de um bem essencial, como a água: "Há cinco anos não se falava de economia circular, a não ser nas aulas de ambiente ou nas aulas das engenharias do ambiente", recorda, sem deixar de referir que Portugal continua muito atrasado neste capítulo.

"Temos metas muito exigentes para a redução destes resíduos urbanos e para a sua reciclagem", aspetos onde ainda há muito por fazer. Na reciclagem, "estamos em cerca de 21% [de adoção]. O objetivo para 2025 é 55% e para 2035 é 65%", sendo que estes números fazem de Portugal um dos Estados europeus "com mais dificuldades", de acordo com as palavras da responsável, que alerta para a necessidade de se trabalhar no sentido de cumprir estes valores, sob o risco de se atingir a capacidade máxima de resíduos depositados debaixo de terra.

"Estamos a produzir mais resíduos por indivíduo e a capacidade dos aterros, a esta taxa, chegando a 2027 já não teremos local para colocar estes resíduos".

É o caso das empresas que vendem lavagens de roupa (ao invés de venderem máquinas de lavar), e que nos fazem perceber que as indústrias chegaram à conclusão que "a questão da recuperação e da reutilização de materiais, do ponto de



Assista à talk na plataforma multimédia do JE, em www.jornaleconomico.pt

"A parte fiscal e o preço têm aqui um fator muito importante para podermos dar os passos que ainda precisamos dar a esse nível", de acordo com Hugo Pereira vista do modelo de negócio, é muito mais rentável". De acordo com a responsável, este panorama leva a que a forma de avaliar as empresas tenha de ser "diferente dos indicadores tradicionais". Hugo Pereira, vice-presidente da Águas do Tejo Atlântico, deixa claro que Portugal tem "uma política do ambiente que em muitas áreas é pioneira", de tal forma que "temos valores, temos uma ambição muito grande e tudo isso se cruza numa lógica de economia circular."

"Fábricas de água"

De acordo com o executivo, Lisboa tem, desde 2019, um plano estratégico de reutilização da água, mas realça que ainda há muito por fazer para aumentar a poupança de água. Isto porque, com as alterações climáticas, sabemos que "vai chover menos dias, mas de uma forma muito mais intensa", lembra, sem deixar de referir o diferencial que existe face aos outros países da União Europeia (UE).

O responsável mostra otimismo no futuro, no capítulo da poupança de água. "Nos últimos quatro, cinco anos temos vindo a recuperar e acredito que agora o que tem que ser feito é aplicar muito daquilo que está a acontecer e dar algum tempo para poder que essas políticas fiquem reais".

Para o responsável, uma das medidas que deve ser posta em prática é o aumento do preço da água, num contexto em que, em grande parte dos municípios, "a fatura da água é a mais baixa". Uma tendência que Hugo Pereira sublinha que deve ser revertida o quanto antes, de forma a reduzir o consumo deste recurso.

Hugo e Sofia mostram concordância no que diz respeito à importância da política fiscal no sentido de incentivar a reduzir o consumo de água e de resíduos diversos. "A parte fiscal e o preço têm aqui um fator muito importante para podermos dar os passos que ainda precisamos dar a esse nível", de acordo com Hugo Pereira.

FÓRUM

Empresas de vários setores mostram as suas práticas mais sustentáveis

1. Qual o compromisso da vossa empresa/instituição com a economia circular? 2. Quais as metas já atingidas e as que ambiciona atingir este ano? POR ALMERINDA ROMEIRA



NUNO BRÔCO Presidente da AdP VALOR

A circularidade da água é-lhe intrínseca, pelo cariz renovável do recurso, mas também como vetor de recursos passiveis de reutilização, tendo a AdP um importante papel na circularidade. pelo tratamento das águas residuais e sua devolução ao ambiente em condições para outros usos, promovendo a circularidade da água, da matéria orgânica, de nutrientes e outros materiais de forma sustentável. Neste contexto, surgem novas oportunidades para a inovação. digitalização e implementação de novos modelos de negócio circulares suportados por competência técnica que a AdP VALOR procura impulsionar no âmbito da sua missão de aceleração da inovação e da economia circular no Grupo Águas de Portugal.

