

# XII ENCONTRO REGIONAL ECO-ESCOLAS

REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA  
**PORTO MONIZ 2018**  
26 | 27 | 28 OUTUBRO



Secretaria Regional  
do Ambiente e Recursos Naturais  
Direção Regional do Ordenamento  
do Território e Ambiente

porto  
moniz  
1976-2020



**Eco-Escolas: educação para a cidadania**  
**Margarida Gomes**  
Coordenadora Nacional do Programa Eco-Escolas | ABAE



# Enquadramento e referenciais

*Principal área de ação: educação para o desenvolvimento sustentável*



**FOUNDATION FOR  
ENVIRONMENTAL  
EDUCATION**

**Agregação ou “família”  
de Organizações  
Não-Governamentais de  
Ambiente com membros  
de 73 países do Mundo**

# Inspirado pela Cimeira do Rio (1992) | iniciado com o apoio do CE (1994) Reconhecido pela UNEP(2003) e pela UNESCO (2015)

1972 - Conferência de Estocolmo

1987 - Relatório Brundtland

1992 – ECO92- Cimeira do Rio de Janeiro

1994 - Carta de Aalborg

1996 - Plano de Acção de Lisboa

2000 - Declaração de Hannover

2002 - Cimeira de Joanesburgo (Rio + 10)

2004 - Aalborg +10 - “Compromissos”

2005

2009 - Cimeira de Copenhaga

2011/12  
Rio + 20

2014

2016

2018

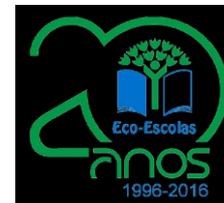


92- Surge o conceito Eco-Escola

94- EE em 4 países:  
Reino Unido Dinamarca,  
Grécia Alemanha,

96-inicia-se em Portugal

20 anos em Portugal



ODS



Education for Sustainable Development

United Nations Decade (2005-2014)



# Em consonância com a DEDS , os ODS



[LINK>>>](#)

Citada no relatório final da DEDS como a maior rede de professores e alunos do mundo



[LINK>>>](#)

Trabalha diretamente 10 ODS e indiretamente os 17

# O Eco-Escolas contribui diretamente para mais de 10 dos ODS

## **OBJETIVOS** **DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**





Até 2030,

(...) **garantir que todos os alunos adquiram conhecimentos e habilidades necessárias para promover o desenvolvimento sustentável, inclusive, entre outros, por meio da educação para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida sustentáveis**, direitos humanos, igualdade de género, promoção de uma cultura de paz e da não violência, cidadania global e valorização da diversidade cultural e da contribuição da cultura para o desenvolvimento sustentável

Construir e melhorar instalações físicas para educação, apropriadas para crianças e jovens (...)

aumentar substancialmente o contingente de professores qualificados, inclusive por meio da cooperação internacional (...)



[LINK>>>](#)

## Em linha com a ENEA 2020

- **Princípios**

Educar :

- tendo em conta a experiência internacional
- para a capacitação da sociedade face aos desafios ambientais
- para a sustentabilidade
- para uma cidadania interveniente

- **Pilares**

- Descarbonizar a sociedade;
- Tornar a economia circular;
- Valorizar o território

# Trata todas as temáticas presentes no Referencial de Educação Ambiental para a Sustentabilidade



[https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/ECid\\_adania/Educacao\\_Ambiental/documentos/referencial\\_ambiente.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/ECid_adania/Educacao_Ambiental/documentos/referencial_ambiente.pdf)

A educação ambiental é parte integrante da educação para a cidadania assumindo, pela sua característica eminentemente transversal, uma **posição privilegiada na promoção de atitudes e valores, bem como no desenvolvimento de competências imprescindíveis para responder aos desafios da sociedade do século XXI**

(in) Referencial de Educação Ambiental para a Sustentabilidade

Os referenciais constituem-se como documentos de apoio ao trabalho a desenvolver pelas escolas no âmbito da sua autonomia. Contribuem para o desenvolvimento dos princípios, dos valores e das áreas de competências do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.

[www.dge.mec.pt/areas-tematicas](http://www.dge.mec.pt/areas-tematicas), Direção Geral de Educação-

# Em linha com o ENEC : uma metodologia para a educação para a cidadania

## Objetivos:

- Desenvolver competências pessoais e sociais
- Promover pensamento crítico
- Desenvolver competências de participação ativa
- Desenvolver conhecimentos em áreas não formais



[http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Projetos\\_Curriculares/Aprendizagens\\_Essenciais/estrategia\\_cidadania.pdf](http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Projetos_Curriculares/Aprendizagens_Essenciais/estrategia_cidadania.pdf)

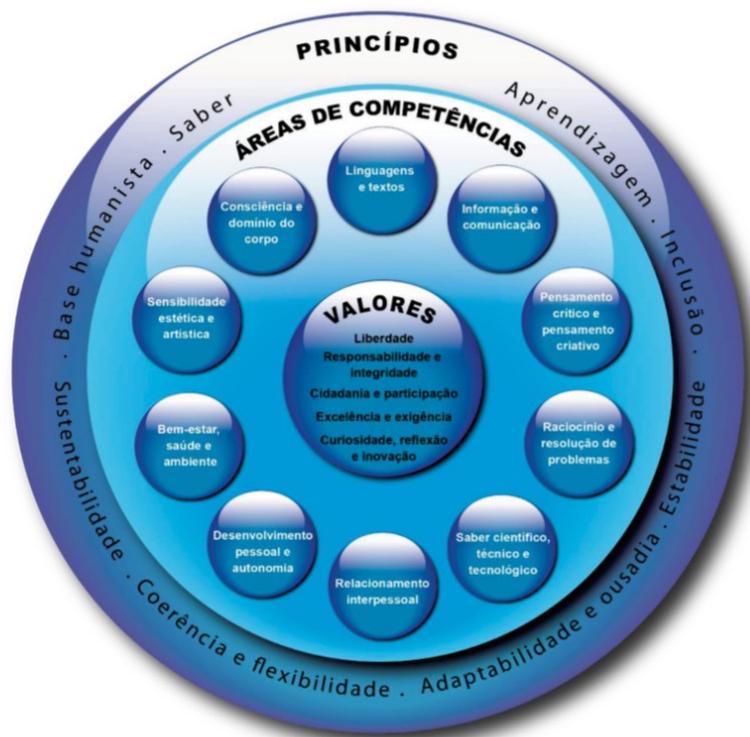


## Perfil do aluno

(in) Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania



Figura 1. Esquema conceitual do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória



### Valores:

- Cidadania e participação, Curiosidade, Reflexão, Inovação, Responsabilidade

### Áreas de competência:

- Pensamento crítico e criativo
- Raciocínio e resolução de problemas
- Saber científico, técnico e tecnológico
- Relacionamento Interpessoal
- Desenvolvimento pessoal e autonomia
- Bem-estar, saúde e ambiente



