

# ESCOLA, UM ECOSISTEMA DE CIDADANIA



EDUCAÇÃO



# ESCOLA, UM ECOSISTEMA DE CIDADANIA

Auditório da APA – Agência Portuguesa do Ambiente (Alfragide)

22 de maio de 2023 (Dia Internacional da Biodiversidade)

## Programa

14h00 Receção

14h15 Boas vindas

14h30 A saída de campo como instrumento de aprendizagem e de valorização da cidadania

O caso “No canyon do rio Ferreira, à descoberta do passado!”

Isabel Fernandes | **FAPAS – Associação Portuguesa para a Conservação da Biodiversidade**

14h50 À Descoberta dos Polinizadores

Paula Banza | **A ROCHA**

15h10 Educar e formar em prol da Natureza

Projetos “Literacia para a Floresta” e “Despertar para a Natureza”

Jorge Fernandes | **LPN – Liga Para a Proteção da Natureza**

15h30 Os Programas Eco-Escolas e Jovens Repórteres para o Ambiente e as competências do século XXI

Margarida Gomes | **ABAE – Associação Bandeira Azul da Europa**

15h50 Programa Green Cork Escolas

José Janela | **Quercus - Associação Nacional de Conservação da Natureza**

16h10 Os laboratórios naturais de educação e cidadania ambiental

Projetos Centro Ecológico Educativo do Paul de Tornada e do GEOTA *Coastwatch*

Carla Pacheco | **GEOTA - Grupo de Estudos de Ordenamento do Território e Ambiente**

16h30 Educação Ambiental: um caminho para promover a consciência cívica e cultura democrática dos jovens

Joaquim Pinto | **ASPEA – Associação Portuguesa de Educação Ambiental**

16h50 Troca de ideias

17h30 Encerramento



REPÚBLICA  
PORTUGUESA

EDUCAÇÃO



DGEstE  
Direção-Geral dos  
Estabelecimentos Escolares



ICNF  
Instituto da Conservação  
da Natureza e das Florestas



A ROCHA  
PORTUGAL



ABAE  
ASSOCIAÇÃO BANDEIRA AZUL DA EUROPA



geota  
grupo de estudos de ordenamento do  
território e ambiente



# OS PROGRAMAS ECO-ESCOLAS E JOVENS REPÓRTERES PARA O AMBIENTE E AS COMPETÊNCIAS DO SÉCULO XXI

Margarida Gomes



# ASSOCIAÇÃO BANDEIRA AZUL DA EUROPA (ABAE) | MEMBRO DA FEE



**A ABAE É MEMBRO DA FEE | DESDE 1990**



**PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE**



**TURISMO**

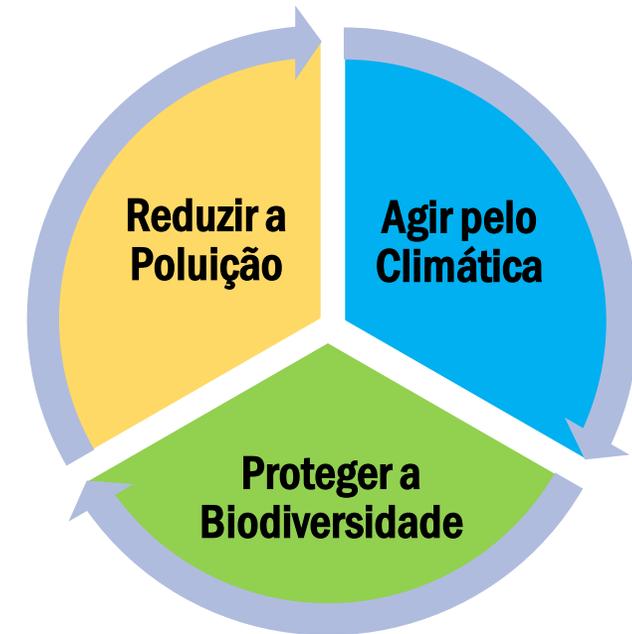
**ESCOLAS**

**AUTARQUIAS**



**FOUNDATION FOR ENVIRONMENTAL EDUCATION**

**Agregação ou “família” de ONGA com membros de 81 países**



**PILARES DA ESTRATÉGIA GAIA 2030 | FEE INTERNACIONAL**

# ABAE PROGRAMAS | CRONOLOGIA

92- Surge o conceito Eco-Schools  
94- inicia-se no Reino Unido,  
Dinamarca, Grécia, Alemanha

1972 - Conferência de Estocolmo

1987 - Relatório Brundtland

1990 - ABAE

1992 - Cimeira do Rio - Agenda 21

1994 - Carta de Aalborg

1996 - Plano de Ação de Lisboa

2000 - Declaração de Hannover

2002 - Cimeira de Joanesburgo (Rio + 10)

2004 - Aalborg +10 - "Compromissos"

2005

2009 - Cimeira de Copenhaga

2012 - Rio + 20

2014

2015 - SDG

2020

2021/22

2030

Da proteção Ambiental ao desenvolvimento

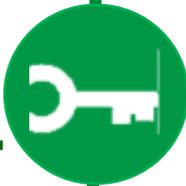
Education for Sustainable Development Decade (UNESCO)

Agenda 2030: SDG



Education for Sustainable Development

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)



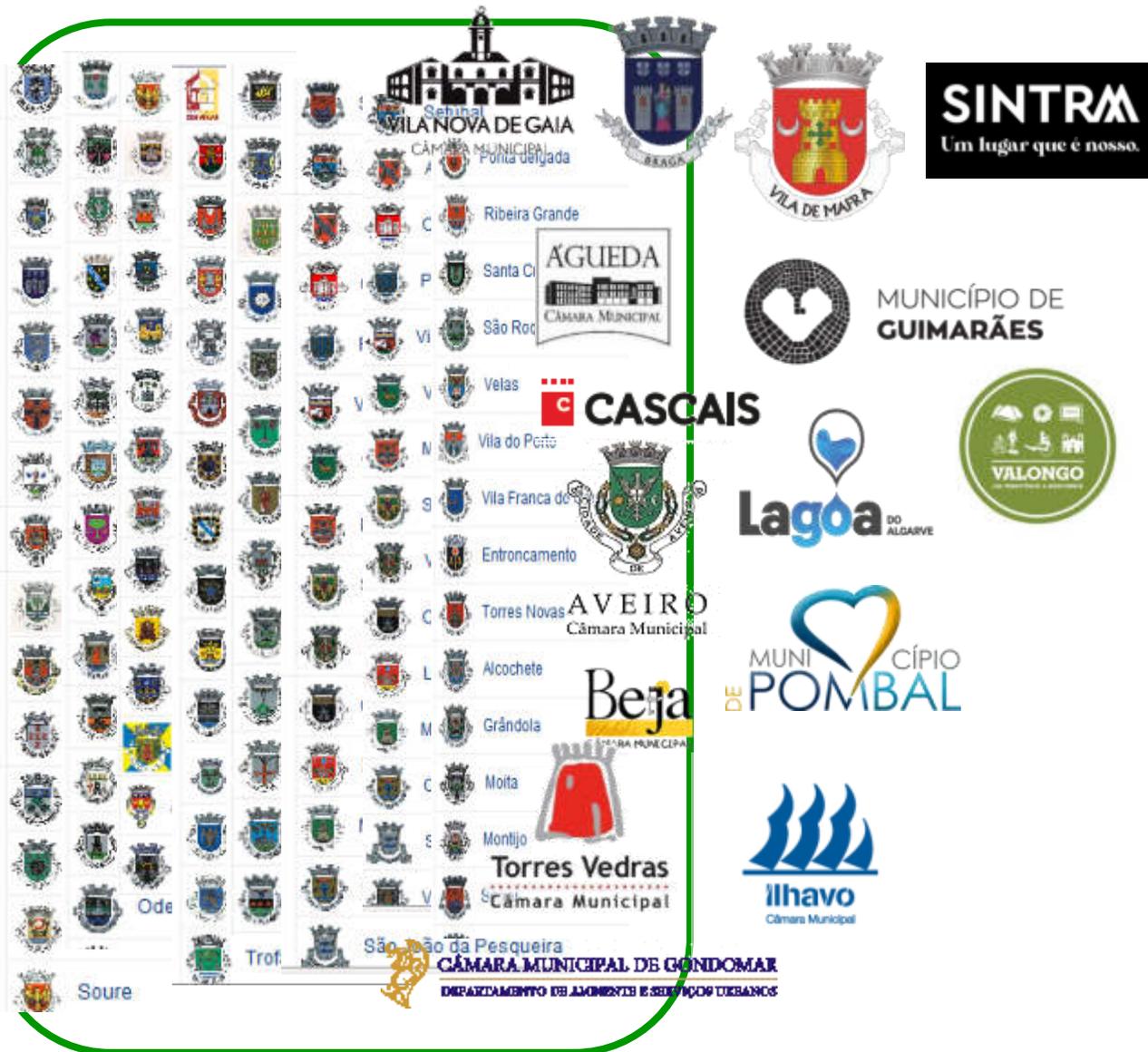
96- inicia-se em Portugal

21/22  
25 anos em Portugal

PROGRAMA ECO-ESCOLAS  
inspirado pela Cimeira do Rio (1992)  
Iniciado com o apoio do CE(1994)  
**Reconhecido** pela UNEP (2003)  
Reconhecido pela UNESCO (2015)

# COMISSÃO NACIONAL E PARCEIROS

## COMISSÃO NACIONAL



## PARCEIROS EM PROJETOS



# PROGRAMAS FEE E ABAE: VISÃO, ESTRATÉGIA, OBJETIVOS



## CONHECIMENTO

Informação,  
Divulgação,  
Formação / Educação



## ORIENTAÇÃO PARA A AÇÃO

Mudança de Comportamento  
Envolvimento e Participação  
Cidadania e Governança  
Compromisso



## ABORDAGEM “PELA POSITIVA”

Construtiva  
Enfatizando as melhores práticas  
Reconhecimento  
Comunicação

# APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS



**Aprender a participar, debater e concretizar projetos para uma escola e comunidade mais sustentáveis.**

# APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS

## APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS



A Aprendizagem Baseada em Projetos é um método de ensino no qual os alunos aprendem envolvendo-se ativamente em projetos do mundo real e pessoalmente significativos.

# COMPETÊNCIAS DO SÉCULO XXI

## LITERACIAS | CONHECIMENTOS



LITERACIA  
E NUMERACIA



LITERACIA DA  
INFORMAÇÃO



LITERACIA  
CIENTÍFICA



LITERACIA  
TECNOLÓGICA



LITERACIA  
FINANCEIRO



LITERACIA  
DOS MEDIA



LITERACIA  
CÍVICA

## COMPETÊNCIAS



PENSAMENTO  
CRÍTICO



RESOLUÇÃO D  
EPROBLEMAS



COMUNICAÇÃO



CRIATIVIDADE



COLABORAÇÃO

## ATITUDES E VALORES



CURIOSIDADE



FLEXIBILIDADE



PRODUTIVIDADE



PERSISTÊNCIA



LIDERANÇA



INICIATIVA



HABILIDADES  
SOCIAIS



# ENEA E AGENDA 2030



- Educar tendo em conta a experiência Internacional e nacional
- Educar para a capacitação da sociedade face aos desafios ambientais
- Educar para a Sustentabilidade e uma Cidadania Interveniente



Foca-se em 10 ODS

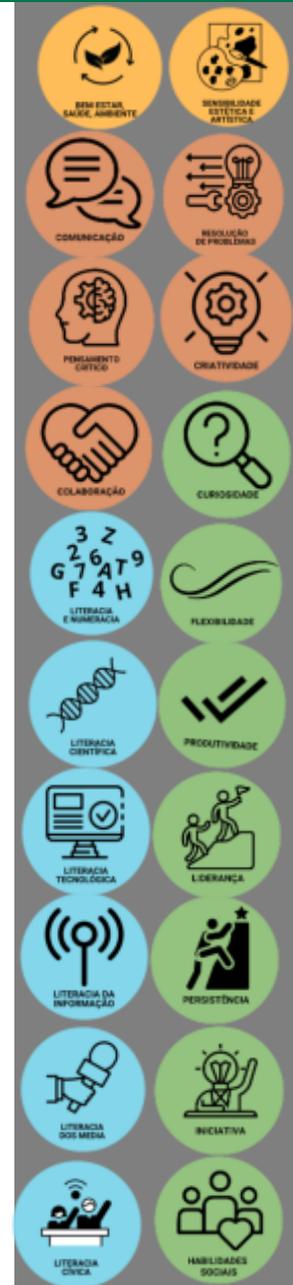


- COMMUNICATION
- BRAIN
- MICROSCOPE
- LIGHTBULB
- HANDSHAKE
- DNA
- WI-FI
- MICROSCOPE
- MICROSCOPE
- MAGNIFYING GLASS
- WAVE
- MICROSCOPE
- PERSON
- TROPHY
- GROUP OF PEOPLE

# ECO-ESCOLAS



# METODOLOGIA ECO-ESCOLAS : 7 PASSOS



<https://www.youtube.com/watch?v=wD6W2P86Agw&t=1s>

## TEMAS BASE

## TEMAS DO ANO

## TRANSVERSAL



ÁGUA      RESÍDUOS      ENERGIA



ESPAÇOS EXTERIORES      BIODIVERSIDADE PRESERVAR E REGENERAR



CIDADANIA

## TEMAS COMPLEMENTARES



GEO DIVERSIDADE      FLORESTA      AG. BIOLÓGICA      ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E SUSTENTÁVEL      MOBILIDADE SUSTENTÁVEL      AR      ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS      MAR      RUÍDO

# SOU ECO-ESCOLA



<https://www.youtube.com/watch?v=5rtWl1gZYas&t=1s>



# PROJETOS E DESAFIOS | OBJETIVOS

## TEMAS GERAIS



Biodiversidade  
Preservar e  
Regenerar



Espaços  
Exteriores



Alimentação  
Saudável e  
Sustentável



Economia  
Circular



Outros:  
Cidadania e  
Comunicação

## OBJETIVOS:

Disponibilizar metodologia e recursos em projetos estruturados

Premiar e divulgar os melhores trabalhos

Facilitar e motivar para a abordagem de alguns temas / estratégias

A ABAE lança  
anualmente diversos  
desafios/projetos





**A BIODIVERSIDADE:  
DA MINHA ESCOLA**



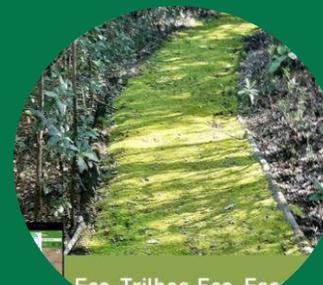
**BIODIVERSIDADE:  
PRESERVAR E REGENERAR**



**HORTAS BIO  
NAS ECO-ESCOLAS**



**O AR  
QUE EU RESPIRO**



**ECO-TRILHOS  
ECO-ESCOLAS**



**GERAÇÃO  
DEPOSITRÃO**



**GERAÇÃO  
VERDÃO**



**ROUPAS USADAS  
NÃO ESTÃO ACABADAS**



**RESÍDUOS:  
A ENERGIA DO FUTURO**



**BRIGADA  
#AMAROMAR**



**A ÁRVORE DE NATAL  
É AMARELA**



**DESAFIOS UHU  
CONSUMO SUSTENTÁVEL**



**SUPER ECO-LÁPIS  
FLORESTAS SUSTENTÁVEIS**



**POSTER  
ECO-CÓDIGO**



**BRIGADA  
DA MONITORIZAÇÃO**



**GLOBAL  
ACTION DAYS**



**ALIMENTAÇÃO  
SAUDÁVEL E SUSTENTÁVEL**



**MUIROS  
COM VIDA**



**O MAR  
COMEÇA AQUI**



**RECREIOS  
COM VIDA**

# 20 PROJETOS E DESAFIOS ECO-ESCOLAS 2022/23



# HORTAS BIO NAS ECO-ESCOLAS

650 escolas  
a participar em  
2023



JI e EB do Prado

## RECEITAS DA HORTA

### CHORUME DE URTIGA

É assim que nos ensinam os nossos "gigantes" da horta a aprendermos que as ervas são sempre amigas!



Escola EB1/JI Santo António



Escola EB 2, 3 júlio Brandão

### Ervilha (*Pisum sativum*)

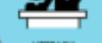


### HERBÁRIO DA HORTA

Escola Básica Frei Gil



Escola B. de Moure e Ribeira do Neiva



# ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E SUSTENTÁVEL

337 escolas  
a participar  
em 2023



Eco-Cozinheiros | Provas ao vivo

[https://youtu.be/3bUg\\_nQy1k](https://youtu.be/3bUg_nQy1k)



# RECREIOS COM VIDA

337 escolas  
a participar  
em 2023



COMUNICAÇÃO



RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS



CRIATIVIDADE



COLABORAÇÃO



CURIOSIDADE



FLEXIBILIDADE



LIDERANÇA



PERSEVERÂNCIA



INICIATIVA



HABILIDADES SOCIAIS

# O MAR COMEÇA AQUI

412 escolas  
a participar  
em 2023



Escola EB2 de Marrazes



Escola EB 2,3 de Gualtar



Universidade Sénior de Câmara de Lobos



Escola S. Dr. João Manuel da Costa Delgado





# BIODIVERSIDADE NA MINHA ESCOLA

313 escolas  
a participar em  
2023

## PARCEIROS



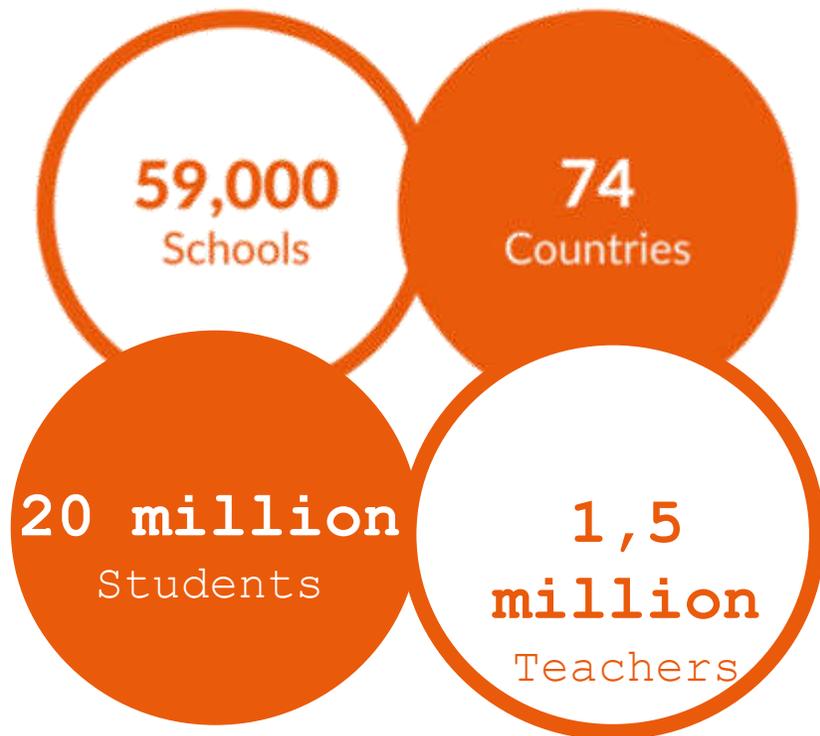
EB de Alvaizere



## METODOLOGIA DO PROJETO



# ECO-ESCOLAS EM NÚMEROS: IMPLEMENTAÇÃO INTERNACIONAL



**Eco-Schools is the largest global sustainable schools programme - it starts in the classroom and expands to the community by engaging the next generation in action-based learning.**



# ECO-ESCOLAS EM NÚMEROS: IMPLEMENTAÇÃO INTERNACIONAL



**94 Eco-Agrupamentos em 2022**  
**624 ESCOLAS em Eco-Agrupamento**

## REDE INTERNACIONAL

**20 million**  
Students

**59,000**  
Schools

**74**  
Countries

**1,5 million**  
Teachers

Eco-Schools is the largest global sustainable schools programme - it starts in the classroom and expands to the community by engaging the next generation in action-based learning.