O Grupo produz água para reutilização que pode ser usada para fins compatíveis como regas e lavagens, para a produção de hidrogénio verde, entre outras aplicações, sendo significativo o potencial de crescimento desta área de negócio, que contribui para a adequada gestão da água num contexto de alterações climáticas.

No que respeita à valorização de lamas, produzimos mais de 350 mil toneladas de lamas por ano nas instalações das empresas do Grupo tendo por destino a agricultura e setores industriais como o cerâmico. O objetivo é irmos mais longe e, a curto prazo, colocarmos no mercado produtos de valor acrescentado para diversos setores, com destaque para os biofertilizantes para agricultura.

Temos ainda iniciativas que visam promover a circularidade na construção das infraestruturas, com a integração de materiais recuperados dos nossos processos de tratamento (areias e inertes), e de produção de energia a partir do biogás de ETAR, essencial para atingirmos a meta da neutralidade energética até 2030.

A circularidade necessita, além da tecnologia, da agilização da oferta/procura, pelo que em 2023, estamos a apostar num processo de digitalização destas interfaces, ao nível do e-commerce e forte inovação em produtos e processos circulares.



JOSÉ FURTADO Presidente do Grupo Águas de Portugal

A água é circular por natureza, em diferentes estados físicos, sendo usada e reutilizada continuamente. Esta circularidade natural constitui uma premissa na gestão do ciclo urbano da água pelo que determina a atuação do Grupo Águas de Portugal desde a sua génese, com maior ênfase na atualidade para dar resposta aos enormes desafios ambientais e societais que enfrentamos.

Efetivamente, o incremento da circularidade na utilização da água e a melhoria da eficiência hídrica têm uma relevância acrescida, constituindo uma boa prática de gestão da água designadamente para fazer face ao aumento da frequência e intensidade de períodos de secas e há tendência crescente de e escassez de água em algumas regiões do país. Neste contexto, destaco a produção de água para reutilização (ApR) e valorização de subprodutos resultantes dos processos de tratamento das águas, de que são exemplo as lamas e nutrientes, e o aproveitamento energético dos ativos e dos recursos endógenos para produção de energia verde. A adoção de modelos de valorização da cadeia de valor das nossas operações, transformando os resíduos em novas matériasprimas, permite-nos capitalizar o nosso elevado potencial no domínio da sustentabilidade e concretizar o nosso propósito de fazer a diferença na vida das pessoas.



VÍTOR HUGO GONÇALVES CEO da Sociedade da Água de Monchique

A Sociedade da Água de Monchique (SAM) está assumidamente comprometida com a economia circular desde há largos anos. Desde 2020 que incorporamos na composição de todas as nossas embalagens 30% de rPET. Esta introdução permitiu dar uma nova vida a 290 toneladas de garrafas usadas e evitar a libertação de 290 toneladas de plástico virgem no ambiente. Este rácio de incorporação cumpre já a regulamentação da União Europeia prevista para 2030.

A eliminação do consumo de plástico retrátil na tara de cinco litros é, também, um objetivo estratégico que permite poupar cerca de 25 toneladas por ano, desde 2020. A redução em mais de 16% do peso do plástico do garrafão é outra medida adotada que representa uma poupança de 174 toneladas de plástico virgem. A "oferta" ao mercado da primeira garrafa de água portuguesa produzida integralmente a partir de plástico reciclado - a Monchique Sport 100% ECO - permitiu dar uma nova vida a 32 toneladas de garrafas velhas (rPET). Uma embalagem 100% reciclada e integralmente reciclável. O lançamento do Ecopack Monchique, uma inovadora embalagem familiar de 101 produzida utilizando menos 63% de PET, quando comparado com a quantidade de PET necessário para produzir dois garrafões de 5L. 100% reciclável, é mais um exemplo da inovação ao serviço da economia circular. O consumo exclusivo de energia verde proveniente de fontes renováveis e a capacidade de geração de energia fotovoltaica para autoconsumo, na ordem dos 15%, é mais um importante contributo nesta "luta" pela neutralidade carbónica. Em 2023 apresentaremos o nosso primeiro relatório anual ESG, onde demonstraremos as nossas

