

TRATOLIXO

NEWS

Vamos produzir energia eléctrica em contínuo para abastecer

+de



9000
famílias

Evitamos o abate de



900

árvores/dia

Novo Composto

criámos um novo composto aprovado para agricultura biológica.

Recolha Selectiva

batemos records na recolha selectiva.

Novas Instalações

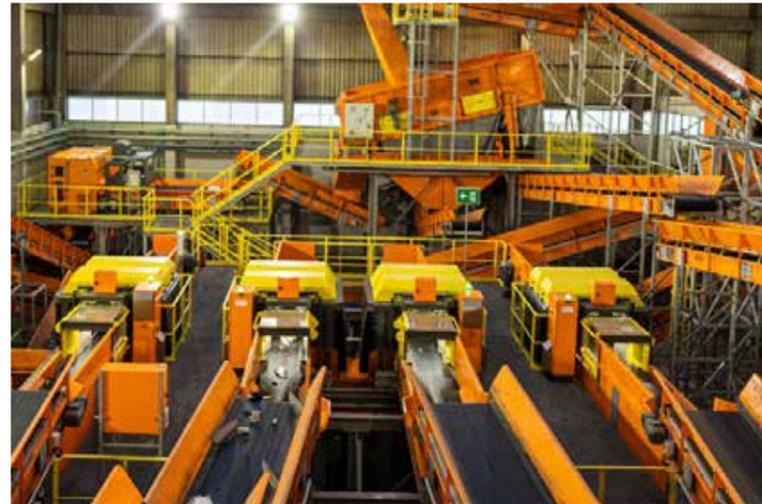
TM (Aumento da capacidade de 150.000 t/ano para 300.000 t/ano) e TB (Aumento da capacidade de 80.000 t/ano para 120.000 t/ano) e Portaria.

Na linha da frente dos biorresíduos

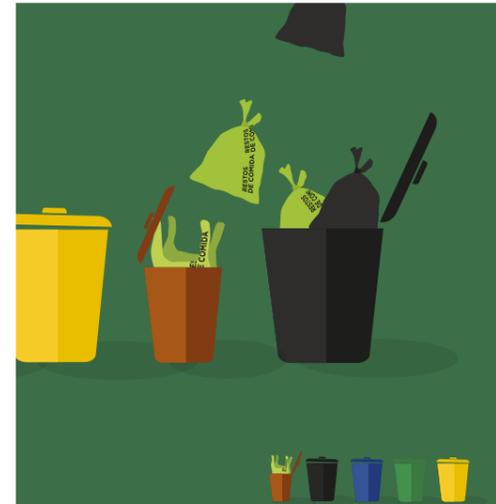


DESTAQUES

NOVO PROGRAMA COM A PARTICIPAÇÃO ACTIVA DOS CIDADÃOS PAG.26



INOVAÇÃO E PLANEAMENTO ESTRATÉGICO AO SERVIÇO DA ECONOMIA CIRCULAR PAG.10



06 NOVA CENTRAL DE TRATAMENTO MECÂNICO INFRA-ESTRUTURA PIONEIRA EM PORTUGAL

08 CAMPANHA INOVADORA PARA TELEVISÃO, COM O APOIO DA SOCIEDADE PONTO VERDE

03 EDITORIAL PRESIDENTE DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO DA TRATOLIXO

26 ODORES ATMOSFÉRICOS NOVO PROGRAMA COM A PARTICIPAÇÃO ACTIVA DOS CIDADÃOS

14 SISTEMA AMTRES APOSTA NA RECOLHA SELECTIVA DE BIORRESÍDUOS E AVANÇA COM PROJECTOS DE INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

32 ENLU 2023-5ª EDIÇÃO A MAIOR DE SEMPRE, UM VERDADEIRO SUCESSO

16 NOVOS SIMULADORES AJUDAM A CONHECER MELHOR O PROCESSO DE GESTÃO DE RESÍDUOS

40 SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO PREVINE RISCOS PROFISSIONAIS E PROMOVE A SAÚDE DO TRABALHADOR

18 ADEÇÃO DA TRATOLIXO À ACT4NATURE PORTUGAL PROMOVIDA PELA BCSD PORTUGAL

42 QUEM NOS VISITOU NO SEGUNDO SEMESTRE 2023

24 LIDERAR O DESAFIO DA ECONOMIA CIRCULAR E CONTRIBUIR PARA A AGENDA 2030

51 RESULTADOS 2023 INCREMENTO DAS RECOLHAS MULTIMATERIAIS



EDITORIAL

CUMPRIR METAS PARA REFORÇAR A ECONOMIA CIRCULAR

Nuno Soares
Presidente do CA | TRATOLIXO
Dezembro 2023

Ecoparque da Abrunheira

“ESTE É SEM DÚVIDA UM GRANDE DESAFIO, MAS SIMULTANEAMENTE TAMBÉM UMA GRANDE OPORTUNIDADE PARA ATINGIR O OBJECTIVO DA NEUTRALIDADE CARBÓNICA.”

ACÇÕES ALINHADAS COM AS POLÍTICAS E ESTRATÉGIA DEFINIDAS PELA UNIÃO EUROPEIA.



GANHOS AMBIENTAIS



GANHOS ECONÓMICOS



RESPONSABILIDADE REPARTIDA ENTRE O SGRU E OS MUNICÍPIOS

Com o aproximar do final do ano e os olhos postos em 2024, altura em que a recolha selectiva de biorresíduos em Portugal Continental vai ser obrigatória, já a partir de 1 de Janeiro, é altura de fazer um balanço e olhar para o futuro. Este é sem dúvida um grande desafio, mas simultaneamente também uma grande oportunidade para atingir o objectivo da neutralidade carbónica.

A TRATOLIXO, em conjunto com os Municípios de Cascais, Mafra, Oeiras e Sintra, prossegue a implementação das medidas conducentes a uma melhor gestão dos resíduos, nomeadamente a sensibilização dos cidadãos e a concretização dos projectos que conduzem a um reforço da economia circular.

A transição para um verdadeiro modelo de gestão circular em matéria de resíduos, onde o resíduo se torna um recurso e contribui para a neutralidade carbónica, é uma

responsabilidade compartilhada por todos.

É imprescindível que cidadãos, empresas e instituições públicas e privadas reduzam o consumo desnecessário, optando por produtos de maior qualidade e durabilidade e é igualmente importante que pratiquem a separação de resíduos e adiram activamente, cada vez mais, à utilização de produtos mais sustentáveis e recicláveis.

Todos devemos ter uma cada vez maior consciencialização de que são muito importantes acções como a participação activa na gestão selectiva e na separação de resíduos, assim como um crescente envolvimento em iniciativas de economia circular.

Só em conjunto será possível atingir metas e viver num planeta mais sustentável. Há uma mudança sistémica que requer



NUNO SOARES
PRESIDENTE DO CONSELHO
DE ADMINISTRAÇÃO DA TRATOLIXO

cooperação entre governos, indústria, sociedade civil e indivíduos, bem como investimento em inovação e tecnologia, porque a gestão eficaz de resíduos e a redução das emissões de carbono são cruciais para a sustentabilidade.

A reciclagem, pese embora tenha um longo caminho a percorrer, tem vindo a ser incrementada e a quantidade de resíduos que são colocados nos ecopontos têm vindo a aumentar de ano para ano.

Mas não podemos parar. A meta a atingir, em 2030, exigirá uma considerável acção de todos os intervenientes. Na TRATOLIXO, continuamos focados no nosso trabalho, de que se destaca a operacionalização da nova Central de Compostagem de Resíduos Verdes de Trajouce e o Projecto de Recolha Selectiva de Biorresíduos em Saco Óptico, que consiste na separação de restos de comida produzidos nas habitações e que podem ser colocados em sacos específicos (sacos verdes) criados para este objectivo. Um modelo, pioneiro em Portugal, de recolha selectiva de biorresíduos, que é mais um resultado da aposta da TRATOLIXO em Inovação e Desenvolvimento, tendo sido escolhido pelas suas mais-valias económicas e ambientais.



É IMPRESCINDÍVEL QUE CIDADÃOS, EMPRESAS E INSTITUIÇÕES PÚBLICAS E PRIVADAS REDUZAM O CONSUMO DESNECESSÁRIO, OPTANDO POR PRODUTOS DE MAIOR QUALIDADE E DURABILIDADE E É IGUALMENTE IMPORTANTE QUE PRATIQUEM A SEPARAÇÃO DE RESÍDUOS E ADIRAM ATIVAMENTE, CADA VEZ MAIS, À UTILIZAÇÃO DE PRODUTOS MAIS SUSTENTÁVEIS E RECICLÁVEIS.

NOVA CENTRAL DE TRATAMENTO MECÂNICO INFRA-ESTRUTURA PIONEIRA EM PORTUGAL

NO NOSSO SISTEMA ANTECIPÁMOS EM MUITO A OBRIGATORIEDADE LEGAL DE RECOLHA SELECTIVA DE BIORRESÍDUOS: O SISTEMA DE RECOLHA SELECTIVA EM SACO ÓPTICO COMEÇOU EM 2018, EM CASCAIS, NO ÂMBITO DO PROJECTO WASTE4THINK, E GRAÇAS AOS SEUS BONS RESULTADOS, FOI REPLICADO NOS RESTANTES 3 MUNICÍPIOS: MAFRA, OEIRAS E SINTRA.

Cofinanciado por:



TERESA HILÁRIO
DIRECÇÃO DE EXPLORAÇÃO/OBRAS
TRATOLIXO
NOVEMBRO, 2023

NOVO TM TERÁ UMA CAPACIDADE DE 300.000 T/ANO, O QUE REPRESENTA UM AUMENTO DE 100%.

Nos primeiros dias de Outubro, iniciaram os ensaios na Unidade de Tratamento Mecânico (TM) de Trajouce com o intuito de verificar o funcionamento das adaptações realizadas nas linhas de processamento de resíduos do TM e, desta forma, possibilitar a identificação de situações que careçam de melhoria de forma a assegurar as eficiências requeridas e constantes da proposta do Adjudicatário.

Os testes realizados permitem comprovar uma capacidade de recepção de 300.000 t/ano, segregando cerca de 120.000 t/ano de biorresíduos, em sacos coloridos, através de sistemas mecânicos associados a técnicas de leitura óptica.

A recuperação destes biorresíduos, que correspondem a cerca de 70% dos biorresíduos produzidos nos municípios de Cascais, Oeiras, Mafra e Sintra, será um contributo fulcral para as metas de preparação para reutilização e reciclagem, possibilitando o aumento das taxas de reciclagem e redução da deposição dos resíduos urbanos em aterro, permitindo a sua valorização biológica na Central de Digestão Anaeróbia (CDA) do Ecoparque da Abrunheira, com incrementos da produção de energia na CDA da ordem dos 43% e de composto de cerca de 50%.

COM O SACO VERDE:

- POSSIBILIDADE DE CAPTAR 70% DE POTENCIAL DE BIORRESÍDUOS PRODUZIDOS NOS MUNICÍPIOS DE CASCAIS, OEIRAS, MAFRA E SINTRA.
- INCREMENTAR A PRODUÇÃO DE COMPOSTO PARA 15.0000 T/ANO
- AUMENTAR A PRODUÇÃO DE ENERGIA VERDE PARA 30 GWH/ANO



RESÍDUOS VALORIZADOS ORGANICAMENTE A PARTIR DA FRACÇÃO INDIFERENCIADA DOS RESÍDUOS, A PARTIR DE DEZEMBRO DE 2023, DEIXAM DE CONTRIBUIR PARA AS METAS DE PREPARAÇÃO PARA REUTILIZAÇÃO E RECICLAGEM

NOVO TRATAMENTO MECÂNICO, CONTRIBUI PARA O ALCANCE DA METAS

Acresce que, além da valorização orgânica dos biorresíduos, a adaptação realizada no TM de Trajouce permitirá, ao longo de todo o processo a recuperação de materiais recicláveis, na ordem dos 5% do total de resíduos indiferenciados processados na instalação, prevenindo-se a recuperação de cerca de 15.000 t/ano de cartão, plásticos e metais.

O investimento associado, num montante de aproximadamente 5M€, tem sido assegurado pelo saldo da execução orçamental do orçamento próprio da Tratolixo e co-financiamento pelo POSEUR em 85%.



