



OFERTA EDUCATIVA

2025
2026

ÁGUA

BIODIVERSIDADE

CIÊNCIAS NATURAIS

JOGOS GIGANTES

PÚBLICO SÉNIOR

SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL

VALORIZAÇÃO DE RESÍDUOS

EXPOSIÇÕES ITINERANTES

Professores & Educadores

A recente integração de novos membros no Conselho de Administração dos SMAS de Sintra assinala o início de um novo ciclo, pautado por uma visão reforçada e por um compromisso renovado com a sustentabilidade e a educação ambiental. Esta mudança representa uma oportunidade para consolidar estratégias e ampliar a ligação entre o Museu e a comunidade.

Com este enquadramento, apresentamos uma Oferta Educativa desenvolvida para enriquecer os currículos escolares e fomentar, entre os estudantes dos vários níveis de ensino, uma postura ambiental consciente, questionadora e participativa. Acreditamos que a aprendizagem ganha profundidade quando se relaciona diretamente com o quotidiano, permitindo compreender os processos ligados ao ciclo urbano da água, à valorização dos resíduos e ao papel de cada indivíduo na preservação do planeta.

O Museu da Água e Resíduos (MAR), concebido pelos Serviços Municipalizados de Água e Saneamento (SMAS) de Sintra, mantém-se como um dos principais núcleos de sensibilização ambiental do concelho. Aqui, ciência, criatividade e responsabilidade ambiental articulam-se para promover uma compreensão renovada dos desafios do presente.

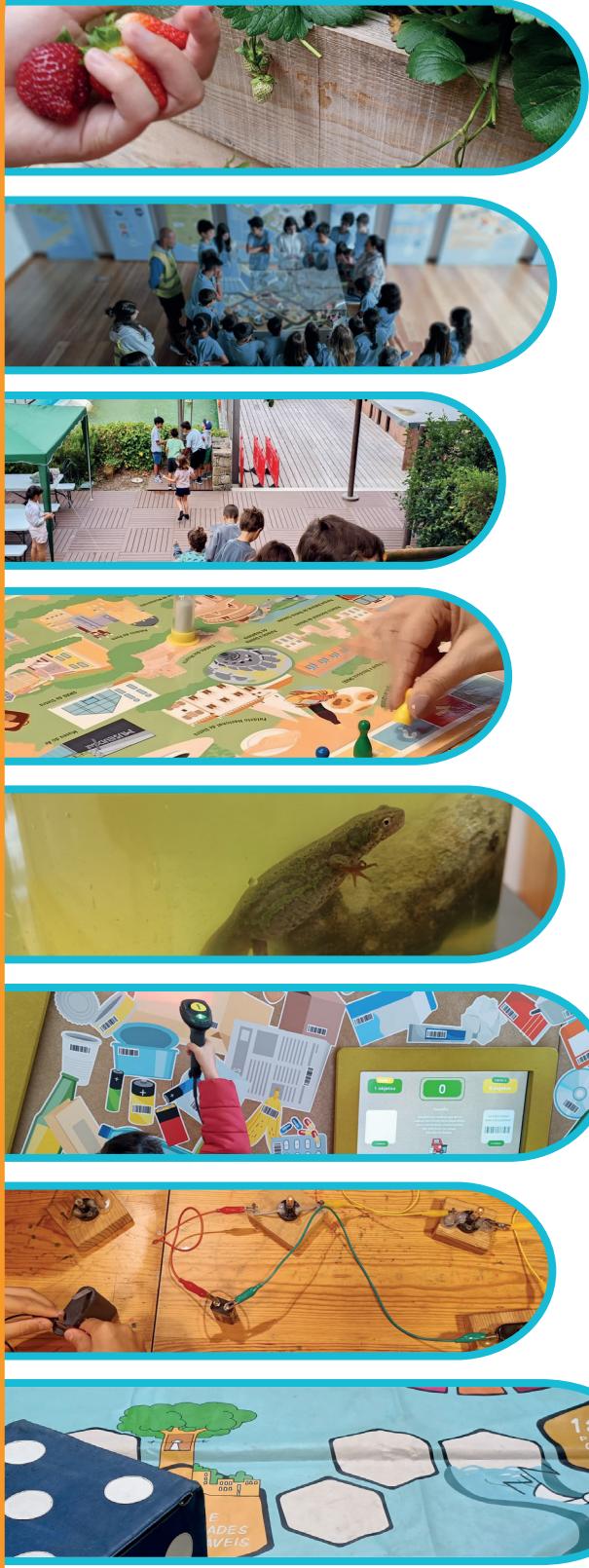
Os diversos espaços expositivos do MAR proporcionam ao público uma reflexão abrangente sobre temas prioritários, como a importância dos recursos hídricos, o potencial dos resíduos enquanto matérias reutilizáveis e a influência da arte na discussão ambiental. Estas áreas de exploração encontram plena correspondência com os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) definidos na Agenda 2030 das Nações Unidas, reafirmando a importância de cada ação individual na construção de um futuro coletivo mais equilibrado.

