

# EDUCAÇÃO & SENSIBILIZAÇÃO a m b i e n t a l

JORNAL ECO DIGITAL

O Jornal Ambiental das Escolas de Cascais

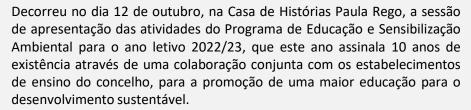
CASCAIS

Tudo começa nas pessoas

# NOVAS ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL ANO LETIVO 2022/23







Este ano letivo os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável estarão em destaque, juntando-se às outras temáticas já trabalhadas no Programa, como Sustentabilidade Ambiental, Alterações Climáticas, Economia Circular, Biodiversidade e Oceanos, através da disponibilização de atividades teóricas e visitas de estudo temáticas.

Durante esta sessão foram também entregues os Galardões Mérito Ambiental às Escolas EB/JI Hortência Diogo Correia e EBS Ibn Mucana e aos Agrupamentos da Cidadela, Alvide, Frei Gonçalo de Azevedo, São João do Estoril, Ibn Mucana e Matilde Rosa Araújo e uma menção honrosa às AEC´s da EB/JI Fernando Teixeira Lopes.

Para assinalar os 10 anos do PESA, foram ainda entregues Galardões aos professores que mais se destacaram ao longo destes anos, pelo trabalho realizado com os seus alunos e sua proatividade nas temáticas ambientais.









# PROJETO KIDS DIVE UM MERGULHO PELO OCEANO

#### PROJETO KIDS DIVE CONTINUA A ENTUSIASMAR OS ALUNOS DE CASCAIS



O mês de dezembro marcou o início de mais uma edição do Projeto Kids Dive que este ano conta com a participação de 120 alunos de cinco turmas dos 2º e 3º ciclos das escolas EB Alapraia, EBS Ibn Mucana, EBS Cidadela e Salesianos do Estoril.

Após a apresentação do projeto em sala de aula, o primeiro grupo de 60 alunos já concretizou o seu batismo de mergulho, que contou com diversos desafios debaixo de água, nas piscinas do Complexo Desportivo da Abóboda. Os alunos realizaram ainda *workshops* temáticos sobre Biodiversidade e lixo marinho proporcionados pela APLM — Associação portuguesa do Lixo Marinho — e pelo Jardim Zoológico de Lisboa. Este foi um dia diferente, onde os alunos ficaram mais sensibilizados para a alteração de alguns dos seus comportamentos, visando a proteção do Oceano.







## **MOINHOS DE VENTO**

Através do Programa de Educação e Sensibilização Ambiental, os professores têm acesso a diversas ferramentas de trabalho, nomeadamente um vasto leque de fichas experimentais nas diversas áreas ambientais. Através destas fichas os professores podem trabalhar os vários conteúdos de uma forma autónoma, através da execução de trabalhos e/ou experiências.

A professora Sara Mendonça e a turma do 2.ºC da Escola Básica A.H Oliveira Marques trabalharam com muito empenho a ficha temática "Moinhos de Vento".

Com o desenvolvimento desta ficha experimental pretende-se que os aluno fiquem sensibilizados para a importância das energias renováveis, nomeadamento a do vento, e que valorizarem a importância do reaproveitamento ou reciclagem de materiais.



# Semana Europeia da Prevenção de Resíduos

A Semana Europeia da Prevenção de Resíduos (EWWR), que em 2022 decorreu entre os dias 19-27 novembro, tem como objetivo encorajar todos os Europeus a desenvolverem ações de sensibilização sobre recursos sustentáveis e gestão de resíduos.

A edição de 2022 centrou-se nos resíduos têxteis, destacando o forte impacte que estes têm no nosso planeta. O foco esteve em inspirar a mais circularidade, por exemplo, repensando a forma como compramos, usamos e descartamos as nossas roupas.