A SAM integra ainda o Pacto Português para os Plástico e é cofundador do Porto Protocol. Recentemente associou-se ao Electrão, estabelecendo uma parceria que visa a recolha, encaminhamento e a correta gestão dos resíduos colocados no mercado pela empresa. A forma como entendemos o conceito de economia circular ultrapassa o âmbito das ações de gestão de resíduos e de reciclagem. Digitalizar, inovar e monitorizar: é este o segredo para otimizar rotas

diferentes ações e metas a atingir

em termos de sustentabilidade.



logísticas, gerir necessidades

energéticas, ganhar eficiência e,

INGRID FALCÃO
Responsável de Sustentabilidade
da Tetra Pak Ibéria

A Tetra Pak tem como compromisso a promoção de uma economia circular com baixas emissões de carbono, com o objetivo de que todas as embalagens para alimentos e bebidas sejam recolhidas e recicladas. Como tal, temos vindo a trabalhar no desenvolvimento de

soluções que vão ao encontro deste propósito o que nos permitiu alcançar os seguintes marcos: substituição dos materiais de fontes finitas por materiais renováveis de origem vegetal; cartão certificado pelo Forest Stewardship Council® (FSC®); pioneiros na utilização de polímeros de origem vegetal, provenientes da cana-de-acúcar, certificados pela Bonsucro: lancamento das primeiras embalagens de cartão para alimentos líquidos com tampa unida para evitar que acabem dispersas no meio ambiente; validação comercial da barreira alternativa para substituir a película de alumínio das embalagens asséticas; redução das emissões de Gases com GEE em 36%, em 2021: e trabalhamos em diferentes iniciativas para continuar a aumentar a taxa de reciclagem das nossas embalagens em Portugal, garantindo que as embalagens da Tetra Pak são colocadas no ecoponto amarelo e devidamente recicladas. Estas mudanças e avanços ajudam a reduzir as emissões de GEE e a proteger a biodiversidade e os ecossistemas naturais. Contudo, ainda temos um longo caminho a percorrer até alcançarmos o nosso objetivo de colocar no mercado embalagens produzidas a partir de materiais renováveis ou reciclados, de origem responsável, totalmente recicláveis e neutras em carbono. Para já, este ano ambicionamos continuar a aumentar a reciclagem das nossas embalagens, diminuir as emissões de GEE nas nossas operações e reduzir a utilização de materiais de origem fóssil nas embalagens.



MARLOES RAS Co-fundadora e CFO da Madogua Renewables

A Madoqua Renewables (Madoqua) é uma empresa luso-holandesa de desenvolvimento e operação de projetos para a transição energética – produzimos químicos e gases verdes, a partir do hidrogénio. O hidrogénio é tipicamente produzido a partir da gasificação do carvão e da conversão por vapor de gás natural. Trata-se de métodos de forte intensidade energética que causam tremendas emissões de gases com efeitos de estufa, contribuindo para as alterações climáticas.

O foco da Madoqua, pelo contrário, é produzir hidrogénio verde a partir das energias renováveis, para a produção de amónia verde e de emetanol. Isto permitirá às indústrias reduzirem as suas emissões de carbono, atingirem os seus objetivos de sustentabilidade e

aproximarem-se da neutralidade carbónica.