## REDE NACIONAL 2023

**828312**  
alunos

**2104**  
escolas

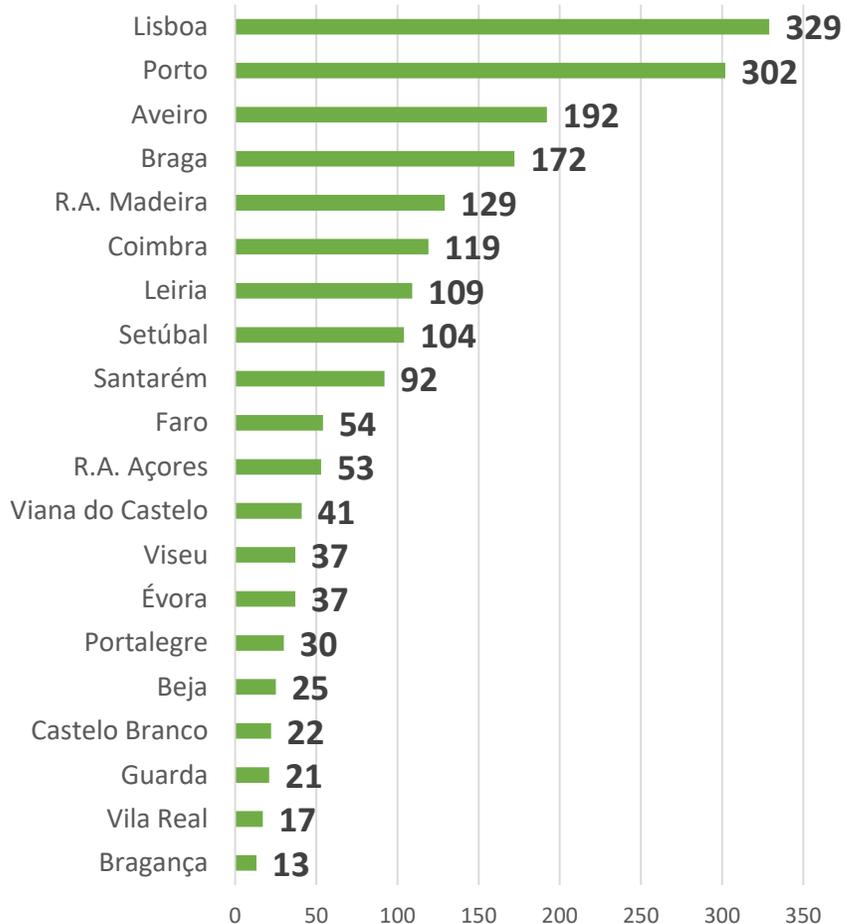
**251**  
municípios

**3246**  
professores

O Programa Eco-Escolas existe em Portugal desde 1996 e envolve escolas e estabelecimentos similares, públicos ou privados, de todos os graus de ensino

# ECO-ESCOLAS EM NÚMEROS

## ESCOLAS GALARDOADAS POR DISTRITO OU REGIÃO



**LISBOA, PORTO, AVEIRO E BRAGA COM MAIOR Nº DE ESCOLAS**

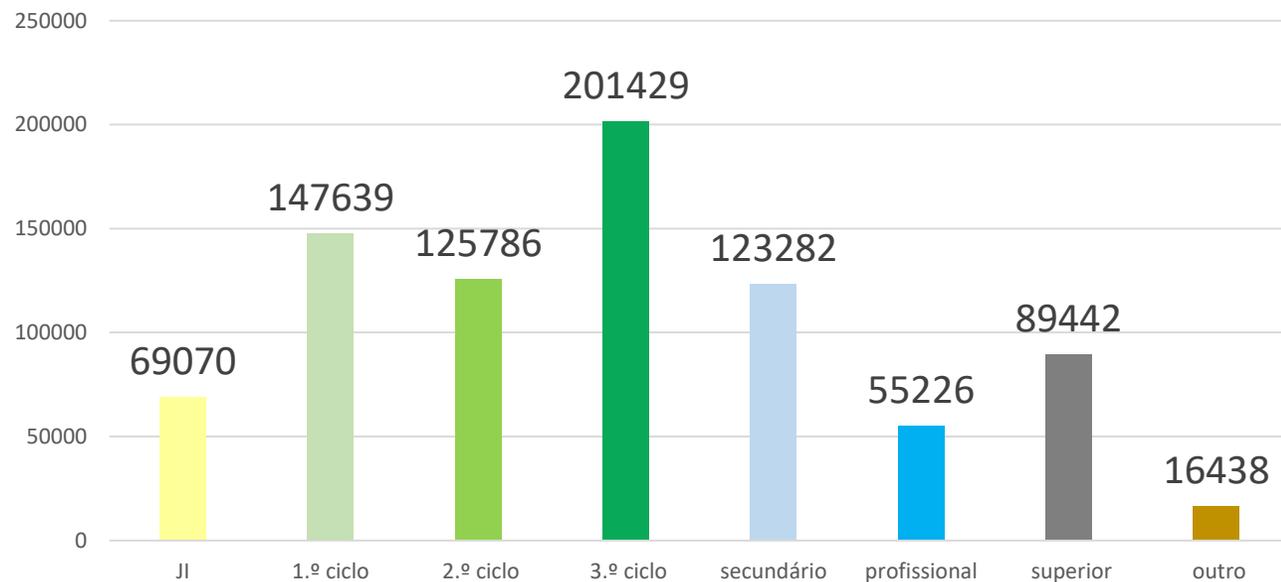


## TAXA DE IMPLEMENTAÇÃO EM ESCOLAS PÚBLICAS 2022 (ESCOLAS INSCRITAS/ ESCOLAS PÚBLICAS EXISTENTES)

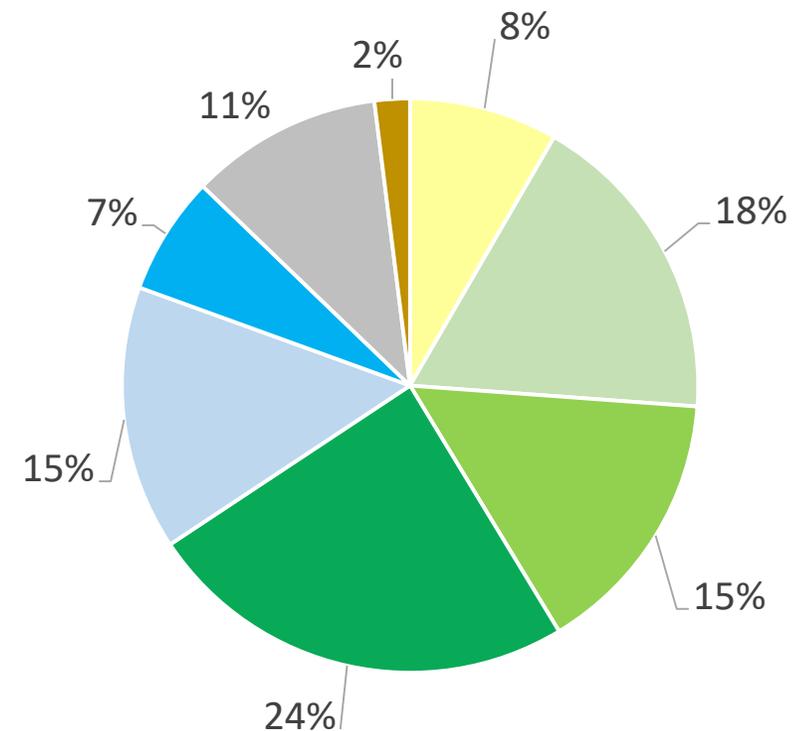


**14 DISTRITOS/REGIÕES > 20%**

# ECO-ESCOLAS EM NÚMEROS | ALUNOS POR GRAU DE ENSINO



% DE ALUNOS EM CADA GRAU DE ENSINO



■ Jl ■ 1.º ciclo ■ 2.º ciclo ■ 3.º ciclo ■ secundário ■ profissional ■ superior ■ outro

**Nº TOTAL DE ALUNOS ENVOLVIDOS – 828312**

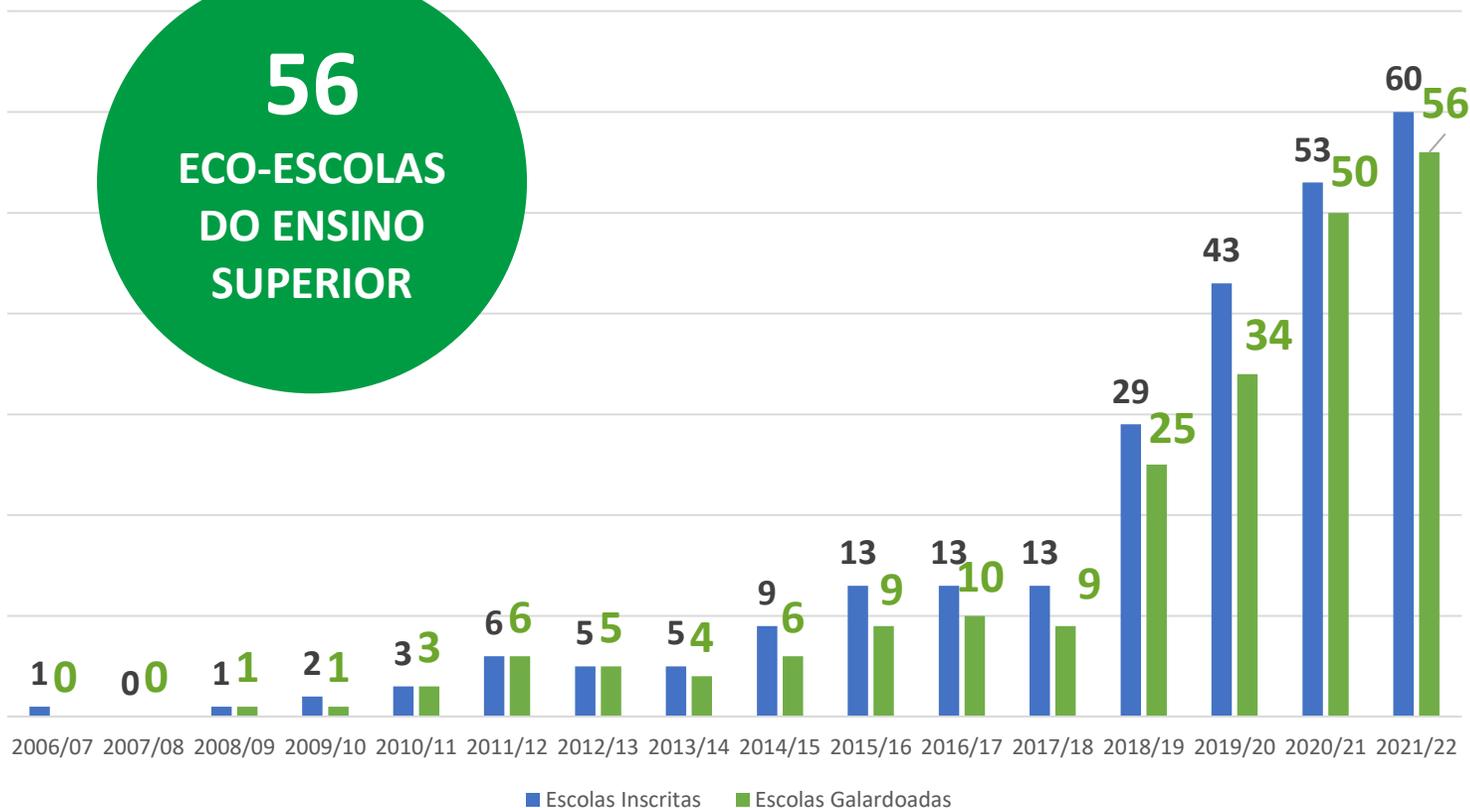
**66% até ao 3º ciclo**

# ECO-ESCOLAS EM NÚMEROS | ALUNOS POR GRAU DE ENSINO

10 EcoCampus

56

ECO-ESCOLAS  
DO ENSINO  
SUPERIOR



EVOLUÇÃO DAS ECO-ESCOLAS  
DO ENSINO SUPERIOR



PRIMEIRO GALARDÃO  
ECOCAMPUS EM PORTUGAL  
19 de outubro 2022

ABERTURA DE NOVAS  
CANDIDATURAS - FEVEREIRO

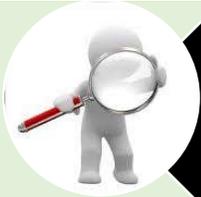
# 1º GALARDÃO ECO-ESCOLAS DO ENSINO SUPERIOR E



150  
PARTICIPANTES

# AVALIAÇÃO

## INTERNA



Na auditoria  
/diagnóstico:



No planeamento  
das ações:  
eficácia e grau  
de satisfação



Na implementação  
das ações:  
monitorização



Na avaliação  
final: decisão  
sobre  
candidatura e  
ações futuras

## EXTERNA



**Anual  
intermédia:**  
acompanhamento



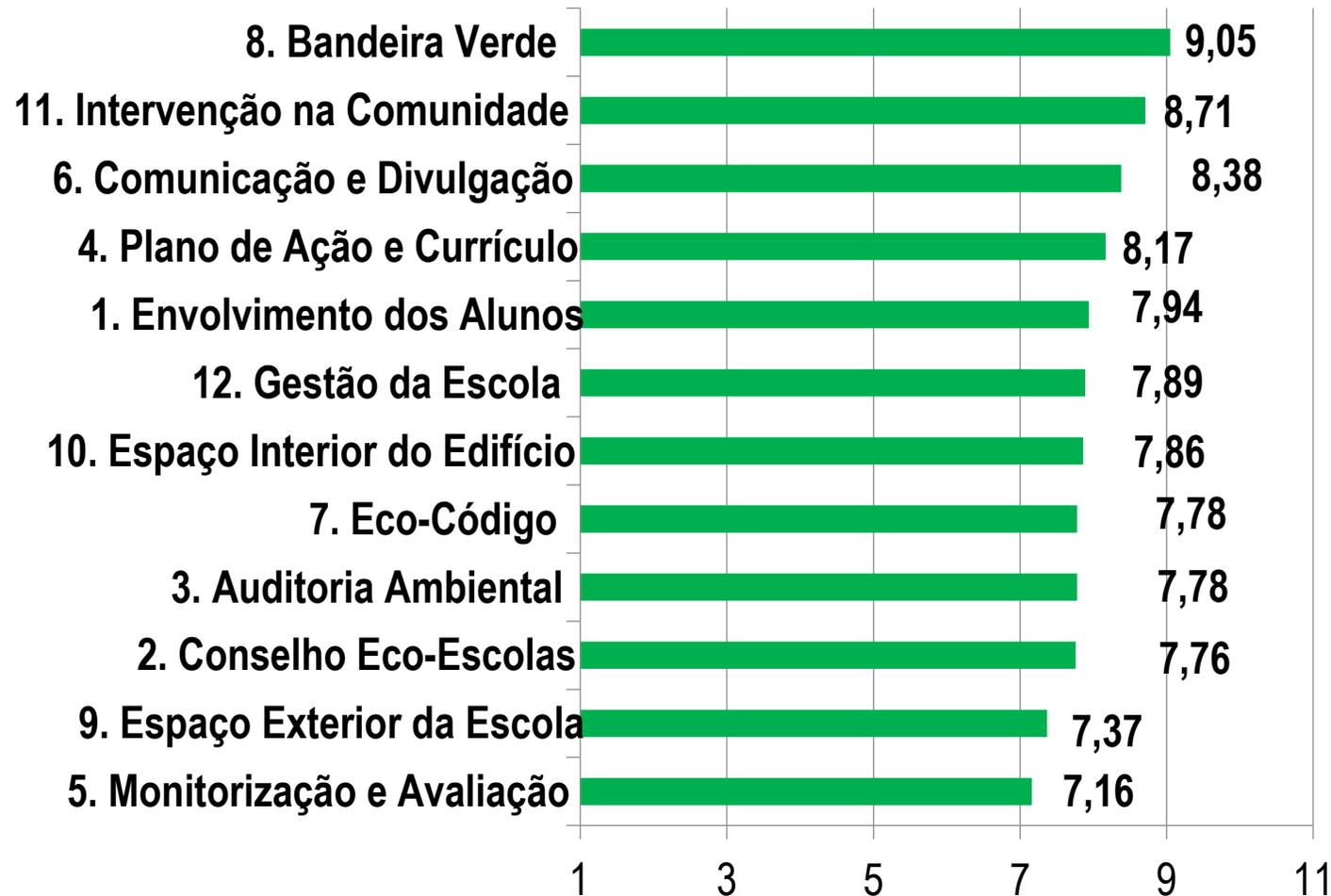
**Anual final:**  
candidatura  
ao galardão



**Em cada 3  
anos:**  
validação da  
qualidade

# VISITAS ÀS ESCOLAS (CADA 3 ANOS) | PONTUAÇÃO POR TEMA

## Pontuação por Tema



O orgulho na Bandeira a intervenção na comunidade e o envolvimento dos alunos são os aspetos que as escolas trabalham melhor

### ONDE PONTUAM MENOS

- Espaço Exterior
- Monitorização e Avaliação

# GALARDÃO ECO-ESCOLAS 2022 - VALONGO



+ DE 3000  
PARTICIPANTES



<https://www.youtube.com/watch?v=pjCXEhOxdgI>

# JOVENS REPÓRTERES PARA O AMBIENTE



# O QUE FAZ UM JOVEM REPÓRTER



A vertical column of 20 circular icons representing various skills and competencies:

- BEM ESTAR SAÚDE, AMBIENTE
- SENSIBILIDADE ESTÉTICA E ARTÍSTICA
- COMUNICAÇÃO
- RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS
- PERENCIMENTO CRÍTICO
- CRIATIVIDADE
- COLABORAÇÃO
- CURIOSIDADE
- LITERACIA E NUMÉRICA
- FLEXIBILIDADE
- LITERACIA CIENTÍFICA
- PRODUTIVIDADE
- LITERACIA TECNOLÓGICA
- LIDERANÇA
- LITERACIA DA INFORMAÇÃO
- PERSEVERÂNCIA
- LITERACIA DOS MEDIA
- INICIATIVA
- LITERACIA CÍVICA
- HABILIDADES SOCIAIS

# COMO DESENVOLVER O PROJETO



# TODOS OS TEMAS | ENFOQUE: SUSTENTABILIDADE



---

**QUALQUER TÓPICO  
PODE SER  
REPORTADO DESDE  
QUE O FOCO SEJA A  
SUSTENTABILIDADE**

---

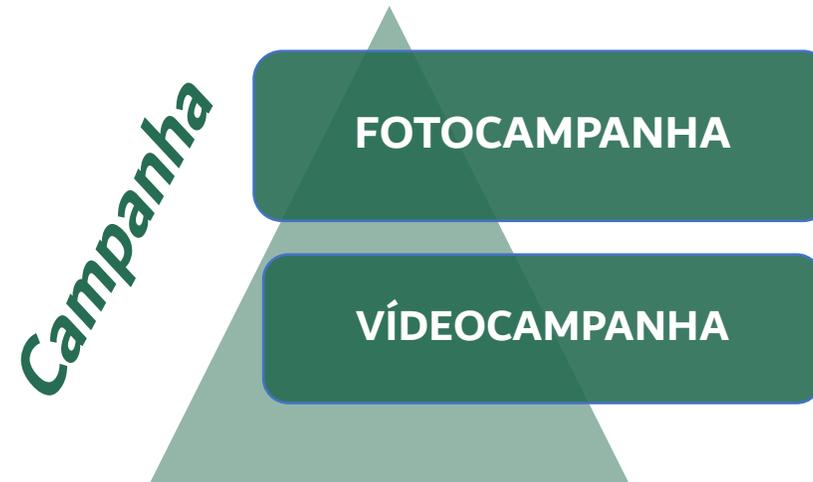
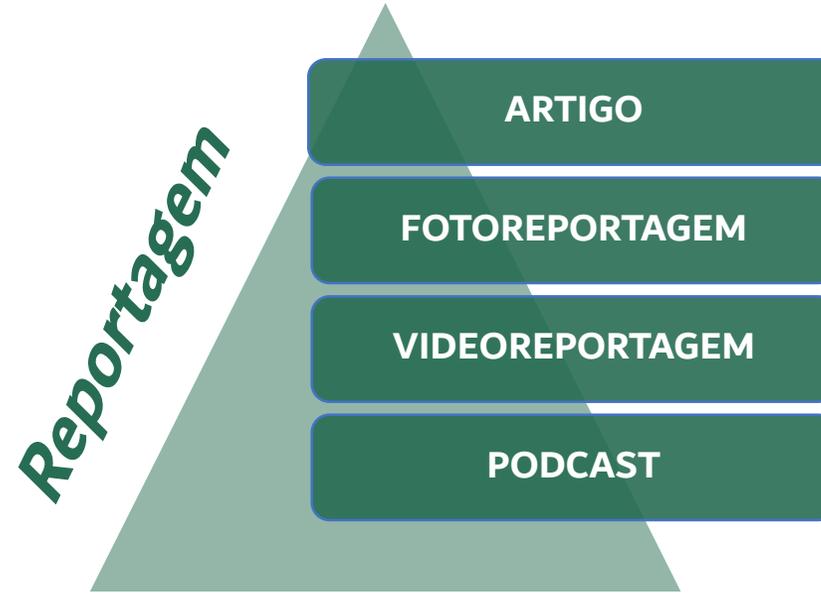
Os jovens investigam, interpretam e comunicam questões relevantes a nível local, **como se fossem jornalistas**, colocando o enfoque na **sustentabilidade**