O Conselho de Administração dos SMAS de Sintra, juntamente com toda a equipa do Museu da Água e Resíduos, endereça à comunidade educativa votos de um ano letivo produtivo, inspirador e participativo, sustentado na convicção de que o caminho para a sustentabilidade se constrói com o contributo de todos.

Presidente do Conselho de Administração

Rui Caetano

Conhecimento
para toda
a família



Área Expositiva

Os SMAS de Sintra, através do Museu da Água e Resíduos, têm como missão sensibilizar a comunidade para os valores da defesa do património ambiental, transmitindo conhecimento ao serviço da comunidade escolar.

Este é um espaço singular, composto por uma área interior e exterior. O espaço exterior é composto por um deck e tanque, módulos com água, painéis solares e uma agradável esplanada.

Este espaço é acessível a visitantes com mobilidade reduzida em toda a área expositiva.

A visita inclui uma exploração acompanhada dos módulos da área expositiva e das exposições temporárias, com duração média de 2h30, dependendo da atividade escolhida. A duração das atividades estão indicadas na sua descrição.

As atividades descritas neste documento estão identificadas da seguinte forma:



Atividades realizadas nas instalações do MAR.



Atividades realizadas em escolas e instituições.



Atividades realizadas em escolas, instituições e nas instalações do MAR.



A água é um recurso natural indispensável à vida, sendo fundamental para o desenvolvimento socioeconómico, a manutenção dos ecossistemas e a sobrevivência da espécie humana. Esta elevada relevância é notável, visto a água assumir um papel central no Objetivo 6 - Água Potável e Saneamento, da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.

Neste conjunto de atividades, a água irá ser explorada desde as suas formas base até ao caminho que esta realiza desde a albufeira até às nossas torneiras.



DENSIDADE E FLUTUAÇÃO

Flutuabilidade de vários objetos.
Densidade da água doce e da água salgada.
Densidade de sólidos e líquidos.

Duração: 40 minutos

Destinatários: 1º ciclo (4º ano)



CICLO NATURAL DA ÁGUA

Introdução aos diferentes estados físicos da água.
Simulação dos processos que constituem o ciclo da água.

Duração: 30 min.

Destinatários: Pré-escolar e 1º ciclo



CICLO URBANO DA ÁGUA

Compreender todas as fases do ciclo urbano da água: desde a captação, o tratamento e a distribuição de água para consumo, à recolha, transporte, tratamento e devolução de águas residuais à natureza.

Duração: 45 min.

Destinatários: 1º ciclo (3º e 4º ano) e 2º ciclo



DIVERSIDADE

A biodiversidade é um conceito que define a variedade de seres vivos que habitam numa dada região. As atividades presentes neste capítulo explorarão este conceito aplicado a dois tipos de ecossistemas terrestres, integrando-se assim no Objetivo 15 - Proteger a Vida Terrestre, da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.