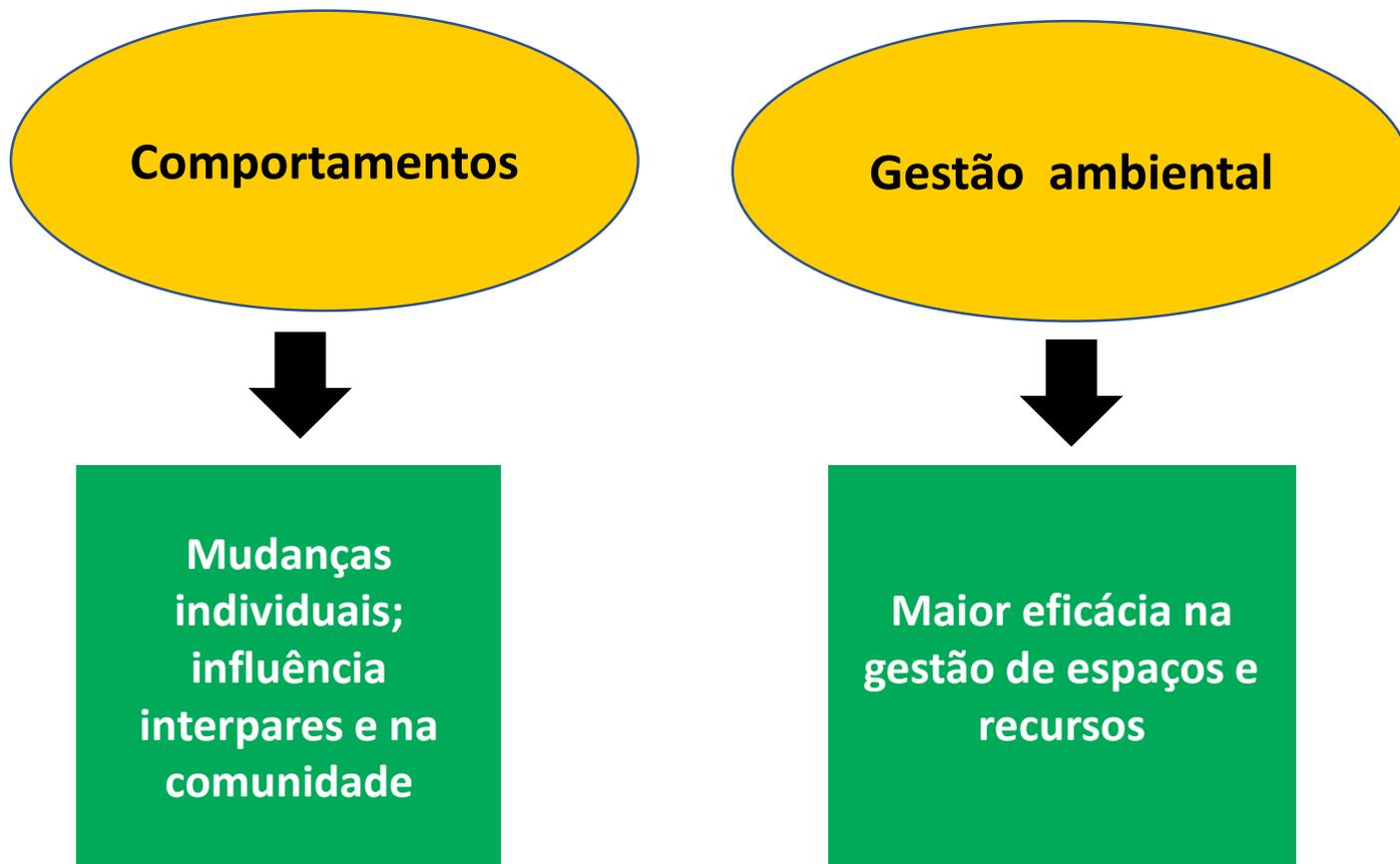
# Eco-Escuelas: metodologia

# Eco-Escolas



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

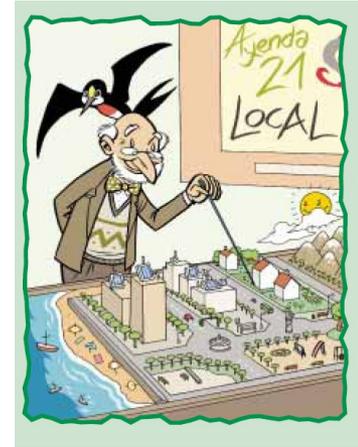
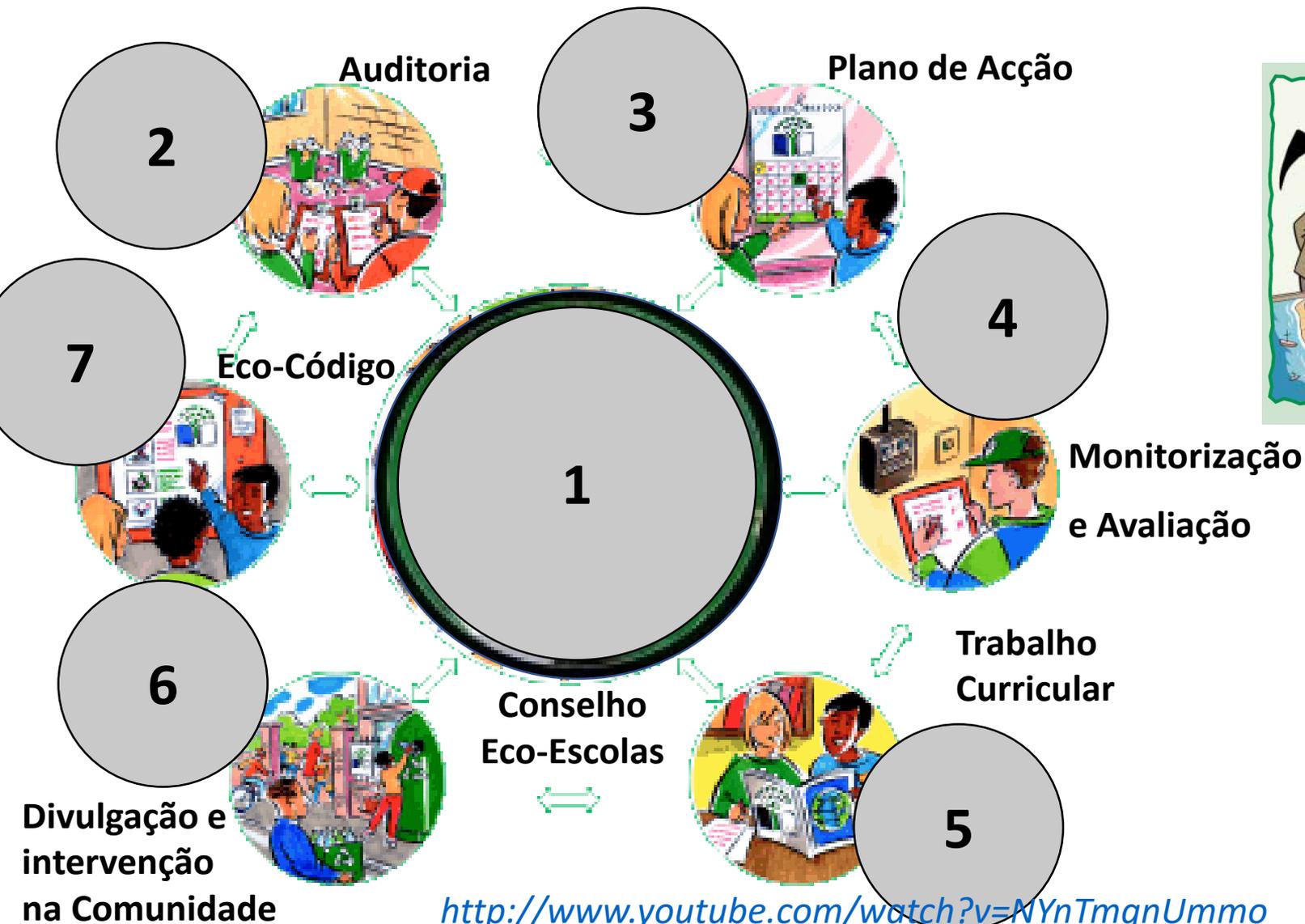
# Eco-Escolas: 2 níveis de atuação