SENSIBILIZAR PARA A IMPORTÂNCIA DA SEPARAÇÃO CORRECTA DE BIORRESÍDUOS E EMBALGENS



TRATOLIXO APOSTA EM CAMPANHA INOVADORA PARA TELEVISÃO, COM O APOIO DA SOCIEDADE PONTO VERDE

GABINETE DE COMUNICAÇÃO
DEZEMBRO 2023



PLAYCE, É UM NOVO PARADIGMA DE PUBLICIDADE EM TV: UM FORMATO INOVADOR QUE COMBINA PELA PRIMEIRA VEZ AS MELHORES QUALIDADES DA TARGETIZAÇÃO DIGITAL COM A ABRANGÊNCIA E UNIVERSALIDADE DO MEIO TELEVISIVO.

A TRATOLIXO está a promover a recolha seletiva de biorresíduos e de embalagens através de um anúncio em televisão, até Fevereiro de 2024, utilizando o inovador formato *playce*, que permite apresentar vídeos até 30 segundos, imediatamente antes dos conteúdos que estão gravados nas boxes de televisão e quando selecionados por um utilizador.

Este novo formato televisivo combina pela primeira vez as melhores qualidades da 'targetização' digital com a abrangência e universalidade do meio televisivo. É, pois, uma nova forma de captar audiências a que a TRATOLIXO recorre para que a campanha chegue especificamente aos municípios de Cascais, Mafra, Oeiras e Sintra.

O anúncio, que conta com o apoio da Sociedade Ponto Verde, integra a campanha "Sobrou? Deixe o resto connosco" que tem como objectivo fomentar a recolha seletiva de biorresíduos e de embalagens.

Nuno Soares, Presidente do Conselho de Administração da TRATOLIXO refere que "Através desta iniciativa pretendemos sensibilizar para a importância da separação dos diferentes resíduos e, em particular, dos biorresíduos. É importante explicar que, através de gestos simples, os resíduos alimentares podem ser facilmente separados e, posteriormente, aproveitados e transformados em energia eléctrica e composto orgânico para a agricultura".

Para Ana Trigo Morais, CEO da Sociedade Ponto Verde, "É fundamental apostar neste tipo de campanhas para que a mensagem da separação de todos os resíduos chegue aos cidadãos. A recolha seletiva de biorresíduos será obrigatória já em Janeiro de 2024 e deverá impulsionar o seu aproveitamento. Por outro lado, terá também um impacto positivo na reciclagem de embalagens, diminuindo a contaminação e mistura de diferentes tipos de resíduos. Todos devemos estar cientes do nosso papel, enquanto cidadãos responsáveis pela defesa do Ambiente".

No ar desde dia 14 de Dezembro, o anúncio da TRATOLIXO será transmitido nos canais do grupo SIC até serem atingidas 1.250.000 visualizações.



INOVAÇÃO E PLANEAMENTO ESTRATÉGICO AO SERVIÇO DA ECONOMIA CIRCULAR

UM DOS GRANDES DESAFIOS ACTUAIS É A RECOLHA E TRATAMENTO DOS BIORRESÍDUOS, QUE REPRESENTAM ENTRE 40% E 60% DO TOTAL DE RESÍDUOS INDIFERENCIADOS

GABINETE DE COMUNICAÇÃO,
IN ÁGUA E AMBIENTE
NOVEMBRO 2023

A TRATOLIXO TRATA ANUALMENTE MAIS DE 450 MIL TONELADAS DE RESÍDUOS URBANOS (RU) PRODUZIDOS POR QUASE 860 MIL HABITANTES DOS MUNICÍPIOS DE CASCAIS, MAFRA, OEIRAS E SINTRA. ESTES DADOS ESTÃO EM CONTÍNUO CRESCIMENTO, DAÍ A CRESCENTE PRIORIDADE QUE A TRATOLIXO DÁ À INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO NA GESTÃO DOS RESÍDUOS URBANOS.

Com mais de três décadas de experiência, a TRATOLIXO aprendeu a valorizar cada vez mais e melhor os resíduos recebidos dos seus municípios, dispondo de várias infraestruturas especializadas e dedicadas ao seu tratamento.

O objecto social da TRATOLIXO é gerir e explorar o Sistema de Gestão de Resíduos Urbanos. Isto envolve o tratamento, deposição final, recuperação e reciclagem de resíduos, a comercialização dos materiais transformados e outras prestações de serviços no domínio dos resíduos. Toda esta actividade é desenvolvida no respeito pelos princípios da Sustentabilidade e a aplicação da legislação e recomendações nacionais e internacionais em vigor para o sector. A TRATOLIXO pretende ser impulsionadora das temáticas da Economia Circular e dos Consumos Sustentáveis, através da partilha de novas estratégias e procura de soluções mais eficazes, fomentando sinergias e otimizando recursos disponíveis, respeitando e contribuindo para os Objectivos do Desenvolvimento Sustentável patentes na Agenda 2030 das Nações Unidas.

A TRATOLIXO trata anualmente mais de 450 mil toneladas de resíduos urbanos (RU) produzidos por quase 860 mil habitantes dos municípios de Cascais, Mafra, Oeiras e Sintra, sendo que estes são dados em contínuo crescimento.

Temos, pois, enormes desafios pela frente na gestão dos resíduos urbanos (RU), daí a crescente prioridade que a TRATOLIXO dá à Inovação e Desenvolvimento, recorrendo a soluções inovadoras para melhor fazer a gestão dos RU.

Neste sentido, foram já desenvolvidos uma série de Projectos de I&DT, individualmente ou em parceria com empresas e com entidades do Sistema Científico e Tecnológico. Por exemplo, a TRATOLIXO foi pioneira na separação de plásticos a partir dos resíduos indiferenciados no Tratamento Mecânico, bem como na separação de plásticos mistos provenientes de recolha selectiva.

Actualmente, um dos grandes desafios prende-se com a recolha e tratamento de um fluxo de resíduos que representa entre 40% a 60% do total de resíduos indiferenciados: os biorresíduos (restos de comida).

A recolha selectiva de biorresíduos em Portugal será obrigatória a partir de 1 Janeiro de 2024. Para facilitar este novo hábito em Cascais, Mafra, Oeiras e Sintra, foi criado um projecto de recolha e tratamento de biorresíduos entre a TRATOLIXO e os quatro municípios, que consiste na separação de restos de comida produzidos nas habitações e que podem ser colocados em sacos específicos (sacos verdes) criados para este objectivo.

O modelo, pioneiro em Portugal, de recolha selectiva de biorresíduos, é mais um resultado da aposta da TRATOLIXO em I&D, tendo sido escolhido pelas mais-valias económicas e ambientais. O saco verde permite utilizar: o contentor indiferenciado já existente, o mesmo transporte de recolha do indiferenciado, o recurso às mesmas equipas, sem lavagens acresci-



“SACOS VERDES” É UMA SOLUÇÃO QUE CONTRIBUI PARA O DESENVOLVIMENTO DA ECONOMIA CIRCULAR E QUE PODE MUDAR A PERSPECTIVA DOS CIDADÃOS SOBRE OS RESÍDUOS

Já lanchou? deixe o resto connosco.



Use o saco verde.

Com a sua ajuda, os Municípios de Cascais, Mafra, Oeiras, Sintra e a Tratolixo vai ser possível poupar a cada ano:

 **300 000** m³ / água

 **2 250 000** kgCO₂

 **850 000** L / gasóleo

No fim da refeição, coloque os restos de comida no Saco Verde e este, depois, no contentor do lixo indiferenciado. Com gestos tão simples, os resíduos alimentares podem ser facilmente aproveitados e transformados em energia eléctrica e composto orgânico para a agricultura e jardinagem.



das dos camiões de recolha e ainda, poupar 300 000m³ de água/ano, bem como economizar cerca de 850 000 litros de gasóleo/ano ou seja 2 250 000kg de CO₂, quando comparado com o sistema de recolha dedicada.

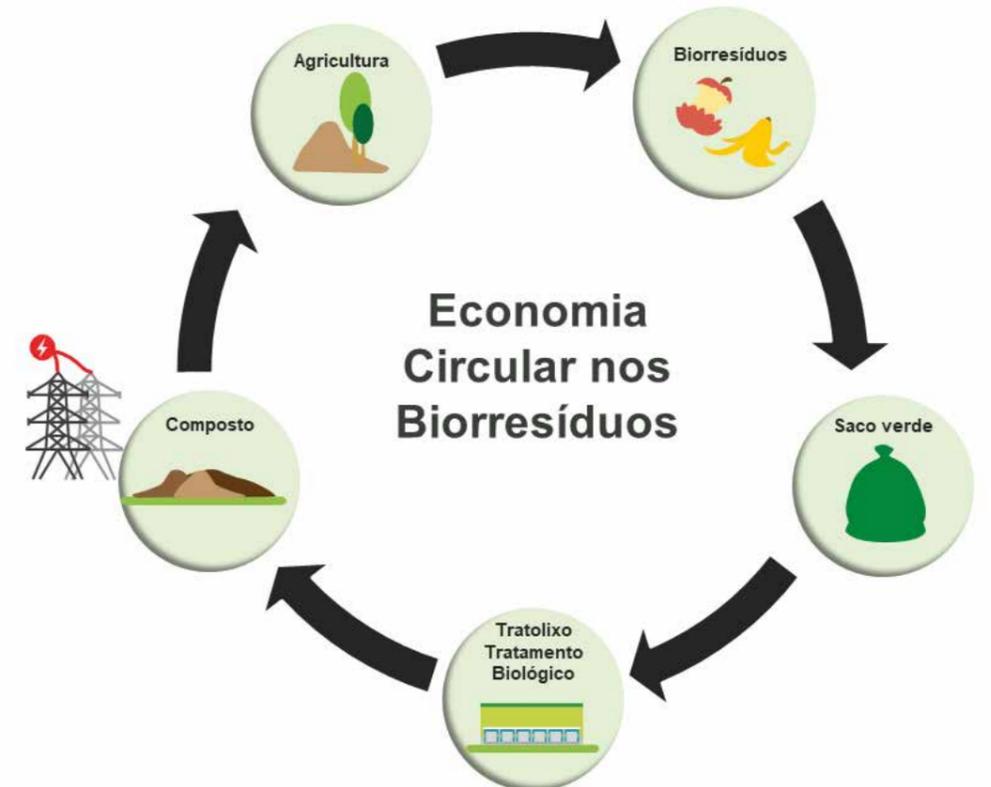
O modelo adoptado para recolher e tratar separadamente os biorresíduos na área geográfica abrangida pela TRATOLIXO, é o resultado de um planeamento estratégico concertado entre todas as partes envolvidas, considerando todos os impactos, não só ambientais e económicos, mas também os impactos na qualidade de vida e no bem-estar de cada cidadão.

O projecto Sacos Verdes é sem dúvida uma solução que contribui para o desenvolvimento da Economia Circular e que pode mudar a forma como os cidadãos encaram os resíduos que produzem nas suas habitações e a maneira como as cidades são projectadas para acomodar esses resíduos nas ruas, antes da sua recolha e transporte para uma unidade de tratamento capacitada para proceder à sua valorização, transformando-os em recursos com valor.

A CIRCULARIDADE DOS BIORRESÍDUOS

A separação de biorresíduos permite a geração de energia eléctrica a partir do biogás produzido, resultante do desperdício de alimentos que entra em decomposição por acção de microrganismos num ambiente anaeróbio, sendo esta energia exportada para a Rede Eléctrica Nacional como "energia verde". É igualmente produzido um composto orgânico de qualidade para aplicação na agricultura.

Actualmente o saco verde é produzido a partir de polietileno, 100% reciclado. Mas queremos ir mais longe e produzir um saco BioCircular, um novo modelo de saco, que não precisa de ser separado manualmente do seu conteúdo orgânico uma vez que é biodegradável e compostável, produzido a partir de um bioplástico com origem nos próprios biorresíduos (biomassa lenho-celulósica e orgânica das actividades da TRATOLIXO) não concorrentes com o sector alimentar (amido de milho e cana-de-açúcar).