# MODALIDADES JRA

A REPORTAGEM  
BASEIA-SE NO REAL

A CAMPANHA PASSA  
UMA MENSAGEM  
INTENCIONAL

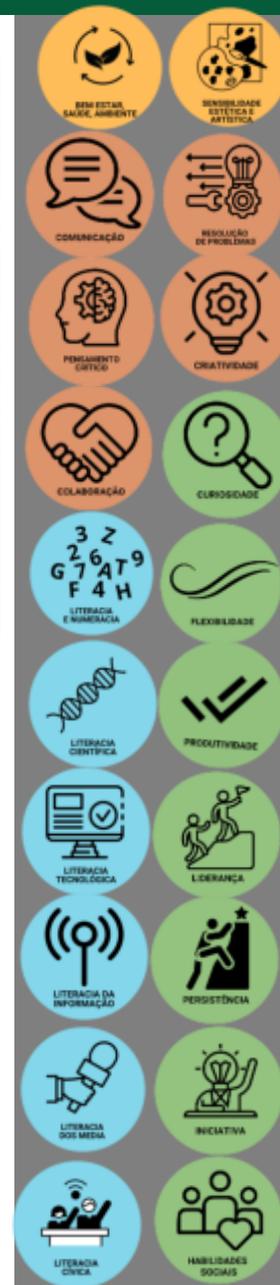
PODCAST É A  
MODALIDADE MAIS  
RECENTE



# ATIVIDADES : ENCONTRO NACIONAL

Professores e jovens de  
todo o país  
- 100 a 150 -

- Apresentações de premiados
- Comunicações de jornalismo e sustentabilidade
- Trabalho de campo
- Trabalho em grupo
- Apresentação de resultados



# CONCURSOS JRAYRE

Visam

- Promover a qualidade
- Reconhecer e divulgar as melhores reportagens

JRA do MÊS



NACIONAL



INTERNACIONAL



# COLLABORATION

Atividade promovida pela coordenação internacional  
Visa trabalho de forma colaborativa entre os jovens de vários países

19 Feb / 14h30 / Online

## ENCONTRO JRA

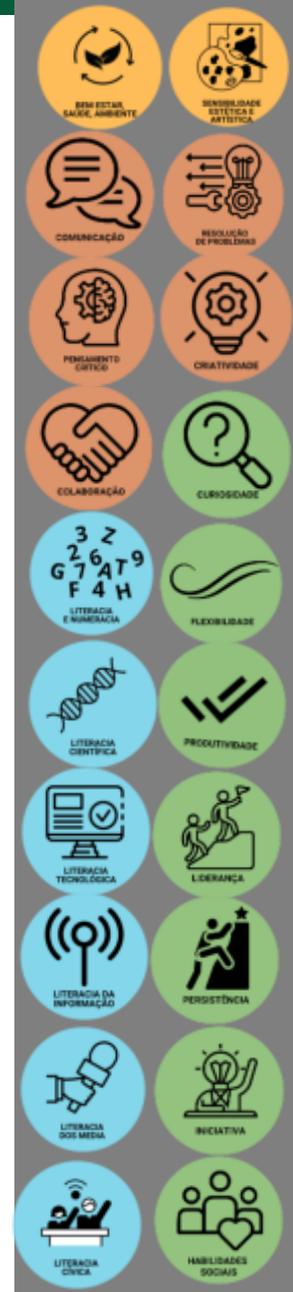
### "VAMOS COLABORAR?"

**LUÍS MARTINS**  
JRA Freelancer

**MARIA JOSÉ SÁ**  
Profª Ensino Secundário (D.Sancho I)

**VITOR MANTEIGAS**  
Prof. Ensino Superior (ESTeSL)

**ABAE**  
Associação de Bibliotecas para a Natureza



# ME AND YRE



- BIEN ESTAR SAUDE AMBIENTE
- SENSIBILIDADE ESTETICA E ARTISTICA
- COMUNICACAO
- RESOLUCAO DE PROBLEMAS
- PENSAAMENTO CRITICO
- CRIATIVIDADE
- COLABORACAO
- CURIOSIDADE
- LITERACIA E NUMERICA
- FLEXIBILIDADE
- LITERACIA CIENTIFICA
- PRODUTIVIDADE
- LITERACIA TECNOLÓGICA
- LIDERANCA
- LITERACIA DA INFORMACAO
- PERSEVERANCA
- LITERACIA DOS MEDIA
- INICIATIVA
- LITERACIA CIVICA
- HABILIDADES SOCIAIS

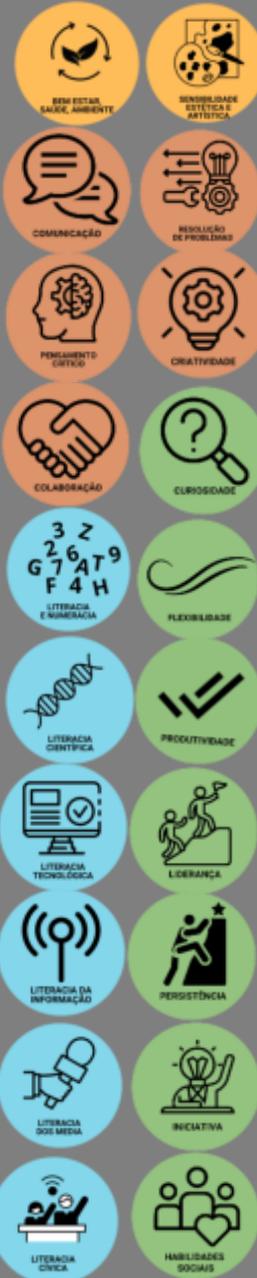
<https://www.youtube.com/watch?v=550wqKDx4cg&t=37s>

# MISSÕES



## OBJETIVOS

- Desenvolver competências de trabalho de campo
- Desenvolver competências de reportagem
- Realizar trabalho de **reportagem como enviado especial**
- Intercâmbio de jovens



# MISSÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS



GREENFEST 2017 | ESTORIL



YOUNG ESD LEADERS 2018 | ALMADA



YRE CORK MISSION 2019 | CORUCHE



MISSÃO WEB SUMMIT | 2022



SEM ECO-ESCOLAS 2018 | GUIMARÃES



YOUTH SAVES THE PLANET | PARIS



YRE GÓIS MISSION 2017 | GÓIS



CONFERÊNCIA DOS OCEANOS | 2022



ROCK IN RIO 2018 | LISBOA



PORTEL 2016



MISSÃO JARDIM ZOOLOGICO DE LISBOA | 2019



yeec | 2022

# MISSÃO CONSERVAÇÃO EX-SITU



# MISSÃO YRE LOUSÃ 2023



# MISSÃO COP 27



# REDE NACIONAL E INTERNACIONAL

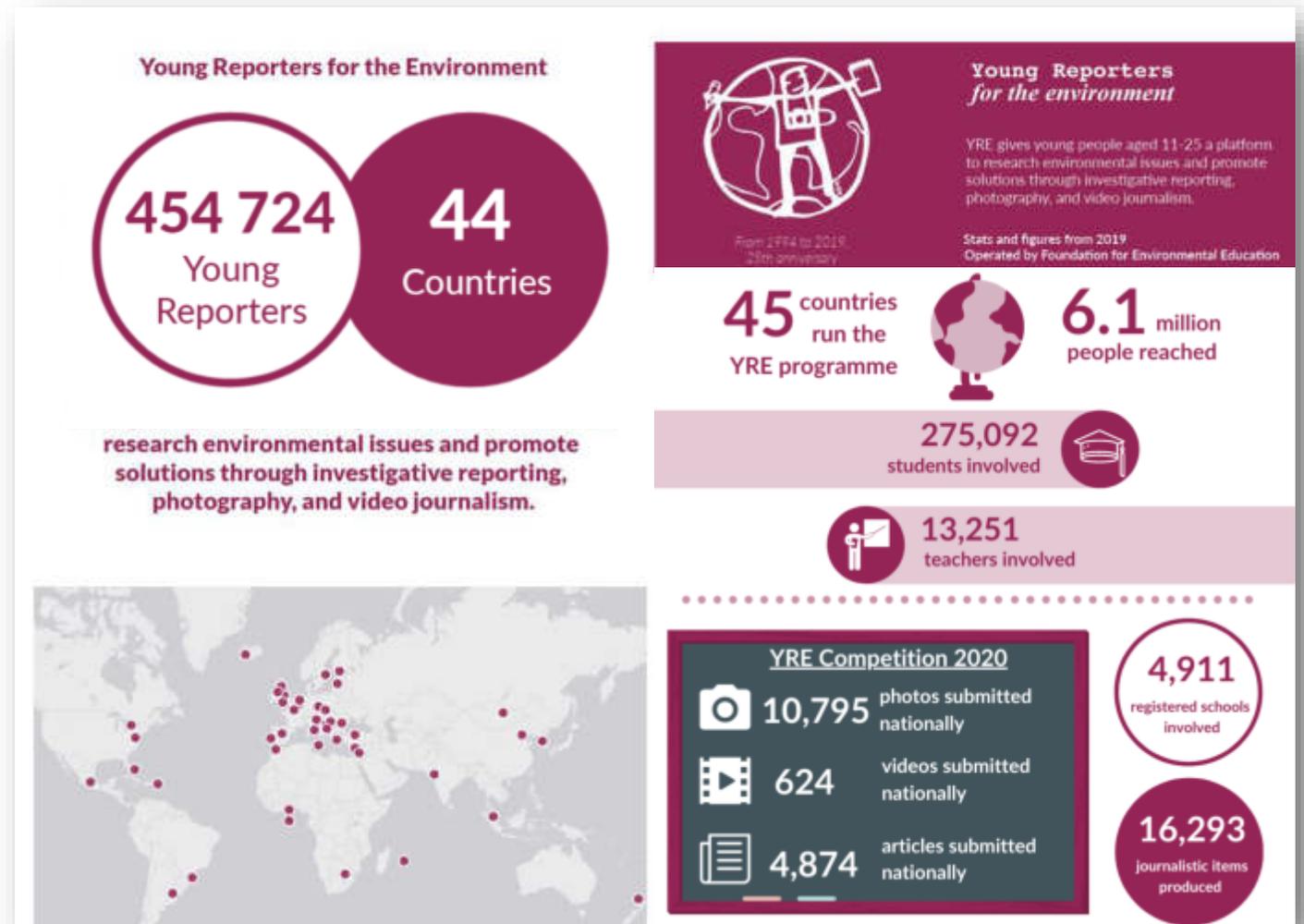


Nº Total Escolas: 90 inscritas

Nº Total Professores: 100 inscritos

Nº Total Alunos: 950 inscritos

Nº *Freelancers*: 39 inscritos



# JRA ONLINE

[www.jra.abae.pt/portal](http://www.jra.abae.pt/portal)

- onde criar utilizador e publicar as reportagens



[www.jra.abae.pt](http://www.jra.abae.pt)

- Página de atividades do projeto



[Redes Sociais](#) --->



@jraportugal



@jra\_abae



Grata pela vossa atenção  
[margaridagomes@abae.pt](mailto:margaridagomes@abae.pt)



# ESCOLA, UM ECOSISTEMA DE CIDADANIA





# ASPEA

## Associação Portuguesa de Educação Ambiental

Fundada em 1990

Associação sem fins lucrativos

ONGA \* Organização não-governamental de ambiente

ONGD \* Organização não-governamental para o desenvolvimento

Observador Consultivo da CPLP

Rede Lusófona de Educação Ambiental

2170 associados (dez.2022)

Seis núcleos regionais





# A ASPEA - Redes e Projetos

Agência Jovem de Notícias



Caretakers of the Environment



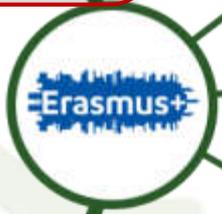
Vamos Cuidar do Planeta!



Rede Lusófona de Educação Ambiental



Carta da Terra





# Os documentos orientadores

As nossas atividades assentam nas seguintes estratégias e documentos orientadores, sendo, estes, suporte para a elaboração e implementação dos projetos:

- \* [Estratégia Nacional de Educação Ambiental \(ENEA\)](#)
- \* Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania (ENEC)
- \* [Referencial de Educação Ambiental para a Sustentabilidade](#)
- \* Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória
- \* Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade para 2030 (ENCNB 2030)
- \* Estratégia Nacional para as Florestas (ENF)
- \* Agenda 2030 (ODS)
- \* [Pacto Ecológico Europeu \(Green Deal\)](#): caminho para um impacto neutro no clima





aspea\_ong

Instagram



AspeaorgPT



[www.facebook.com/aspea.org](http://www.facebook.com/aspea.org)

[aspea@aspea.org](mailto:aspea@aspea.org)

[www.aspea.org](http://www.aspea.org)





# AspeaorgPT



ASPEA Educação Ambiental

@AspeaorgPT 418 subscritores 325 vídeos

A ASPEA - Associação Portuguesa de Educação Ambiental, fundada em 1...

Subscrição

INICIO VÍDEOS SHORTS EM DIRETO PLAYLISTS COMUNIDADE CANAIS ACERCA DE

Mais relevantes Populares



Entrevista a Filívio Mascoso - Presidente CM Matosinhos e Geopark Estrela | Jornadas...  
21 visualizações · há 1 mês



Entrevista a Joaquim Ramos Pinto - Presidente ASPEA | Jornadas Pedagógicas...  
20 visualizações · há 1 mês



Nacional Biologia - Plantas Invasoras  
14 visualizações · há 4 meses



Life INVASORIAS  
O que são espécies invasoras? Já a seguir  
7 visualizações · há 4 meses



Espécies invasoras aquáticas à curta  
8 visualizações · há 4 meses



2. Tempo de Antena ASPEA - RTP1  
20 visualizações · há 4 meses



1. Tempo de Antena ASPEA - RTP1  
70 visualizações · há 5 meses



Programa Educativo ASPEA  
148 visualizações · há 6 meses



Ecology Day 2022 - Species Plantarum #1  
22 visualizações · há 6 meses



WEBINAR - Mobilidade Estudiantil na CPLP  
48 visualizações · há 1 ano



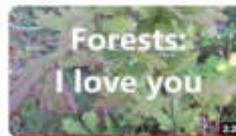
Webinar - Utilização do Formulário de Campo na app Survey123 - Projeto Rios  
78 visualizações · há 1 ano



Webinar 'O desperdício alimentar em Portugal: como o combater'  
142 visualizações · há 1 ano



2º lugar | 'The forest through your lens' - Ana Magalhães  
11 visualizações · há 1 ano



2º lugar | 'Forests: I love you' - Francisco José Pinto Pires  
12 visualizações · há 1 ano



1º lugar | 'FEEL' - Rota dos Voleões - Concurso de Curtas-Metragens 'A Floresta...'  
273 visualizações · há 1 ano



Conferência Nacional Vamos Cuidar do Planeta  
78 visualizações · há 1 ano





aspea\_ong

Instagram



XXXIX Jornadas



JUNTA-TE A NÓS



Projetos



Voluntariado



Congressos



Formação



Conhecimento

PUBLICAÇÕES

REELS

GUIAS

IDENTIFICAÇÕES

PLANTA NO TEU  
IRS UM GESTO DE  
SOLIDARIEDADE  
PELAS FLORESTAS

DOA 0,5%  
DO TEU IRS  
PARA A ASPEA  
E AJUDA A GARANTIR  
UM FUTURO  
PARA TODOS

DÁ UM  
MERGULHO NA  
SOLIDARIEDADE,  
OS OCEANOS  
PRECISAM  
DE NÓS!

DOA 0,5%  
DO TEU IRS  
PARA A ASPEA  
E AJUDA A  
PROTEGER O  
MAR DE VIDA QUE  
NÓS RODEIA!

JUNTA-TE A NÓS  
NA CONSTRUÇÃO  
DE UM FUTURO  
MAIS VERDE

APOIA A  
ASPEA COM  
0,5% DO  
TEU IRS E SÉ  
UM AGENTE  
DE MUDANÇA!

UM INVASOR

A "batalha" contra as espécies  
invasoras é uma "luta contínua"

2º CONCURSO  
CURTAS  
METRAGENS  
CINEMA VIVOS

TEMA:  
Espécies invasoras  
Inquinantes de água doce  
e alterações climáticas  
Sustentabilidade e  
Prevenção

13-21 de  
maio



22 DE MAIO  
AUDITÓRIO APA - LISBOA

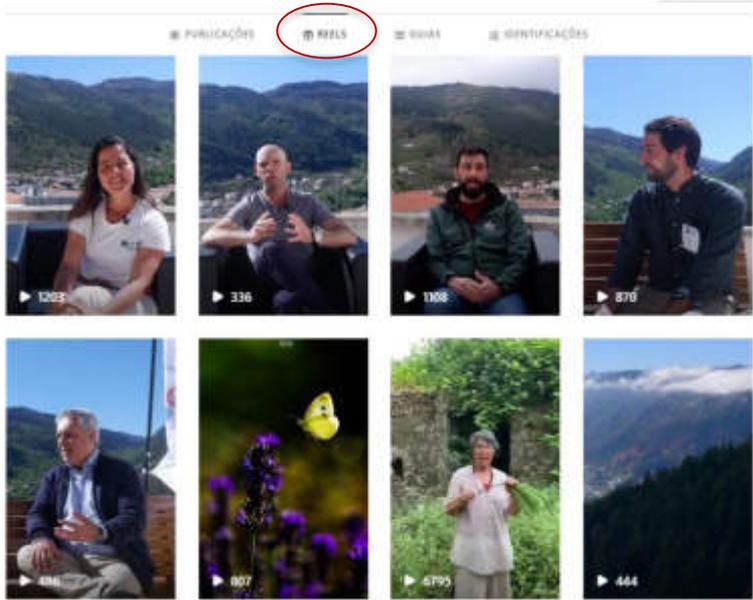
ESCOLA, UM ECOSISTEMA  
DE CIDADANIA





aspea\_ong

Instagram





aspea\_ong

Instagram

PUBLICAÇÕES

REELS

**GUIAS**

IDENTIFICAÇÕES

6 PUBLICAÇÕES  
A Importância Da  
Educação Ambiental

5 PUBLICAÇÕES  
Prevenção De  
Incêndios Rurais

8 PUBLICAÇÕES  
COP27

2 PUBLICAÇÕES  
Green Deal

5 PUBLICAÇÕES  
O oceano, fonte de  
vida, está doente!

2 PUBLICAÇÕES  
A Carta Da Terra

5 PUBLICAÇÕES  
Importância Do  
Arvoredo Urbano

8 PUBLICAÇÕES  
Produção e  
Consumo de Plástico





AGIR NA CERTEZA  
QUE UM MUNDO  
MELHOR É POSSÍVEL



HOME A ASSOCIAÇÃO O QUE FAZEMOS XXIX JORNADAS **PROG. EDUCATIVO** RECURSOS SER ASSOCIADO IMPRENSA CONTACTOS

### 3º CONCURSO CURTAS METRAGENS

LIFE INVASAQUA

#### TEMA:

Espécies Exóticas  
Invasoras de água doce e  
sistemas estuarinos:  
Sensibilização e  
Prevenção

#### DESTINATÁRIOS:

Instituições de ensino que queiram participar através de grupos de alunos

#### PRÊMIOS:

- 1º LUGAR - 150 EUROS EM CARTÃO
- 2º LUGAR - 100 EUROS EM CARTÃO
- 3º LUGAR - 50 EUROS EM CARTÃO



## Procuramos Técnico Superior de Educação Ambiental



# AVISO DE ABERTURA DE CONCURSO PARA CONTRATAÇÃO DE COLABORADOR

### CONSIGNAÇÃO DO IRS

PROGRAMAS  
AÇÕES INDIVIDUAIS  
ESTÃO NA BASE  
DE GRANDES  
TRANSFORMAÇÕES  
COLETIVAS

### NEWSLETTER

Nome





AGIR NA CERTEZA  
QUE UM MUNDO  
MELHOR É POSSÍVEL



HOME A ASSOCIAÇÃO O QUE FAZEMOS XXIX JORNADAS PROG. EDUCATIVO **RECURSOS** SER ASSOCIADO IMPRENSA CONTACTOS

PEQUENAS  
AÇÕES INDIVIDUAIS  
ESTÃO NA BASE  
DE GRANDES  
TRANSFORMAÇÕES  
COLETIVAS



FAZ A DIFERENÇA  
CONTRIBUINDO COM 0,5%  
DO TEU IRS PARA A ASPEA!

NIF: 502500786



Procuramos Técnico Superior de Educação Ambiental



CONSIGNAÇÃO DO IRS

PEQUENAS  
AÇÕES INDIVIDUAIS  
ESTÃO NA BASE  
DE GRANDES  
TRANSFORMAÇÕES  
COLETIVAS



NEWSLETTER

Nome





# Cultura democrática e consciência cívica nos jovens Vamos Cuidar do Planeta!



O projeto “Vamos Cuidar do Planeta” é uma iniciativa que proporciona aos jovens espaços de debate para a construção de sociedades ambientalmente responsáveis e socialmente justas.