Os químicos verdes trazem possibilidades de aplicação muito animadoras para o desenvolvimento de químicos limpos - para a produção agrícola, para combustíveis marítimos, para produtos industriais. O ano de 2022 foi muito bom para nós - lançámos o nosso projeto MadoquaPower2X de hidrogénio verde e amónia verde em Sines no Dia da Terra, em Abril. O projeto encontra-se atualmente na fase de engenharia e licenciamento. Em 2023 iremos lançar oficialmente o nosso projeto Madogua Synfuels, outro marco. Trata-se de um projeto de descarbonização de indústria hard to abate (difícil de descarbonizar), em que iremos captar CO2, combiná-lo com hidrogénio verde e produzir emetanol. É um projeto entusiasmante, dada a sua complexidade, grau de inovação e enorme potencial de impacto. Sem energias renováveis para a produção de hidrogénio estes projetos de amónia verde e de emetanol não podem existir. Em 2023 continuamos o nosso foco no desenvolvimento de ativos de energia solar e eólica, para fornecer eletricidade aos nossos projetos.



CLIMÉNIA SILVA Diretora-geral da Valorpneu

A Valorpneu nasceu, há 20 anos, para dar resposta a um problema ambiental: os pneus em fim de vida. O propósito da Valorpneu é organizar e gerir o sistema de recolha e encaminhamento dos pneus usados em Portugal, sendo hoie responsável pela recolha e valorização de 100% dos pneus anualmente gerados. Desde o início da sua atividade, a Valorpneu já tratou cerca de 157 milhões de pneus, o que em termos de nsahilidade ambienta representa uma poupança de mais de 2 700 000 toneladas de emissões de CO2 e mais de 82 milhões de GJ evitados. Ao longo das suas duas décadas de atividade, a Valorpneu tem dado passos importantes no caminho para uma economia circular. Os pneus em fim de vida têm um enquadramento legislativo já desde 2001 que estabelece a responsabilidade alargada do produtor e existe um sistema integrado gerido pela Valorpneu que procede à sua recolha, transporte e encaminhamento para destino final de valorização, sendo que mais de 50% dos pneus são reciclados e incorporados em novos produtos. A

Valorpneu e Portugal, dos primeiros países da Europa a legislar nesse sentido, têm sido uma referência neste domínio. É exemplo mais recente, o Fim de Estatuto de Resíduo, mecanismo que permite que certos materiais, em circunstâncias específicas, possam ser utilizados como produtos. A reciclagem de pneus usados tem como produtos finais o pó e o granulado de borracha, o aço e o têxtil. O granulado de borracha tem muitas aplicações, tais como relvados sintéticos, pavimentos diversos, nas indústrias de isolamentos e da borracha e nas misturas betuminosas com borracha. O aço é vendido a empresas que reciclam metais e o têxtil é passível de valorização energética. Contudo, e apesar dos esforços e financiamento de atividades de I&D por parte da Valorpneu, não basta falar em economia circular e em sustentabilidade para que isso só por si se torne uma realidade. Em 2023 iremos continuar este caminho que temos desenvolvido ao longo destes quase 21 anos de atividade.



DANIEL LOPES
Técnico comercial
da Huber Portugal

Devido aos crescentes custos de transporte e depósito, a eliminação das lamas é uma questão chave no tratamento de esgotos. A tecnologia atual oferece várias opções de desidratação, mas, a maioria destas soluções ignora o elevado potencial energético da água tratada. O permutador de calor HUBER RoWin utiliza este potencial energético. O principal objetivo da desidratação de lamas de ETAR é elevar o seu teor de sólidos. Com a tecnologia atualmente disponível são atingidas MS na ordem dos 30%. Neste processo são extraídos cerca de 25% de água. Esta água é devolvida à ETAR juntamente com as águas residuais e é submetida às etapas individuais de tratamento. O facto de a água separada ter uma temperatura muito elevada é geralmente desconsiderado. Devido à biologia que ocorre no digestor a uma temperatura de cerca de 36° C. este filtrado esconde um enorme potencial térmico. É possível utilizálo! O permutador de calor HUBER RoWin extrai e utiliza esta energia térmica da água filtrada. As bombas de calor podem ser utilizadas para aumentar a temperatura efetiva a fim de proporcionar diferentes ões possíveis deste mét ecológico de recuperação energética.