RECOLHA SELECTIVA DE BIORRESÍDUOS, OBRIGATÓRIA EM PORTUGAL A PARTIR DE JANEIRO DE 2024

GABINETE DE COMUNICAÇÃO,
IN AMBIENTE MAGAZINE
NOVEMBRO 2023

SISTEMA AMTRES APOSTA NA RECOLHA SELECTIVA DE BIORRESÍDUOS E AVANÇA COM PROJECTOS DE INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO



TENDO COMEÇADO PELA DEFINIÇÃO DE UMA ESTRATÉGIA COMUM, A TRATOLIXO E OS 4 MUNICÍPIOS ESTÃO PROFUNDAMENTE EMPENHADOS NO SUCESSO DESTA MISSÃO E TÊM TRABALHADO EM CONJUNTO HÁ CERCA DE 3 ANOS PARA QUE OS RESULTADOS SEJAM ALCANÇADOS!

A RECOLHA SELETIVA DE BIORRESÍDUOS, NOMEADAMENTE RESTOS DE COMIDA, SERÁ OBRIGATÓRIA EM PORTUGAL A PARTIR DE JANEIRO DE 2024 E A TRATOLIXO, EM CONJUNTO COM OS MUNICÍPIOS DE CASCAIS, MAFRA, OEIRAS E SINTRA, TEM VINDO A TRABALHAR NUM PROJETO QUE VISA IR AO ENCONTRO DO CUMPRIMENTO DESTA OBRIGATORIEDADE.

O desenvolvimento e implementação do projeto 'Sacos verdes', distribuídos aos cidadãos pelos municípios, é uma nova abordagem à separação destes resíduos e é um dos resultados do investimento da TRATOLIXO em Investigação & Desenvolvimento (I&D) e que pretende contribuir para promover a economia circular, reduzir a quantidade de resíduos enviados para aterro, promover e aumentar os processos de reciclagem, gerar energia verde e composto orgânico (para aplicação nos solos). Recorde-se que, de acordo com o Relatório do Estado do Ambiente, em Portugal, cada pessoa produz 1,4 kg de resíduos por dia e destes cerca de 37,4% são biorresíduos.

Nos quatro municípios da área geográfica da TRATOLIXO os cidadãos podem separar os restos de comida através da utilização dos sacos verdes e colocá-los no contentor indiferenciado já existente (evitando o investimento em novas infraestruturas e a ocupação da via pública com um novo contentor). Este procedimento não exige investimento em novos meios de transporte, as equipas são as mesmas e não implica lavagens acrescidas dos camiões de recolha. Permite ainda poupar 300 000m³ de água/ano e economizar cerca de 850 mil litros de gasóleo/ano ou seja 2 250 000kg de CO₂, quando comparado com o sistema de recolha dedicada.

A I&D da TRATOLIXO está também a trabalhar numa nova composição do saco verde. Actualmente, é produzido a partir de polietileno, 100% reciclado, mas o objetivo é produzir um saco biocircular, sem necessidade de ser separado do seu conteúdo orgânico uma vez que é biodegradável e compostável e passar a ser produzido a partir de um bioplástico com origem nos próprios biorresíduos (biomassa lenho-celulósica e orgânica das atividades da TRATOLIXO) não concorrentes com o sector alimentar (amido de milho e cana-de-açúcar). Sendo a I&D um dos pilares estratégicos da actuação da TRATOLIXO, tendo como compromisso o desenvolvimento de novas tecnologias, produtos e serviços com vantagens competitivas e criação de valor. A TRATOLIXO, em parceria com o Centro de Estudos em Inovação, Tecnologia e Políticas de Desenvolvimento do Instituto Superior Técnico e a empresa 3drivers, e o apoio da Sociedade Ponto Verde, desenvolveu o projeto SimRecicla, um conjunto pioneiro de simuladores que ajudam a conhecer de forma detalhada e completa todo o processo de gestão de resíduos e o ciclo de vida das embalagens.



NOVOS SIMULADORES AJUDAM A CONHECER MELHOR O PROCESSO DE GESTÃO DE RESÍDUOS

Ainda na área da Inovação e do planeamento estratégico, a TRATOLIXO, em parceria com o Centro de Estudos em Inovação, Tecnologia e Políticas de Desenvolvimento do Instituto Superior Técnico e a empresa 3drivers, e o apoio da Sociedade Ponto Verde, desenvolveu o projecto SimRecicla, um conjunto pioneiro de simuladores que ajudam a conhecer de forma detalhada e completa todo o processo de gestão de resíduos e o ciclo de vida das embalagens.

Esta é uma ferramenta digital única no mundo para reforçar a literacia sobre reciclagem e está já disponível *online*, em <https://www.TRATOLIXO.pt/>. Os simuladores podem ser descarregados também para o telemóvel (disponível em sistema Android) através do site, funcionando como uma aplicação que está sempre disponível e apenas à distância de um clique.

SimRecicla é, pois, uma solução suscetível de influenciar comportamentos. Uma ferramenta digital adequada às necessidades de diferentes intervenientes e consumidores e um recurso que poderá ser replicado a nível nacional e internacional.

Os simuladores SimRecicla são uma ferramenta muito útil para o público em geral, bem como para a comunidade académica, sobretudo no ensino secundário e universitário, já que permitem que professores e alunos abordem a reciclagem de forma técnica e realista, utilizando uma solução digital atractiva e simples de usar, que pode mesmo ser um ponto de partida para o início de novos projectos no âmbito da reciclagem.

O SimRecicla inclui três simuladores com diferentes objectivos, que respondem às seguintes dúvidas:

- Onde coloco a minha embalagem: calcula o impacte das práticas de separação e encaminhamento dos resíduos de embalagens.
- Quero melhorar a reciclabilidade de uma embalagem: calcula o impacte das opções de produção, materiais e componentes adoptados.
- Quero otimizar uma linha de triagem: calcula a recuperação de materiais numa linha de triagem de embalagens, de acordo com a sequenciação de diferentes operações e equipamentos.

CUMPRIMENTO DAS METAS DA ECONOMIA CIRCULAR EXIGE ACÇÃO E INVESTIMENTOS

GABINETE DE COMUNICAÇÃO,
IN GREEN SAVERS
DEZEMBRO 2023



É URGENTE PROMOVER A MUDANÇA DE UMA ECONOMIA LINEAR PARA UMA ECONOMIA CIRCULAR, DE FORMA A ALARGAR O CICLO DE VIDA DOS PRODUTOS

Os países da União Europeia produzem, anualmente, 2,2 mil milhões de toneladas de resíduos, dos quais mais de um quarto (27%) são urbanos, com origem em nossas casas. Os mais recentes dados demonstram que a quantidade de resíduos e a forma como são geridos variam muito entre os países e, em termos globais, verifica-se um aumento da reciclagem e menos deposição em aterros. Contudo, em Portugal, o destino final dos resíduos ainda é o aterro. Em 2021, foram encaminhados para aterro 56% dos resíduos urbanos, um número que está ainda muito longe dos 10% que se pretende alcançar em Portugal em 2035. Recorde-se ainda que se pretende atingir em 2030 a meta de 60% de reutilização e reciclagem dos resíduos urbanos.

É, por tudo isto, urgente promover a mudança de uma economia linear para uma economia circular, de forma a alargar o ciclo de vida dos produtos. Este modelo de produção e de consumo envolve partilha, aluguer, reutilização, reparação, renovação e reciclagem de materiais e produtos existentes. Na prática, a economia circular permite a redução do desperdício ou dos resíduos.

Para a mudança de paradigma contribui fortemente a acção proactiva de cada um de nós e das entidades que actuam no sector. Esta deve ser uma responsabilidade partilhada e implementada por cada um de nós, cidadãos, empresas e instituições públicas e privadas. Contudo, para se atingirem as metas definidas pela União Europeia e pelos Governos e para agir são também necessários investimentos.

Em Portugal, o Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos 2030 (PERSU 2030) refere a necessidade de investimento para tratamento dos resíduos de cerca de 475 milhões de euros. No entanto, neste montante ainda não está contemplado o investimento necessário para implementar soluções de redução da fracção decorrente do cumprimento da meta de envio do máximo de 10% de resíduos para aterro em 2035.

Mais: no próximo quadro comunitário, no pacote financeiro Portugal 2030, foi afectada uma verba de apenas 400 milhões de euros para os resíduos (ainda faltam 75 milhões) e 200 milhões de euros para a economia circular (quando no PERSU 2030 a necessidade identificada é de mais de 222 milhões de euros).

O cumprimento das metas irá, sem dúvida, depender não só do reforço da dotação financeira que irá permitir aos Sistemas de Gestão de Resíduos Urbanos (SGRU) e municípios realizarem os investimentos necessários, como também de uma necessária articulação entre os SGRU ao nível da partilha de infraestruturas numa perspetiva de minimização do investimento e maximização da rentabilização dos meios existentes, sob pena de, à semelhança do que se verificou em anteriores planos, os objectivos previstos no PERSU 2030 não serem atingidos.



act4nature
Portugal



IS ONE OF THE 46 SIGNATORY
COMPANIES OF ACT4NATURE PORTUGAL

Join us!

#act4naturePortugal

ADESÃO DA TRATOLIXO À ACT4NATURE PORTUGAL

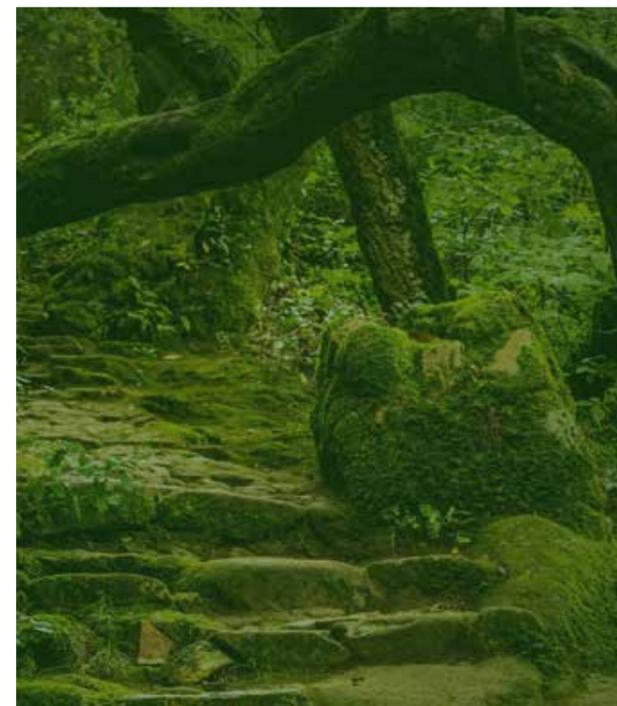
A TRATOLIXO aderiu à *act4nature* Portugal promovida pela BCSD Portugal no âmbito da *act4nature* internacional, iniciativa que tem por objectivo mobilizar as empresas a proteger, promover e restaurar a biodiversidade. Com a adesão a esta iniciativa mobilizadora das empresas portuguesas, a TRATOLIXO subscreve os 10 compromissos comuns para as organizações signatárias e assume um conjunto de compromissos individuais alinhados com a sua actividade – formalizados ao nível da estratégia e da execução

de vários projectos de apoio à biodiversidade. Desta forma, a TRATOLIXO dá mais um passo na sua busca por inovação interna, ao estabelecer a biodiversidade como temática de participação estratégica activa na empresa. A empresa irá, assim, desempenhar um papel crucial na manutenção de ecossistemas estáveis e resilientes, através do desenvolvimento de novas dinâmicas em termos de responsabilidade social corporativa. A *act4nature* Portugal conta já com inúmeras empresas

signatárias desde o lançamento da iniciativa em 2020, provenientes de diversos sectores de actividade, tais como ANA Aeroportos de Portugal, CTT, Grupo Jerónimo Martins, LIPOR, The Navigator Company, Saint-Gobain Portugal, Sonae, Sovena, Adega Mayor, Águas e Energia do Porto, Schneider Electric Portugal, entre outras. Ao aderir a esta iniciativa, a TRATOLIXO irá procurar colocar em prática medidas que encontrem soluções para a conservação da diversidade biológica, para o seu

restauração, para o uso sustentável dos recursos naturais e para uma distribuição justa e equitativa dos benefícios que resultam desse uso. Como ponto de partida para estes objectivos, a empresa seleccionou os projectos Greencork, Blue Circular Post Branding e o Apadrinhamento de Lobo ibérico, enquanto compromissos individuais para monitorizar durante o decorrer do próximo biénio, os quais foram aprovados pelo *Advisory Board* do *act4nature* Portugal. Para além do trabalho que

tratolixo



esta iniciativa permite desenvolver no âmbito da responsabilidade social corporativa da TRATOLIXO, todo o âmbito da *act4nature* Portugal fomenta a inovação na empresa por via da escolha por abordagens diferentes e conducentes a novas oportunidades de negócio, para além de incrementar o envolvimento com os seus stakeholders.