# COORDENAÇÃO e coerência de políticas de sustentabilidade



# OS 7 PASSOS DO PROGRAMA ECO-ESCOLAS



<http://www.youtube.com/watch?v=NynTmqnUmmo>

# ATIVIDADES CONCRETIZAM OS TEMAS

Temas  
base



Água

Resíduos

Energia

Temas  
comple-  
mentares



Biodiversidade

Ruído

Alterações

Ag. Biológica

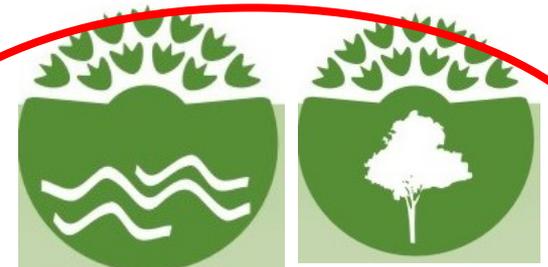
Mobilidade  
sustentável



Alimentação  
saudável e  
sustentável

Espaços  
Exteriores

Geodiversidade



Mar

Floresta

# Temas do ano 2018/19



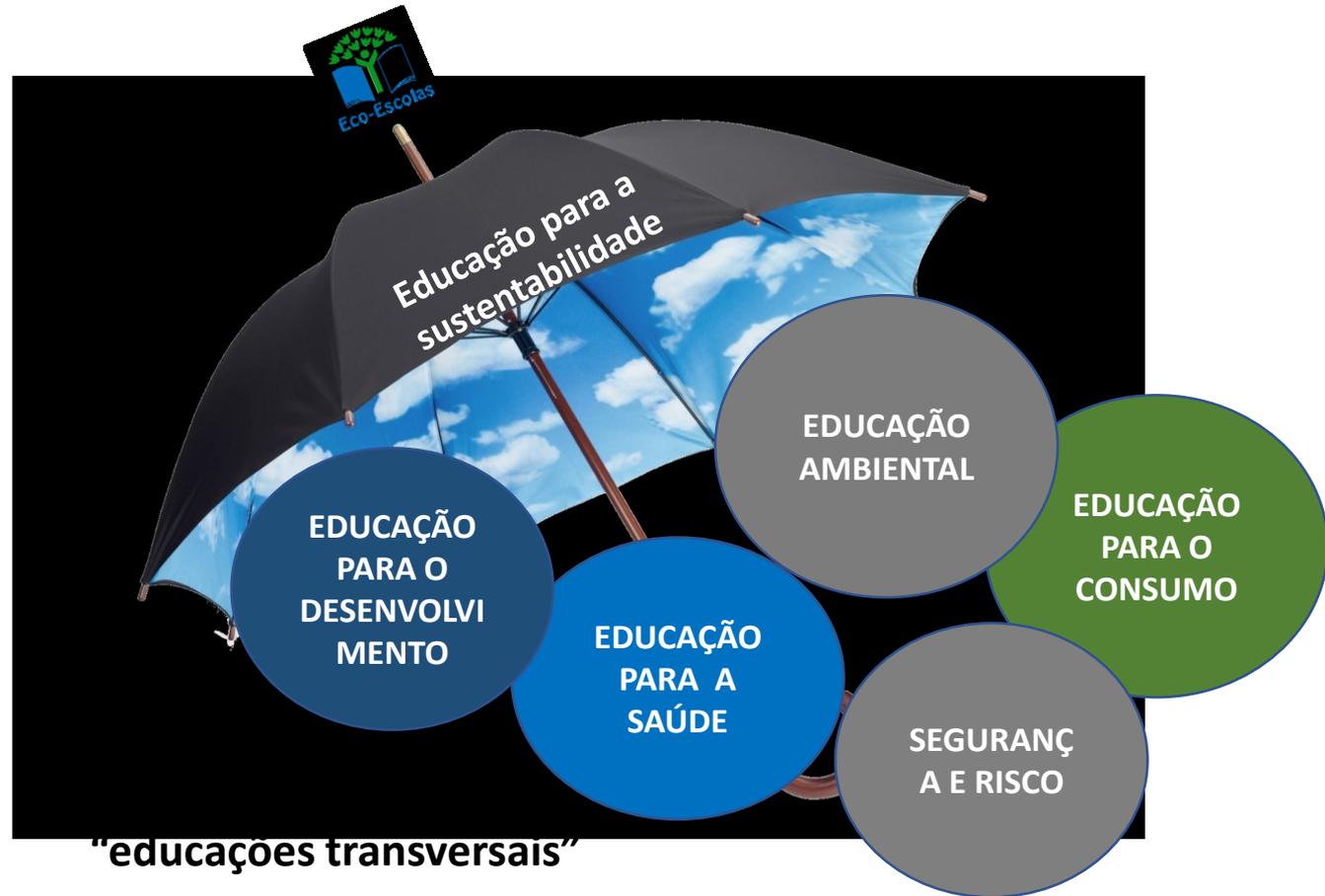
Floresta



Mar

# ATIVIDADES interdisciplinares e multiprojetos

**Cidadania**  
**Comportamentos**  
**Alunos e cidadãos**  
**mais responsáveis**



# CALENDARIZAÇÃO ANUAL

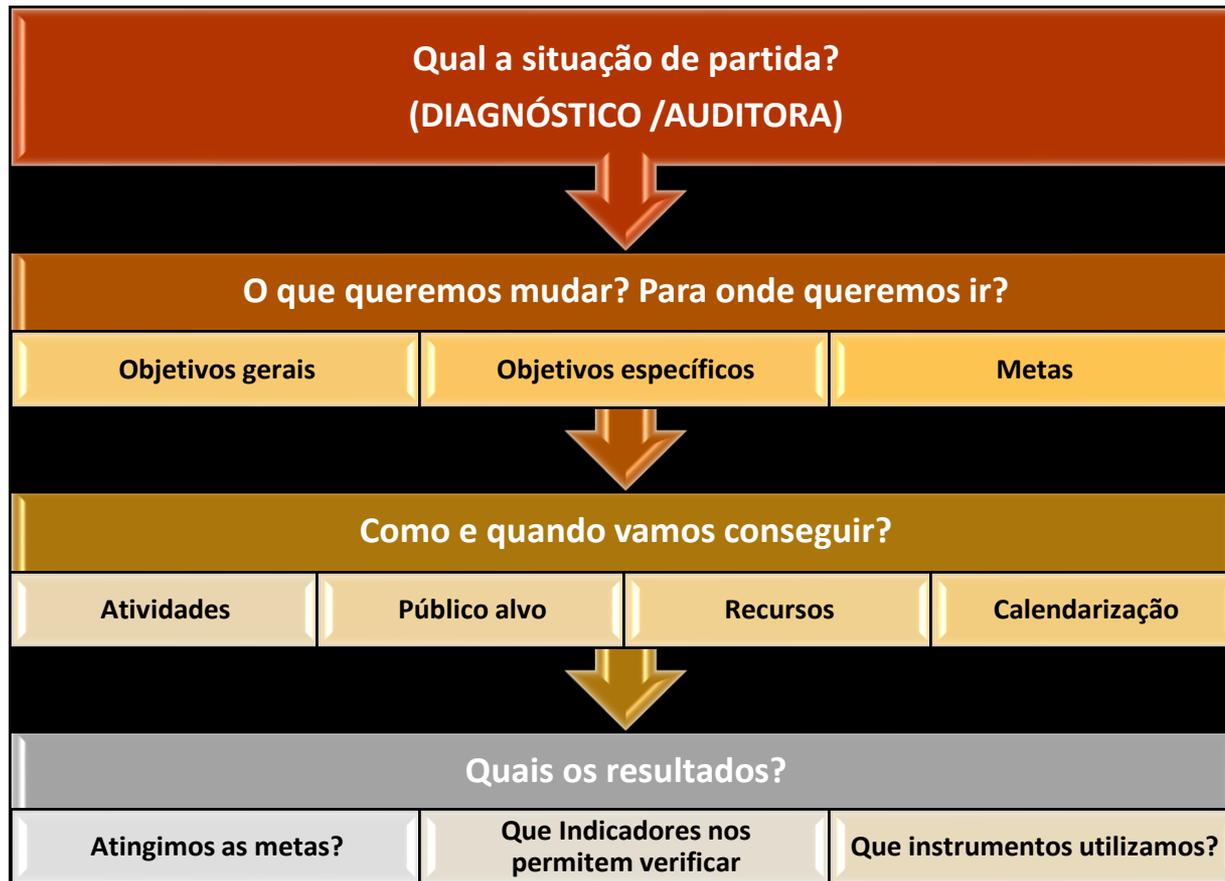
De outubro  
a junho

ESCOLA	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S
<b>INSCRIÇÃO NO PROGRAMA</b>	█												
IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA		█											
Conselho Eco-Escola	█	█			█			█		█			
Auditoria Ambiental	█											█	
Plano de Acção		█											
<b>ENVIO DA FICHA DE ACOMPANHAMENTO</b>						█							
Monitorização Avaliação		█											
Trabalho Curricular		█											
Informação e Envolvimento da Escola e Comunidade			█										
Produção e divulgação do Eco-código						█							
<b>CANDIDATURA AO GALARDÃO</b>										█			
Participação na Cerimónia do Galardão(?)													█