A alta temperatura de entrada da unidade HUBER RoWin leva a coeficientes de desempenho ideais da bomba de calor. Esta circulação de energia reduz em boa parte os custos de aquecimento convencionais. A energia recuperada pode ser utilizada para aquecer os edifícios nas ETAR's. Os custos operacionais podem ser significativamente reduzidos através da utilização de sistemas de aquecimento modernos. Cerca de 80% da energia da água filtrada pode ser recuperada se for utilizado um aquecimento no pavimento. É possível um aumento adicional da

MS das lamas desidratadas, o mercado oferece vários métodos de secagem. Estes podem ser apoiados pela energia térmica extraída destas águas, possibilitando uma redução ecológica dos custos de eliminação. Especialmente no verão, a extração de energia não é apenas um benefício financeiro. Como a temperatura na descarga da ETAR é reduzida, o crescimento de algas é inibido com um efeito positivo na qualidade da água. Uma estação de tratamento de águas residuais não é apenas consumidora, proporciona uma boa fonte de energia. O permutador de calor de águas residuais RoWin extrai esta energia não utilizada da água tratada e desta forma representa um método de produção energética económica e ecologicamente sustentável.



FERNANDO VENTURA
Head of Efficiency & Innovation Env.
Projects do Grupo Jerónimo Martins

1 Numa companhia com mais de 40 anos como é o caso do Pingo Doce, existe inevitavelmente um foco no longo-prazo e um sentido de responsabilidade que vai além da prosperidade económica e dos lucros. Temos um compromisso inequívoco com a economia circular que se traduz no dia-a-dia da nossa operação e na oferta de produtos e serviços que disponibilizamos aos nossos clientes.

2 O combate ao desperdício alimentar é de extrema importância no que se refere à economia circular. Sob o lema "Combate ao desperdício em todas as frentes", em 2021 o Pingo Doce evitou o desperdício de mais de 14.400 toneladas de alimentos através de medidas como a incorporação de legumes "feios" nas sopas feitas nas cozinhas do Pingo Doce, ou a sua transformação em legumes prontos a utilizar, os donativos alimentares e a venda com desconto em produtos prestes a atingir o limite de validade (markdown). Desde 2011, temos em curso o programa de Ecodesign, cujo objetivo é a melhoria contínua de embalagens de Marca Própria. Este programa permitiu ao Pingo Doce evitar a utilização de cerca de 24.350 toneladas de materiais de embalagens de produtos de Marca Própria e a emissão de mais de 4 mil toneladas de CO2 associadas ao transporte. Já foram reformuladas mais de 400 referências no âmbito deste programa Paralelamente, o Pingo Doce é o

único retalhista em Portugal a disponibilizar aos seus clientes um servico de reenchimento de áqua filtrada nas suas lojas - Eco Water. Desde 2018, ano de lançamento, até setembro de 2022, a Eco Water evitou o consumo de cerca de 257 toneladas de plástico de uso único. Relativamente às metas para este ano, é importante explicar que os objetivos de responsabilidade corporativa do Grupo Jerónimo Martins, que são implementados pelas companhias, são definidos maioritariamente para períodos de três anos, tendo muitos destes objetivos sido definidos para o período 2021-2023.



MARIA JOÃO CARRAPATO
Head of Investor Relations and
Sustainability da NOS SGPS

A sustentabilidade é uma dimensão estratégica para a NOS, algo que se reflete ao nível das operações internas, no portefólio de produtos e serviços disponibilizados, bem como na gestão proativa da cadeia de valor, nomeadamente no que toca às relações com fornecedores e parceiros.