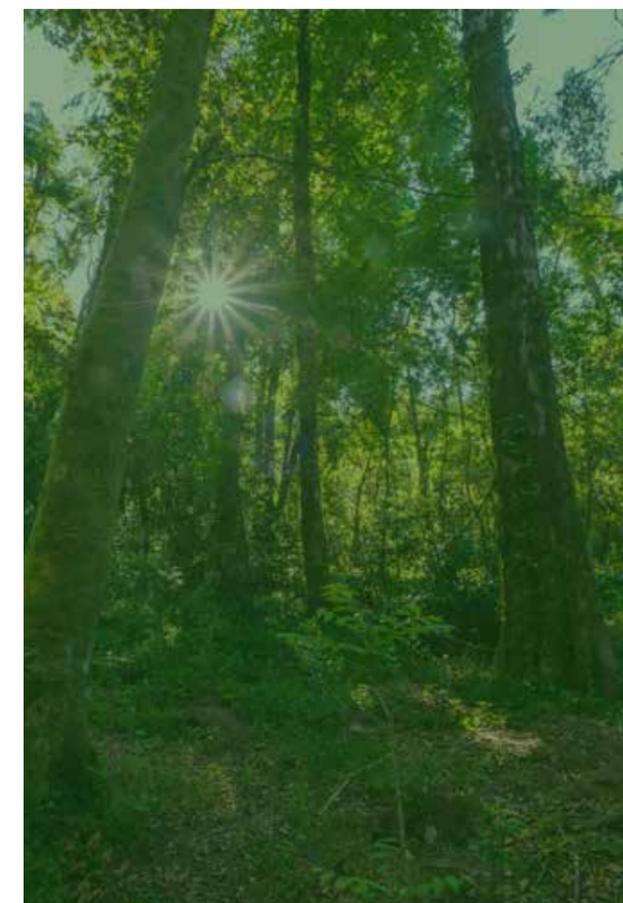
Os dez compromissos comuns da iniciativa *act4nature* Portugal são:

1. Integrar a biodiversidade na estratégia corporativa, fundamentando a nossa actuação no conhecimento científico disponível;
2. Dialogar com as diferentes partes interessadas sobre as suas expectativas e os nossos impactos, acções e progresso;
3. Avaliar a biodiversidade nas diferentes dimensões relacionadas com a nossa actividade, utilizando indicadores de impacto directo e indirecto, de risco e de desempenho. Quando relevantes para a tomada de decisão, avaliar em termos económicos os nossos impactos e a nossa dependência do bom funcionamento dos ecossistemas;
4. Promover a integração progressiva da diversidade biológica nas decisões ao longo das nossas cadeias de valor, desde a produção de matérias-primas naturais até à fase final do

A TRATOLIXO ADERIU À ACT4NATURE PORTUGAL PROMOVIDA PELA BCSD PORTUGAL NO ÂMBITO DA ACT4NATURE INTERNATIONAL, INICIATIVA QUE TEM POR OBJECTIVO MOBILIZAR AS EMPRESAS A PROTEGER, PROMOVER E RESTAURAR A BIODIVERSIDADE.

ciclo de vida dos produtos, após utilização pelos consumidores;

5. Prioritariamente, prevenir, reduzir e, em última análise, compensar os nossos impactos, visando, caso a caso, a ausência de perda líquida ou até um ganho líquido de biodiversidade nas nossas actividades e áreas geográficas de influência, considerando as necessidades de adaptação dos ecossistemas às alterações climáticas;
6. Dar prioridade ao desenvolvimento de Soluções Baseadas na Natureza, assegurando que estas são implementadas de forma cientificamente fundamentada e benéfica para a biodiversidade, e promovendo a variedade dessas soluções;
7. Integrar a biodiversidade no nosso diálogo com os decisores políticos de forma a fomentar a sua progressiva consideração nas políticas públicas. Quando convidados a fazê-lo, contribuir para as estratégias nacionais de biodiversidade dos países onde operamos;
8. Sensibilizar e formar os nossos colaboradores sobre a biodiversidade e a sua relação com as actividades que desempenham. Promover e encorajar iniciativas de protecção da natureza e dar o devido reconhecimento pelas suas acções e práticas neste domínio;
9. Mobilizar recursos e estabelecer parcerias adequadas para apoiar e monitorizar as nossas acções no terreno;
10. Reportar publicamente a implementação destes compromissos e dos nossos compromissos individuais apresentados.



NATAL 2023

A TRATOLIXO CELEBROU O NATAL COM OS SEUS COLABORADORES

A TRATOLIXO assinalou esta época com um jantar de Natal para todos os colaboradores, ajudando este momento de convívio a potenciar e a promover as relações entre colegas. No dia 21 de Dezembro, para além de celebráramos o Natal, igualmente homenageámos os colegas que se reformaram em 2023 e todos os colaboradores da empresa que completaram em 2023 - 10, 15, 20, 25 e 30 anos ao serviço da TRATOLIXO.

JUNTAMOS
TODOS OS COLABORADORES





Presidente do Conselho de Administração da Tratolixo, Eng.º Nuno Soares



Eng.º Nuno Soares, PCA da Tratolixo, Eng.ª Inês Diogo, Administradora da Tratolixo



NATAL 2023
PCA DA TRATOLIXO
FEZ UM DISCURSO
DE NATAL, AGRADE-
CENDO O EMPENHO
DOS COLABORA-
DORES DURANTE O
ANO E DESEJANDO
A TODOS UM FELIZ
NATAL E UM PRÓS-
PERO ANO NOVO.



NATAL 2023
MOMENTO DE
GRANDE ALEGRIA
CONFRATERNIZA-
ÇÃO E INTEGRAÇÃO,
FORTALECENDO
OS LAÇOS ENTRE
OS MEMBROS DA
EQUIPA



RESPIRAR ODS NA TRATOLIXO E O IMPACTO NO FUTURO QUE SE ASPIRA

CLÁUDIA QUADROS
DEZEMBRO 2023



ESTE PROGRAMA DE SENSIBILIZAÇÃO TEVE O APOIO DA SOCIEDADE PONTO VERDE

A TRATOLIXO líder na gestão de resíduos lançou um programa de sensibilização e implementação dos #ODS - "Respirar os ODS na TRATOLIXO e o Impacto no Futuro que Nós Queremos" com o apoio da Sociedade Ponto Verde.

Este programa incluiu sessões de trabalho com as equipas dos Eco-parques de Trajouce (Cascais) e da Abrunheira (Mafra) onde abordamos o #DesenvolvimentoSustentável como nova linguagem de Desenvolvimento.

Analisámos ainda, como estão os ODS incorporados na empresa e como podemos evoluir na Sustentabilidade utilizando e localizando Metas e Indicadores.

Este trabalho muito participado pelas equipas de gestão e de produção das fábricas debateu ainda formas para que Todos possamos ser Agentes e #EmbaixadoresODS.

Agradecemos à equipa ODS do Prof. Pedro Mateus das Neves, e em particular a todos os colaboradores pelos seus contributos, pela sua visão e ambição de contribuir para a #Agenda2030 da ONU e de liderar o desafio na promoção da #EconomiaCircular.



COLABORADORES NA FORMAÇÃO NO ECOPARQUE DE TRAJOUCE E DA ABRUNHEIRA



LIDERAR O DESAFIO DA ECONOMIA CIRCULAR E CONTRIBUIR PARA A AGENDA 2030

ODORES ATMOSFÉRICOS NOVO PROGRAMA COM A PARTICIPAÇÃO ACTIVA DOS CIDADÃOS



SUSANA DIAS
MONITORIZAÇÃO AVALIAÇÃO E
MELHORIA
DEZEMBRO 2023

“COM O INTUITO DE DESMISTIFICAR A PROBLEMÁTICA ASSOCIADA AOS ODORES ATMOSFÉRICOS A TRATOLIXO TEM VINDO DESDE 2016, DE FORMA VOLUNTÁRIA E PRECURSORA, A DINAMIZAR VÁRIOS PROGRAMAS DE MONITORIZAÇÃO DE ODORES DE FORMA A AVALIAR QUAL O IMPACTE DA SUA ACTIVIDADE NA COMUNIDADE LOCAL DO ECOPARQUE DA ABRUNHEIRA.”

A temática dos odores tem vindo a ganhar visibilidade como uma preocupação emergente ao nível das questões ambientais, sendo actualmente a segunda causa de reclamações ambientais na Europa, a seguir ao ruído.

Os odores atmosféricos são um conjunto de substâncias que quando se misturam em ar ambiente podem provocar reacções de agrado ou desagradado no ser humano, que se manifestam através da inalação de compostos voláteis pelo nariz humano.

Para determinar se o odor de uma fonte emissora é incómodo ou não, algumas premissas devem ser tidas em consideração, nomeadamente: a frequência (quantas vezes o odor é percebido?), a intensidade (o odor é fraco ou forte?), a duração (quanto tempo dura a percepção de odor? Minutos? Horas?), o tom hedónico (é agradável ou desagradável?) e a localização da percepção (onde é que detecto o odor com mais frequência?).

Com o intuito de desmistificar a problemática associada aos odores atmosféricos, a TRATOLIXO tem vindo desde 2016, de forma voluntária e precursora, a dinamizar vários programas de monitorização de odores para a avaliar qual o impacte da sua actividade na comunidade local do Ecoparque da Abruheira.

Esta avaliação tem vindo a ser realizada em conjunto com a NOVA School of Science and Technology utilizando novas metodologias de análise, nomeadamente:

- Avaliação de dados meteorológicos, que permitem validar as ocorrências de odor;
- Registo de odores em plataforma digital, em que os cidadãos são convidados a fazer parte de um painel de observadores (PO), registando as suas percepções de odor em tempo real, havendo assim uma comunicação directa entre a empresa e a comunidade, ciência cidadã.
- Olfactometria de campo, que consiste na realização de inspecções de campo recorrendo a um olfactómetro portátil (18 locais georreferenciados e o ponto de controlo – TRATOLIXO).

Os resultados obtidos têm vindo a ser divulgados por uma comissão de acompanhamento constituída por vários stakeholders locais, tais como, Câmara Municipal, Juntas de Freguesia, Bombeiros, entre outros.

No mais recente programa de monitorização de odores, iniciado em 2023, foi incluído um novo módulo que permite a medição de compostos odoríferos (H₂S, NH₃ e COV) em ar ambiente com recurso a uma estação compacta de qualidade do ar.

GABINETE DE COMUNICAÇÃO
DEZEMBRO 2023



ESTA INICIATIVA
CONTRIBUI IGUALMENTE
PARA A MITIGAÇÃO DAS
ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS,
PARA A PROMOÇÃO
DA ECONOMIA CIRCULAR,
PARA A REDUÇÃO DAS
EMISSIONES DE CO₂
E MANUTENÇÃO DA
BIODIVERSIDADE

A TRATOLIXO E OS SEUS MUNICÍPIOS JUNTOS NA GESTÃO SUSTENTÁVEL DOS RESÍDUOS

Visando a minimização de deposição de resíduos em aterro, desenvolvemos várias iniciativas de sensibilização e recolha selectiva de novos fluxos de resíduos como por exemplo, as rolhas de cortiça.

Desta forma, a TRATOLIXO deu continuidade ao protocolo com a QUERCUS e a Cascais Ambiente para participação no Projecto “Green Cork”. O “Green Cork” é um projecto desenvolvido pela QUERCUS em parceria com a Corticeira Amorim para recolha de rolhas de cortiça destinadas a reciclagem e possibilita que as verbas sejam destinadas à plantação de árvores através do projecto FLORESTA COMUM.

Em prol da sustentabilidade ambiental e do cumprimento de metas de reciclagem de resíduos urbanos, estas 3 entidades celebraram este protocolo que se poderá vir a multiplicar pelos restantes municípios que integram a AMTRES.

A rolha é um produto florestal, não poluente, cuja extração é realizada de 9 em 9 anos sem danificar a árvore. A indústria da cortiça promove e sustenta o ecossistema do montado do qual dependem muitas espécies animais. É 100% reciclável com baixo consumo de energia (Fonte: PricewaterhouseCoopers/ECOBILAN, “Evaluation of the environmental impacts of Cork Stoppers versus Aluminium and Plastic Closures” (2008)).