A educação para a biodiversidade contribuirá para uma melhor compreensão da importância da mesma e minimização da sua degradação.



HÁ VIDA NO CHARCO

Primeiro contacto com um charco. Observação do ecossistema e dos seus integrantes. Visualização em laboratório de animais aquáticos, anfíbios, plantas aquáticas ou plantas terrestres.

Duração: 40 minutos

Destinatários: Pré-escolar, 1º e 2º ciclo



BIOINDICADORES

Realização de um inventário das espécies animais e vegetais existentes no charco e descobrir o bioindicador que cada espécie representa.

Duração: 45 minutos

Destinatários: 3º ciclo



CIÊNCIAS NATURAIS

As ciências naturais englobam áreas como a biologia, a química, a física, entre outras. O conhecimento nestas áreas é uma importante base para a melhor compreensão dos fenómenos naturais que ocorrem no planeta Terra.



ELETRÃO JÚNIOR

Noções básicas de eletricidade e circuitos elétricos. Circuitos elétricos em paralelo e em série. Materiais condutores e não condutores. Simulação de um curto-circuito.

Duração: 30 minutos

Destinatários: 1º ciclo (4ºano), 3º ciclo



LABORATÓRIO INCRÍVEL

Primeiro contacto com o ambiente laboratorial onde são introduzidas as regras de segurança. Experiências sobre reações químicas simples e criação de *slime*.

Duração: 40 minutos

Destinatários: Pré-escolar



CONDUTIVIDADE

Estudo das propriedades físico-químicas da molécula de água através de variações de pressão, temperatura e volume.

Duração: 45 minutos

Destinatários: 3º ciclo e secundário



MICROSCÓPIOS, LUPAS E CELULAS

Introdução ao microscópio. Observação e diferenciação de células animais e vegetais com recurso a preparações microscópicas definitivas e a preparações realizadas pelos alunos.

Duração: 40 minutos

Destinatários: 1º e 2º ciclo



JOGOS GIGANTES

Os jogos gigantes aqui apresentados permitem aprender mais sobre reciclagem, os objetivos do desenvolvimento sustentável-ODS, a economia circular, o ciclo urbano da água e o ciclo urbano dos resíduos.



JOGO DOS ODS

Jogo de chão em formato grande, acerca dos objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS).

Os ODS pretendem ajudar as pessoas a melhor perceberem o seu papel no futuro do planeta.

Duração: 45 minutos

Destinatários: 1º ciclo (4ºano), 2º ciclo



JOGO RESÍDUOS AOS PARES

Jogo de chão em formato grande, no qual os participantes devem fazer pares, associando os diferentes resíduos aos novos objetos resultantes da sua reciclagem.

Duração: 40 minutos

Destinatários: 1º ciclo (4ºano), 2º ciclo



JOGO DA ECONOMIA CIRCULAR

Jogo de chão em formato grande com o objetivo de sensibilizar para as vantagens da economia circular, em oposição a um modelo de economia linear e ensina o conceito de desenvolvimento sustentável.

Duração: 45 minutos

Destinatários: 1º ciclo, 2º ciclo



JOGO DO AMBIENTE

Jogo de chão em formato grande acerca do ciclo urbano da água e dos resíduos, regras de poupança, saneamento e tratamento das águas residuais urbanas, reciclagem e combate à deposição ilegal de resíduos.

Duração: 45 minutos

Destinatários: 1º ciclo, 2º ciclo



PÚBLICO SÉNIOR

Esta temática combina aspectos culturais e sociais numa atividade que pretende responder às necessidades do público sénior.

São oportunidades de promoção da interação social e da estimulação cognitiva, extremamente necessárias aos elementos mais idosos da nossa sociedade.