O compromisso assumido pela empresa é o de promover a circularidade do negócio, através da reutilização, revenda ou reciclagem de equipamentos de rede e de cliente e faz-se por duas vias: a da operação NOS, assegurando por exemplo uma elevada taxa de valorização de resíduos e da desmaterialização de processos, e também nos equipamentos dos clientes, através do aumento dos níveis de retoma, recuperação e reutilização de equipamentos, na redução de material incorporado e ainda uma contribuição ativa para sistemas integrados de reciclagem. Ao nível da nossa operação, a taxa de reciclagem de resíduos da empresa é cerca de 98%. Num setor em que a renovação tecnológica é constante, adotamos princípios de circularidade que, sempre que possível, transformam os resíduos da nossa operação em recursos, através de reutilização e reciclagem.

São já várias as iniciativas em curso para dar resposta a esta necessidade



SOFIA REIS JORGE Administradora do Grupo Altri para as áreas da Sustentabilidade, Risco, Comunicação, Pessoas e Talento

O Grupo Altri tem, desde sempre, trabalhado no sentido de um desenvolvimento sustentável da sua atividade, seja pela recirculação de água no processo produtivo, ou pela cogeração que permite às unidades industriais Altri serem autossuficientes energeticamente. no Compromisso 2030 do grupo, a meta de valorizar ou reutilizar 100% dos resíduos processuais. Em 2022 foi atingida a meta de 64% de resíduos valorizados. Essa valorização tanto pode ser feita através da reintegração desses resíduos no nosso processo produtivo, como através da sua valorização noutras indústrias incluindo a substituição de matérias primas virgens por resíduos. Um dos pilares da hierarquia dos resíduos é a sua redução, e nesse sentido, foi implantada na Celbi, na Figueira da Foz, um sistema inovador à escala global, que permite o reaproveitamento de material fibroso de granulometria

fina desperdiçada no processo de produção e a recuperação de nós incozidos. Este sistema, que resultou da colaboração entre a Andritz e a Altri, não só evita o desperdício - re-incorporando estes materiais no processo de produção - como tornou a unidade mais eficiente ao reduzir o consumo específico de madeira, contribuindo dessa forma para uma economia mais circular. A valorização das lamas de carbonato, é efetuada através da sua re-incorporação nos fornos de cal da indústria da pasta, e também noutras indústrias como: no processo de fabrico do cimento, na produção de pasta cerâmica de revestimento, e em lotes argilosos para a produção de revestimento cerâmico. Na Biotek, em Vila Velha de Ródão, reciclamos cerca de 20% do efluente tratado da nova ETARi, dada a elevada qualidade atingida, permitindo assim reduzir a captação de água. Na Caima, em Constância, encontra-se em desenvolvimento, um projeto de recuperação do ácido acético e furfural, ambos presentes nos condensados da evaporação do qual resultarão dois produtos de base renovável que serão consumidos como matéria-prima de várias indústrias químicas. Dessa forma, permitimos uma valorização ambientalmente sustentável. Esses produtos poderão ser utilizados para a produção de solventes, tintas e revestimentos, agroquímicos, mas também para têxteis, fármacos e até para cosmética e perfumes.