No que diz respeito à emissão de gases com efeito de estufa, o vedante de plástico emite 10 vezes mais CO₂ que uma rolha de cortiça e as emissões de CO₂ da cápsula de alumínio são 24 vezes superiores às da rolha de cortiça.

No âmbito deste projecto, já encaminhámos cerca de 1,5 toneladas de rolhas para reciclagem, tendo todos os parceiros e munícipes envolvidos contribuído para a reflorestação no país. Esta iniciativa contribui igualmente para a mitigação das alterações climáticas, para a promoção da economia circular, para a redução das emissões de CO₂ e manutenção da biodiversidade.





ALINHADOS COM OS OBJECTIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DA AGENDA 2030, ADOPTADA AO NÍVEL DAS NAÇÕES UNIDAS

PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS, DIVULGAÇÃO, INFORMAÇÃO E DIFUSÃO DA MENSAGEM

POR ONDE ANDAMOS



Ecoparque da Abrunheira Digestores

Novembro de 2023

A TRATOLIXO PARTICIPOU EM MAIS UMA EDIÇÃO DO GREENFEST GRANDE FESTIVAL DE SUSTENTABILIDADE

ENTREVISTA PCA

GABINETE DE COMUNICAÇÃO,
IN AMBIENTE MAGAZINE
NOVEMBRO 2023

A AMBIENTE MAGAZINE ENTREVISTOU NUNO SOARES, PRESIDENTE DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO DA TRATOLIXO NO ÂMBITO DE MAIS UMA EDIÇÃO DO GREENFEST NA UNIVERSIDADE NOVA SBE DE CARCAVELOS EM NOVEMBRO DE 2023

ENTREVISTA

Qual é a importância do Greenfest - Evento de Sustentabilidade para a promoção da consciência ambiental, social e económica/governance?

O Greenfest desempenha um papel crucial na promoção da sustentabilidade em Portugal. Com 16 anos de existência, a iniciativa reúne empresas, autarquias e cidadãos com o objectivo de sensibilizar para todas as vertentes da sustentabilidade, alertando para a importância das acções de cada um de nós na construção de um planeta mais sustentável. As palestras, conferências e *workshops* contribuem para a formação de uma sociedade mais consciente e comprometida com práticas que visam um futuro cada vez mais sustentável não só na vertente ambiental, como na vertente social e económica.

Quais são as expectativas para esta edição do Greenfest Carcavelos?

Esperamos que o Greenfest Carcavelos seja um ponto de encontro para o debate de projectos e de ideias inovadoras que possam alertar as consciências para a urgência de mudar comportamentos em matéria de sustentabilidade. Será, com certeza, um evento dinâmico e multidisciplinar, que irá refletir sobre temas tão diversos como a mobilidade, empreendedorismo, transição energética, pegada no digital, entre outros.

Como é que a sua empresa/instituição está envolvida ou contribui para o sucesso do Greenfest?

A TRATOLIXO marcará presença no Greenfest com um *stand* e preparámos desafios com jogos pedagógicos de educação ambiental e que ensinam as regras de separação dos resíduos. Nestas práticas pedagógicas, os visitantes ficarão a conhecer os biorresíduos, cuja recolha será obrigatória a partir de Janeiro de 2024, divulgando o modelo pioneiro de recolha selectiva, por saco óptico. Iremos também dinamizar uma acção sobre compostagem.

Como define a sustentabilidade?

A Sustentabilidade é um conceito que deve estar presente no dia a dia dos cidadãos, das entidades públicas e privadas, tendo por base a preservação ambiental, desenvolvimento económico e promoção da justiça social. É um conceito que tem como base o impacto que as nossas acções têm no planeta. Envolve a procura de práticas que equilibrem a preservação do meio ambiente, a equidade social e o crescimento económico.

A SUSTENTABILIDADE TEM COM BASE AS NOSSAS ACÇÕES NO PLANETA

GABINETE DE COMUNICAÇÃO
NOVEMBRO, 2023

GREENFEST 2023 SOB A TEMÁTICA "UMA ACÇÃO TODOS OS DIAS. UM MOVIMENTO SUSTENTÁVEL"



O GREENFEST
CONTRIBUI PARA
A VISIBILIDADE DE
PROJECTOS DE
EMPRESAS,
INSTITUIÇÕES E
CIDADÃOS QUE TÊM
O FUTURO
SUSTENTÁVEL
COMO
PREOCUPAÇÃO

A TRATOLIXO marcou presença no evento de sustentabilidade Greenfest Carcavelos com a colaboração do município de Cascais. Decorreu no fim-de-semana de 25 e 26 de Novembro na Universidade Nova SBE. À semelhança de edições anteriores, o evento contou com leque variado de *workshops*, palestras, com um mercado Eco e também com actividades divertidas para toda a família. A TRATOLIXO fez-se representar com um stand, no qual deu a conhecer o seu projecto de separação e reciclagem de biorresíduos através de diversas actividades para miúdos e graúdos: jogos sobre o circuito dos biorresíduos, desde a deposição do saco verde, até ao produto final; jogo sobre o que se pode ou não colocar no saco verde; observação à lupa binocular de matéria orgânica em decomposição e os organismos responsáveis pelo processo; plantação de alfaces em canteiros ou em pequenos vasos compostáveis que foram distribuídos pelos participantes. Os visitantes aderiram com entusiasmo às actividades e demonstraram grande satisfação em conhecer o composto produzido e todo processo a que são submetidos os biorresíduos separados no saco verde, modelo pioneiro do Sistema AMTRES.

Ao longo dos dois dias, participaram nas actividades oferecidas pela TRATOLIXO cerca de 400 visitantes.



MARCAMOS PRESENÇA
NO GREENFEST

CARCAVELOS, CASCAIS
EVENTO DE SUSTENTABILIDADE
25 E 26 DE NOVEMBRO

TRATOLIXO
 PARTICIPA NO
 ENLU
 ENCONTRO NACIONAL
 DE LIMPEZA URBANA

CLÁUDIA QUADROS,
 DEZEMBRO 2023

ENLU 2023-5ª EDIÇÃO, A MAIOR DE
 SEMPRE, UM VERDADEIRO SUCESSO

O 5.º Encontro Nacional de Limpeza Urbana foi promovido pela ALU – Associação Limpeza Urbana, Parceria para Cidades + Inteligentes e Sustentáveis e teve lugar no Autódromo do Estoril, entre 12 e 14 de Dezembro. O encontro contou com a componente técnica e científica da conferência, que ocorre sempre, e também a exposição de equipamentos e empresas do sector, este ano com cerca de 850 inscritos e 30 expositores.

A TRATOLIXO recebeu cerca de 50 pessoas por dia no seu expositor, tendo explicado como funciona o projecto de separação dos biorresíduos com o saco verde, modelo pioneiro do Sistema AMTRES, como funciona a CDA e as vantagens que o sistema apresenta. Aos visitantes do stand da TRATOLIXO foi oferecida uma amostra de composto produzido na empresa. Durante o Encontro Nacional de Higiene Urbana, a maioria dos contactos foram feitos por representantes de várias autarquias e de empresas de gestão de resíduos.

Ao longo dos três dias, o ENLU contou com 1150 participantes registados no *check-in*; 30 entidades expositoras no *Urban Cleaning Expo* e 40 oradores de 12 nacionalidades que partilharam os seus conhecimentos nas conferências.

A TRATOLIXO

ESTEVE PRESENTE NO ENLU
 DESTACANDO O MODELO PIO-
 NEIRO DE RECOLHA SELECTIVA
 DE BIORRESÍDUOS DE CASCAIS,
 MAFRA, OEIRAS E SINTRA





TRATOLIXO PARTICIPA NA FEXPOMALVEIRA 2023

MATA PAROQUIAL DA MALVEIRA

CLÁUDIA QUADROS
AGOSTO 2023

MAIS UMA EDIÇÃO DA INICIATIVA DA ASSOCIAÇÃO FEXPOMALVEIRA

COM O APOIO DA UNIÃO DAS FREGUESIAS DE MALVEIRA E SÃO MIGUEL DE ALCAINÇA E DO MUNICÍPIO DE MAFRA

A TRATOLIXO esteve presente na XXXII edição da FEXPOMALVEIRA, que decorreu entre os dias 10 e 15 de Agosto de 2023, na Mata Paroquial da Malveira e que assinalou os 240 anos de Feira da Malveira.

O certame é uma organização da Associação FexpoMalveira, com o apoio da União das Freguesias de Malveira e São Miguel de Alcainça e do Município de Mafra. É uma feira-exposição de agro-pecuária, industrial e artesanal, ligada à cultura, à arte e às tradições, cuja organização é da responsabilidade da Junta de Freguesia da Malveira.

Durante o evento, a TRATOLIXO esteve presente realizando acções de divulgação, sensibilização e informação ao visitante com dinamização de actividades sobre o composto produzido na TRATOLIXO com envasamento e distribuição de plantas aromáticas, distribuição de

amostras de composto e observação de organismos decompositores através de uma lupa binocular de grande ampliação.

Diariamente, passaram pelo stand cerca de 300 pessoas, o que no total, correspondeu a cerca de 1800 participantes, ao longo dos seis dias.

Durante a acção, a população foi sensibilizada para a importância de se promover a Economia Circular em todos os resíduos, incluindo os orgânicos, desviando-os do aterro sanitário. Com a colaboração do Município de Mafra foi dado a conhecer o projecto de separação dos resíduos alimentares que tem vindo a ser implementado pelo município tendo sido distribuídos kits aos munícipes que se tornaram aderentes.

Os visitantes foram ainda convidados a participar no envasamento de plantas aromáticas (manjeriço), utilizando



Durante o evento, com o apoio da CMM, foi dado a conhecer o projecto de separação dos resíduos alimentares implementado no município de Mafra como nos restantes municípios accionistas da Tratólixo.



Há Festa no Parque
Visualização de uma amostra de composto

OFERECEMOS AMOSTRAS DE COMPOSTO AOS VISITANTES

o composto da TRATOLIXO e vasos biodegradáveis. Durante a actividade mostrou-se o produto final da compostagem, produzido na Central de Digestão Anaeróbia, fez-se uma explicação sobre todo o processo de compostagem, desde a separação no saco verde, assim como da produção de energia eléctrica associada. No final, ofereceu-se uma amostra de composto, juntamente com o manjeriço, para posterior plantação. Noutra actividade, os visitantes do stand tiveram oportunidade de observar uma amostra natural de composto à lupa binocular e de conhecer os pequenos macroinvertebrados que ali

vivem e que têm um papel fundamental na degradação da matéria orgânica. As crianças foram os grandes entusiastas desta actividade, mas os adultos também demonstraram grande interesse.

Ao longo dos vários dias, os visitantes abordaram-nos espontaneamente ou foram convidados a participar nas actividades e a levar uma planta e uma amostra de composto consigo. Várias famílias, participaram nas actividades, repetidamente, ao longo dos vários dias, sobretudo, por solicitação das crianças.



Diariamente, passaram pelo stand cerca de 300 pessoas

CLÁUDIA QUADROS
ANA BARBOSA
DEZEMBRO 2023

PROGRAMA DE SENSIBILIZAÇÃO EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA TRATOLIXO

**PREVENIR E EDUCAR
PARA NÃO POLUIR, E, RECICLAR**

O Reciclas, figura querida por miúdos e graúdos, é um verdadeiro embaixador da reciclagem nas escolas dos concelhos de Cascais, Mafra, Oeiras e Sintra. Através de um método divertido, interactivo, simples e claro, o Reciclas educa para comportamentos responsáveis com o meio ambiente.

Um Amigo Presente e Activo

Com milhares de amigos espalhados pelas escolas, o Reciclas ensina sobre a importância da reciclagem, desde o que depositar nos diferentes contentores até ao ciclo dos resíduos e o impacto do consumo no ambiente. Através de actividades pedagógicas práticas e lúdicas, o Reciclas complementa o currículo escolar e incentiva às boas práticas.

Um Programa de Sensibilização Eficaz

O Programa de Sensibilização e Educação Ambiental (PSEA) da TRATOLIXO, do qual o Reciclas faz parte, teve um início de ano lectivo sem percalços. Professores e alunos aderiram com entusiasmo às acções de sensibilização presenciais.