# **Cultura democrática e consciência cívica nos jovens Vamos Cuidar do Planeta!**

- Discutir sobre problemáticas ambientais locais;
- Conhecer estudos e investigações sobre as problemáticas diagnosticadas;
- Promover o envolvimento da comunidade escolar e instituições locais;
- Fomentar, nas escolas, conferências de jovens sobre o ambiente;
- Contribuir para a diminuição dos problemas ambientais através de propostas de ação, apresentadas aos atores políticos locais (participação nos processos de decisão).





**Pedagógico** que aprofunda os conceitos e os valores sobre cidadania, ambiente, democracia e participação;

**Educativo-ambiental** que vai à procura do compromisso e da responsabilidade dos jovens face à crise ambiental do nosso planeta;

**Interativo** entre jovens de diferentes idades e de distintas regiões e culturas que aprendem e atuam juntos com um fim comum: cuidar do planeta.

**Aproximação** da dimensão da política ambiental à educação.



# Conteúdos da formação:

Island  
Liechtenstein  
Norway

Active  
citizens fund

**Programa  
Cidadãos Ativ@**  
2018-2024



**1. Enquadramento da formação**



**2. Educação para a Cidadania**

Educação Ambiental para a sustentabilidade. ODS.



**6. Os meios de comunicação no processo educativo**



**3. Projeto de Autonomia e Flexibilidade Curricular**



**7. Técnicas de argumentação**



**4. “Vamos Cuidar do Planeta” - introdução à metodologia**



**8. Cultura democrática e influência das políticas públicas a partir de projetos escolares**



Island  
Liechtenstein  
Norway

Active  
citizens fund

**5. Métodos e técnicas pedagógicas do projeto “Vamos Cuidar do Planeta!”**



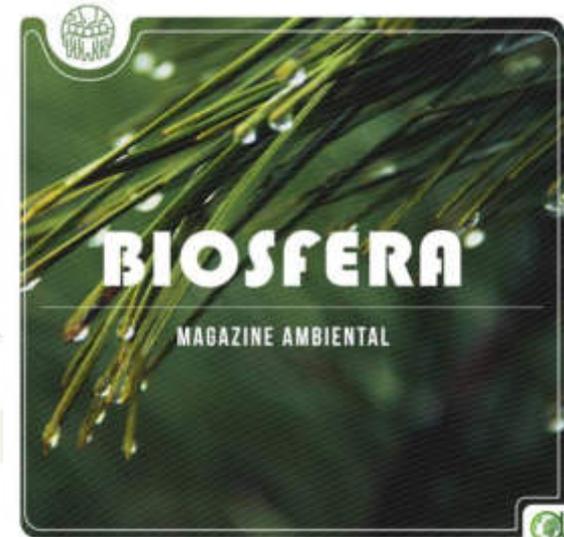


# LINHAS DE AÇÃO

## “Escola e cidadania ativa”



ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL



ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Mesa de Diálogo:  
“Os jovens e a crise climática”





# LINHAS DE AÇÃO

## “Juventude e cidadania ativa”

**WEBINAR**  
Plataforma ZOOM

**A COMUNICAÇÃO AUDIOVISUAL NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

03 março 2021  
18h00 - 19h30

055

**ANTÓNIO COSTA VALENTE**  
Direcção, Educação e Projecto do Festival de Cinema Ambiental

**TIAGO GERVEIRA**  
Realização e Edição

**LIVINGRIVER**  
CAREFUL AND PROTECTING THE LIFE AND CULTURE AROUND RIVERS AND STRAINS

REC

**CONHEÇA OS NOSSOS VENCEDORES**  
**CONCURSO DE CURTAS METRAGENS**  
**#LIVINGRIVER**

ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

**AJUDE-ME VOU MORRER**

**SOCORRO!**

**SOCORRO!**

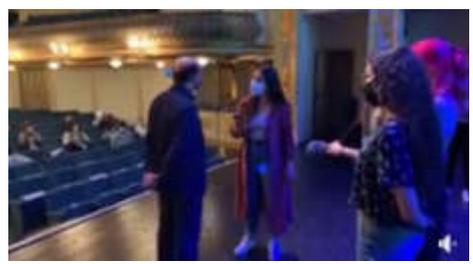
**SOCORRO!**

ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL



# LINHAS DE AÇÃO

## “Comunidade e cidadania ativa”





*Une pessoas e une rios...*





## O que é o Projeto Rios?

É um projeto que visa a **participação social e voluntariado ambiental para a conservação dos ecossistemas ribeirinhos.**



O Projeto Rios, pela metodologia que utiliza, pretende **promover a curiosidade científica e implementar o método científico experimental**, através da recolha e registo de informações e dados geográficos, físico-químicos, biológicos, eventos históricos, sociais e etnográficos, **contribuindo**, assim, **para a melhoria ambiental e qualidade dos ecossistemas ribeirinhos.**

**Adoção de 500 metros de um troço de um rio ou ribeira.**



## Metodologia: Compromissos de ação

Adotar o Rio



Monitorizar



2 saídas de campo  
Outono | Primavera

Inserir dados



Ação de melhoria

Valorização

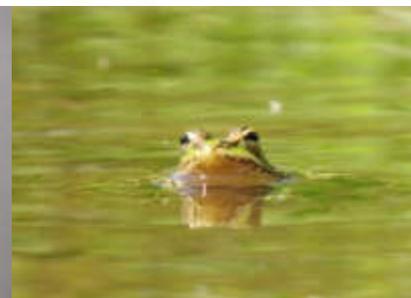
- Ação de limpeza
- Palestra para a comunidade
  - Carta para a CM ou JF
- Concurso de fotografia, vídeo, poesia
  - Exposição
  - Piquenique
- Atividades aquáticas





# O que se fala nas saídas de campo...

- As plantas aquáticas
- Problemática das espécies invasoras
- Os macroinvertebrados
- Os peixes
- Os répteis
- Os anfíbios
- Os mamíferos
- As aves
- As árvores
- As plantas (aromáticas, medicinais, ...)
- O estado de saúde do rio
- Medição de parâmetros físico-químicos
- O estado do bosque ribeirinho
- Estórias, tradições, canções, lendas,...
- Património
- Catástrofes (secas, cheias, fogos,...)
- Intervenção pela ação humana
- Resíduos
- ...





## O que fazemos nas saídas de campo









PROJETO RIOS – UM PROJETO DE E PARA TODAS AS PESSO



Instagram



Contamos consigo!

Novas parcerias.

Reforçando o papel da  
Educação Ambiental.



# A SAÍDA DE CAMPO COMO INSTRUMENTO DE APRENDIZAGEM E DE VALORIZAÇÃO DA CIDADANIA.

“NO CANYON DO RIO FERREIRA, À DESCOBERTA DO PASSADO!”

ISABEL FERNANDES

[cf@fapas.pt](mailto:cf@fapas.pt) / [irmfernandes@gmail.com](mailto:irmfernandes@gmail.com)



## Quem somos

A FAPAS (Associação Portuguesa para a Conservação da Biodiversidade) é uma organização não governamental de ambiente, de âmbito nacional, sem fins lucrativos, constituída em 1990, por cidadãos com longa experiência no âmbito da conservação da natureza.

Está vocacionada para a promoção de ações que visam a conservação ativa da biodiversidade e dos ecossistemas.

Mantém contactos internacionais com associações congéneres, designadamente espanholas.

É membro da IUCN (Internacional Union for the Conservation of Nature).



Refúgio Ecológico da Quinta de Chão de Carvalhos

Rua de Alheiras, 960

Pedroso – Vila Nova de Gaia

[fapas.pt](http://fapas.pt) [cf@fapas.pt](mailto:cf@fapas.pt) [fapas@fapas.pt](mailto:fapas@fapas.pt)



## O que fazemos

O Centro de Formação FAPAS:

- Oferece formação acreditada para professores dos ensinos básico e secundário e promove projetos e atividades de educação ambiental;
- Organiza congressos, seminários, palestras e saídas de campo.



## Escola e Cidadania

A educação para a sustentabilidade é fundamental na educação.

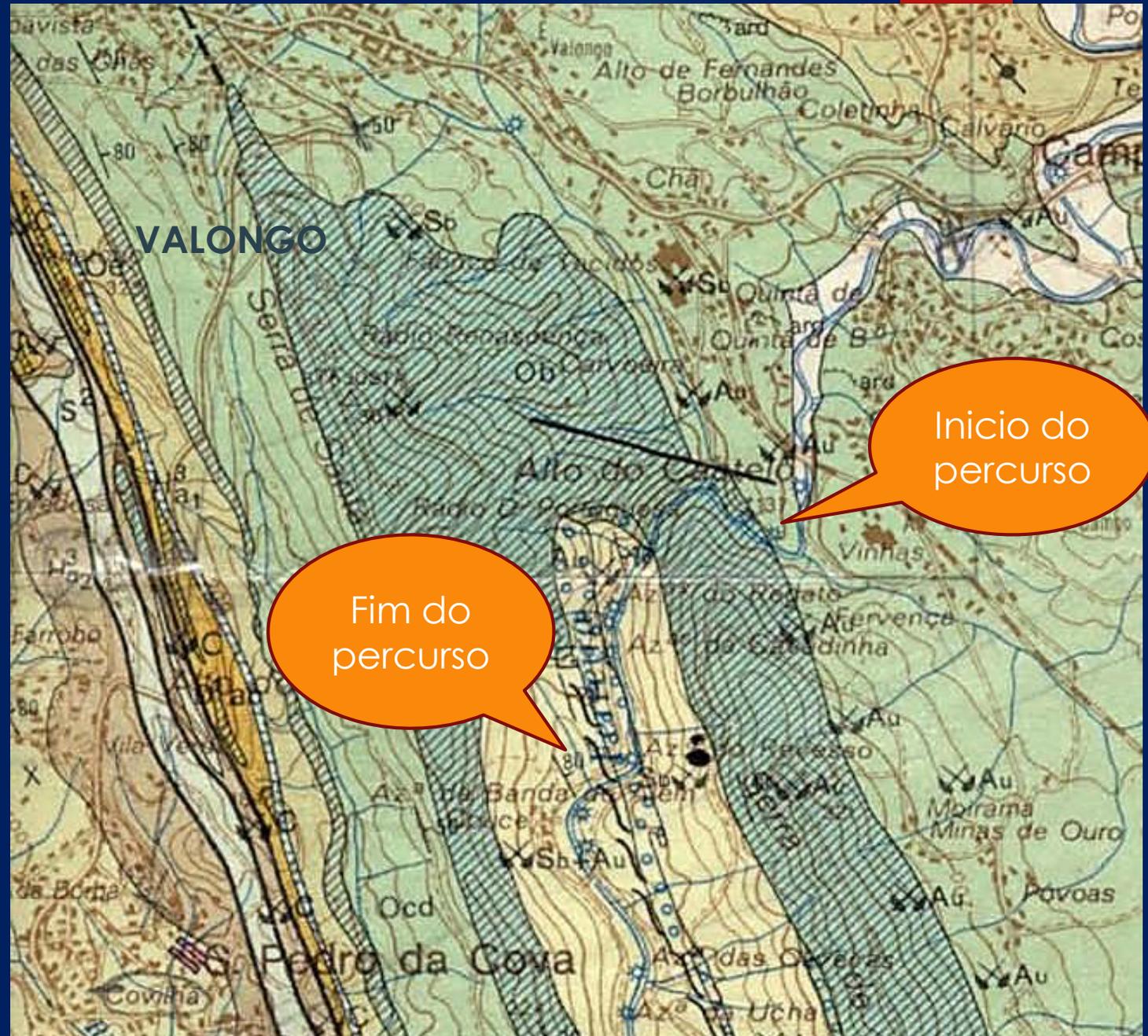
Constitui um dos domínios que integra a Educação para a Cidadania, na sua componente curricular de Cidadania e Desenvolvimento.

A escola deve acompanhar os problemas da sociedade e preparar as novas gerações no sentido de formar cidadãos interventivos, com espírito crítico e proativos nas comunidades em que se inserem.

Uma cidadania bem construída e contextualizada é essencial para a aquisição de uma consciência cívica.

# A SAÍDA DE CAMPO - “NO CANYON DO RIO FERREIRA, À DESCOBERTA DO PASSADO”

Extrato da **Carta  
Geológica 9-D**  
Penafiel à escala  
1:50 000



## A saída de campo é importante, para:

- Aquisição de conhecimentos e desenvolvimento de capacidades de observação, reflexão e análise em ambiente natural;
- Promoção de vivências enriquecedoras, especialmente se os alunos se confrontam com situações problemáticas;
- Aquisição e desenvolvimento de atitudes e de valores de respeito pelo património cultural e natural, assim como de proteção da natureza;
- Favorecimento do trabalho em equipa.



## Objetivos

- Conhecer a biodiversidade e geodiversidade locais;
- Reconhecer o valor do património natural e cultural;
- Promover o contacto direto com a natureza, proporcionando oportunidades para o questionamento reflexivo e crítico do que se observa;
- Analisar criticamente as interações que o Homem tem estabelecido ao longo do tempo com os recursos;
- Promover o sentido de pertença, identidade e responsabilidade enquanto cidadão, perante a comunidade e o território.



## Etapas da saída de campo

1 - Preparação prévia da saída

2 - Saída de campo

Guião de campo

Mini-posters/ cartazes

Cartografia simplificada

App INATURALIST

3 - Pós-saída

Comunicação e divulgação na comunidade

Avaliação

### NO CANYON DO RIO FERREIRA À DESCOBERTA DO PASSADO!



- ✦ Que valores naturais e culturais podemos descobrir no Parque das Serras do Porto?
- ✦ O que nos contam as rochas do parque sobre o passado da Terra?
- ✦ Que biodiversidade aqui podemos encontrar?



NOME \_\_\_\_\_ TURMA \_\_\_\_\_



## NO CANYON DO RIO FERREIRA À DESCOBERTA DO PASSADO!



Que valores naturais e culturais podemos descobrir no Parque das Serras do Porto?



### Porque vais ao campo?

Vais conhecer a história geológica, a exploração mineira da época romana e a biodiversidade e geodiversidade do Parque das Serras do Porto.

### Onde nos encontrámos?

A saída de campo que vais efetuar localiza-se na área da Paisagem Protegida Regional Parque das Serras do Porto, ao longo do vale do rio Ferreira no município de Valongo. Na figura abaixo encontra o início e o fim do trajeto que vais realizar.



Cartografia simplificada da área a visitar (adaptado de Serras do Porto – Bandeira, Pereira, Valongo).

### Características do percurso

Tipo de percurso: Itinerar

Duração: 2h 45min

Ponto de partida: Lugar de Azanha, Alto do Castelo (início do estradão para Couço)

Ponto de chegada: Aldeia do Couço

Grau de dificuldade: baixo

Propomos que faças o registo videográfico ou fotográfico ao longo do trajeto que vais realizar, por forma a permitir contar as principais aspetos geológicos, biológicos e a biodiversidade encontrada, para que possas posteriormente elaborar um reportagem/notícia sobre o Parque das Serras do Porto e os seus valores naturais e culturais.

### Paragem – Alto do Castelo

#### Que rochas se observam neste local?



- Qual o nome da serra onde te encontras.
  - Serra de Plas
  - Serra do Castiçal
  - Serra de Santa Anita
- Localiza-a no mapa
- Consulta o mapa e orienta-te relativamente aos pontos cardeais.
- Realiza e observa duas amostras de rochas (A e B), que se encontrem neste local. Para efetuares a respetiva caracterização e identificação preenche a tabela abaixo.

Propriedades	Amostra A	Amostra B
Cor		
Tamanho do grão	Não visível à vista desarmada/visível e inferior a 2 mm/visível e superior a 2 mm	Não visível à vista desarmada/visível e inferior a 2 mm/visível e superior a 2 mm
Clareza	Relaxada/cheira a barro/ Sim/Não	Relaxada/cheira a barro/ Sim/Não
Símbolo de consolidação		
Identificação da rocha		

- A que grande grupo de rochas pertencem as amostras observadas.
  - Rochas sedimentares
  - Rochas metamórficas
  - Rochas magmáticas
- Neste local observas a entrada para uma antiga exploração mineira designada de fojo.
  - Indica a época em que se encontrava em laboração \_\_\_\_\_
  - Qual o recurso natural que aqui se extraiu? \_\_\_\_\_
- Observa as marcas existentes no afloramento quartzítico e compara-a com as imagens 1 e 2. Qual a sua origem?
  - Ação do vento
  - Ação do rio
  - Ação do mar



1

2

Forma atual

## A relação com o perfil do aluno à saída da escolaridade obrigatória

### Áreas de competências mobilizadas:

- Saber científico, técnico e tecnológico;
- Relacionamento interpessoal;
- Informação e comunicação;
- Sensibilidade estética e artística;
- Bem-estar, saúde e ambiente.

## Cidadania e Desenvolvimento

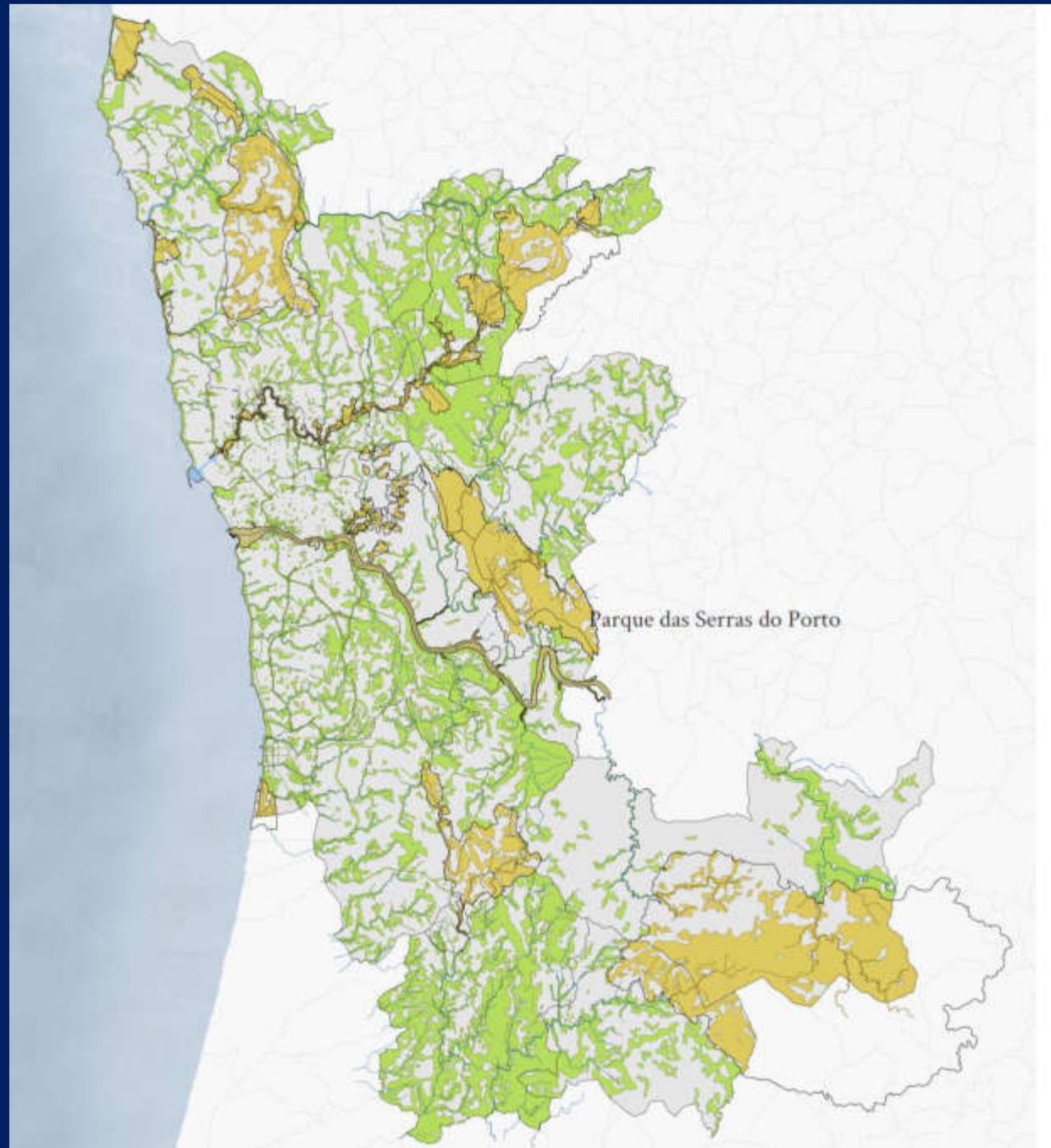
### E. N. para a Educação para a Cidadania

- Sustentabilidade, Ética e Cidadania
- Território e paisagem
- Biodiversidade



# PAISAGEM PROTEGIDA REGIONAL PARQUE DAS SERRAS DO PORTO

Enquadramento  
geográfico



## Património geológico

- Afloramentos da Era Paleozoica e Anticlinal de Valongo;
- Património paleontológico (biodiversidade no Ordovícico);
- Ardósia;
- Terraços fluviais atuais.