O Concurso Escolar "Eco-Mascote", uma Hora do Conto e um Ateliê de Fantoches foram algumas das ações de sensibilização ambiental dinamizadas nas escolas de concelho pelo Programa de Educação e Sensibilização Ambiental de Cascais.

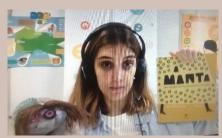


#### HORA DO CONTO E ATELIÊ DE FANTOCHES

Cerca de 1.300 alunos do pré-escolar e do 1º ciclo elaboraram fantoches, reutilizando meias, e ouviram uma história sobre uma manta de retalhos – uma forma divertida de aprender mais sobre têxteis circulares e sustentáveis!







### **ECO MASCOTE**

O concurso Eco-Mascote desafiou os alunos para a criação de uma mascote para a sua escola através da reutilização de materiais. Depois de uma votação renhida e tendo em conta os critérios de avaliação, o júri do concurso decidiu premiar as mascotes criadas pelos alunos da EB/JI Fernando Teixeira Lopes e do JI Padre Andrade. A todos os participantes, muitos Parabéns!













## POLÍTICA DOS 5 R's

Autor: Professora Marta França, 3º A, EB1 Fausto Cardoso Figueiredo,

Após assistirem a uma ação da Atividade de Apoio Curricular "Política dos 5 R's, que aborda a importância da separação de resíduos, bem como as principais vantagens de aplicarmos no nosso quotidiano os 5 R's – "Recusar", "Reduzir", "Reutilizar", "Recuperar" e "Reciclar" – os alunos do 3ºA, da EB1 Fausto Cardoso Figueiredo, inspiraram-se e criaram desenhos e um interessante texto intitulado "O teste secreto":



#### O teste secreto

"A super heroína Maia foi à escola Fausto Cardoso de Figueiredo relembrar como a letra R é muito poderosa!

- Olá alunos, trago-vos umas palhinhas descartáveis muito engraçadas, querem-nas? Os alunos gritaram numa só voz: Não Maia, temos de Recusar o que não precisamos.
- Querem ir comprar umas roupinhas comigo?

Todos entusiasmados responderam assim: - Nem pensar, já temos tudo o que precisamos, devemos Reduzir o consumo!

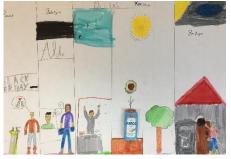
- Théo deita fora esse teu brinquedo estragado! exclamou a Maia.
- Não, não, o Théo pode levá-lo à oficina dos peluches, pois temos de aprender a Recuperar.
- Tenho aqui um saco de compras sujo de gordura, vou deitá-lo fora! disse a Maia.
- Stop! Podemos lavá-lo e Reutilizá-lo. esclareceram os alunos do 3º A.
- Por que razão guardam estes garrafões cheios de tampas? perguntou a Maia.
- Usamos estas tampas para fazer trabalhos e assim, Reciclamos!
- Meninos, vocês passaram no meu teste. Querem fazer parte da equipa Cascais Ambiente?
- Simmmmm! rrrrr"













# UMA VIAGEM PELA ANTÁRTIDA!

Autores: Diana Alegria, Ana Rita Soares, Matilde Carvalho, 8.ºH, EBS Ibn Mucana

No âmbito da Semana Polar, os alunos do 8.ºano, da Escola Básica e Secundária Ibn Mucana, assistiram a uma palestra realizada pelo Professor Doutor Pedro Ferreira sobre a Antártida, uma vez que o próprio conhece e trabalha nesta área geográfica.

O professor distinguiu o Ártico da Antártida, o primeiro referido tem como espécie mais conhecida os ursos polares, o Oceano está rodeado por terra e apresenta populações nativas. Na Antártida, a Terra é rodeada por um oceano, não apresenta população nativa e a espécie mais conhecida e acarinhada são os pinguins. Como semelhanças destacam-se os Invernos longos com poucas horas de luz, os verões são curtos com muitas horas de luz e são as áreas da Terra com menos impacto humano.