DESCOBRIR A HISTÓRIA DE SINTRA

Jogo de tabuleiro sobre a história de Sintra, com desafios de mímica, desenho e questões de verdadeiro e falso.
Adaptável a grupos de vários jogadores

Duração: 90 minutos

Destinatários: seniores



SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL



Esta secção compila o conjunto de atividades que abordam vários conceitos essenciais para a compreensão e adoção de políticas que contribuam para um desenvolvimento sustentável e equilibrado, estando relacionadas com os seguintes Objetivos do Desenvolvimento Sustentável:
Objetivo 11 - Cidades e Comunidades Sustentáveis;
Objetivo 12 - Produção e Consumos Sustentáveis;
Objetivo 14 - A Proteção da Vida Marinha.



PENSAR GLOBAL AGIR LOCAL

Sensibilização para a problemática da poluição pelo plástico em torno de uma obra de arte. Construção de objeto artístico e/ou funcional com lixo vindo das praias.

Duração: 2 horas

Destinatários: Secundário

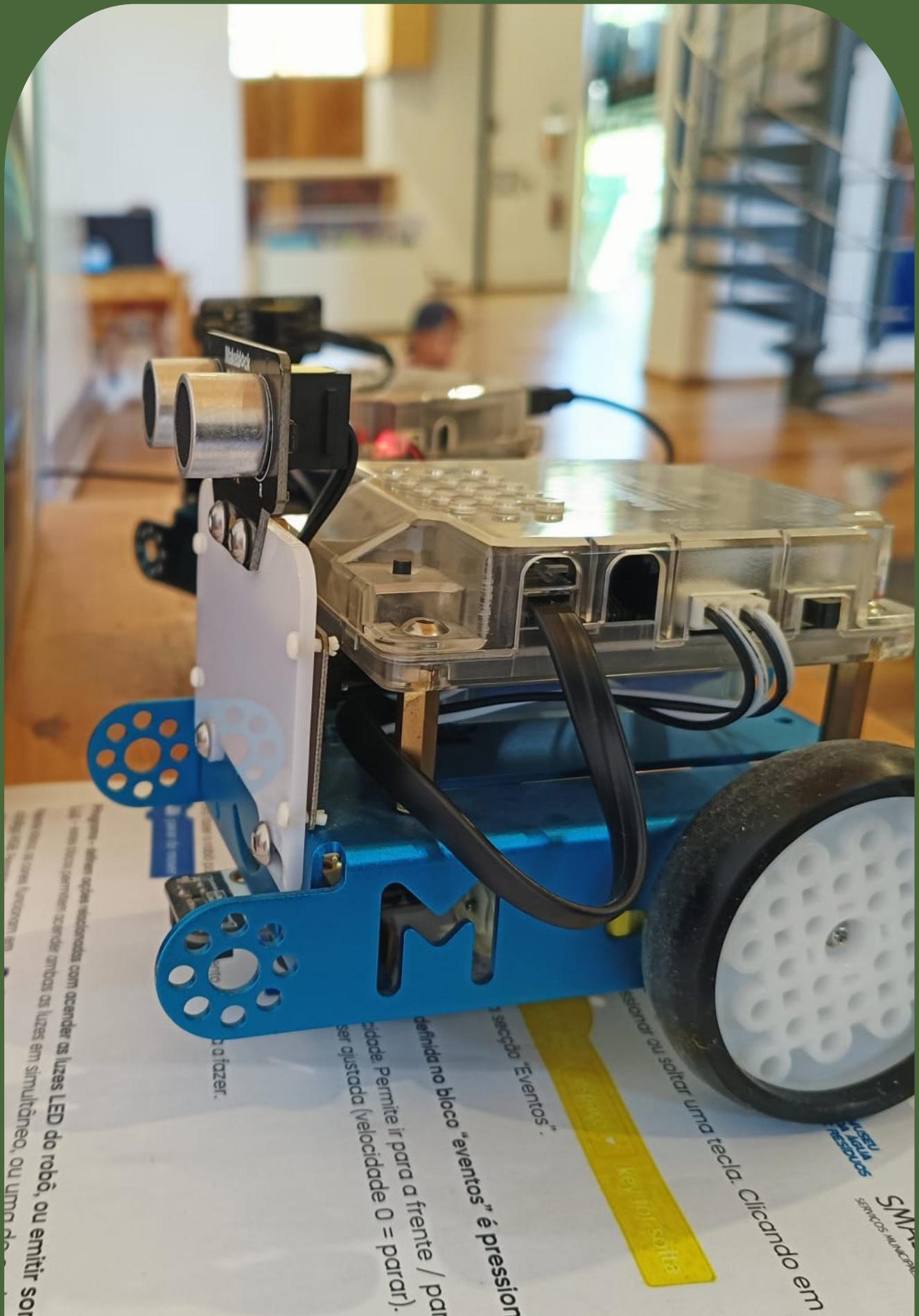


MAR 360°

Vídeo imersivo que aborda as temáticas do ciclo natural da água, ciclo urbano da água, ciclo urbano dos resíduos, reciclagem e sustentabilidade.

Duração: 35 minutos

Destinatários: 1º e 2º ciclos



VALORIZAÇÃO DE RESÍDUOS

A valorização de resíduos é um dos eixos temáticos da Estratégia Nacional de Educação Ambiental – ENEA.

As atividades aqui propostas incentivam a olharmos para os nossos resíduos antes do seu descarte, podemos mudar de perspetiva para considerar a sua reutilização. É urgente repensar o consumo e dar uma nova vida aos produtos que compramos.