(*Placoparia cambrensis*)



(*Didimograptus sparsus*)

## Património arqueológico



Minas de ouro explorada pelos romanos (séc.I-III)

Mineralizações:

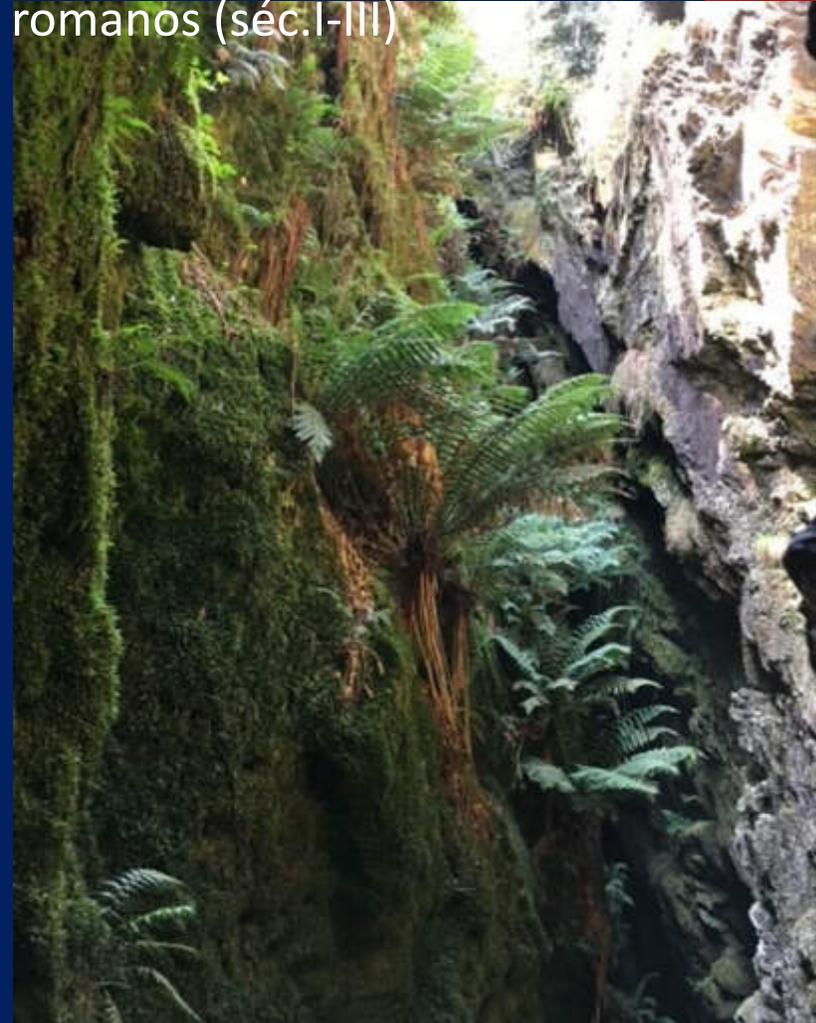
- antimónio-ouro,
- ouro e arsénio,
- chumbo-zinco-prata
- tungsténio-estanho.



Conheira



Fojo das Pombas



## Património geomorfológico



## Património biológico



*Pinguicula lusitanica*



*Drosophila lusitanica*



*Lycopodiella cernua*



*Culcita macrocarpa*



*Chioglossa lusitanica*



*Lucanus cervus*



*Lutra lutra*  
(Foto: Paulo Rocha)

Conservação de espécies autóctones raras  
(Sítio “Valongo” – 2004 pela UE, Rede Natura 2000)

## Património construído



## Problemas

- Incêndios
- Proliferação das espécies exóticas invasoras
- Desportos motorizados
- Poluição das linhas de água
- ...





**OBRIGADO PELA ATENÇÃO**

**ISABEL FERNANDES**

[cf@fapas.pt](mailto:cf@fapas.pt) / [irmfernandes@gmail.com](mailto:irmfernandes@gmail.com)



EDUCAÇÃO





# Os laboratórios naturais de educação e cidadania ambiental - Projetos Centro Ecológico Educativo do Paul de Tornada Professor João Evangelista e Coastwatch

Carla Sofia Pacheco – GEOTA

[www.geota.pt](http://www.geota.pt)

[geota@geota.pt](mailto:geota@geota.pt)

262881790 e 935373571



**22 MAIO** Do acordo à ação:  
DIA INTERNACIONAL DA BIODIVERSIDADE reconstruir a biodiversidade



Zonas costeiras



Zona húmida

- Organização Não-Governamental de Ambiente (ONGA) de âmbito nacional, com estatuto de Utilidade Pública.
- Constituiu-se legalmente em 1986, mas a sua existência enquanto grupo de reflexão e educação na área do ambiente remonta a 1981.



Rios Livres



Renature Monchique



Renature Leiria

Missão: O GEOTA cria cidadãos empenhados, motores de soluções eficazes e equitativas para promover o património natural e cultural, em Portugal e no Mundo



Terra Seixe



Coastwatch



Paul de Tornada

# Os laboratórios naturais de educação e cidadania ambiental nas escolas

Centro Ecológico Educativo  
do Paul de Tornada  
Professor João Evangelista



Coastwatch



# O que se pretende com os projetos de EAS do GEOTA na comunidade educativa?



Promover as aprendizagens essenciais

Atingir as metas curriculares/ áreas de competência



Adquirir capacidades, conhecimentos, atitudes - competências

Promover o contato com a Natureza

# O que se pretende com os projetos de EAS do GEOTA na comunidade educativa?





# Centro Ecológico Educativo do Paul de Tornada Professor João Evangelista

---

Um equipamento para a educação  
ambiental







# Reserva Natural Local do Paul de Tornada





# Centro Ecológico Educativo do Paul de Tornada Professor João Evangelista

Equipamento para a Educação Ambiental e centro de interpretação da Reserva





# Centro Ecológico Educativo do Paul de Tornada Professor João Evangelista

---





# Centro Ecológico Educativo do Paul de Tornada Professor João Evangelista

**SERVIÇO EDUCATIVO DO CENTRO ECOLÓGICO DO PAUL DE TORNADA**  
ANO LETIVO 2022-2023

- 1** **À descoberta dos seres vivos do Paul de Tornada**
  - Visitas guiadas com empréstimo de binóculos
  - Público-alvo: Educação pré-escolar, 1º, 2º e 3º Ciclos, Ensino Secundário, Profissional e Universitário
- 2** **Eco-caminhadas verdes**
  - Visitas guiadas com plantação e manutenção de espécies autóctones
  - Público-alvo: Educação pré-escolar, 1º, 2º e 3º Ciclos, Ensino Secundário, Profissional e Universitário
- 3** **Peddy-paper aventura no Paul de Tornada**
  - Público-alvo: 1º, 2º e 3º ciclos
- 4** **Ateliers temáticos**
  - Arquivo verdejante, bolas de sementes, reciclagem de papel, papel semente
  - Público-alvo: Educação pré-escolar, 1º, 2º e 3º Ciclos, Ensino Secundário e Profissional

[www.ccept.pt](http://www.ccept.pt) | 262881790 | 935373571  
[centroecologicopauldetornada@gmail.com](mailto:centroecologicopauldetornada@gmail.com)





# Centro Ecológico Educativo do Paul de Tornada Professor João Evangelista





# Centro Ecológico Educativo do Paul de Tornada Professor João Evangelista

---





# Centro Ecológico Educativo do Paul de Tornada Professor João Evangelista

---





# Educação ambiental no Centro Ecológico Educativo do Paul de Tornada Professor João Evangelista

Visitas guiadas

Ateliers  
temáticos



Oficinas e ações de  
formação

Comemoração de  
dias  
ambientalmente  
temáticos



# Projetos na comunidade educativa

“Quantos Bichos o Bordalo Tem?”





# Projetos na comunidade educativa

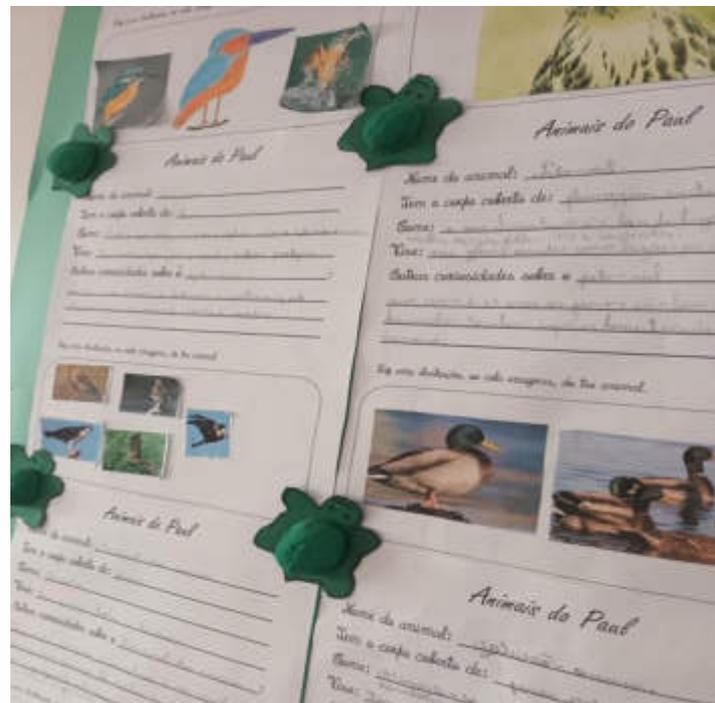
“Os cágados Mauro (Mediterrânico) e Emília (carapaça estriada)”





# Projetos na comunidade educativa

“Após uma visita de estudo - exposição de trabalhos na Escola e no Paul”





PORTUGAL

## Projeto Coastwatch

---

Conhece bem a sua praia?



# Projeto Coastwatch

É um projeto europeu de educação ambiental para a sustentabilidade, cidadania participativa e voluntariado ambiental.



# Projeto Coastwatch

Coordenado em Portugal, pelo GEOTA, há 33 anos, o projeto destina-se à comunidade educativa, público em geral e conta com o apoio de dezenas de coordenadores regionais, de escolas, ONGs, municípios, associações e outras entidades.



# Projeto Coastwatch

Consiste em percorrer a pé zonas costeiras portuguesas, em transetos de 500m e munidos do questionário ambiental adaptado ou a App Geota Questionários realizar a monitorização ambiental e recolher resíduos.





# 33 anos do Projeto Coastwatch em Portugal

---





**33ª Campanha Coastwatch 2022-2023**  
**Oceanos, que Futuro?**

**DIVULGUE!  
MOBILIZE!  
PARTICIPE!**

Apolos

 **apa**

 **ENEA**  
2020

 **REPÚBLICA PORTUGUESA**

 **REPÚBLICA PORTUGUESA**

 **DGE**

 **ICNF**

# Projeto Coastwatch

## Atividades do Projeto Coastwatch

01



Dinamização do site e acompanhamento das saídas de campo

02



Contato permanente e sessões online para os participantes

03



Ações de formação de curta duração mensais

## SINERGIAS e PARCERIAS

Implementação do  
Projeto Coastwatch



Coordenadores  
regionais –  
Municípios, Escolas,  
ONGA, CNE, ...

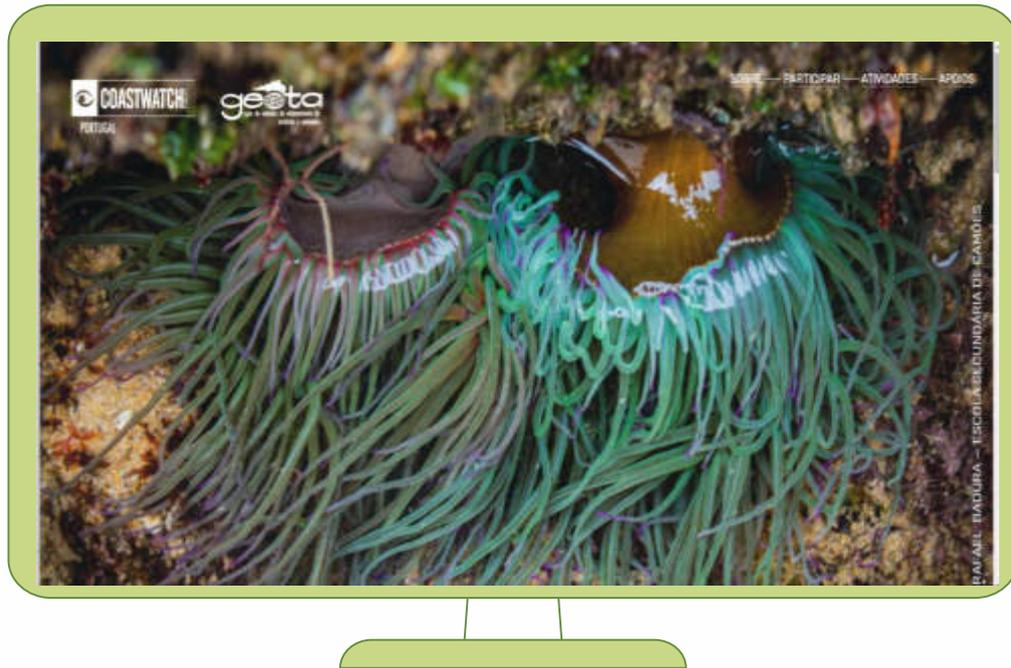


Escola Azul



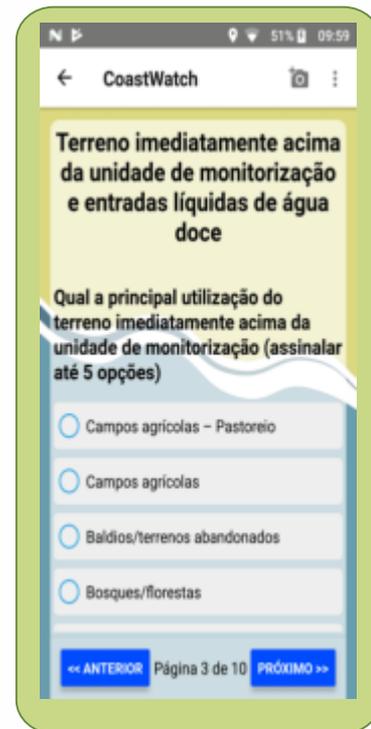
Empresas e outras  
entidades

## Dinamização do site coastwatch.pt





## App Coastwatch





# Projeto Coastwatch

---

Comunidade escolar na Campanha Coastwatch  
2022-2023

2640 Alunos

---

75 Km de zona costeira  
monitorizada (1,5km no Faial)

---

1100 Professores

---

200 Escolas

---

# Projeto Coastwatch

Oceano dos Afetos – Disseminação dos resultados das saídas e esculturas de lixo marinho nas Escolas, Centro de Saúde e Centro Comercial das Caldas da Rainha



# Projeto Coastwatch

Divulgação dos resultados das saídas de campo Coastwatch da Escola Secundária de Camões, na Escola, na DGEStE e no Seminário Coastwatch

ESCOLA SECUNDÁRIA DE CAMÕES

CONVIDA



**O Mar dos Homens**  
- MOSTRA DE TRABALHOS ESCOLARES -

Na DGEStE  
Praça de Alvalade, 13  
Lisboa

Patente de 25 de julho a 26 de agosto

Alunos da Oficina do Artes, Oficina de Multimédia II,  
Oficina Multidisciplinar e Área de Cidadania e Desenvolvimento

COLABORAÇÃO



# Projeto Coastwatch

Dia Europeu do Mar - Apresentações na Escola  
Secundária Rafael Bordalo Pinheiro



# Projeto Coastwatch

Divulgação dos resultados da saída de campo  
Coastwatch na comunidade educativa do agrupamento de Escolas  
Fernão do Pó (Bombarral)



# Projeto Coastwatch

Apresentação dos desenhos da saída de campo Coastwatch da Praia das Avencas na Escola Secundária de Camões e na Agência Portuguesa de Ambiente.



# Projeto Coastwatch

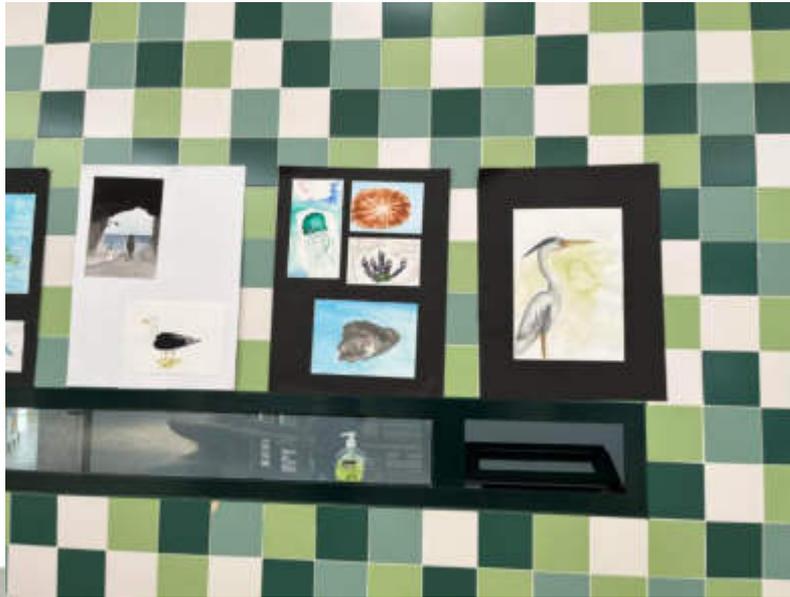
Apresentação dos desenhos da saída de campo Coastwatch da Praia da Foz do Arelho na Escola Secundária de Camões



# Projeto Coastwatch

---

Apresentação dos desenhos da saída de campo Coastwatch das Praias Avencas e Foz do Arelho, no Mercado de Arroios e depois no Centro Comercial Atrium Saldanha.





**Muito obrigada!**  
Participem nas atividades de educação ambiental  
para a sustentabilidade do GEOTA!



Carla Sofia Pacheco – GEOTA  
[www.geota.pt](http://www.geota.pt)  
[geota@geota.pt](mailto:geota@geota.pt)  
262881790 e 935373571



# Educar e formar em prol da Natureza – “Projetos Literacia para a Floresta e Despertar para a Natureza”



Jorge Manuel Fernandes  
Jorge.fernandes@lpn.pt

22/05/2023



## CENTRO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO VALE DE GONÇALINHO



OBSERVAÇÃO DE AVES

# ENQUADRAMENTO

Estratégia Nacional de Educação para o desenvolvimento

Escolas e Cidadãos

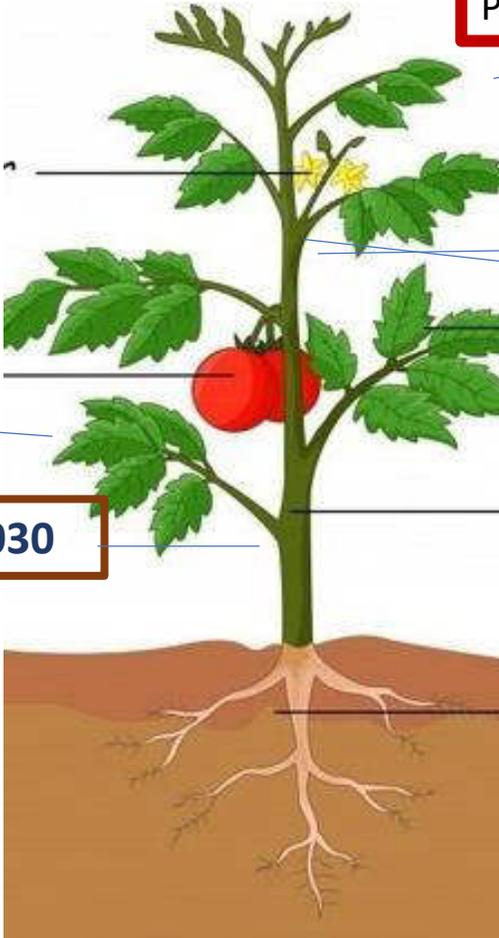
ENF

ENCB 2030

Lei de Bases da Política do Ambiente, 2014 . Art 4-  
alínea d

A Lei de Bases do Sistema Educativo (Lei n.º 46/86 de 14 de Outubro

Proposta da LPN entregue ao MEC, em 1949, que incluía lições de protecção da natureza nos programas.