Relativamente à Antártida, descobrimos que 0.03% da sua área são vales secos, 70% da água doce está localizada no manto de gelo, é húmida, apresenta ventos fortes, é muito fria e seca e que parte da mesma está situada no oceano. Tem uma média de temperatura de – 57º C no interior e no litoral oscila entre os -26ºC e os -3ºC. A altitude é em média de 2500 m, sendo a altitude máxima de 4900m . A Antártida atualmente não pertence a nenhum país, pois em 1959, no Tratado da Antártida, foi decidido que, até 2041, esta só serviria para estudos científicos, tendo assim no total 70 bases científicas de vários países.

Para o cientista Pedro Ferreira poder viajar e trabalhar na Antártida teve que realizar um curso de primeiros socorros. E deve fazer-se acompanhar por um colega para que estabeleça contactos de emergência.

Na Antártida, apenas existem duas espécies de plantas, designadas por líquenes e musgos, pelo que os cientistas criam os seus próprios alimentos vegetais em estufas. Existem, ainda, outras espécies animais, como a andorinhado-ártico, lobo-marinho, focas e elefantes marinhos.



## **VAMOS POUPAR ENERGIA!**

"Vamos Poupar Energia" é uma das atividades ludopedagógicas de Apoio Curricular, pertencente ao Programa de Educação e Sensibilização Ambiental de Cascais, onde os alunos aprendem o que é a energia, as suas principais fontes e são alertados para a importância de fazerem um consumo racional de energia. Durante a atividade, os alunos exploram uma casinha de feltro, representativa das suas próprias casas, e, através de uma conversa informal, vão aprendendo boas práticas ambientais.





## SEMANA DA FLORESTA AUTÓCTONE

#### PARQUE NATURAL SINTRA-CASCAIS COM MAIS DE 300 ESPÉCIES AUTÓCTONES

Entre os dias 19 e 26 de novembro celebrou-se, uma vez mais, a Semana da Floresta Autóctone com a dinamização de diversas iniciativas.

Durante esta semana, contámos com mais de 400 voluntários, de 16 turmas de escolas de Cascais, que plantaram cerca de 300 plantas nativas do nosso Parque Natural.

Para além das ações de plantação, decorreu também um workshop do Banco Genético Vegetal Autóctone, onde os voluntários fizeram um pequeno circuito circular na Quinta do Pisão, no qual colheram bolotas de sobreiro e bagas de murta para posterior propagação e utilização nas próximas épocas de plantação.





### DIA NACIONAL DO MAR EM CASCAIS

#### ALUNOS DE CASCAIS SENSIBILIZADOS PARA AS QUESTÕES DO MAR

No Dia Nacional do Mar, cerca de 370 alunos do 2º e 3º ciclos das escolas de Cascais, foram sensibilizados para a proteção do Oceano, com o *Ocean Leader* e surfista profissional Frederico Morais (Kikas), no projeto "Kikas School Tour", em parceria com o Oceanário de Lisboa e a Fundação Oceano Azul.

Através de duas sessões realizadas no Auditório Maria de Jesus Barroso, na Casa das Histórias Paula Rego, os alunos aprenderam mais sobre o Mar. Foram conhecidos alguns dos projetos desenvolvidos no concelho de Cascais e o Frederico Morais explicou o seu percurso profissional, falando da sua relação com o Mar e da importância da preservação do Oceano, num momento dinâmico e informal, que possibilitou uma narrativa descontraída, mas enriquecedora para os alunos presentes.

No final das sessões, os alunos puderam tirar fotografias e pedir autógrafos ao atleta.



# SEMANA EUROPEIA DA PREVENÇÃO DE RESÍDUOS NA IBN MUCANA

Autor: Maria Castro, 8ºA, EBS Ibn Mucana

De 21 a 27 de novembro foi a Semana Europeia da Prevenção de Resíduos. A Semana Europeia da Prevenção de Resíduos encoraja todos os Europeus e não só, a desenvolverem ações de sensibilização sobre recursos sustentáveis e gestão de resíduos.