Visitas de  
janeiro a  
maio e de  
outubro a  
dezembro

*Visitas à escola: cada 3 anos*

# Metodologia : do diagnóstico à avaliação



Avaliação é fundamental

**AVALIAR PROGRAMAS, PROJETOS, ATIVIDADES, AÇÕES**

# Avaliação: interna , externa

## 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

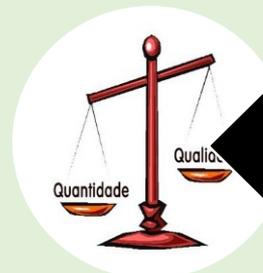
## Externa



Anual intermédia:  
acompanhamento



Anual final:  
candidatura ao  
galardão

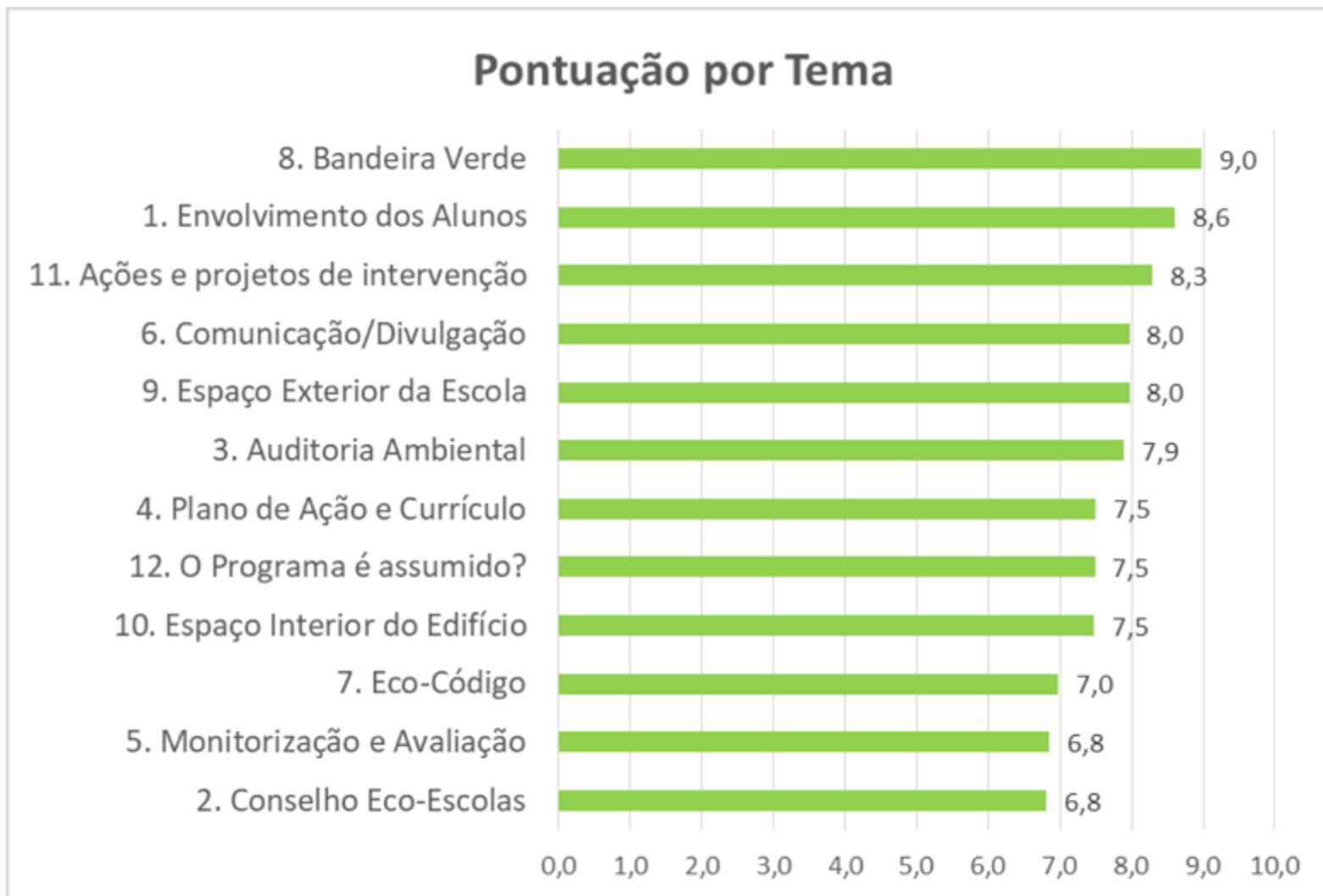


Em cada 3 anos:  
validação da  
qualidade

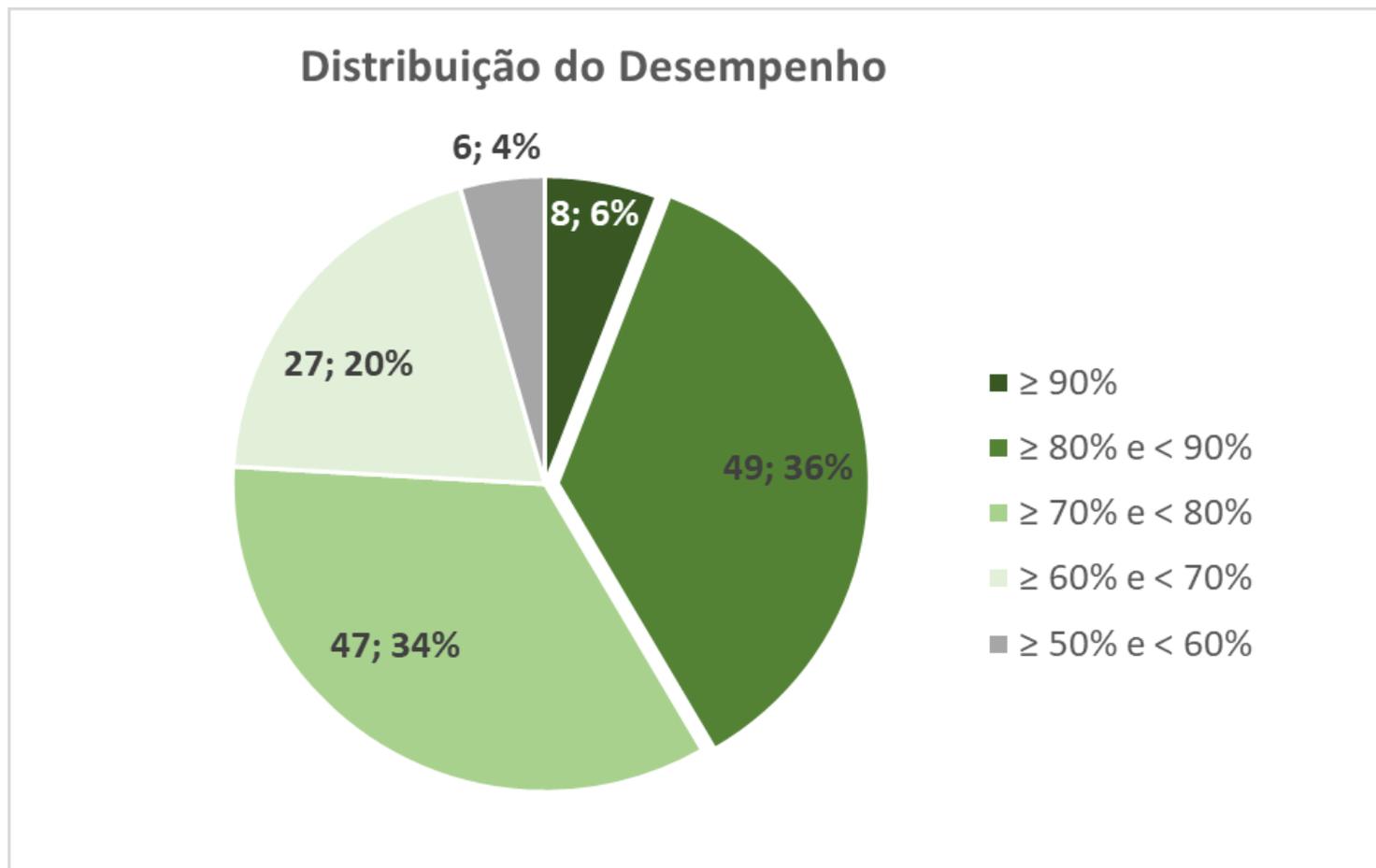


# Resultados Globais das Escolas Visitadas

## 24 indicadores, 10 temas



# Resultados globais das escolas visitadas em 2017 - Desempenho



**88 escolas (64,2%) obtiveram um Índice de qualidade igual ou superior a 75%.**

# Resultados 2018 - entregues em janeiro



DIPLOMA DE QUALIDADE



# Autoavaliação: o que dizem os jovens...

## ***Auto-avaliação***

*Acho que me porto bem e que ajudo no Eco-Escolas.  
Cada dia que vai passando digo para mim mesma que foi bom  
ter entrado no Eco-Escolas.*

*Sei que entrar no Eco-Escolas é como ter um trabalho e tenho  
que ter muita responsabilidade e eu sinto que a tenho, mas  
tenho um lado que me faz ver que é um pouco de brincadeira,  
eu consigo misturar tudo e reconciliar o meu trabalho.*

**Aluna da Eco-Escola EB 2, 3 da Terrugem; 12 anos**



**Educação para a cidadania-  
janela de oportunidade  
para a EAS ?**

# Eco-Escolas e Flexibilidade Curricular - uma Estratégia de Educação para a Cidadania na Escola

## Exemplo da Estratégia de Educação para a Cidadania de numa Eco-Escola | público-alvo

- **Anos** de escolaridade abrangidos: **todos**
- **Disciplinas** envolvidas: **todas**
- **Entidades da comunidade a envolver:**  
comunidade escolar- alunos, professores, pessoal discente, encarregados de educação; comunidade local- município, freguesia, organizações não governamentais de ambiente, associações juvenis, centros de dia, escuteiros, empresas, população e geral...