PERFIL DO ALUNO À SAÍDA DA ESCOLARIDADE OBRIGATÓRIA

Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania



REFERENCIAL DE EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE

“Aposta na educação pública que fomente o interesse pela Natureza e pelas ciências que lhe respeitam.” LPN, 24 de abril de 1948

# EIXOS ESTRATÉGICOS DE INTERVENÇÃO

ESCOLA UM  
ECOSSISTEMA  
DE  
CIDADANIA

Dia  
Internacional  
da  
Biodiversidade



**1**

**Projeto Literacia para a Floresta; Programa de Educação Ambiental da LPN- SEFA. CEAVG**

- **Palestras, ações/workshops com Escolas. Apoio a Saídas de Campo.**
- **Projeto Despertar para a Natureza e Mares Circulares. CEAVG**

**2**

- **Acompanhamento**
- **Conservação de espécies e habitats terrestres.**
- **Litoral e Oceanos**
- **Programa Castro Verde Sustentável.**

**3**

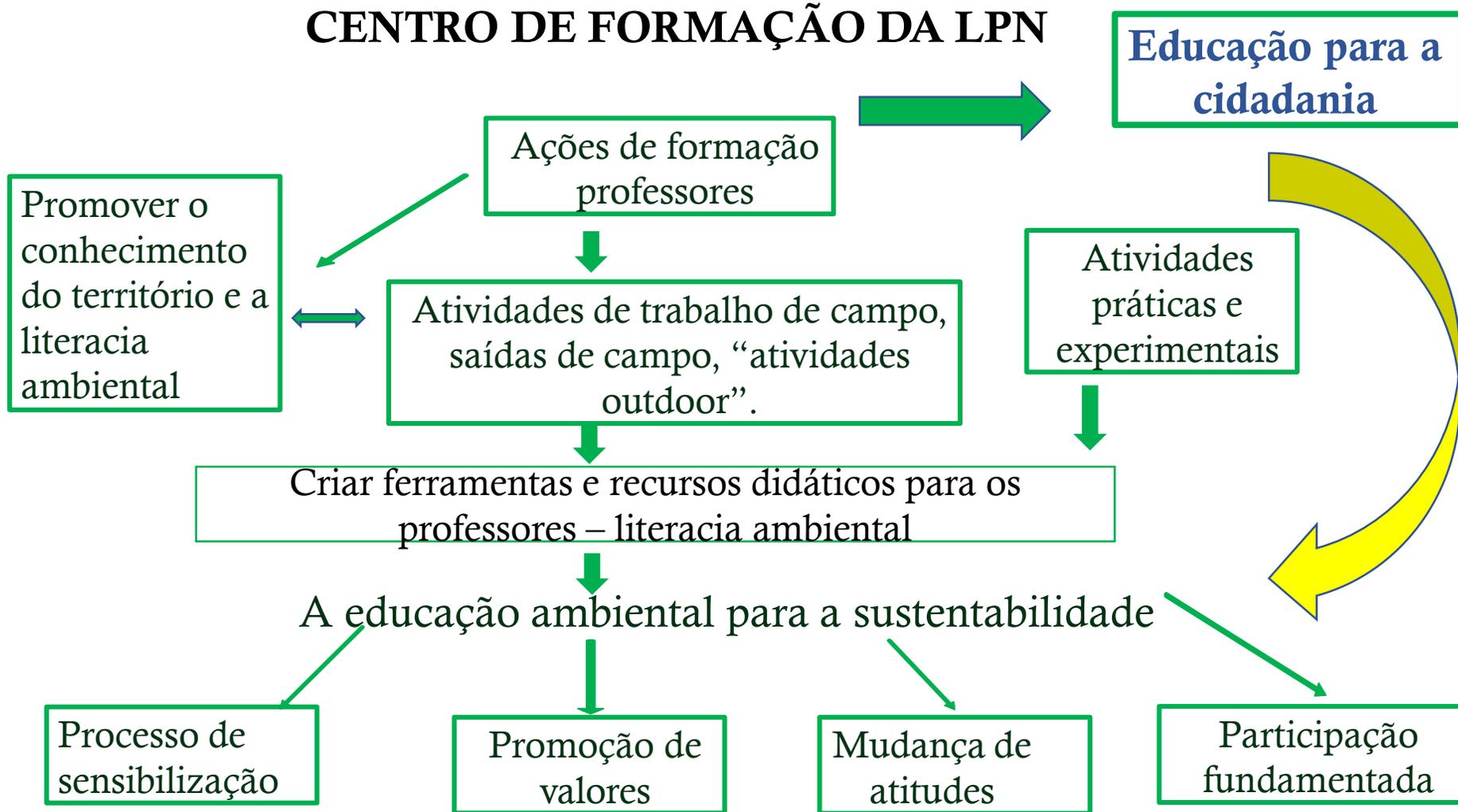
- **CENTRO DE FORMAÇÃO DA LPN DGERT E PROFESSORES – LPN CCPFC/ENT/NI-0175/21**
- **26 Ações de curta duração realizadas em 2021/22.**
- **Cursos de Formação e Seminários, Workshops**
- **Organização e gestão. Produção de materiais e recursos de EA.**

**1**

- **Acompanhamento da estratégia e da política ambiental**



## CENTRO DE FORMAÇÃO DA LPN



•Grupo – Professores pela Natureza - Para se juntar ao grupo, basta aceitar a <https://www.facebook.com/groups/professorespela natureza>.

## ALGUMAS OPINIÕES SOBRE AS AÇÕES DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DO CENTRO DE FORMAÇÃO AMBIENTAL DA LPN



*"A formação que tenho feito na LPN, permitiu-me, aumentar e partilhar conhecimento científico, metodologias, estratégias e ferramentas educativas. E a valorizar e proteger ainda mais o ambiente. As formações saídas de campo foram sempre impactantes, causando-me admiração, espanto e até comoção com tanta diversidade biológica e geológica que enlaçam na natureza"- Alda Pais – Grupo 520 – Escola Secundária Luís de Camões*



*"Foram várias as ações de formação da LPN que frequentei ao longo destes últimos anos e, pela organização e pelos formadores de excelência que sempre aí encontrei todas corresponderam largamente às minhas expectativas de atualização de conhecimentos, tão essenciais para exercer minha profissão. Maria Gabriela Pipa – professora grupo 420 – Agrup. Escolas Joaquim Inácio Sobral*



*"Felicitos desde já pela qualidade de todas as formações da LPN em que tenho participado.*

*Professora Lígia , Grupo 520 – Professora Escola Secundária Fonseca Benevides*

*"As formações na Liga para a Protecção da Natureza têm correspondido às minhas expectativas, porque são claras e objetivas na forma como os formadores transmitem a sua mensagem.*

*Gosto especialmente da espontaneidade na partilha do conhecimento, transformando matérias complexas em abordagens muito acessíveis a qualquer pessoa com o mínimo de conhecimento nestas matérias.*

*Obrigada pela vossa disponibilidade e sabedoria!!! Helena Farias – grupo 300 – Agrup. Escolas Anselmo de Andrade*



*" Formação com a LPN*

*Se há 'coisas' de que gosto, o aprender é, claramente, uma delas.*

*E hoje aprendi mais algumas (muitas) 'coisitas'.*

*Na saída de campo começamos no SAPAL junto à foz do Rio Trancão. Depois visitamos a Fábrica da água de Beirolas. E a seguir ao almoço fomos explorar MONSANTO, através de um peddy paper.*

*Obrigado aos formadores (o Jorge e o António). E obrigado aos colegas da formação.*

*Muito se aprendeu hoje...*

*Talvez nos próximos dias consiga dizer mais alguma coisa (que seja interessante)."*

*Henrique Martins – professor de Geografia – Grupo 420 – AE Armando Lucena – 20-05-2023*

# EXEMPLOS DE AÇÕES DE FORMAÇÃO DE CURTA DURAÇÃO PARA PROFESSORES



Arte e Natureza no metro de Lisboa  
25 de fevereiro



Áreas Marinhas Protegidas: O que são? E para que servem?  
15 de março



Forum Participativo – Educar para a Conservação da Flora  
29 de março



Ecologia Entre Marés  
3 de junho



Visita guiada nas salinas do Samouco e degustação de plantas halófitas - 15 de outubro



Por trilhos de Geodiversidade e Biodiversidade Urbana na Zona Oriental de Lisboa, 5 de novembro



Introdução à análise de redes ecológicas – 21 de junho



Viver e Sentir a Biodiversidade Urbana no Parque da Quinta das Conchas e dos Lilases – 28 de junho



O papel dos Fungos nos ecossistemas terrestres e marinhos e aplicações biotecnológicas – 16 de junho

# Projetos de Cidadania Ambiental

## PROGRAMA CASTRO VERDE SUSTENTÁVEL



## PROGRAMA FLORESTAS QUINTA DA MOENDA



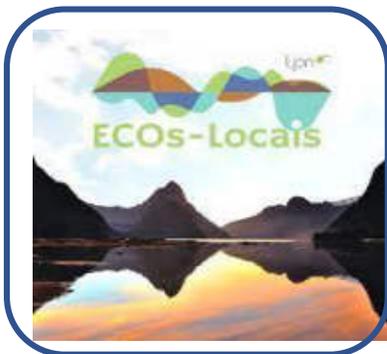
## Projeto Literacia para as Florestas



## Projeto Mares Circulares



## Projeto ECOS- Locais



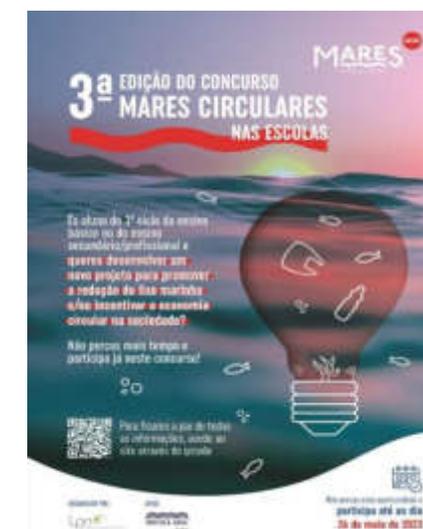
## Projeto Bee Responsibles



## Projeto natureza é essencial



## Projeto Despertar para a Natureza



# PROGRAMA EDUCATIVO DA LPN

ESCOLA UM  
ECOSSISTEMA DE  
CIDADANIA

*Dia Internacional  
da Biodiversidade*

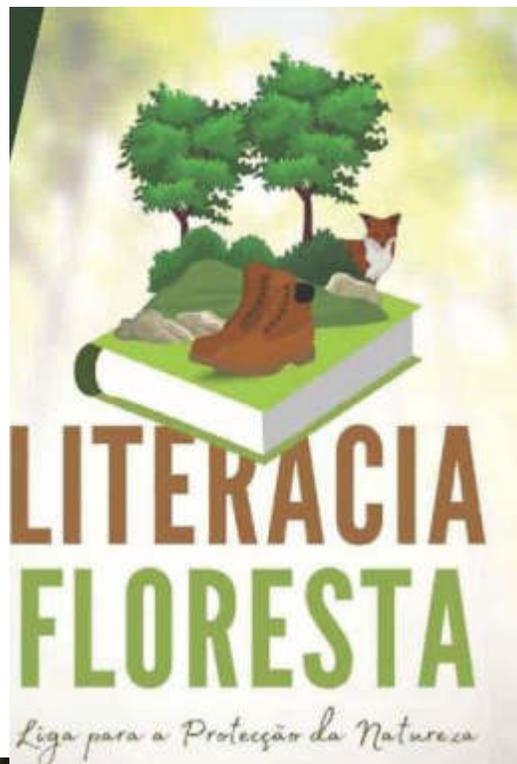
➤ **Apoio a ações do SEFA-  
Programa de Educação  
Ambiental com as escolas**

➤ **Projeto educativo-  
Literacia para a  
Floresta**



Destinatários:  
Alunos dos  
2ºe 3º ciclo do  
ensino Básico





ESCOLA UM  
ECOSSISTEMA  
DE CIDADANIA

Dia Internacional  
da Biodiversidade



*“Foi uma boa experiência, onde ficámos a conhecer novos seres vivos, melhor a área onde vivemos; aprendemos de uma forma diferente, em vez de estarmos dentro duma sala a ler ou a ver um livro, conseguimos viver a experiência”, - aluna do 6º ano da Escola EB23 Visconde Juromenha, em Sintra.*

## MUNICÍPIOS PARTICIPANTES – 2022-2023



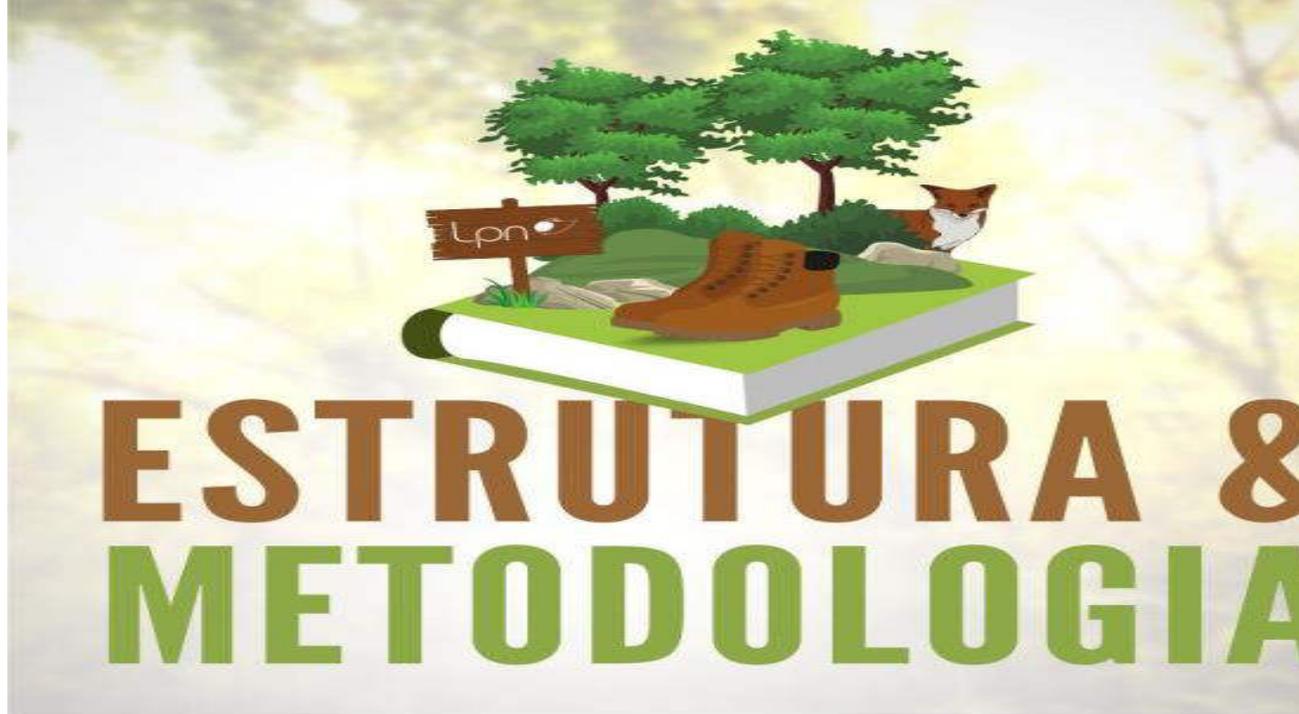
ESCOLA UM  
ECOSSISTEMA DE  
CIDADANIA

Dia Internacional da  
Biodiversidade



### AÇÕES REALIZADAS ATÉ MARÇO DE 2023:

- Cerca de 212 Sessões *online* e 106 ações presenciais - envolvendo 106 turmas
- Módulo de Continuidade - 12 sessões online e 6 ações presenciais.
- 32 Saídas de Campo realizadas abrangendo cerca de 44 turmas.



## ACOMPANHAMENTO DE CADA TURMA AO LONGO DO ANO LETIVO

Módulo iniciante - Introdução às Florestas enquanto ecossistema, a sua ecologia – sua importância e riqueza

Módulo de Continuidade – Incorpora temas prementes da atualidade como a crise da biodiversidade, a escassez de recursos naturais e as Alterações Climáticas

- Cinco ações – 3 sessões teóricas . Uma saída de Campo e um Encontro Municipal

# SESSÃO 1

## ESCOLA BÁSICA DO MAXIAL

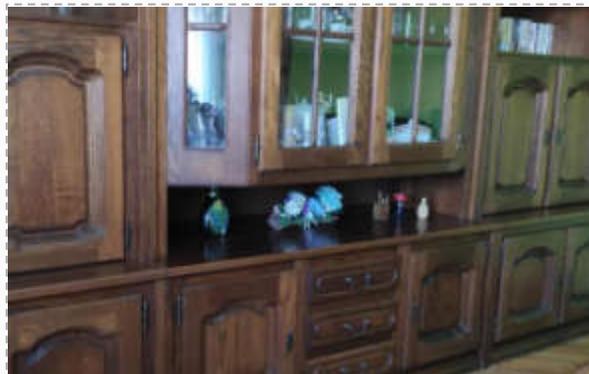
ESCOLA UM ECOSISTEMA DE CIDADANIA

Dia Internacional da Biodiversidade

Na primeira sessão foram abordados os principais tópicos relacionados com o Ecosistema Floresta e a sua importância. Os alunos identificaram alguns objetos do dia-a-dia que têm matérias-primas da floresta.



Mobiliário - Rodrigo | turma 5ªA



Mobiliário | turmas 9º ano



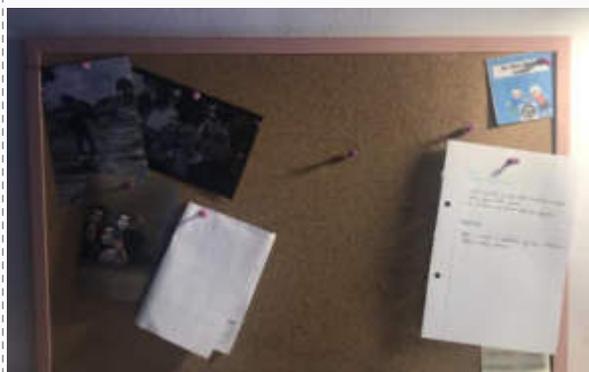
Papel | turmas 9º ano



Perfumes -Beatriz | turma 5ªA



Tintas - Beatriz | turma 5ªA | turmas 9º ano



Cortiça -Rodrigo | turma 5º A| turmas 9º ano



Nozes de Saponária - Mara | turma 9ºB



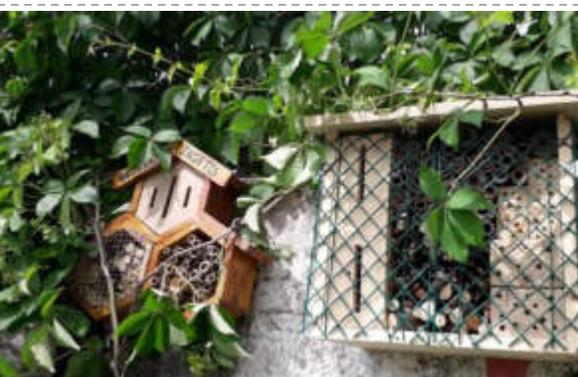
Pavimento - Mariana | turma 5ªA

# SESSÃO 2

## ESCOLA BÁSICA DO MAXIAL

ESCOLA UM  
ECOSSISTEMA DE  
CIDADANIA  
Dia Internacional da  
Biodiversidade

Na segunda sessão foram abordados os principais tópicos relacionados com a biodiversidade na floresta e a importância das aves e dos insetos. Alguns alunos construíram alguns projetos para apoiar estes animais.