Este ano, na nossa escola, houve várias atividades de sensibilização ambiental, como:

- Palestras de sensibilização sobre:
  - · Poluição marinha;
  - Gestão sustentável dos resíduos, atividade de enriquecimento curricular do PESA;
- Realização de um mural dos compromissos para com o ambiente;
- Inauguração da recolha de cápsulas de café nos ecocentros:

Este projeto envolveu a CMC (Câmara Municipal de Cascais), a Cascais Ambiente, a Tratolixo, a Associação Portuguesa do Café e doze marcas de café a colaborarem para um fim ambiental. O projeto consiste em que as pessoas, após utilizarem cápsulas de café, se dirijam a um ecocentro e lá depositem as suas cápsulas, tanto faz se são de plástico ou de alumínio. Após serem recolhidas, estas cápsulas são separadas, o plástico e o alumínio vão ser reciclados, sendo possível aproveitar o alumínio para fazer novas cápsulas. Quanto às borras do café, essas podem ser usadas como composto na agricultura e na horticultura. Sendo assim, ao reciclar só temos a ganhar!





A inauguração do projeto realizou-se na nossa escola AE Ibn Mucana em Cascais, organizada pelos alunos, professores e todos os que nela participaram. Estiveram lá presentes o presidente da Câmara de Cascais, Carlos Carreiras, a vereadora Joana Balsemão e representantes da Cascais Ambiente, da Tratolixo e de todas as marcas de café.

No final da Cerimónia da inauguração da recolha de cápsulas de café, foi hasteada a bandeira da Eco-Escolas, como símbolo do nosso trabalho e empenho em prol da Sustentabilidade Ambiental.



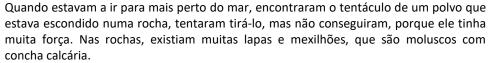
# ALUNOS DA IBN MUCANA VISITAM O "BERÇO DAS AVENCAS"



Autor: Sofia Sande e Castro, 8º A, EBS Ibn Mucana

No dia 24 de novembro, às dez da manhã, a turma do 8ºA entrava no autocarro, dirigindo-se à Praia das Avencas, para uma visita de estudo ao ecossistema da praia, no âmbito das disciplinas de Ciências Naturais, Português e Cidadania. Chegaram à praia às dez e meia da manhã e foram recebidos por dois biólogos que davam explicações sobre a Biodiversidade da zona; por isso, a turma foi dividida em dois grupos, cada um com um biólogo e uma professora.

Primeiro, cada grupo foi para perto da água onde se observou uma anémona-do-mar, as anémonas são animais que utilizam os tentáculos para capturar os seus alimentos e como cnidários estão intimamente relacionados com corais, as hidras e as águas-vivas. Os alunos puderam ver vários seres vivos: um verme do mar, uma porífera laranja mais conhecida como esponja do mar, um caranguejo-eremita e um ouriço do mar. Encontraram uma estrela do mar com um braço partido, o que não lhe faz mal nenhum, porque os braços das estrelas do mar crescem quando lhes partem um.



Nas poças entre as rochas, existiam vários tomates e morangos do mar, que os alunos não podiam tocar pois tinham substâncias urticantes. Além disso, encontraram *líquen*, que é a relação de simbiose entre a alga e o fungo, a alga dá alimento ao fungo e o fungo permite à alga viver fora de água.







Também se pôde observar uma alforreca morta e um poliqueta, que tem o aspeto de uma cobrinha cor-de-rosa com pelos brancos que pode ser de vida livre, ou sedentário. Encontraram cracas que são animais moluscos que filtram a água, caracóis negros e caramujos.

Nas paredes das rochas em arriba encontraram avencas, as plantas que dão o nome à praia.