CAÇA AOS RESÍDUOS

Compreender o que é a reciclagem. Distinguir os tipos de contentores. Aprender o que são os resíduos e quais são. Importância da reciclagem.

Duração: 30 minutos

Destinatários: Pré-escolar e 1º ciclo



RECICLAGEM COM ROBÔS

Aprender a distinguir os tipos de ecopontos, para deposição de embalagens recicláveis, usando a programação de robôs com código de cores.

Duração: 45 minutos

Destinatários: 1º e 2º ciclos



COMPOSTAGEM

Abordagem ao processo da compostagem, o que deve ou não ser colocado no compostor e exemplificação prática.

Duração: 45 minutos

Destinatários: 1º ciclo



CICLO URBANO DOS RESÍDUOS

Aprendizagem do conceito de ciclo urbano dos resíduos e, mais especificamente o papel dos SMAS de Sintra na recolha do lixo, através de um jogo com robôs.

Duração: 35 minutos

Destinatários: 1º e 2º ciclos

EXPOSIÇÕES ITINERANTES



EXPOSIÇÃO

“Reciclagem e Resíduos”

Exposição de 15 roll-ups informativos, que pretendem sensibilizar para a deposição correta dos resíduos e para a adoção de boas práticas de acordo com a política dos 8 R's, assim como ensinar aos alunos o Ciclo Urbano dos Resíduos, sendo esta última secção adaptada à realidade da gestão de resíduos urbanos no concelho de Sintra.

Os roll-ups que compõem a exposição “Resíduos e Reciclagem” podem ser expostos em qualquer espaço, quer em conjunto quer em núcleos por temática. A exposição contém dois núcleos principais, nomeadamente:

- Reciclagem (9 roll-ups);
- Ciclo Urbano dos Resíduos (6 roll-ups).