# PROJETO LITERACIA PARA A FLORESTA

## Sessões Presenciais 2022-2023'

ESCOLA UM  
ECOSSISTEMA DE  
CIDADANIA

*Dia Internacional  
da Biodiversidade*



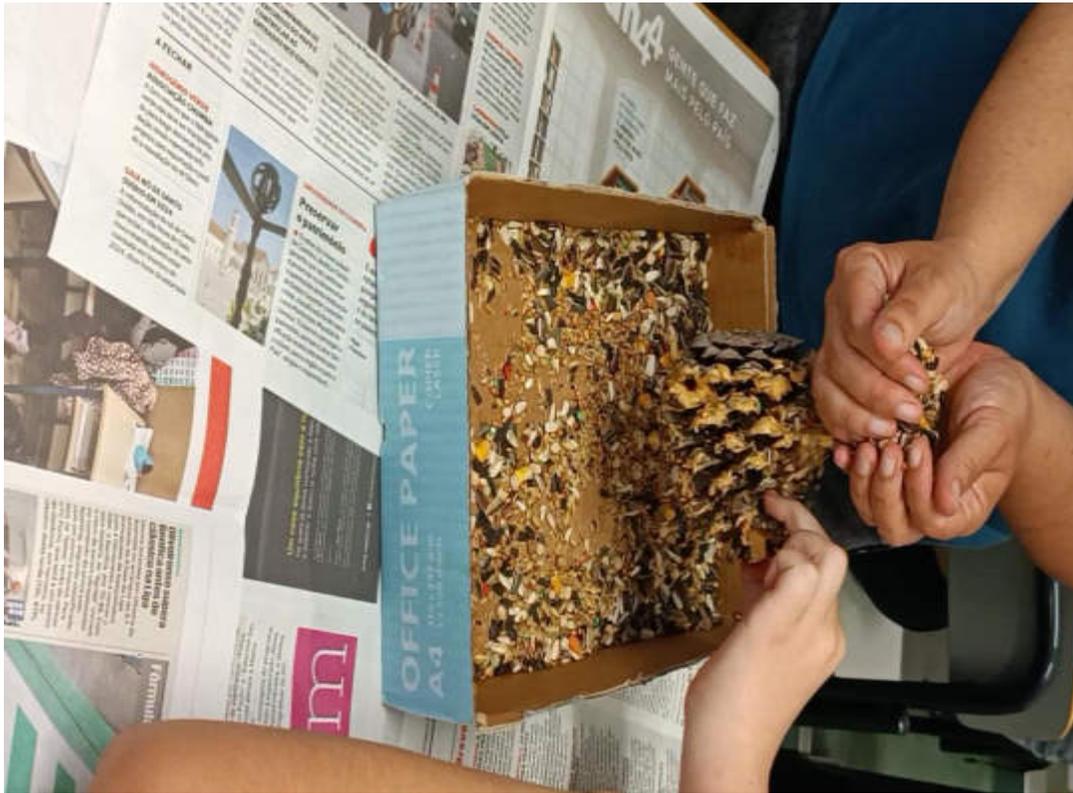
# PROJETO LITERACIA PARA A FLORESTA



Notícias - Lagos – Jornal Algarve

## Exemplo de trabalhos dos alunos **CONSTRUÇÃO DE COMEDOUROS PARA AVES**

Agrup. de Escolas prof. Ruy Luis Gomes, Almada. Prof<sup>a</sup> Lidia Lopes – 5º ano

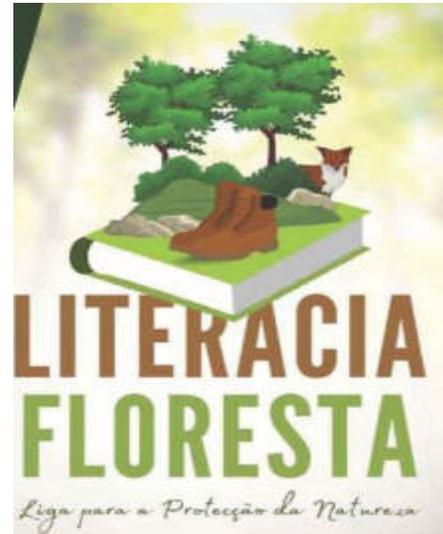
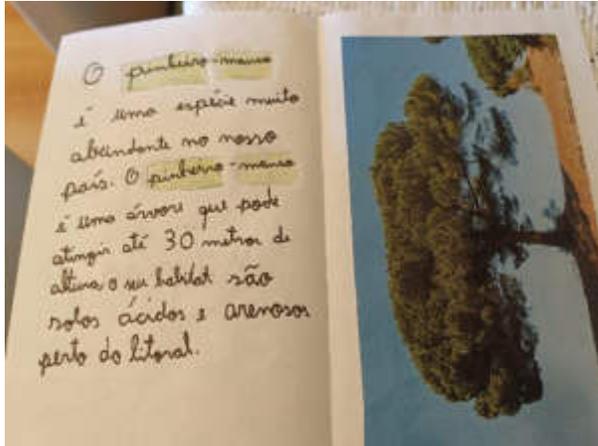


2022-2023

## EXEMPLOS DE TRABALHOS DE ALUNOS – 2022-2023

ESCOLA UM ECOSSISTEMA DE CIDADANIA

Dia Internacional da Biodiversidade



### Lápis

• O fabrico do lápis é simples: consiste em colocar a grafite dentro de tábuas de madeira.



Tomás, 5ºB

### Matérias Primas retiradas da Floresta



Algodão

- O algodão também é um exemplo de uma matéria-prima tirada da floresta porque vem de uma planta chamada algodoeiro.

O algodão é utilizado nas roupas de vestir, em toalhas de banho, lençóis, etc.

Duarte, 5ºC

A perseguição humana é um dos principais problemas de conservação deste vulnerável predador na Península Ibérica, devido ao elevado nível de predação do lobo sobre os efetivos pecuários. Ema

Fotografia do Desafio “Lista vermelha das espécies – que espécies ameaçadas conheces na tua região?”. Ema, turma 6º B. Escola EB 2,3 Mosteiro e Cávado, Braga.

Fotografias do Desafio “Detetive da Floresta – descobre onde esta a floresta no teu dia-a-dia”. Agrup. de Escolas Carlos Gargaté, Almada.

Fotografias do Desafio “Detetive da Floresta – descobre onde esta a floresta no teu dia-a-dia”. Escola Básica Trigal de Santa Maria, Braga.



## Projeto “Despertar para a Natureza”



<https://www.lpn.pt/pt/cidadania-ambiental/projetos/despertar-para-a-natureza->



## EIXO ENEA - Valorizar o Território da ENEA

**Materiais de divulgação e materiais produzidos no âmbito do projeto:**

- Criação de guíões/guias e recursos sobre as áreas das saídas de campo.
- Questões temáticas (*Quizz*).
- *Newsletter*
- Exposições nas escolas.
- Notícias.

# Projeto Despertar para a Natureza

ESCOLA UM  
ECOSSISTEMA DE  
CIDADANIA

*Dia Internacional da  
Biodiversidade*

Alguns locais onde as escolas efetuaram as Atividades de Trabalho de Campo no âmbito do Projeto Despertar para a Natureza- ano letivo 2022-23

Agrupamento de Escolas Fernando Namora – 10º ano

Agrupamento de Escolas Armando Lucena - 10º ano

Agrupamento de Escolas Armando Lucena -8º ano

Agrupamento de Escolas de Alvalade-Escola Eugénio dos Santos – 5º ano

Escola Secundária de Camarate 10 e 11º ano



**Avencas- Bafureira**



**Ericeira**



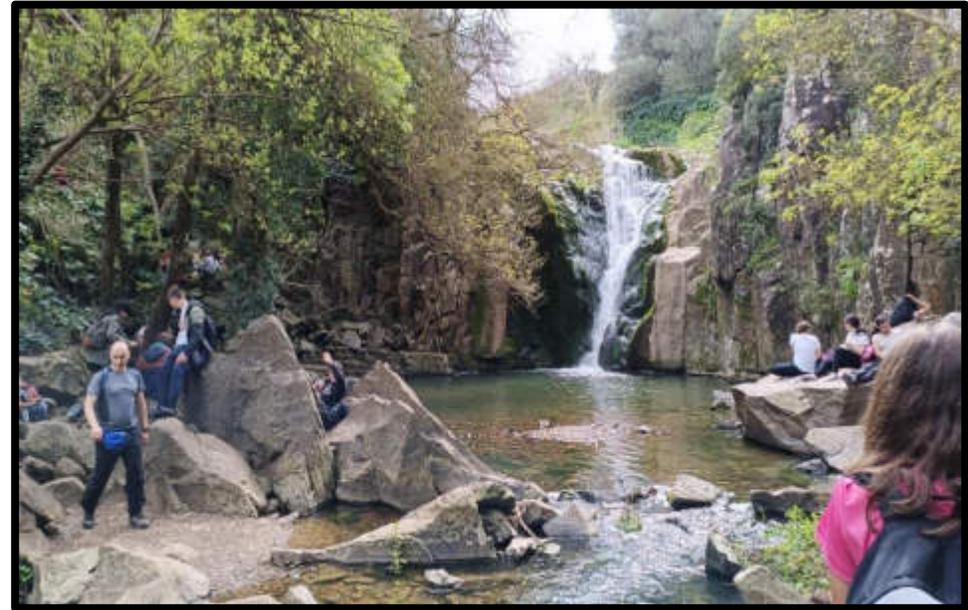
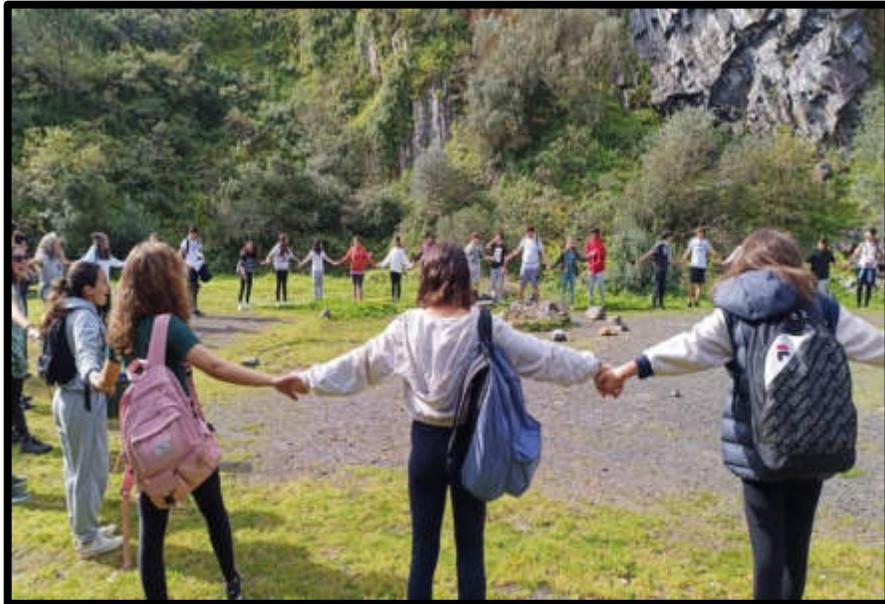
**EVOA**



**Jardim Botânico da Ajuda**

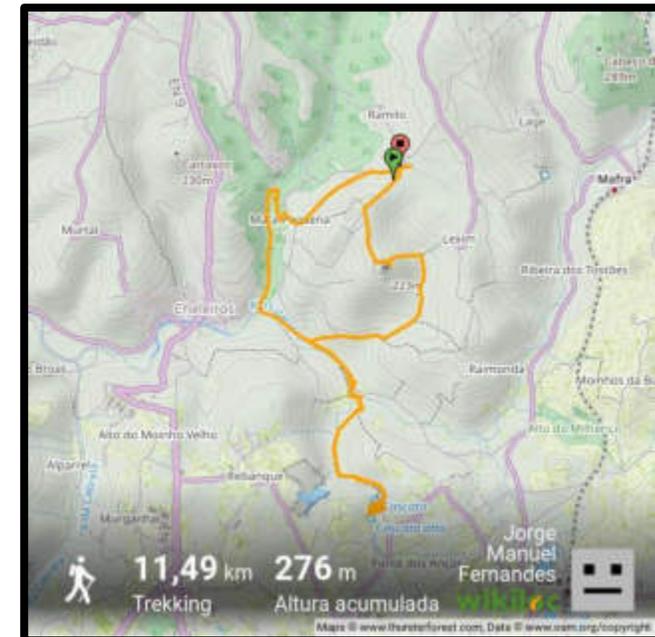


**Parque Natural da Arrábida**



*ESCOLA UM  
ECOSSISTEMA  
DE CIDADANIA*

*Dia Internacional  
da Biodiversidade*



## Projeto Despertar para a Natureza



Escola Secundária de Camarate – 10º ano  
– Cabo Espichel – P. Nat. Arrábida



Agrupamento de Escolas de  
Miraflores – 5º ano



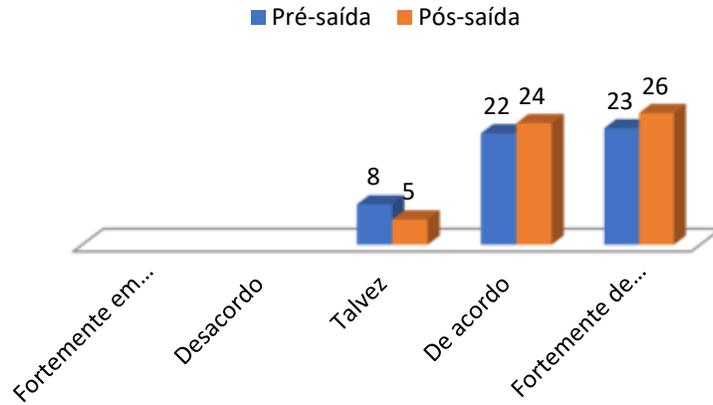
Escola Secundária do Lumiar –  
Penedo do Lexim - Mafra 10º ano



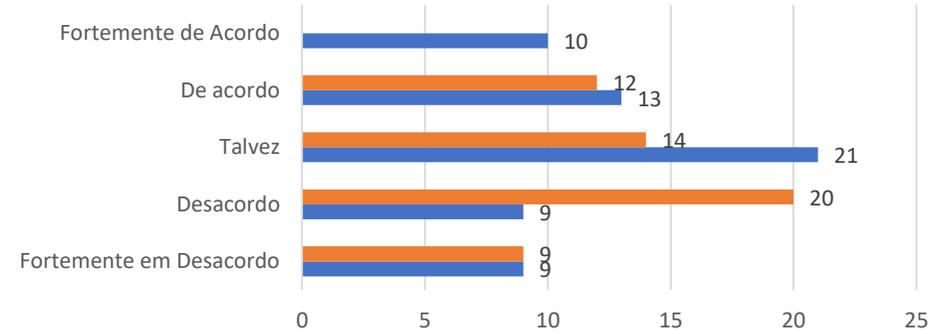
<https://view.genial.ly/6356e669a1459a0018c33345/interactive-content-visita-de-estudo-ao-penedo-do-lexim>

# RESULTADOS DOS QUESTIONÁRIOS RESULTANTES DAS SAÍDAS DE CAMPO

## Estar em contacto com a natureza é importante para mim



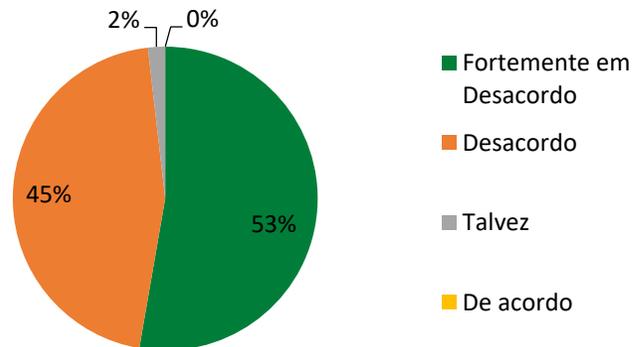
## O estado do ambiente na minha região não é preocupante



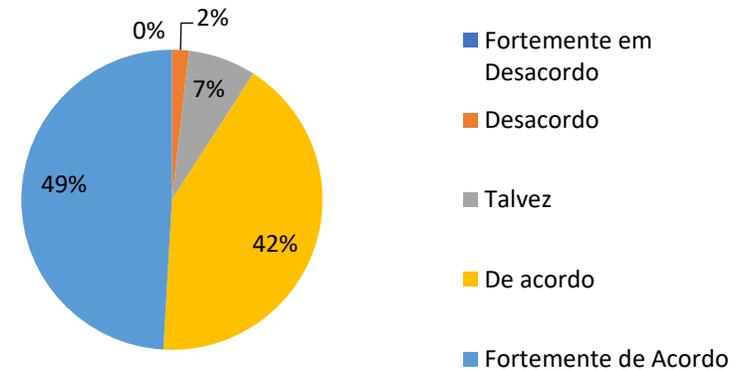
■ 5.13. O estado do ambiente na minha região não é preocupante.

■ Pré-questionário O estado do ambiente na minha região não é preocupante.

## A saída de campo que efetuei foi uma perda de tempo.



## Percebo melhor os fenómenos naturais depois de observá-los na saída de campo



# ESCOLA, UM ECOSSISTEMA DE CIDADANIA

Auditório da APA – Agência Portuguesa do Ambiente (Alfragide)

22 de maio de 2023 (Dia Internacional da Biodiversidade)

# Green Cork Escolas

José Janela, Quercus - ANCN



Imagem: António Pascoal





**CIÊNCIA VIVA** DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA • EDUCAÇÃO • AS NOSSAS REDES •

**PRÉMIO CIÊNCIA VIVA MEDIA 2022**



Minuto Verde

Da autoria da Quercus, o Minuto Verde é uma rubrica semanal da RTP1.

Mais recentemente, programas como o [Minuto Verde](#), Biosfera, Terra Alerta, Economia Verde, Bombordo, entre outros, permitem momentos de divulgação, informação, sensibilização e reflexão relevantes em matéria de EA.



# Saída de campo em BTT



The screenshot shows the homepage of the Green Cork website. At the top left is the logo, a stylized green tree made of dots, with the text "GREEN CORK" and "PROJETO DE RECICLAGEM DE ROLHAS DE CORTIÇA" below it. To the right is a search bar with the placeholder text "Pesquisar...". Below the header is a dark navigation bar with white text links: "HOME", "O PROJETO", "A FLORESTA, A CORTIÇA E A ROLHA", "ESCOLHA E RECICLE A CORTIÇA", "ESCOLAS", "MULTIMÉDIA", "CAMPANHA", and "ROLHA A ROLHA, SEMEIE A RECOLHA". The main content area features a background image of green cork stoppers. Overlaid on this image are two statistics: "111.185.444 ROLHAS RECOLHIDAS" and "1.443.405 ÁRVORES PLANTADAS". At the bottom of the image is a green button with white text that says "SAIBA MAIS SOBRE COMO PARTICIPAR".

Sobreiro:  
Árvore  
nacional

Economia

Ecologia



## Canal HoReCa

Recolha Rede<sup>3</sup> Empresas AOU | Outras<sup>4</sup> Empresas

Unidade Biological

Transportes Ginha

## Canal Doméstico e Escolas

Shoppings aderentes<sup>5</sup> | CNE | Município<sup>6</sup> | Continente

Armazéns Centrais Continente

Transportes Ginha

## Produtores de Vinho

Empresas Aderentes<sup>7</sup>

Corticeira Amorim



PROJETO GREEN CORK

# RECICLAR PARA REFLORESTAR

A CORTIÇA NO ANO INTERNACIONAL DAS CIÊNCIAS BÁSICAS  
PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

CAMPANHA DE RECOLHA DE ROLHAS DE CORTIÇA 2022-23

Sabe como inscrever a tua escola, IPSS ou grupo de escuteiros em: [www.greencork.org](http://www.greencork.org)



GREEN CORK



Quercus



MISSÃO  
CONTINENTE

AMORIM



	2019-2020	2020-2021	2021-2022
ESCOLAS E IPSS INSCRITAS	191	244	407
AGRUPAMENTOS DE ESCUTEIROS		140	92
CONCELHOS DE TODO O PAÍS		95	132
ESCOLAS E IPSS QUE ENTREGARAM ROLHAS	41	126	126
ALUNOS ENVOLVIDOS NA RECOLHA	16,153	59,842	75,322
CAIXAS DE ROLHAS ENTREGUES	1,539	2,695	3,932
PESO DAS ROLHAS ENTREGUES (EM KG)	4,617	8,085	11,786



# Desafios subordinados ao tema do ano



**IYBSSD**2022

Ano Internacional  
das Ciências Básicas  
para o Desenvolvimento  
Sustentável



# Desafio enfeites de Natal

Escola  
Secundária de  
Oliveira do  
Bairro, 11.ºCT



# Pré-escolar e 1º CEB

## A Super cortiça

A utilização de **materiais naturais** (como a cortiça) **pode proporcionar inúmeras aprendizagens** e incentivar a criatividade, contribuindo ainda para a consciência ecológica e facilitando a colaboração com os pais/famílias e a comunidade (**OCPE**).

A realização de experiências e a identificação das propriedades de diferentes materiais (**perfil dos alunos**)

# JI de Budens, Vila do Bispo



**Legenda:**  
"Questão do dia: A cortiça flutua ou não flutua? Construámos barquinhos com rolhas de cortiça e descobrimos que estes flutuam na água."

# 1º CEB Junceira, Tomar

Legenda:  
"Impermeabilidade – a água não passou para dentro da rolha que depois de aberta estava seca, ou seja, a rolha de cortiça é impermeável"



## 2º e 3º CEB os «Super Poderes» da cortiça e os ODS

A cortiça é um material biológico com características físicas e químicas únicas que as Ciências Básicas ajudam a conhecer

Destaque do contributo da cortiça e do sobreiro para o cumprimento dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS)

# EB Aristides de Sousa Mendes, Carregal do Sal, 8.º E



IMPERMEABILIDADE  
A LIQUID

## A cortiça e os ODS

A **cortiça** contribui para o cumprimento dos vários **ODS** como o **3** já que tem propriedades **antioxidantes** e **anticancerígenas**, o **6** substituindo os **materiais perigosos** pela cortiça, o **9** garantindo a **inovação** e **industrialização inclusiva**, o **11** ajudando a construir **sociedades sustentáveis**, o **12** reduzindo os **resíduos** pela **reciclagem**, o **13** ajudando no combate às **alterações climáticas** e ao seu impacto, o **14** diminuindo a **poluição marinha** provocada pelas atividades terrestres e o **15** prevenindo as **ameaças à biodiversidade** e promovendo a **gestão sustentável das florestas**.