Resultados Positivos e um Futuro Sustentável

Em 2023, o PSEA atingiu cerca de 7845 pessoas (alunos, famílias e outros participantes) em eventos de sensibilização e visitas às instalações. Acreditamos que este programa contribui para uma mudança de comportamentos na comunidade, consciencializando as pessoas sobre a importância da reciclagem e do consumo consciente.

O Reciclas e o PSEA são exemplos de como a educação ambiental pode ser feita de forma eficaz e divertida, inspirando as novas gerações a construir um futuro mais sustentável.

Algumas informações adicionais:

O Reciclas é um programa da TRATOLIXO, empresa responsável pela gestão de resíduos urbanos nos concelhos de Cascais, Mafra, Oeiras e Sintra. O PSEA oferece diversas actividades para escolas, como palestras, workshops, jogos e visitas às instalações da TRATOLIXO.

7.845
PESSOAS
ALCANÇADAS



LIKE
REUTILIZAR
E RECICLAR É POUPAR
RECURSOS



LIKE
A SEPARAÇÃO
DE RESÍDUOS TEM
UM PROPÓSITO

LIKE

RECICLAS: UM AMIGO DO AMBIENTE NAS ESCOLAS

Para mais informações sobre o Reciclas e o PSEA, consulte o site da [TRATOLIXO](https://www.tratolixo.pt)

ACÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO DIVERSAS
EM ESCOLAS DE CASCAIS, MAFRA, OEIRAS E SINTRA

TRATOLIXO PROMOVE
ACÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO

ANO LECTIVO-2022-2023



Início da substituição da tubagem de água do TM antes



Início da substituição da tubagem de água do TM depois



Nova escada de acesso à CITRIS e telheiro para compressor e gerador do TM, antes



Nova escada de acesso à CITRIS e telheiro para compressor e gerador do TM, depois



Nova porta de homem da compostagem e substituição das portas do TM - Substituição de portas (exemplo), antes



Nova porta de homem da compostagem e substituição das portas do TM - Substituição de portas (exemplo), depois



Nova porta de homem



Novo tecto na triagem manual, antes



Novo tecto na triagem manual, depois



Criação de plataforma para acesso à zona inferior do separador óptico



Lavagem de paredes exteriores do TM



Nova vedação



Reparação pladur do balneário, antes



Vedação + torniquete no jardim do Edifício Administrativo



Substituição da iluminação do parque de estacionamento do Ed. Administrativo por LED



Reparação pladur do balneário, depois



Nova queda do rejeitado do TM + requalificação da zona da sua descarga, antes



Nova queda do rejeitado do TM + requalificação da zona da sua descarga, depois



Nova Fita de chão na zona de carregamento dos empilhadores eléctricos



Nova esplanada destinada a momentos de pausa para os colaboradores

SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO NA TRATOLIXO

A TRATOLIXO demonstra um forte compromisso com a Segurança e Saúde no Trabalho (SST) através da implementação de diversas medidas que visam promover um ambiente de trabalho seguro e saudável para todos os seus colaboradores.

A empresa incentiva a criação da Cultura de Segurança em todas as suas actividades, promovendo a consciencialização dos colaboradores para a importância da SST e a sua participação activa na prevenção de acidentes.

Promove simulacros de Emergência, tendo realizado 3, em 2023, nas suas instalações com o objectivo de avaliar a adequabilidade dos seus Procedimentos de Emergência. Estes exercícios visam testar a capacidade de resposta da empresa em caso de situações de incidente, garantir a segurança de pessoas e bens, e minimizar os impactes ambientais. Estes simulacros contam com a presença da Administração da TRATOLIXO e com a participação de entidades externas incluindo a Autoridade Nacional de Emergência e Protecção Civil, o Serviço Municipal de Protecção Civil, o Presidente da Junta de Freguesia de S. Domingos de Rana, a Polícia Municipal de Cascais, a PSP, a GNR e os Corpos de Bombeiros.

Realizam-se reuniões com os representantes dos trabalhadores promovendo a participação dos colaboradores na SST, através de reuniões regulares com os Representantes Eleitos dos Trabalhadores. Estas reuniões permitem discutir os desafios e as melhores práticas em matéria de segurança e saúde no trabalho.

A TRATOLIXO oferece formação em noções básicas de primeiros socorros para todos os seus colaboradores. Esta formação visa dotá-los de conhecimentos e habilidades para lidar com situações de emergência médica.

O compromisso da TRATOLIXO com a SST é evidente através das diversas medidas que a empresa implementa, demonstrando o empenho da empresa em garantir um ambiente de trabalho seguro e saudável para todos os seus colaboradores.

DEPARTAMENTO DE SST
DEZEMBRO 2023



SST NA TRATOLIXO
UM COMPROMISSO COM A PROTECÇÃO DOS COLABORADORES E DO AMBIENTE DESTACANDO-SE O REFORÇO NA FORMAÇÃO



FORMAÇÕES DE NOÇÕES BÁSICAS A TODOS OS COLABORADORES DA TRATOLIXO

FORTE INVESTIMENTO EM FORMAÇÃO DOS TRABALHADORES

SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO PREVINE RISCOS PROFISSIONAIS E PROMOVE A SAÚDE DO TRABALHADOR

Cultura de Segurança forte e participativa;
Realização regular de simulacros de emergência;
Envolvimento de entidades externas na avaliação da SST;
Promoção da participação dos colaboradores através de reuniões com os seus representantes;



OS TRABALHADORES DA EMPRESA APOIAM E COLABORAM COM ESTAS INICIATIVAS, COM ENTUSIASMO



A TRATOLIXO EXERCE O PAPEL DE FORMADORA DE VALORES DENTRO DAS RELAÇÕES SOCIAIS NAS COMUNIDADES

VISITAS TÉCNICAS E DE ESTUDO

QUEM NOS VISITOU

VISITAS COM PERSONALIDADES E ENTIDADES DIVERSAS:

- ELISAL
- Senador Alan Rick - Brasil
- Benchmarking 2023
- Maria Granel e Comunidade
- Técnicos Brasileiros
- Comitiva de Angola
- Universidade de São Paulo
- Cercioeiras
- Universidade Nova
- Europcar
- Mercadona

Ecoparque da Abrunheira
Digestores

CLÁUDIA QUADROS
COMUNICAÇÃO | TRATOLIXO
JULHO 2023

RECEBEMOS UMA COMITIVA DA ELISAL EMPRESA DE LIMPEZA E SANEAMENTO DE LUANDA

No dia 12 de Julho, o Presidente do Conselho de Administração da TRATOLIXO, Nuno Soares, recebeu o presidente do Conselho de Administração e equipa da ELISAL, Empresa de Limpeza e Saneamento de Luanda, em Angola.

A visita teve início com uma apresentação sobre a empresa e o sistema AMTRES, na qual, o Eng.º Nuno Soares partilhou a experiência da TRATOLIXO, a sua estratégia e todos os projectos de melhoria que se vão articulando com os 4 municípios. Esclareceu todas as questões sobre a recolha e o tratamento de resíduos, nas diversas valências que se articulam, através de um plano estratégico com o objectivo de em conjunto se atingirem as metas estabelecidas.

O Eng.º Gonçalves Imperial, PCA da Elisal, referiu após a apresentação do Eng.º Nuno Soares “que ambição e trabalho não faltavam à TRATOLIXO para atingir os seus objectivos”.

Realçou que “Luanda serve uma população de 6,5 milhões de pessoas e que estava nesta visita muito atento para observar e ouvir a partilha de experiências e estratégias com a expectativa de paulatinamente poder implementar no país.”

Seguiu-se a visita guiada ao ecoparque, na qual o Eng.º Nuno Simões, director do ecoparque apresentou as diversas infraestruturas do mesmo.



BENCHMARKING INTERNACIONAL RESÍDUOS PORTUGAL FAZ VISITA TÉCNICA À TRATOLIXO

CLÁUDIA QUADROS
COMUNICAÇÃO | TRATOLIXO
DEZEMBRO, 2023



TRATOLIXO RECEBE NAS SUAS INSTALAÇÕES VI- SITAS DIVERSAS 2º SEMESTRE 2023

No dia 14 de Dezembro, recebemos a visita técnica de um grupo de profissionais através da Benchmarking Internacional Resíduos Sólidos. Foram recebidos no ecoparque da Trajouce, pelo presidente do Conselho de Administração da TRATOLIXO, que no auditório fez uma detalhada apresentação e respondeu a todas as questões colocadas pela interessada comitiva, tendo sucedido uma visita às instalações.

A Benchmarking Internacional Resíduos Sólidos visitou pela quarta vez a TRATOLIXO, sendo esta visita da iniciativa da Lavoura Solutions que tem por objectivo criar equipas multidisciplinares de parceiros e consultores associados, promovendo networking com vista a incentivar a articulação empresarial e institucional entre entidades de carácter público e privado no sector do ambiente, saneamento e resíduos.

"A quantidade de lixo produzida no Brasil surpreende. Por ano, são mais de 82 milhões de toneladas, e só pouco mais de 2% são reciclados. A meta para o país é que, em 2040, quase metade de todos os resíduos sejam reciclados ou passem por algum tipo de tratamento que transformem o lixo, inclusive em recurso energético." (in Jornal Nacional, 14/04/2022). De acor-

do com a Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais, a Abrelpe, "mais de 3 mil lixões ainda estão activos. Hoje, quase 40% do lixo produzido no Brasil continua sendo descartado nesses locais - mais de 30 milhões de toneladas por ano".

Sendo a TRATOLIXO um dos maiores sistemas nacionais e um exemplo no sector, os técnicos brasileiros habitualmente apreciam visitar, quer pela experiência e referência pela tecnicidade e preocupação com os princípios da sustentabilidade, quer pelas diferentes opções e soluções tecnológicas existentes utilizadas no tratamento de resíduos.

É propósito desta comitiva perceber a experiência portuguesa, o conceito e a marcante evolução positiva deste sector nas últimas décadas no país, conhecer os planos de negócio, sua regulamentação e modelo tarifário.



Recebemos igualmente em Dezembro nas nossas instalações o Senador Alan Rick do Brasil, que veio conhecer as tecnologias utilizadas no tratamento de resíduos e os novos projectos em curso.

TRATOLIXO RECEBE COMITIVAS DE TÉCNICOS ESTRANGEIROS PARA PARTILHA DE CONHECIMENTO E EXPERIÊNCIAS



INSTITUTO DE ENERGIA E AMBIENTE DA UNIV. DE S. PAULO

Recebemos Investigadores do Instituto de Energia e Ambiente da Universidade de S. Paulo (Brasil), acompanhados pela Professora Luisa Schmidt.

COMITIVA DE ANGOLA

Na sequência das visitas às nossas instalações, num âmbito mais técnico recebemos uma comitiva de Angola que teve início com uma apresentação sobre a TRATOLIXO com diversos esclarecimentos solicitados pelos participantes. Seguiu-se a visita com especial interesse pelas tecnologias e equipamentos implementados no tratamento de resíduos na empresa.



TRATOLIXO RECEBE VEOLIA



A TRATOLIXO, empresa de gestão de resíduos, recebeu a VEOLIA, empresa líder mundial em soluções ambientais, nas suas instalações em Trajouce. A visita teve como objectivo apresentar as diferentes áreas de actividade da TRATOLIXO, bem como as suas mais recentes inovações tecnológicas na área da gestão de resíduos. A TRATOLIXO e a VEOLIA



têm áreas de interesse comum, como a economia circular e a descarbonização. Esta visita reforçou o compromisso que ambas têm com a inovação e com o ambiente.



MARIA GRANEL

A Eunice Maia é professora e fundou em 2015 a “Maria Granel”, a primeira “zero waste store” e mercearia biológica 100% a granel em Portugal. Tem essencialmente preocupações na área da redução do desperdício e do consumo consciente, sendo sempre um gosto recebê-la nas nossas instalações.

Numa perspectiva de sensibilização ambiental e difusão da mensagem sobre a importância da reciclagem recebemos a visita da *influencer* Mariagranel e alguns membros da sua comunidade, incluindo representantes da Escola Aprendiz.

Visitaram a nova Central de Compostagem de Resíduos Verdes e o futuro Tratamento Mecânico dedicado à separação dos sacos verdes para biorresíduos. O grupo visitou também a Central de Triagem de Embalagens, observando oportunamente todos os recicláveis, que de um resíduo, passam a ser um recurso possível de se transformarem em novas embalagens.