# Eco-Escolas e Flexibilidade Curricular - uma Estratégia de Educação para a Cidadania na Escola

## Exemplo da Estratégia de Educação para a Cidadania de numa Eco-Escola | metodologia

- Utilizar processos que estimulem a **participação, responsabilidade, autonomia e envolvimento dos alunos**, criando espaços e tempos para investigação e aprendizagem apresentação e debate de ideias, resultados e sugestões.
- Contemplar um processo prévio de **auditoria** à escola e um **inquérito** aos alunos (avaliação **diagnóstica**);
- Estimular a **investigação autónoma** por diversos meios incluindo a pesquisa em meios digitais e documentais, a par do “trabalho de campo” com recurso a técnicas diversificadas como a inquérito, entrevista, reportagem, análises experimentais, aplicações móveis, etc.



Conselho  
Eco-Escolas



Auditoria



Integração  
curricular  
Projetos

# Eco-Escolas e Flexibilidade Curricular - uma Estratégia de Educação para a Cidadania na Escola

## Exemplo da Estratégia de Educação para a Cidadania de numa Eco-Escola | metodologia

- Operacionalizar o **trabalho-projeto** em cada turma através a definição de um **plano de ação** que contemplará as temáticas selecionadas para cada ano
- Definir nesse plano **objetivos concretos** e exequíveis, que possam ser traduzidos em metas e suportados por um conjunto articulado de ações/projetos a desenvolver pela turma no âmbito da sustentabilidade aos níveis pessoal, escola, família, comunidade
- **Implementar a monitorização** de ações concretas com impacto na escola e/ou comunidade;
- Praticar a **interdisciplinaridade** através da participação de vários ou todos os professores da turma numa reunião do com periodicidade mínima trimestral;



Plano de ação



Interdisciplinaridade  
Integração Curricular



Monitorização



Interdisciplinaridade  
Conselho EE

## Sugestões metodológicas:

- Refletir sobre a concretização dos **objetivos e metas** de sustentabilidade definidos no âmbito do projeto turma e/ ou escola/ agrupamento.
- **Trabalhar em rede** dentro e fora da escola através de participação em projetos e redes nacionais e internacionais de educação para a sustentabilidade.
- **Comunicar** na comunidade escolar, envolvente e virtual resultados e boas práticas.



# Resolução da A.R. nº158/2018

## Resolução da Assembleia da República n.º 157/2018

Recomenda ao Governo a promoção da educação ambiental nos ensinos básico e secundário

A Assembleia da República resolve, nos termos do n.º 5 do artigo 166.º da Constituição, recomendar ao Governo que:

1 — Pondere a criação de um programa de formação contínua de docentes em Educação Ambiental com o necessário aprofundamento científico e didático que esta área exige.

2 — Crie condições para que as escolas prossigam práticas ambientalmente sustentáveis, designadamente nos domínios da reciclagem, da utilização eficiente dos recursos naturais e energéticos, de redução do consumo de papel e de consumíveis.

Aprovada em 6 de abril de 2018.

O Presidente da Assembleia da República, *Eduardo Ferro Rodrigues*.

111476334

## Resolução da Assembleia da República n.º 158/2018

Recomenda ao Governo que realize uma avaliação de impacto do programa Eco-Escolas

A Assembleia da República resolve, nos termos do n.º 5 do artigo 166.º da Constituição, recomendar ao Governo que:

1 — Elabore um estudo de avaliação de impacto do Programa Eco-Escolas, nomeadamente ao nível dos projetos realizados e do seu efeito transformador, e da alteração de atitudes e práticas das comunidades educativas que participaram no programa.

2 — Na sequência dos resultados dessa avaliação, pondere a expansão da rede Eco-Escolas a todos os agrupamentos de escolas, bem como às instituições de ensino superior.

Aprovada em 6 de abril de 2018.

O Presidente da Assembleia da República, *Eduardo Ferro Rodrigues*.