Nas rochas, em toda a praia há um cemitério de conchas preservadas, são fósseis de conchas que podem ter vivido há mais de dez mil anos.

A praia é característica do filão basáltico, que é onde muitos animais desovam, por isso a praia é conhecida como uma maternidade, porque quando nascem os animais voltam para o mar.

A visita de estudo acabou às treze horas.

Todos gostaram muito da visita, porque a maior parte dos alunos desconhecia que havia tanta biodiversidade na praia das Avencas e que era um ecossistema tão importante.

As visitas continuam para todas as turmas de oitavo ano que iniciam o estudo dos ecossistemas marinhos, com este excelente exemplo que é o "Berçário das Avencas".

### ECO-NATAL 2022

#### ÁRVORES DE NATAL EXPOSTAS NA BAIXA DE CASCAIS

Cerca de 2.000 alunos do ensino pré-escolar e 1º ciclo das escolas de Cascais estiveram envolvidos na decoração de 19 árvores de Natal. Com o objetivo de sensibilizar a população para a problemática da produção dos resíduos e a importância do eco-consumo, os alunos recorreram à reutilização de vários tipos de materiais para decorarem estruturas de árvores de Natal, sensibilizando assim à adoção da política dos 5 Rs: Recusar, Reduzir, Reutilizar, Recuperar e Reciclar.

Os trabalhos estiveram expostos no Jardim Visconde da Luz, em Cascais, até ao dia 6 de janeiro e foram também divulgados na página de Facebook da Ambiente Cascais. Após uma votação *online* que contou com mais de 3900 participações, a árvore vencedora foi a da EB1 Malveira da Serra. O trabalho realizado pelos alunos da EB1 Areia Guincho, em conjunto com os seus séniores, teve também direito a uma menção honrosa!









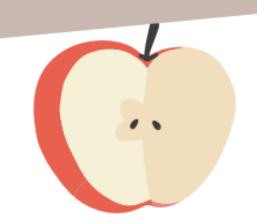
#### Partilhe as iniciativas da sua escola, enviando as notícias para: sensibilizacao@cascaisambiente.pt

Um especial agradecimento aos conteúdos e artigos do JORNAL*ECO* redigidos e/ou enviados pelos alunos e professores das escolas:

- EBS IBN Mucana;
- EB1 Fausto Cardoso Figueiredo;
- Escola Básica A.H Oliveira Marques.

# Regresso à terra

Quando algo se decompõe e mais tarde volta à terra, diz-se que é biodegradável. O que é e, não é biodegradável? Vamos tentar chegar a uma conclusão.







#### MATERIAL NECESSÁRIO

- Caroço de maçã
- · Folha de alface
- Saco de plástico
- · Um bocado de esferovite
- Pequena pá

#### PROCEDIMENTO

- Procurar um local, para escavar alguns buracos.
- 2 Escavar quatro buracos. Cada um deve ser suficientemente largo e profundo.
- 3 Colocar o caroço da maçã num dos buracos, a alface no seguinte, o plástico noutro e a esferovite no 4ºburaco.
- 4 Voltar a encher os buracos com terra.
- 5 Assinalar os locais, para assegurar que serão encontrados mais tarde.
- 6 Esperar um mês, voltar ao local e reabrir os buracos.
- 7 Encontrar os materiais enterrados.

#### CONCLUSÃO

A alface e o caroço da maçã podem voltar a fazer parte da terra outra vez, porque são biodegradáveis. Enriquecem o solo com os seus nutrientes, ajudando a fazer crescer novas frutas e legumes. Dependendo do local onde foram enterrados, os materiais podem demorar mais ou menos tempo a voltar à terra (quanto mais húmido e quente for o solo mais rápido será).

Já o saco de plástico e a esferovite ainda lá estão. São feitos de matérias-primas vindas da terra, mas transformadas, não podendo fazer parte da terra novamente.

Quais dos materiais enterrado serão melhores para o planeta? E para nós?

Será importante repensar os nossos comportamentos!