CERCIOEIRAS

A Cercioeiras -Cooperativa de Solidariedade Social e de Utilidade Pública que promove e defende os Direitos das Pessoas com deficiência e/ou incapacidade e apoiam a sua participação e integração na vida social e profissional, encorajando o exercício pleno da sua cidadania através de um conjunto integrado de acções e serviços, visitou as nossas instalações para fortalecer a sensibilização e melhorar o desempenho de praticas ambientais.



EUROPCAR

A Europcar, Líder Europeu no aluguer de automóveis, está presente em mais de 140 países e procura fazer uma aliança entre o desempenho e a sustentabilidade. Assim sendo, vieram visitar a TRATOLIXO em formato híbrido. Ou seja, os colaboradores que não puderam estar fisicamente presentes assistiram em teletrabalho à exposição realizada sobre a actividade da empresa, tendo participado activamente.



No decorrer do Encontro Internacional da Associação European Union Network for the Implementation and Enforcement of Environmental Law (IMPEL), na Ericeira, o grupo esteve na TRATOLIXO que proporcionou uma visita ao novo Tratamento Mecânico, à Central de Compostagem de Verdes, à Central de Triagem e ao Ecocentro, onde são recepcionados os REEE, um dos temas em debate pelos associados.

EMPRESÁRIOS BRASILEIROS VISITAM TRATOLIXO



Com a perspectiva de replicar o nosso trabalho, e compreender a nossa dinâmica no futuro, recebemos nas nossas instalações empresários brasileiros com os quais partilhámos conhecimento ao nível dos diversos processos de tratamento de resíduos, em especial do processo de compostagem de resíduos verdes.

UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

Recebemos a Professora Graça Brito e o Professor Pedro Lamas e seus alunos, da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade NOVA de Lisboa (NOVA FCT), vocacionada para o ensino e investigação nas áreas das ciências exactas, ciências biológicas, tecnologias e engenharia. Ficámos muito lisonjeados por poder contribuir para a formação destes jovens estudantes universitários.



REDITUS

A Reditus, fundada em 1966, possui uma larga experiência na prestação de serviços de TI, Contact Center, BPO e *Outsourcing* para empresas de vários sectores de actividade, em Portugal e no estrangeiro. Esta empresa visitou a TRATOLIXO tendo solicitado esclarecimentos sobre o tratamento dos resíduos e o projecto dos sacos verdes.

MERCADONA FIÉIS AO COMPROMISSO COM O AMBIENTE

Fundada em 1977 pelo Grupo Cárnicas Roig, a Mercadona conta com 1.628 lojas, das quais 49 em Portugal, e uma equipa de 99.000 pessoas orientadas para a excelência. São uma empresa com fortes preocupações ambientais daí ter tido o interesse de nos visitar. Dispõem de um sistema de gestão ambiental próprio há anos, baseado na identificação, prevenção e redução dos impactos ambientais gerados nas mais diversas áreas. Aplicam medidas para a prevenção do desperdício alimentar entre outras medidas de sustentabilidade ambiental.



DESDE 2012, A AJUDAR A REDUZIR A NOSSA DEPENDÊNCIA DE COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS E A COMBATER AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS.

RESULTADOS 2023

BALANÇO DO ANO DE 2023: CRESCIMENTO DAS RECOLHAS SELECTIVAS CONTRARIA PRODUÇÃO DE RESÍDUOS INDIFERENCIADOS

CRISTIANA SANTOS; PATRÍCIA GOMES; RICARDO CASTRO; M. JOÃO ALVES
DEZEMBRO DE 2023

2023 EVOLUÇÃO POSITIVA NAS RECOLHAS MULTIMATERIAIS

No período Janeiro-Dezembro de 2023 a quantidade total de resíduos recolhidos foi superior à verificada no período homólogo de 2022, com uma variação de +0,67% (+3.133 t), tendo para tal contribuído o acréscimo registado na recolha de biorresíduos (+5.252 t e +9,39%).

Este resultado deve-se sobretudo ao aumento da recolha de resíduos verdes (+ 4.493 t e + 9,73%) e à evolução positiva do projecto de recolha de biorresíduos em saco óptico nos municípios da área de intervenção da TRATOLIXO – antecipando uma recolha que se definiu legalmente como obrigatória a partir de 1 de Janeiro de 2024 e que no final de 2023 já contava com a adesão de mais de 30% da população do Sistema AMTRES. Também a recolha selectiva

multimaterial teve um franco desenvolvimento até ao final de 2023, quando comparada com o ano de 2022 (+504 t e +1,11%) – o qual se deve sobretudo à recolha de maior quantidade de embalagens de plástico, metal e ECAL, bem como de papel/cartão – em contraponto com o decréscimo registado na recolha de resíduos indiferenciados (-5.442 t e -1,74%).

Estes resultados são reveladores duma maior consciencialização ambiental e alteração comportamental dos cidadãos, decorrente dos projectos municipais em curso, sendo um indicador de desempenho animador para o cumprimento das metas previstas no PERSU 2030.

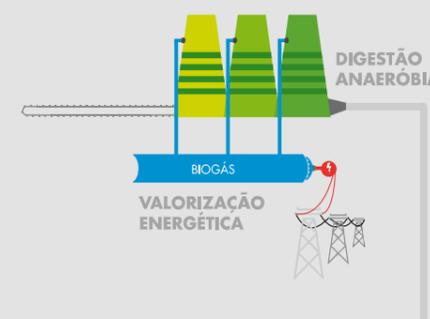
| Tipo de Resíduo | Acumulado a Dezembro 2022 (t) | Acumulado a Dezembro 2023 (t) | Desvio (%) |
|---|-------------------------------|-------------------------------|--------------|
| Recolha Selectiva Multimaterial (vidro, papel/cartão e embalagens) | 45 551 | 46 055 | 1,11% |
| Recolha Selectiva Biorresíduos (resíduos alimentares e resíduos verdes) | 55 953 | 61 205 | 9,39% |
| Resíduos indiferenciados | 313 365 | 307 923 | -1,74% |
| Resíduos de limpeza | 28 194 | 28 438 | 0,86% |
| Monstros | 25 127 | 27 703 | 10,25% |
| TOTAL RESÍDUOS | 468 190 | 471 324 | 0,67% |

INCREMENTO DA RECOLHA SELECTIVA MULTIMATERIAL



PRODUÇÃO DE ENERGIA RENOVÁVEL - É UMA CONQUISTA SIGNIFICATIVA E DEMONSTRA O COMPROMISSO DA EMPRESA COM A SUSTENTABILIDADE

TRATOLIXO JÁ VENDEU 214 GWH DE ENERGIA RE- NOVÁVEL À REDE ELÉCTRICA NACIONAL



O aproveitamento de resíduos orgânicos biodegradáveis do sistema AMTRES, encaminhados para valorização orgânica na Central de Digestão Anaeróbia (CDA), localizada no Ecoparque da Abrunheira, em Mafra, atingiu em 2023, a produção de energia acumulada de 214 GWh. A unidade teve o seu arranque em Novembro de 2012 com digestão de resíduos sólidos urbanos, mantendo-se, até à data, a trabalhar de forma contínua, estando desde 2013 à sua capacidade nominal.

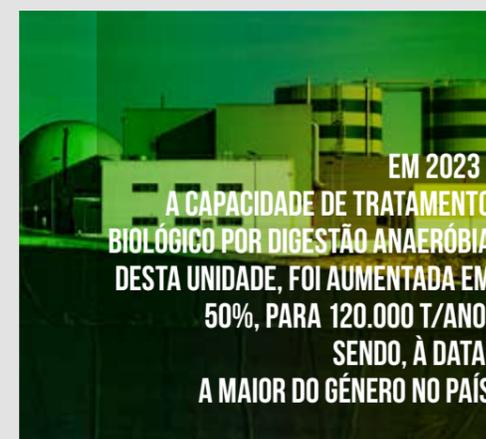
Todo o biogás gerado é aproveitado para produção de energia eléctrica que é directamente encaminhada para a Rede Eléctrica Nacional, o suficiente para abastecer continuamente cerca de 6.000 famílias (fonte: PORDATA 2021 (2,5 pax/família)). Importa referir que estes resultados foram obtidos a partir do tratamento da fracção orgânica dos resíduos indiferenciados, o que implica processos complexos de pré-tratamento para remoção de contaminantes.

Estando a decorrer a implementação da recolha selectiva de biorresíduos (restos de comida) no conhecido e pioneiro modelo do saco verde, a CDA passará a fazer o tratamento dessa fracção orgânica de recolha selectiva, o que lhe permitirá obter ainda melhores resultados. Para este efeito, é fundamental a adesão de todos os municípios a este projecto, que decorre nos 4 municípios que a TRATOLIXO serve, Cascais, Mafra, Oeiras, e Sintra, uma vez que a separação dos resíduos na origem é a primeira etapa do seu tratamento, sendo muito relevante para o resultado. Também daqui decorrerá a produção de um composto de elevada qualidade, que poderá ser usado para todos os fins na agricultura. Com a recolha selectiva de biorresíduos, em 2024, prevemos aumentar a produção de energia e abastecer 7.500 famílias com energia proveniente de valorização orgânica.

Neste sentido, terminou em Dezembro último a empreitada de ampliação da CDA, um investimento de cerca de 3,4 M € que permitirá aumentar a capacidade de tratamento biológico em mais 50%.

Alinhada com os desígnios da economia circular, transversais a toda a empresa, a CDA opera, ininterruptamente, há mais de uma década, no tratamento de resíduos orgânicos, contribuindo para os objectivos da Agenda 2030 das Nações Unidas.

É uma referência tanto a nível nacional, como internacional que tem ultrapassado, na sua trajectória, grandes desafios, operando com sucesso e fiabilidade, sendo visitada por delegações técnicas de várias partes do mundo, que demonstram enorme apreço pela qualidade do trabalho realizado.



EM 2023,
A CAPACIDADE DE TRATAMENTO
BIOLÓGICO POR DIGESTÃO ANAERÓBIA
DESTA UNIDADE, FOI AUMENTADA EM
50%, PARA 120.000 T/ANO,
SENDO, À DATA,
A MAIOR DO GÉNERO NO PAÍS

EM 2023 A TRATOLIXO
EVITOU O
CONSUMO DE CERCA DE 46 000M³
DE ÁGUA POTÁVEL,
ATRAVÉS DA REUTILIZAÇÃO
DA ÁGUA TRATADA

TRATOLIXO NA VANGUARDA DA REUTILIZAÇÃO DA ÁGUA: MAIS UM COMPROMISSO COM A SUSTENTABILIDADE

Portugal enfrenta uma crise hídrica persistente. A TRATOLIXO, consciente da gravidade da situação, tem implementado diversas medidas no Ecoparque da Abrunheira para promover a reutilização da água.

A água residual tratada é utilizada em diversos processos: digestão anaeróbica; limpeza de instalações e maquinaria; rega de biofiltros e linhas de tratamento da ETAL

Em 2023, a água industrial representou 84% do consumo total da instalação. Isso demonstra o sucesso das medidas implementadas, que permitem a reutilização da água em processos adjacentes ao funcionamento da ETAL e da Metanização.

A reutilização da água traz benefícios económicos e ambientais: **Redução do consumo de água potável:** Em 2023, a TRATOLIXO evitou o consumo de cerca de 46.000 m³ de água potável; **Redução de custos:** A diminuição do consumo de água potável leva à redução dos custos associados à sua aquisição e **Mitigação de impactos ambientais:** A reutilização da água contribui para a preservação dos recursos hídricos e a redução da poluição.