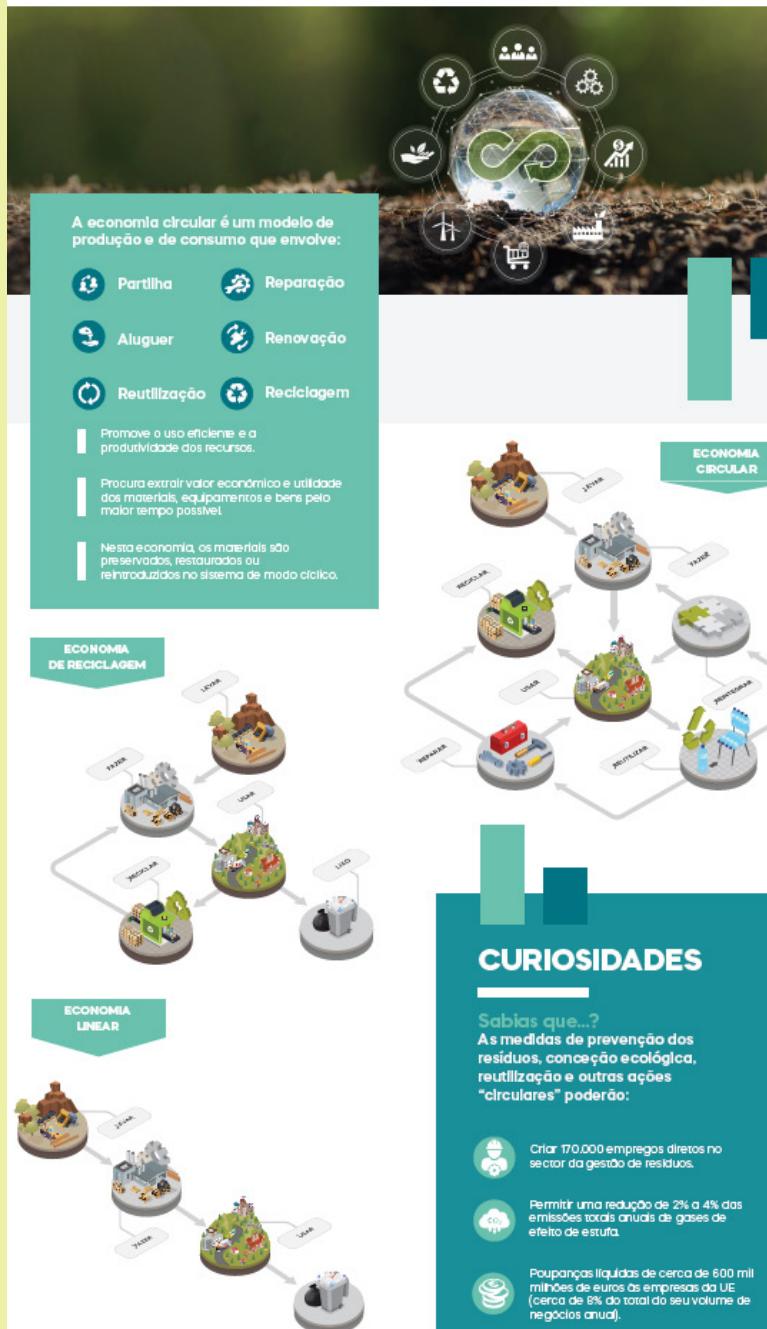
EXPOSIÇÃO

“Economia Circular”

Exposição de 5 roll-ups informativos, subordinados ao tema da economia circular, um modelo de produção e de consumo que promove o uso eficiente e a produtividade dos recursos.

Esta exposição pretende sensibilizar para as vantagens da economia circular, em oposição a um modelo de economia linear, ensinando também aos alunos o conceito de desenvolvimento sustentável e capital natural.

O QUE É A ECONOMIA CIRCULAR?



A economia circular é um modelo de produção e de consumo que envolve:

- Partilha
- Reparação
- Aluguer
- Renovação
- Reutilização
- Reciclagem

■ Promove o uso eficiente e a produtividade dos recursos.

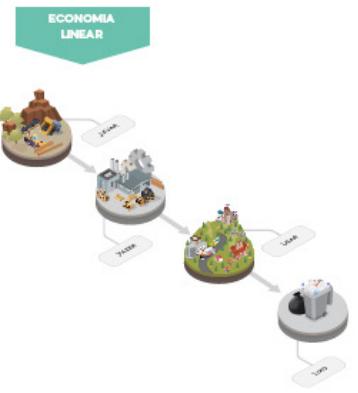
■ Procura extraír valor económico e utilidade dos materiais, equipamentos e bens pelo maior tempo possível.