111476301



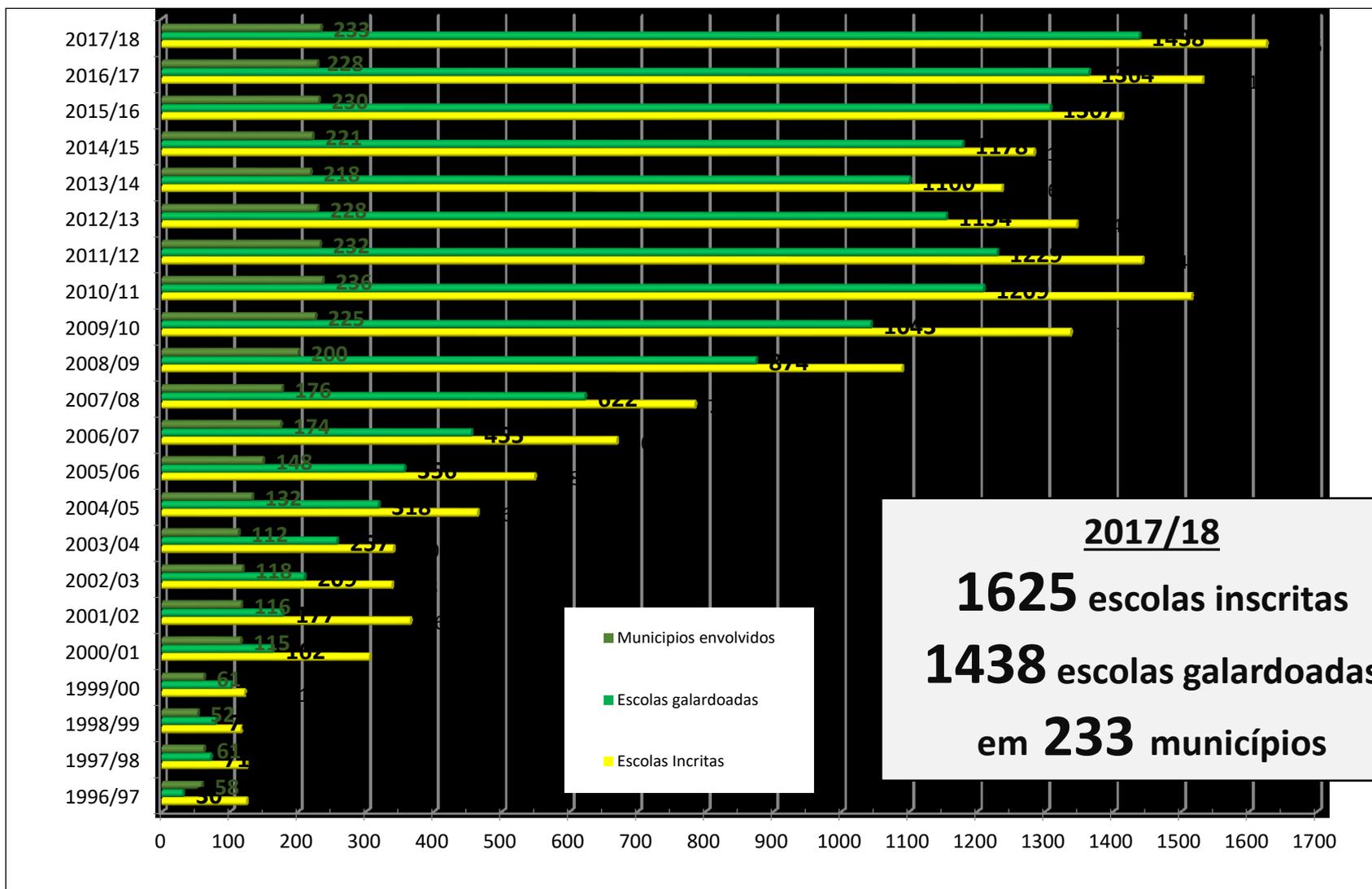
# Eco-Escolas em números

# Eco-Schools; rede mundial

## 67 países cerca de 20 milhões de alunos

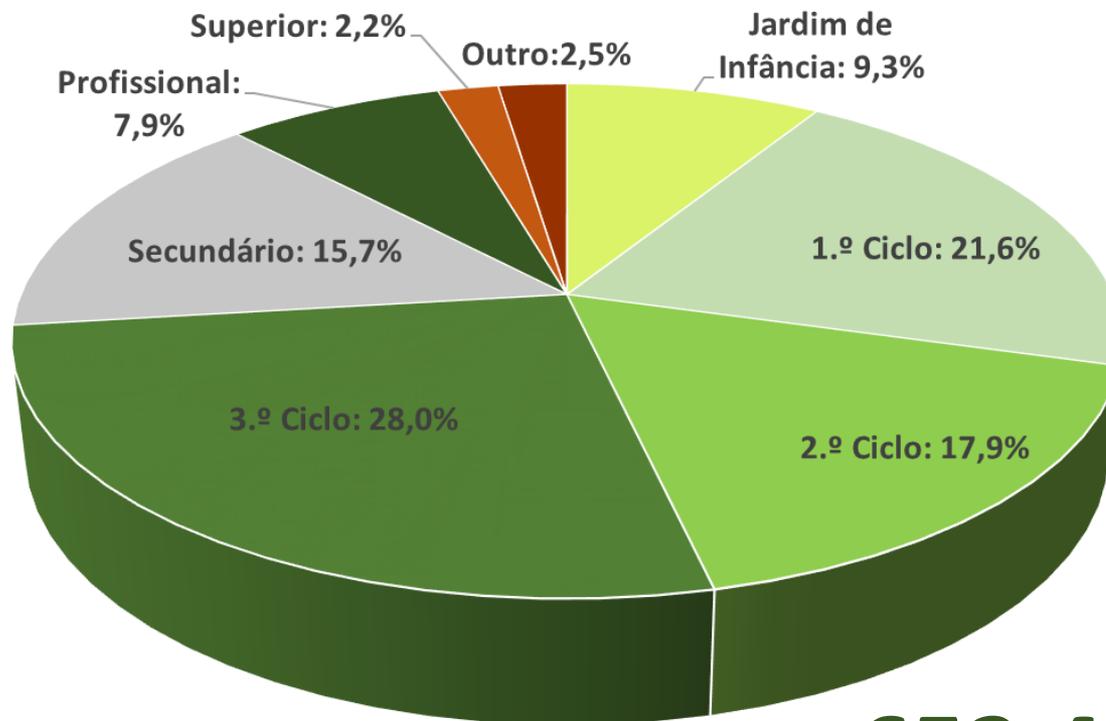


# Portugal: evolução da rede Eco-Escolas



# Graus de ensino | do infantil ao superior

## Alunos por grau de ensino 2017/18



Total de alunos abrangidos em 2017/18 - **653.483**

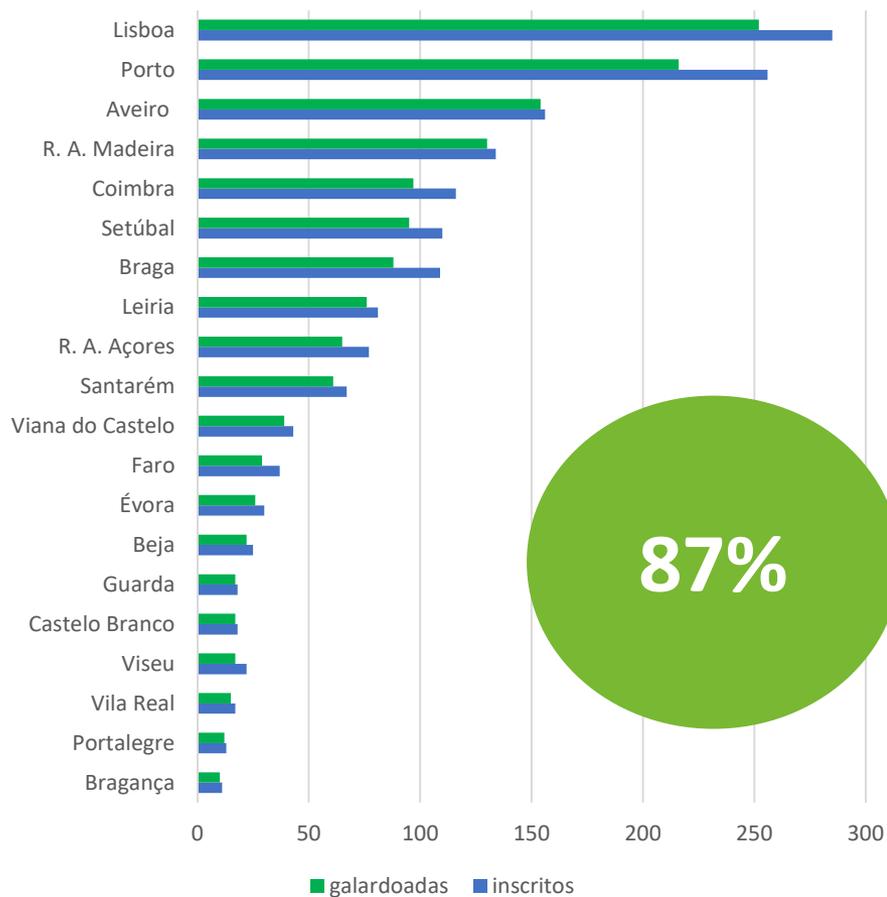
**14 escolas do ensino superior a participar em 2018**

83,1% (1351 escolas) são Ensino Básico (+9% do que no ano anterior)

11 escolas de Hotelaria e Turismo (+2 do que no ano anterior)

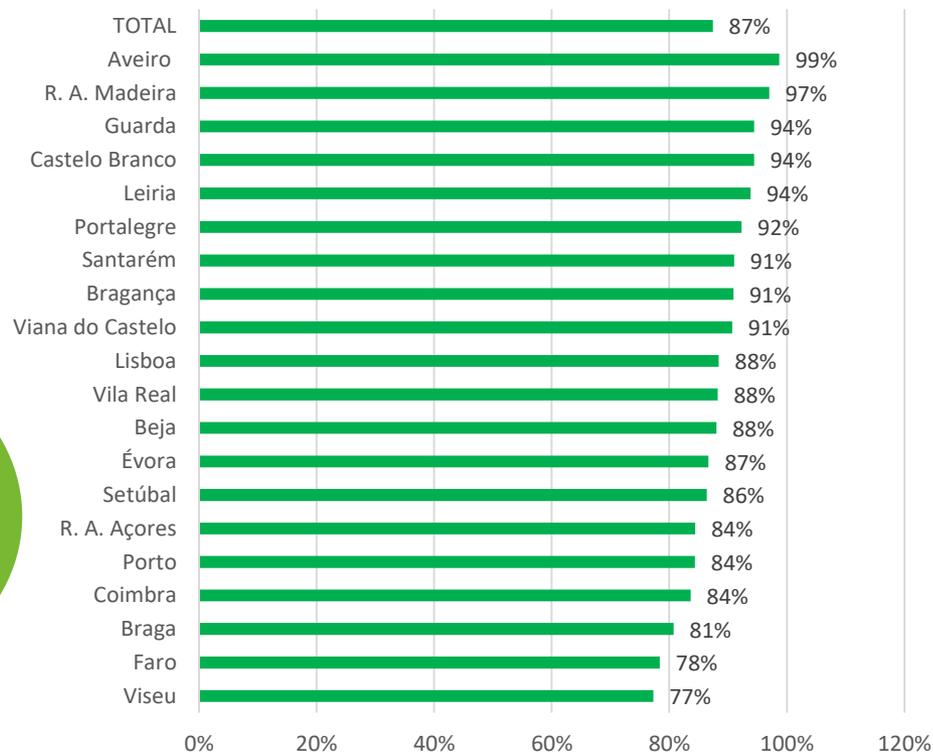
# Inscritas versus galardoadas taxa de concretização