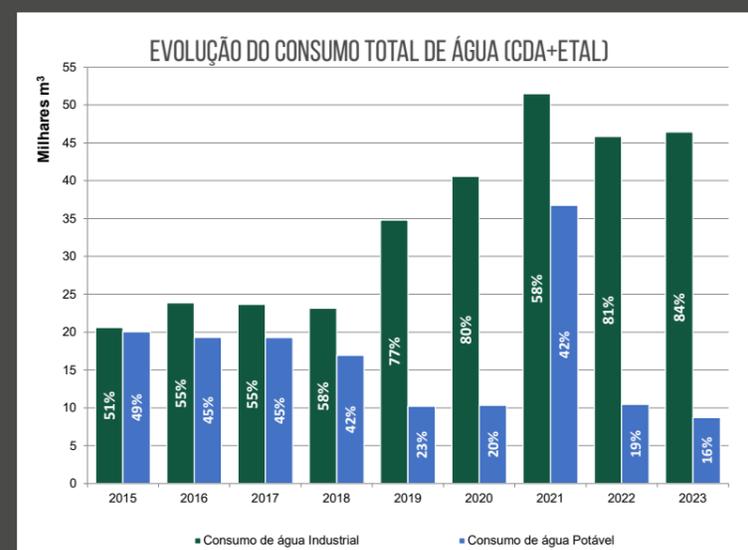
A TRATOLIXO está comprometida com os princípios da sustentabilidade. A reutilização da água é um exemplo do seu compromisso

com o Objetivo nº 6 dos ODS das Nações Unidas, que visa garantir a disponibilidade e a gestão sustentável da água potável e do saneamento para todos.

A TRATOLIXO é um exemplo a seguir na luta contra a crise hídrica. A sua visão inovadora e as suas práticas sustentáveis inspiram outras empresas a adoptar medidas para um futuro mais verde e sustentável.



CONSUMO DE ÁGUA NA CDA E ETAL



CAMPOVERDE DOIS PRODUTOS ORGÂNICOS DA MARCA TRATOLIXO PREMIUM E PREMIUM GREEN

Resultado do respeito pela sustentabilidade ambiental que a marca TRATOLIXO promove, são produzidos a partir de resíduos, dois produtos de elevado valor fertilizante para utilização na agricultura. Promovemos o uso eficiente destes recursos, sendo que todo o composto produzido é vendido e aplicado na agricultura, aumentando a fertilidade dos solos, sendo um excelente exemplo do fecho do ciclo da economia circular.

A fracção sólida, resultante do processo de Digestão Anaeróbia, é rica em nutrientes, designadamente azoto, fósforo, potássio e magnésio. É encaminhada para processo de compostagem, para estabilização orgânica, com a finalidade de ser utilizada como fertilizante. A matéria fertilizante obtida - Campoverde Premium® - poderá ser aplicada em culturas agrícolas arbóreas e arbustivas, nomeadamente pomares,

olivais, vinhas e espécies silvícolas, uma vez que a sua aplicação é rentável e eficiente na agricultura, reduzindo a necessidade de aplicação de adubos químicos. Em 10 anos, já produzimos mais de 90 000 toneladas, reflexo da estabilidade do processo de digestão e compostagem da instalação.

Mais recentemente, em 2023, a Central de Compostagem de Resíduos Verdes iniciou a produção de composto - Campoverde Premium Green® que tem origem 100% selectiva a partir da compostagem de resíduos biodegradáveis de jardins e parques. Este correctivo de elevado valor orgânico está aprovado para agricultura biológica.

PROMOVE A ECONOMIA CIRCULAR
PERMITE O DESVIO DE RESÍDUOS DE ATERRO
EVITA REGAS DESNECESSÁRIAS E A APLICAÇÃO
DE ADUBOS QUÍMICOS
AUMENTA A FERTILIDADE DOS SOLOS



INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO UM DOS PILARES ESTRATÉGICOS DA ACTUAÇÃO DA TRATOLIXO

TENDO COMO COMPROMISSO O DESENVOLVIMENTO
DE NOVAS TECNOLOGIAS, PRODUTOS E SERVIÇOS COM
VANTAGENS E CRIAÇÃO
DE VALOR DESENVOLVEMOS
DIVERSAS PARCERIAS

CÁPSULAS COMPOSTÁVEIS

NESTLÉ E TRATOLIXO JUNTOS PELO AMBIENTE

A Investigação e Desenvolvimento da TRATOLIXO, preocupada com a sustentabilidade ambiental, colaborou com a Nestlé, tendo realizado ensaios de compostabilidade das Cápsulas NEO - cápsulas compostáveis. Neste âmbito, com o objectivo de se apurar o potencial de degradação destas cápsulas de café biodegradáveis e compostáveis, decorreram no nosso Ecoparque da Abrunheira, testes de compostabilidade destas cápsulas, em pilhas de compostagem aeróbia com resíduos verdes.

A Dolce Gusto Neo, nova máquina, ecológica, feita com 50% de plástico reciclado, utiliza cápsulas feitas a partir de papel e um polímero biodegradável que, depois de usadas, podem ser colocadas no compostor doméstico e, no contentor de resíduos orgânicos de modo a serem tratadas biologicamente com os restantes biorresíduos. A TRATOLIXO, vai receber as cápsulas produzidas no evento de lançamento da nova máquina, tratando-as biologicamente, produzindo um composto orgânico de elevada qualidade que poderá ser utilizado na agricultura.

Desta forma, a TRATOLIXO contribui para que a experiência de beber café tenha uma pegada ecológica mais pequena. Este passo é determinante se pensarmos na quantidade significativa de resíduos provenientes de utilização única, ainda

sem recuperação adequada, que acabam o seu ciclo de vida em aterros sanitários.

Este projecto é mais um contributo para promover a economia circular, reduzir a quantidade de resíduos enviados para aterro, aumentar os processos de reciclagem, gerar energia verde e composto orgânico.



ATRAVÉS DA PESQUISA, DA INOVAÇÃO
E DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL,
A EMPRESA VAI AO ENCONTRO DE SOLUÇÕES EFICAZES
PARA REDUZIR O IMPACTO DO PLÁSTICO NO PLANETA

O impacto ambiental do plástico é avassalador. Estima-se que 8 milhões de toneladas de plástico são lançadas nos oceanos anualmente, perturbando o ecossistema e colocando em risco a vida marinha e, inclusive, a humana. Um estudo da WWF (World Wide Fund for Nature) prevê que, até 2050, a quantidade de plástico nos oceanos superará a de peixes, caso medidas eficazes não sejam tomadas.

A TRATOLIXO e a Busca por Soluções Sustentáveis: Ciente da gravidade do problema, a TRATOLIXO, além da eficiência da sua Central de Triagem de Embalagem que separa 11 fluxos de plástico que encaminha para reciclagem, investe em pesquisas e parcerias sobre o potencial de biodegradação do material.

Sacos Plásticos: Impacto Ambiental e Alternativas: O uso excessivo de sacos plásticos, mesmo com a lei que os tornou pagos, ainda gera grande impacto ambiental. A sua longa decomposição e fragmentação em microplásticos representam um problema crítico.

Plásticos Hidrossolúveis, Biodegradáveis e Compostáveis -Uma Solução Inovadora: Esses materiais surgem como alternativas sustentáveis aos plásticos tradicionais. Possuem potencial de biodegradação, especialmente em processos de compostagem para produção de correctivos orgânicos.

PLÁSTICOS BIODEGRADÁVEIS RETORNO PARA O ECOSSISTEMA COM O CONTRIBUTO DA TRATOLIXO

ATRAVÉS DA PESQUISA, DA INOVAÇÃO E DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL, A
EMPRESA VAI AO ENCONTRO DE SOLUÇÕES EFICAZES
PARA REDUZIR O IMPACTO DO PLÁSTICO NO PLANETA

A TRATOLIXO COMPROMETE-SE COM A PRESERVAÇÃO DO
MEIO AMBIENTE E COM A CONSTRUÇÃO DE UM FUTURO
MAIS SUSTENTÁVEL PARA TODOS. JUNTE-SE À TRATOLIXO
NESSE COMPROMISSO! ADOpte PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS
NO SEU DIA A DIA E CONTRIBUA PARA
UM FUTURO MAIS SUSTENTÁVEL.

GARRAFAS BIODEGRADÁVEIS PROCESSO



O ENSAIO DE COMPOSTAGEM DE GARRAFAS BIODEGRADÁVEIS REPRESENTA UM AVANÇO IMPORTANTE NA BUSCA POR UM FUTURO MAIS SUSTENTÁVEL



GARRAFAS BIODEGRADÁVEIS UM PASSO PROMISSOR PARA A SUSTENTABILIDADE

ENSAIO DE COMPOSTAGEM DE GARRAFAS BIODEGRADÁVEIS
REALIZADO NO ECOPARQUE DA ABRUNHEIRA, UMA PARCERIA
ENTRE A TRATOLIXO E A MIRPURI FOUNDATION

O estudo realizado entre a TRATOLIXO e MIRPURI FOUNDATION é um passo promissor na busca de soluções mais sustentáveis para a indústria de bebidas com **resultados encorajadores**: a degradação da amostra foi observada ao longo de 12 semanas e as fracções da amostra foram identificadas visualmente, comprovando a decomposição do material.

Importância do Investimento em Bioplásticos: os resultados reforçam o potencial dos bioplásticos como alternativa aos materiais tradicionais, com menor impacto ambiental e o desenvolvimento de bioplásticos pode trazer retornos significativos para o ecossistema, reduzindo a quantidade de plástico que polui o meio ambiente.

Próximos Passos: É necessário aprofundar os estudos e pesquisas para otimizar o processo de

compostagem e a produção de garrafas biodegradáveis. A colaboração entre empresas e instituições de pesquisa é fundamental para impulsionar a inovação e a implementação de soluções sustentáveis na indústria de bebidas.

Conclusão: O ensaio de compostagem de garrafas biodegradáveis representa um avanço importante na busca por um futuro mais sustentável. O investimento em bioplásticos é crucial para reduzir o impacto ambiental da indústria de bebidas e proteger o meio ambiente para as próximas gerações.

Outras Considerações: É importante destacar que, embora os resultados sejam encorajadores, ainda há um longo caminho a percorrer antes que as garrafas biodegradáveis sejam uma realidade generalizada no mercado. No entanto, o ensaio demonstra que a pesquisa e o desenvolvimento de bioplásticos estão no caminho certo para um futuro mais sustentável.

SACOS BIODEGRADÁVEIS UMA ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL AOS SACOS TRADICIONAIS

A cada minuto, aproximadamente um milhão de sacos de plástico são utilizados no mundo. Portugal está entre os países que mais os utiliza. Estes sacos podem levar até 1000 anos para se decompor, acumulando-se nos aterros sanitários e poluindo o meio ambiente, especialmente os oceanos.

A TRATOLIXO, em parceria com a **Oceania Eco-Innovations**, está a desenvolver uma alternativa aos sacos de plástico tradicionais: os *hydrobags*. Estes sacos são solúveis em água, biodegradáveis e compostáveis, o que os torna uma opção

muito mais sustentável para o meio ambiente.

Os *Hydrobags* poderão ser uma **solução pois são feitos de materiais** alternativos aos sacos tradicionais de polietileno e polipropileno. Estão projectados para serem reutilizados o máximo possível e, quando descartados, decompõem-se rapidamente em água e gás carbónico.

Testes de Degradação: A TRATOLIXO realizou testes durante 12 semanas nas suas instalações do Ecoparque da Abrunheira para avaliar o potencial de degradação dos *hydrobags*. Os testes foram realizados em pilhas de compostagem aeróbia com amostras específicas dos bioplásticos utilizados nos *hydrobags* e mostraram que os *hydrobags* têm um potencial de degradação significativo. Isso significa que eles podem ser uma alternativa muito mais sustentável aos sacos de plástico tradicionais.

Conclusão: Os *hydrobags* representam uma alternativa promissora aos sacos de plástico tradicionais. A sua capacidade de se decompor rapidamente em água e gás carbónico torna-os uma opção muito mais amiga do ambiente. A TRATOLIXO e a Oceania Eco-Innovations estão a trabalhar para que os *hydrobags* sejam amplamente utilizados, contribuindo para a redução da poluição por plástico e a protecção do meio ambiente. Para mais informações: [Website da Oceania](https://oceania.pt/sobre/): <https://oceania.pt/sobre/>



FICHA TÉCNICA

EDIÇÃO TRATOLIXO E.I.M.S.A. GABINETE DE COMUNICAÇÃO: CLÁUDIA QUADROS; EDIÇÃO, PAGINAÇÃO, E FOTOGRAFIA
REDACÇÃO - TRATOLIXO E.I.M.S.A. IMAGEM: ARQUIVO TRATOLIXO E CMC-CMM-CMO-CMS

TRATOLIXO, TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS, E.I.M., S.A. ESTRADA 5 DE JUNHO, Nº1 - TRAJOUCE 2785 - 155 S. DOMINGOS DE RANA



CASCAIS



OEIRAS
VALLEY
PORTUGAL