CÁTIA MARGARIDO Head of Environment da VINCI Energies Portugal

Neste mundo em constante

mudança, a VINCI Energies contribui decisivamente para a transição ambiental já que acelera todos os dias duas grandes revoluções estruturais em curso: a transformação digital e a transição energética. Acompanhando estas autênticas mudanças de paradigma, as marcas e unidades de negócio do grupo posicionam-se, em todo o mundo, no centro das decisões digitais e energéticas dos seus clientes, promovendo a confiabilidade, eficiência e sustentabilidade das suas infraestruturas e processos, ao serviço das pessoas e do planeta. Portugal não é exceção. O compromisso ambiental é parte fundamental e indissociável da nossa prestação de servicos e soluções, assentando em três vertices de atuação: ação cilmatica, proteção da biodiversidade e ambientes naturais, otimização de recursos através da economia circular. A pegada ecológica das nossas atividades é inversamente proporcional ao aumento da sua circularidade. Quanto mais formos capazes de repensar uma compra, reduzir, reutilizar, recondicionar, reciclar e doar, mais alargada será a vida útil dos nossos produtos e equipamentos e, em última instância, dos serviços que estamos a disponibilizar. É nesse awareness que temos trabalhado com as nossas equipas para que estas possam potenciar ações concretas nos seus projetos, escritórios, instalações e estaleiros.

As metas definidas pelo grupo para o vértice de Economia Circular foram: tratar 100% dos resíduos perigosos e valorizar 80% dos resíduos inertes, perigosos e nãoperigosos. Os números apurados na VINCI Energies Portugal (último relatório de sustentabilidade) somam mais de 90% de valorização destes fluxos em 2021 e 2022. Reconhecemos a importância que existe neste âmbito, em conhecer e analisar a nossa cadeia de valor. Aproveitando o levantamento dos nossos fornecedores carbonintensive, de acordo com as compras realizadas ao longo do ano de 2022, estamos já a evoluir num plano de abordagem com esses stakeholders. Importa-nos confirmar se a sua ambição ambiental é coerente com a nossa, e mobilizálos para a adoção de soluções conjuntas de redução da pegada carbónica e de aumento de circularidade.



OTMAR HÜBSCHER CEO da SECIL

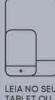
A Secil tem bem definidas as suas metas no que respeita à sustentabilidade, que têm como objetivo reduzir a pegada carbónica em toda a sua cadeia de valor. Neste contexto, a economia circular é uma das apostas da Empresa. Há mais de 20 anos que a Secil é pioneira em matéria de eficiência energética, porque os cimentos têm um consumo relevante de energia térmica e elétrica. A Empresa tem vindo sempre a apostar na eficiência energética nas suas instalações e equipamentos, com especial relevância no uso de combustíveis alternativos. Por outro lado, temos implementadas medidas de redução e reutilização de água. No transporte, minimizamos os impactos e otimizamos a logística de distribuição com recurso a plataformas digitais e a privilegiamos o transporte marítimo e ferroviário. No caso específico do betão. estamos já a utilizar autobetoneiras híbridas plug-in. No produto, minimizamos o impacto através da redução da intensidade carbónica do clínguer. Salientamos que todo o betão é totalmente reciclável no final do seu ciclo de vida, ou seja, pode ser triturado e reutilizado de novo no processo como matéria-prima secundária. sem emissões de CO2 adicionais. Podemos aproveitar infinitamente o betão, tem total circularidade. A Secil assumiu junto da SBTi o compromisso de alinhamento com a traietória definida pela ciência de limitar, até 2030, o aumento da temperatura média global a 1,5°C. Nesse sentido, temos vindo a implementar um conjunto de iniciativas, como é o caso do Betão Verdi Zero, o primeiro betão neutro em carbono de Portugal. A conceção deste produto promove a economia circular, através da incorporação de 24% de resíduos reciclados, pressupondo uma menor utilização de recursos naturais. Além do betão Verdi Zero, a Secil tem em curso a modernização da sua fábrica do Outão, em Setúbal, designado CCL - Clean cement Line, que irá tornála na unidade cimenteira mais sustentável da Europa.

Disponível para download

www.forbesafricalusofona.com

A Forbes África Lusófona está também on-line. Negócios, Business Intelligence, Lifestyle e as notícias dos grandes empreendedores moram aqui.









VISITE-NOS TAMBÉM NAS NOSSA REDES SOCIAIS @ @forbesafricalusofona

Poder, Fortuna, Sucesso. Está tudo aqui.