taxa de concretização  
inscristas versus galardoadas 2017/18



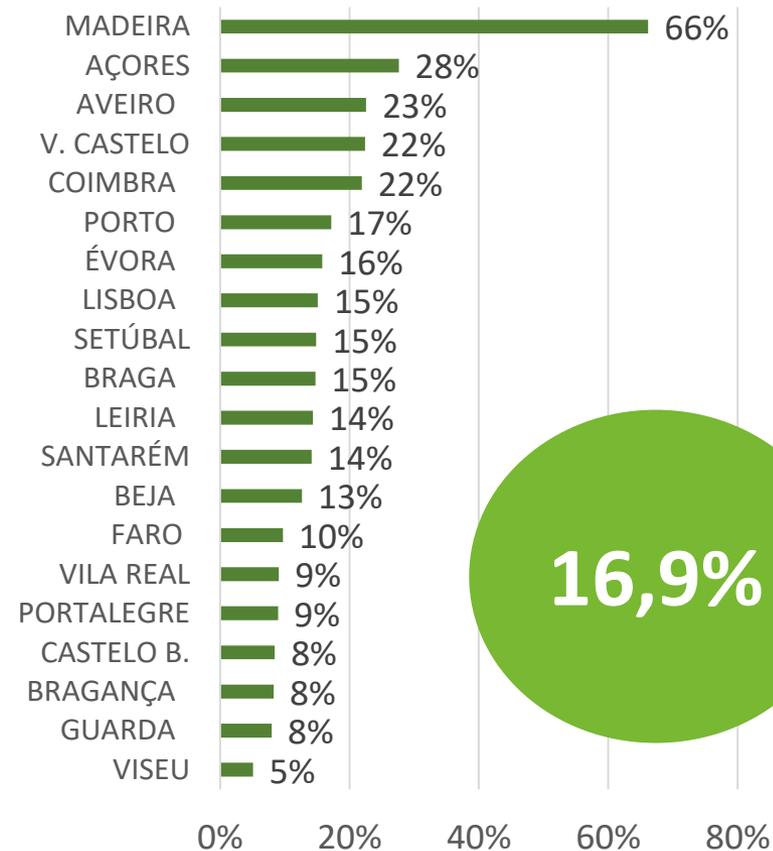
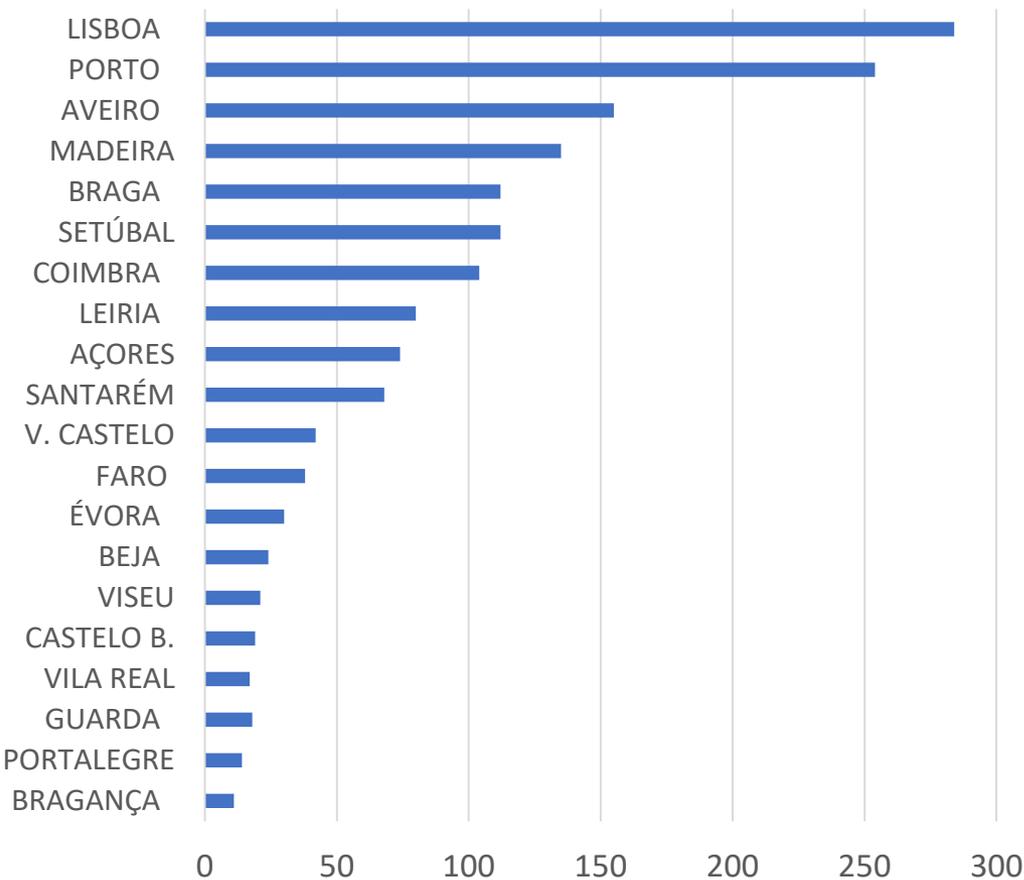
Concretização

taxa de concretização:  
inscristas versus galardoadas



Taxa de concretização média: **87%**

# Nº de escolas versus taxa de implementação



Nº de escolas participantes no Eco-Escolas

Taxa de Implementação média: 16,9%

**87,5%** das escolas renovaram a inscrição do ano anterior

# Municípios com mais escolas galardoadas (em 2018)

**Sintra, Torres Vedras  
e Vila N. de Gaia** são os  
municípios com mais escolas  
galardoadas ( $\geq 40$  escolas)

**233 municípios  
envolvidos, 113  
parceiros**

SINTRA	55
TORRES VEDRAS	52
V. N. DE GAIA	46
GUIMARÃES	42
GONDOMAR	38
FUNCHAL	34
ÍLHAVO	31
AVEIRO	29
LISBOA	28
MARCO DE C.	25
PORTO	24
MAFRA	23
O. DE AZEMÉIS	23
AMADORA	22
CÂMARA DE LOBOS	21
ÉVORA	20
OEIRAS	20

# Eco-Agrupamentos | 100% ECO-ESCOLAS



Região	Nº de Agrupamentos
Centro	15
Lisboa	13
Norte	16
R. A. Açores	1
R. A. Madeira	0
Alentejo e Algarve	2
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>

**47**  
eco-agrupamentos  
em 2018  
(+ 5 que em 2017)

# Em 2018: reconhecimento “Escolas Madrinha”

## DIPLOMA ESCOLA MADRINHA

A Associação Bandeira Azul da Europa  
reconhece a escola

**que colabora ativamente na disseminação do  
Programa Eco-Escolas**

como “Escola Madrinha” da escola

**que recebe pela 1ª vez a bandeira verde**

que implementou o **Programa Eco-Escolas** pela 1ª vez em 2017/18.

Neste apadrinhamento teve especial importância  
o apoio do(a) professor(a)

**pessoa que realizou esse acompanhamento**

Pombal, 4 de outubro de 2018

Maria da Gomes  
Coordenadora Nacional do Programa Eco-Escolas  
Eco-Escolas

ABAE  
Presidente da Associação Bandeira Azul



16

“Escolas Madrinha”

**2018/2019**

# Atividades a desenvolver em 2018/19



## **Formação:**

Alunos,  
professores,  
comunidade  
cooperação...



## **Projetos**

Desafios  
Recursos  
Jogos  
Exposições



## **Acompanhamento**

Avaliação  
Reconhecimento



**(in)formação**

# Formação creditada



**Curso ClimACT aberto a todos os Professores**

**50 horas  
de learning**

**83 formandos  
em 2018**



“O projeto ClimACT permite que os educadores sejam uma peça fundamental na mudança de mentalidades que é necessária para que o futuro seja melhor. Como fiz a ação de formação online, aprendi muitas coisas que desconhecia e que vão melhorar a minha prática pedagógica no ensino da sustentabilidade.” – **Professor Raúl Pinto, EBI Sophia de Mello Breyner**

“A qualidade da organização do curso de formação e a abordagem dos temas de forma clara, dinâmica e motivadora foram os aspetos mais positivos. O curso online foi muito enriquecedor, correspondeu a uma necessidade real de formação. Permitiu a atualização e alargamento de conhecimentos científicos num ambiente agradável e descontraído, facultando o desenvolvimento de competências nos temas ambientais abordados. As aprendizagens realizadas permitir-me-ão melhorar a minha missão ambiental em contexto escolar.” – **Professora Sandy Lima, Agrupamento de Escolas de Ponte de Lima**

# Formação creditada 2018/19

- **Seminário Nacional (25h)**
- **Educação para a Cidadania nas Eco-Escolas (25h)**
  - Eco-Escolas “hands on”
  - Educar para a cidadania
  - Avaliação nas Eco-Escolas
  
  - Duração faseada
  - Acreditação: CFOR
  - replicação em diferentes municípios(?)