# EB Dr Ferreira de Almeida, Sta. Maria da Feira

## Desafio V

Os "superpoderes" da cortiça e os ODS

8.º A



Revestimento térmico com  
recurso à cortiça



Parede exterior colocada sobre o  
revestimento térmico de cortiça

# Ensino Secundário e Profissional Desafio - Vídeo “Cortiça, Ciências e ... Ação!”

Relação entre Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente

Pesquisar e divulgar o contributo da cortiça e do sobreiro para o cumprimento dos ODS

# Escola Secundária Santo André, Barreiro, 12º C



<https://www.facebook.com/greencork/videos/1154076171931852>

# Integração nos projetos educativos



# Agrupamento de Escolas Tomás Cabreira

[Início](#) [Agrupamento](#) [Orgãos](#) [Oferta](#) [Provas e Exames 2023](#) [Projetos](#) [Serviços](#) [Documentos](#)



17  
Nov  
2022

• PROJETO GREEN CORK •



• PROJETO GREEN CORK •

VAMOS **RECICLAR**  
PARA **REFLORESTAR**

COLOCA AS TUAS ROLHAS NOS  
**PONTOS DE RECOLHA**  
NA ENTRADA PRINCIPAL



Município de Tomaz Cabreira

PROJETO GREEN CORK

S NOS  
**OLHA**

KRISTINA B., 10º AEDC





[INÍCIO](#)

[ESCOLA](#)

[CURSOS](#)

[PROJETOS](#)

[EQAVET](#)

[GALERIA](#)

[CONTACTOS](#)

[ÁREA RESERVADA](#)



 Contacta

### Fala connosco!

Nome

E-mail





## Greencork

No sentido de continuar a fomentar a sustentabilidade ambiental, a EPAMAC abraçou, em parceria com a Quercus, esta iniciativa que visa, junto da Comunidade escolar, social e económica, da Região, fazer a recolha massiva, das rolhas de cortiça, usadas, contribuindo para um autofinanciamento para a reflorestação dos espaços ardidos, com espécies autóctones... é uma iniciativa que conta com todos!



## GREEN CORK ESCOLAS - EXPOSIÇÃO

02-05-2023

Uma das atividades Eco-Escolas deste ano foi a participação da Escola Cristina Torres no Programa Green Cork Escolas, com as turmas de 7.º e 8.º Anos, sob coordenação das respetivas docentes de Educação Visual e de Educação Tecnológica. Foram realizados diversos trabalhos criativos baseados nas rolhas de cortiça que têm sido recolhidas com a colaboração da comunidade escolar. Um deles foi o candeeiro de mesa de cabeceira que seguiu para concurso e ficou classificado em 3.º lugar a nível nacional.

Os restantes trabalhos encontram-se agora em exposição no polivalente e podem ser apreciados por todos; trata-se dos que foram produzidos pelas turmas 7.ºC e 8.ºA, B e C, sob coordenação da professora Liliana Gomes. Veja as fotos...



ESSA

## Projeto Green Cork - Eco escolas

by admin | Published Fevereiro 13, 2023

O projeto ECO escolas fez uma parceria com a QUERCUS e a Missão Continente e aderiu ao PROJETO GREEN CORK. Vamos recolher rolhas de cortiça que entregaremos na loja do Continente.

Por cada 100 rolhas entregues, a Quercus plantará uma ÁRVORE DA FLORESTA AUTÓCTONE.



## PROJETO GREEN CORK **RECICLAR PARA REFLORESTAR**

A CORTIÇA NO ANO INTERNACIONAL DAS CIÊNCIAS BÁSICAS  
PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

CAMPANHA DE RECOLHA DE ROLHAS DE CORTIÇA 2022-23  
Sabe como inscrever a tua escola, IPSS ou grupo de escuteiros em: [www.greencork.org](http://www.greencork.org)

No cumprimento do Domínio de Autonomia Curricular (DAC) subordinado ao tema «Planta uma árvore, planta o futuro», nas turmas do 7º ano de escolaridade, envolvendo praticamente todas as disciplinas do Currículo, o programa «EcoEscolas, o Projeto eTwinning das Línguas Estrangeiras, surgiu a ideia da adesão a este Projeto «Green Cork», com o objetivo de realizar a recolha de rolhas de cortiça.

Relatório  
Plano  
Anual de Atividades



## Relatório final da equipa Eco-Escolas



### Listagem de todas as atividades realizadas no ano escolar 2021/2022, dos professores e alunos dinamizadores

Relatório da atividade	Professores dinamizadores	Alunos dinamizadores
Participação no Desafio I da "Green Cork escolas" da Quercus: recolha de rolhas de cortiça. Foram recolhidas 18 caixas com rolhas. O objetivo (10 caixas) foi alcançado.	Adélia Serra Luísa Flores	Alunos da unidade
Participação no Desafio III da "Green Cork escolas" da Quercus: enfeites de Natal com cortiça e vidro. Foram construídos 35 enfeites de Natal. O objetivo (10 enfeites) foi alcançado.	Ana Rita Ferreira Jacinta Mira	Alunos do eco-clube
Participação no Desafio II "Green Cork escolas" da Quercus: construção do rolhinha e colocação em cafés/restaurantes próximos." Foram construídos 3 rolhinhas e entregues a restaurantes. O objetivo (3 rolhinhas) foi alcançado.	Ana Rita Ferreira Jacinta Mira	Alunos do eco-clube
Participação no Desafio VI "Green Cork escolas" da Quercus: "Cortiça, vidro e ... ação!" - Construção de um vídeo sobre o contributo do vídeo e cortiça para os ODS." Foi produzido um vídeo e submetido a concurso, tendo a EBSA alcançado o 2º lugar do concurso. O objetivo foi alcançado.	Francisco Fonseca Luísa Flores Nuno Conde	Rute Duarte, 12ºD

## ORGANIZAÇÃO DO ANO LETIVO

Organização do ano letivo 2022-2023

As AECs são de natureza eminentemente lúdica, formativa e cultural, incidindo nos domínios desportivo, cultural e recreativo e de Educação para a Cidadania, visando a formação integral e a utilização criativa dos tempos livres dos alunos. Neste contexto, incluem-se os seguintes projetos, a desenvolver pelos diversos anos de escolaridade:

- Clube dos Pensadores.
- Projeto Ciência Viva (Fundação Serralves).
- Geração Depositário.
- Clube de Alemão.
- Prosepe.
- **Green Cork.**
- Coastwatch.
- Projeto Património Imaterial (CIM).

# Agrupamento de Escolas Domingos Sequeira



<b>Green Cork Escolas</b>	<b>3897</b>
<b>Breve Descrição:</b>	<b>Início:19-09-2022</b>
<b>AEDS – Plano Anual de Atividades 2022-23</b>	
De acordo com o tema deste ano, serão realizadas as seguintes atividades: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Desafio I ? RECOLHA DE ROLHAS DE CORTIÇA</li><li>2. Desafio III ? Enfeites de Natal com Cortiça</li><li>3. Desafio V ? os «Super Poderes» da cortiça e os ODS</li><li>4. Desafio VII ? Ciclo de Webinares ? As Ciências Básicas, a Cortiça e os ODS</li></ol>	<b>Término:16-06-2023</b>
<b>Proponentes:</b> Biblioteca JS	<b>Destinatários:</b> Alunos do 2º Ciclo, Alunos do 3º Ciclo, Professores, Comunidade, Funcionários,
<b>Escola:</b> Escola José Saraiva	
<b>Tipologia:</b> Projeto	





<b>Escola:</b>		<b>Departamento:</b> Matemática e de Ciências Experimentais	
		<b>Coordenador(es) da Atividade:</b> Ana Santos, Rosário Narciso e Catarina Matos	
<b>Tema Aglutinador: ACOLHER, ENVOLVER e EDUCAR</b>			
<b>Designação da Atividade:</b> Projeto Green Cork – Escolas (campanha de recolha de rolhas de cortiça usadas)		<b>Nº da Atividade:</b> 106	
<b>Prioridades do Projeto Educativo</b>			
<b>Ensinar e Aprender</b>	<b>Apoiar as comunidades educativas</b>	<b>Conhecer e avaliar</b>	
X	X	X	
<b>Objetivos Curriculares:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibilizar os alunos, para a importância da preservação do meio ambiente;</li> <li>- Tomar consciência da diversidade de experiências e compreensão sobre o meio ambiente e os seus problemas;</li> <li>- Desenvolver competências para identificar e resolver problemas ambientais.</li> </ul>			
<b>Descrição da Atividade:</b>			
- Colaborar no projeto de reciclagem de rolhas, Green Cork – Escolas, envolvendo toda a comunidade educativa.			
<b>Articulação</b>			
<b>Ciclos/Anos:</b>	- 2º e 3º Ciclos de Escolaridade		
<b>Departamentos envolvidos:</b>	- Todos		
<b>Parcerias:</b>		<b>Calendarização:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programa Eco-Escolas;</li> <li>- QUERCUS</li> </ul>		- Ao longo do ano letivo.	



## Desafio V - Green Cork

### Detalhes

#### Escola Básica e Secundária Dr Manuel R. Ferreira participa no Desafio V – Os «Super Poderes» da cortiça e os ODS

Uma bela instalação patente à entrada Direção foi a fórmula encontrada para representar a nossa escola, neste desafio. No chão, as cortiças na vertical "são" sobreiros; árvore autóctone com resistência ao fogo e em associação com os papéis queimados, representam a inspiração na [aldeia de Ferrara de são João salva do fogo pelos sobreiros](#); atrás o serrote inglês antes enferrujado, agora exposto como peça de museu significa a lei de proteção aos sobreiros e o cesto de basquetebol, no qual se encestam rolhas é o elemento mobilizador de energias para a reciclagem, evitando a emissão de Co2 para a atmosfera e combatendo, assim, as alterações climáticas.

[Visita a galeria online do Projeto Green Cork](#) e vota no trabalho da nossa Escola, no qual participou o 8ºB. O prazo de votação decorre entre dia 20 de março até dia 31 de março.



# Escola Secundária Santo André, Barreiro, 12º C



Legenda:  
<https://www.facebook.com/greencork/videos/1154076171931852>



**Obrigado!**  
 **josejanela@quercus.pt**



**A ROCHA**  
PORTUGAL



# À Descoberta dos Polinizadores

Paula Banza

---

# Conteúdos

1. Enquadramento

2. Sobre o projeto

3. Atividades realizadas:

3.1 Passeios de Observação de Polinizadores

3.2 Palestras sobre “Polinização e Polinizadores”

3.2 Semana dos Polinizadores

3.3 Oficina de Formação “Os insetos polinizadores nas nossas escolas”

3.4 Um caso de estudo – Escola José Sobral (Mexilhoeira Grande – 8º ano)

4. Participação no Projeto e Avaliação



# Enquadramento



Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade para 2030  
Resolução do Conselho de Ministros n.º 55/2018, de 7 de maio



- \* Desenvolvimento pessoal e autonomia
- \* Informação e Comunicação
- \* Bem-estar, saúde e ambiente
- \* Saber científico, técnico e tecnológico



Educar para a Sustentabilidade

Educar para uma Cidadania Interveniente

Eixo II – Tornar a Economia Circular



# Sobre o Projeto

## Objetivos

1. Complementar as ações educativas que decorrem na sala de aula, de acordo com os conteúdos programáticos, favorecendo aspectos como a educação integral e a vivência de novas experiências de sensibilização ambiental.
2. Sensibilizar os alunos para o reconhecimento de que a ação do ser humano tem repercussões no ambiente e nos seres vivos, sendo necessário alterar comportamentos para nosso bem e do nosso planeta.
3. Conhecer a função da Biodiversidade e a importância da sua preservação.
4. Promover um processo de conscientização ambiental e de mudança de valores, de atitudes e de comportamentos face ao ambiente.

**Temas abordados** – Biodiversidade; Relações entre os Seres Vivos; Serviços dos Ecossistemas - Polinização.



# Passeios de Observação de Polinizadores

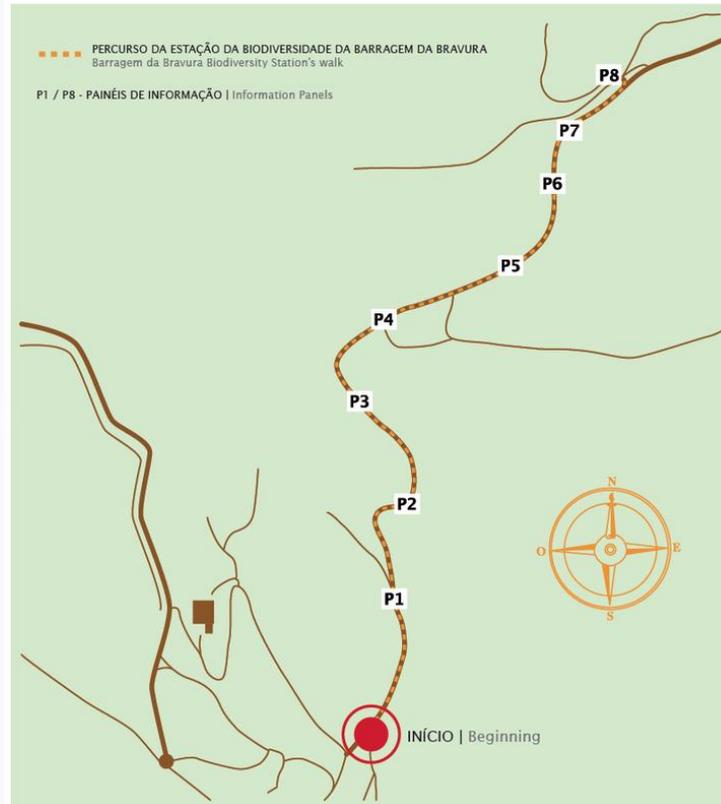
## Estação da Biodiversidade da Barragem da Bravura



Florence Turner



Isabel Cunha Soares



Isabel Cunha Soares



Isabel Cunha Soares

# Palestras sobre “Polinização e Polinizadores”



<https://view.genial.ly/6422c12bd266340011a853d0/presentation-polinizacao-e-polinizadores-20>



# Oficina de Formação “Os insetos polinizadores nas nossas escolas”

## Grupos de recrutamento:

1º ciclo; 2º ciclo Ciências Naturais; 3ª ciclo Ciências Naturais e secundário de Biologia e Geologia

## Temáticas abordadas:

1. Polinização do ponto de vista das plantas
2. Principais Ordens de Insetos Polinizadores
3. Como proteger os insetos polinizadores
4. Exemplos de Ciência Cidadã



# Semana dos Polinizadores

Exposição "Os insetos e sua importância"



Vera Rolo



Vera Rolo



Vera Rolo



Vera Rolo

Webinar "vamos conhecer os nossos polinizadores"



Mercado da Terra



Florence Turner



Florence Turner

# Um caso de estudo – Escola José Sobral (Mexilhoeira Grande – 8º ano)



Para a concretização da atividade, os alunos:

**identificaram os polinizadores**, com o auxílio dos técnicos da associação "A Rocha", em saída de campo, tendo posteriormente feito uma caracterização científica (produção de uma ficha de identificação que acompanhava a peça de cerâmica produzida);

**desenharam e pintaram o polinizador selecionado**, modelaram e aplicaram sobre o objeto criado, a característica do inseto escolhido. As peças cerâmicas inspiradas na obra de Rafael Bordalo Pinheiro foram por fim apresentadas em exposição para toda a escola, tendo sido realizada uma visita guiada à mesma, no dia do Interlúdio Cultural.

- **Disciplinas que participaram:** Ciências Naturais, Educação Tecnológica, Educação Visual, Matemática e Físico-Química.



Vera Rolo



Vera Rolo

# Um caso de estudo – Escola José Sobral (Mexilhoeira Grande – 8º ano)



## RAPHAEL BORDALLO PINHEIRO X POLINIZADORES

nome científico: *Andrena* sp.

nome comum: Abelha-solitária

principais características:

Pertence à família Andrenidae, que está distribuída por quase todo o mundo com 140 subespécies, sendo a *Andrena* sp. a maior abelha.

A maior parte das abelhas desta espécie costumam ser castanhas e pretas e com pequenas listras brancas na zona do abdômen, mas podem ter diversas cores como um avermelhado com azul metálico ou verde.

fontes consultadas:

<https://www.abrallat.org/ava/67-669-Andrena> <https://www.abrallat.org/avale/ava/645138>

Inf. nº5 8ª



projeto interdisciplinar  
ed. tecnológica & ciências naturais  
para a exposição

património português  
feito à mão



## RAPHAEL BORDALLO PINHEIRO X POLINIZADORES

nome científico: *Oxythyrea funesta*

nome comum: Jaquetão-das-flores-Mediterrânico

principais características:

- *Oxythyrea funesta* mais conhecido por Jaquetão-das-flores é uma espécie de insetos coleópteros polípteros pertencente à família Cetoniidae.
- Trata-se de uma espécie presente na Europa e em poucos lugares no Médio Oriente.

fontes consultadas: <https://www.biodiversitylab.org/ava/66326-Oxythyrea-funesta>

Pedro Martins, nº11, 8ºB



projeto interdisciplinar  
ed. tecnológica & ciências naturais  
para a exposição

património português  
feito à mão

O trabalho final, apresentado em exposição coletiva, focou-se no processo de desenvolvimento, onde o conhecimento, a saída de campo, a pesquisa e a seleção de conteúdos, foram a estrutura de motivação aos alunos.

# Testemunhos

**Manuel:** aprendi com a saída de campo e com o trabalho científico realizado, que devo plantar mais flores silvestres no meu jardim, e que os meus amigos que vivem em apartamentos devem fazer o mesmo em vasos, nas varandas, porque os polinizadores são super importantes para o planeta, para que haja sempre plantas, inclusive para a nossa alimentação, coisa que nunca tinha pensado!

**Pedro:** Quando identifiquei, cientificamente, os insetos, com a ajuda das pessoas da associação A Rocha, senti que era um mini-cientista.

**Inês:** As Juntas de Freguesia devem plantar mais hortas comunitárias e mais jardins, para ajudar os insetos a ter alimento. Assim, também podiam vender os produtos às pessoas e termos legumes biológicos. Eu já sabia que os apicultores eram importantes, mas agora percebi que eles ajudam muito na construção de casas para as abelhas.

## Vera Rolo

A importância de conhecer o que nos rodeia e o que faz parte do património ambiental/cultural foi sublinhado ao longo do ano letivo e, os alunos das turmas do 8º ano, demonstraram, desde o início, uma participação ativa. Como apreciação geral sobre os trabalhos de identificação/caracterização científica dos polinizadores, bem como a produção de cerâmica, esta foi excelente, tendo todos sido amplamente parabenizados pela comunidade escolar.

Os resultados finais permitem-nos concluir que foram atingidos os objetivos propostos, salientando:

- Sensibilização demonstrada pelos alunos para a necessidade de conhecer para respeitar o património ambiental/cultural português.
- Empenho, interesse e motivação dos alunos;
- Estímulo da criatividade e desenvolvimento da expressão artística e de *skills* científicos;
- Identificação científica e contagem de polinizadores, reconhecendo a sua importância nos ecossistemas terrestres;
- Articulação entre disciplinas.

# Participação no Projeto e Avaliação

Atividades	Participantes	Parcerias
Passeios de Observação de Polinizadores	Jardim de Infância: 63 alunos e 6 professores	Município de Lagos Clube de Ciência Viva da Escola Júdice Fialho (Portimão)
	1º ciclo: 116 alunos e 5 professores	
	2º ciclo: 159 alunos e 9 professores	
Semana dos Polinizadores	1º ciclo: 71 alunos e 4 professores	Junta de Freguesia da Mexilhoeira Grande Agricultores Locais Tagis REBN – Rede de Estações de Borboletas Noturnas
	3º ciclo: 34 alunos e 3 professores	
	Outros: 130 ( <i>Webinar</i> ; Mercado da Terra)	
Palestras sobre “Polinização e Polinizadores”	2º ciclo: 28 alunos e 2 professores	Escola D. Martinho Castelo Branco (Portimão)
Oficina de Formação “Os insetos polinizadores nas nossas escolas”	11 formandos	Centro de Formação Dr. Rui Grácio

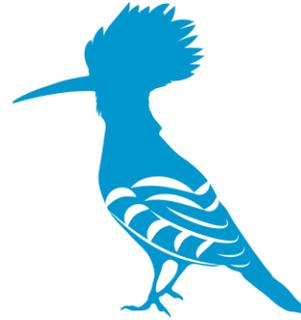
**Totais** Alunos: 471  
Professores: 29

Outras Atividades	Parcerias
Workshop “Identificação de borboletas noturnas”: 37	Câmara Municipal de Lagoa “Festival de Observação de Aves de Sagres”
Passeios de Observação de Polinizadores: 40	Município de Lagos
“Manhãs às Quintas”: 314	Ciência Viva no Verão

**Totais: 391**



**A ROCHA**  
PORTUGAL



**Obrigada!**

[paula.banza@arocha.org](mailto:paula.banza@arocha.org)