■ Nesta economia, os materiais são preservados, restaurados ou reintroduzidos no sistema de modo cíclico.

ECONOMIA DE RECICLAGEM



ECONOMIA LINEAR



CURIOSIDADES

Sabias que...?

As medidas de prevenção dos resíduos, conceção ecológica, reutilização e outras ações “circulares” poderão:

- Criar 170.000 empregos diretos no sector da gestão de resíduos.
- Permitir uma redução de 2% a 4% das emissões totais anuais de gases de efeito de estufa.
- Poupangas líquidas de cerca de 600 mil milhões de euros às empresas da UE (cerca de 8% do total do seu volume de negócios anual).

SMAS SINTRA
SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DE SINTRA

MAR
SMAS SINTRA
MUSEU
DA ÁGUA
E RESÍDUOS

CICLO URBANO DA ÁGUA SINTRA



EXPOSIÇÃO

“Ciclo Urbano da Água”

Exposição de 13 roll-ups informativos, com conteúdos subordinados ao tema da “Ciclo Urbano da Água”, dando enfase ao trabalho dos SMAS de Sintra no abastecimento de água à população sintrense e na recolha de águas residuais, abrangendo também o laboratório e a telegestão, assim como o funcionamento das ETA e ETAR.

Como complemento aos roll-ups, esta exposição possui um vídeo alusivo à temática da exposição.



Condições para Reserva de Visita:

1. Verifique a disponibilidade da data pretendida através do telefone 21 924 77 30 ou através do e-mail reservas@smas-sintra.pt
2. Preencha e envie a ficha de inscrição.
3. O pagamento será realizado no dia da visita através de numerário ou multibanco.

PREÇÁRIO

PREÇÁRIO	
Visita guiada (sem atividade)	3,00€/participante
Cada atividade (inclui visita guiada)	4,00€/participante
Atividade Extra	1,00€/participante
Um educador, professor e/ou técnico acompanhante gratuito por cada grupo de 10 participantes.	Acresce um acompanhante gratuito por cada participante com necessidades educativas especiais.
Acompanhante extra	5,00€
Atividades Exteriores	3,25€/participante
Deslocação do técnico para atividades exteriores	10,57€/dia de deslocação Nota: acresce o IVA à taxa legal em vigor
Instituições Particulares de Solidariedade Social do concelho de Sintra	Gratuito

Nota: Os preços apresentados para Atividades Escolares estão isentos de IVA de acordo com a alínea 13) do artigo 9.º do código do IVA (CIVA).

O preçoário atual foi aprovado em reunião de Câmara de 17 de dezembro de 2024, e estará em vigor até 31 de dezembro de 2025, podendo sofrer alterações após esta data.



MATERIAL DE MERCHANDISING

Caderno A5	3,00 €
Porta Chaves	3,50 €
Caneta	1,50 €
Caneta Bamboo	2,00 €
Caneta Bamboo com Ponta	4,50 €
Afia	1,00 €
Borracha	1,50 €
Pin	2,00 €
Caixa Lápis de Colorir	3,00 €
Marcador de Livro	2,50 €
Fita	2,00 €
Saco de Algodão Reciclado	5,50 €
Saco de Papel	1,50 €
Bolsa de Papel Reciclado	1,50 €
Autocolante	1,00 €

Estes valores incluem IVA à taxa legal em vigor



Terça a domingo: das 10h00 às 13h00 e
das 14h00 às 18h00.
Encerra à segunda-feira e aos feriados.



Rua Carlos de Oliveira Carvalho, nº 19
Ribeira de Sintra | 2710-540 Sintra
N 38° 48' 8.3" | W 9° 23' 42.4"



Telefone: (+351) 219 247 730
reservas@smas-sintra.pt
info@smas-sintra.pt

  [@museuaguaeresíduos](https://www.instagram.com/museuaguaeresíduos)



MUSEU DA ÁGUA E RESÍDUOS



smas-sintra/mar/