# Encontros regionais

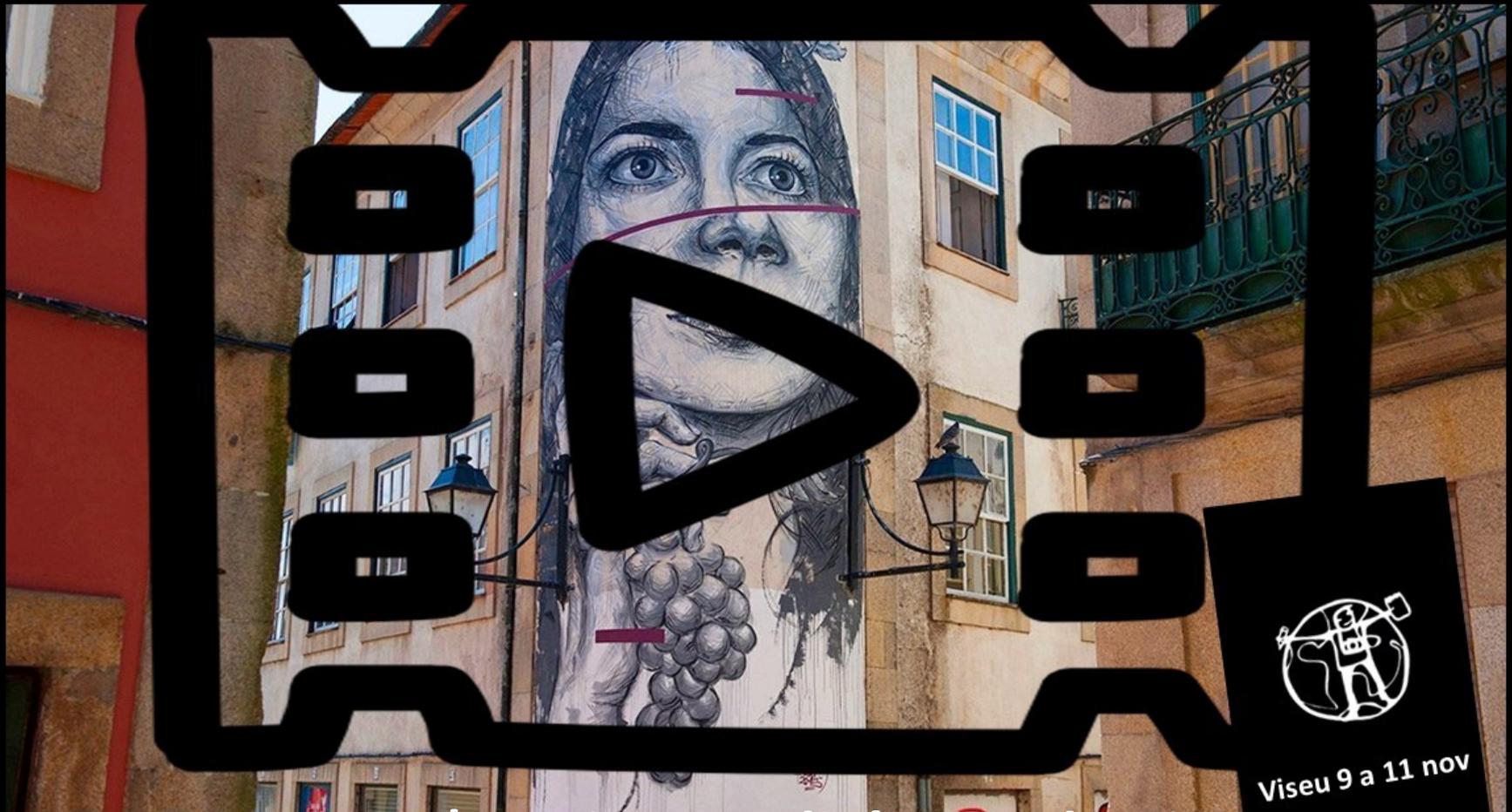


**Açores- praia da Vitória  
17 de outubro**



**Madeira - Porto Moniz  
17 de outubro**

# Seminário Nacional JRA 2018/19



**Viséu | Instituto Politécnico de Viséu**

# Seminário Nacional Eco-Escolas 2019



**Algarve | Lagoa | Centro de Congressos do Arade  
18, 19 e 20 de janeiro 2019**



**projetos**

# Projetos | desafios | concursos

## OBJETIVOS



### DESAFIAR E AGILIZAR

- Facilitar a concretização de temas Eco-Escolas
- Estimular o desenvolvimento de determinadas ações



### SENSIBILIZAR E INFORMAR

- Fornecer (in)formação específica
- Alertar para determinadas temáticas



### MOTIVAR E PREMIAR

- Motivar e premiar alunos e professores
- Equipar as escolas
- Dar visibilidade a atividades realizadas pelas escolas



# Projetos | Desafios



**da minha escola vê-se o mar...**



# Projetos | Desafios



**...da minha escola vê-se o mar...**



# Projetos | Desafios



NÃO DESPEJE ; NÃO DEPOSITE  
O MAR COMEÇA **AQUI**



**CADA  
COISA  
NO SEU  
LUGAR**

**E O DOS  
COTONETES  
NÃO É  
NO MAR**



**CADA  
COISA  
NO SEU  
LUGAR**

**E O DOS  
BALÕES  
NÃO É  
NO MAR**



**CADA  
COISA  
NO SEU  
LUGAR**

**E O DAS  
PALHINHAS  
NÃO É  
NO MAR**



**CADA  
COISA  
NO SEU  
LUGAR**

**E O DAS  
BEATAS  
NÃO É  
NO MAR**

# da minha escola vê-se o mar...



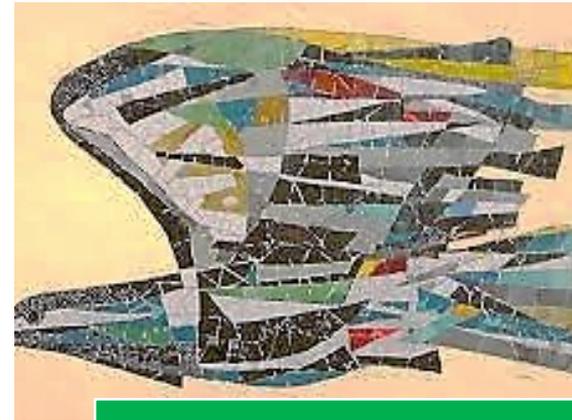
Os suspeitos do Costume



O mar começa AQUI



Caça às Microesferas



Calendário do mar

# Calendário do Mar



- 12 meses
- 12 páginas
- Collage
- biodiversidade marinha (no mar, ar e costa)



Collage -composição, de imagens, frases etc através da colagem de diversos tipos de materiais, com texturas diferentes, formando um motivo ou uma nova imagem



# Os suspeitos do Costume

## - Monitorização de lixo marinho



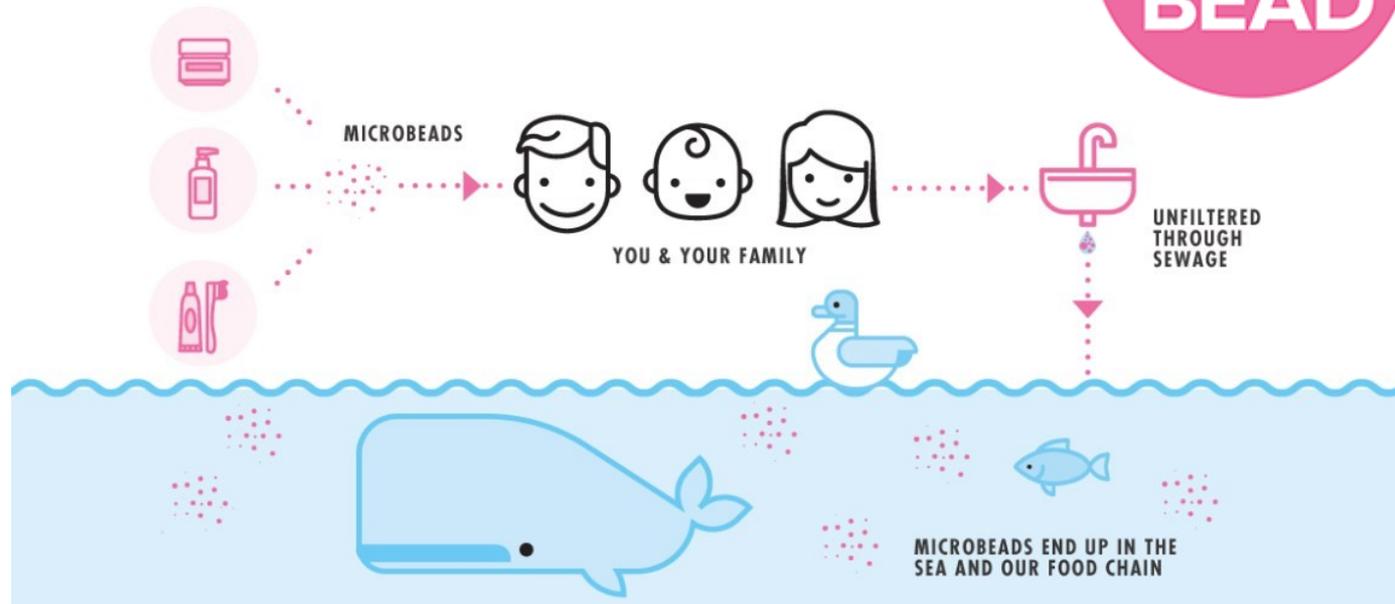
Limpeza de praia seguindo o protocolo recomendado (área e distância intertidal)

- Separação, contagem e análise dos resíduos
- Representação do lixo recolhido por tipologia
- Reflexão sobre a origem e representação do tempo de degradação e formas de os reduzir

# Caça às Microesferas

BEAT THE  
MICRO  
BEAD

- Investigar sobre as microesferas.
- Verificar os produtos usados em casa com base na lista existente em <http://www.beatthemicrobead.org/product-lists/>
- Criar uma campanha informativa



Portugal

RED

ORANGE

GREEN

# O mar começa AQUI

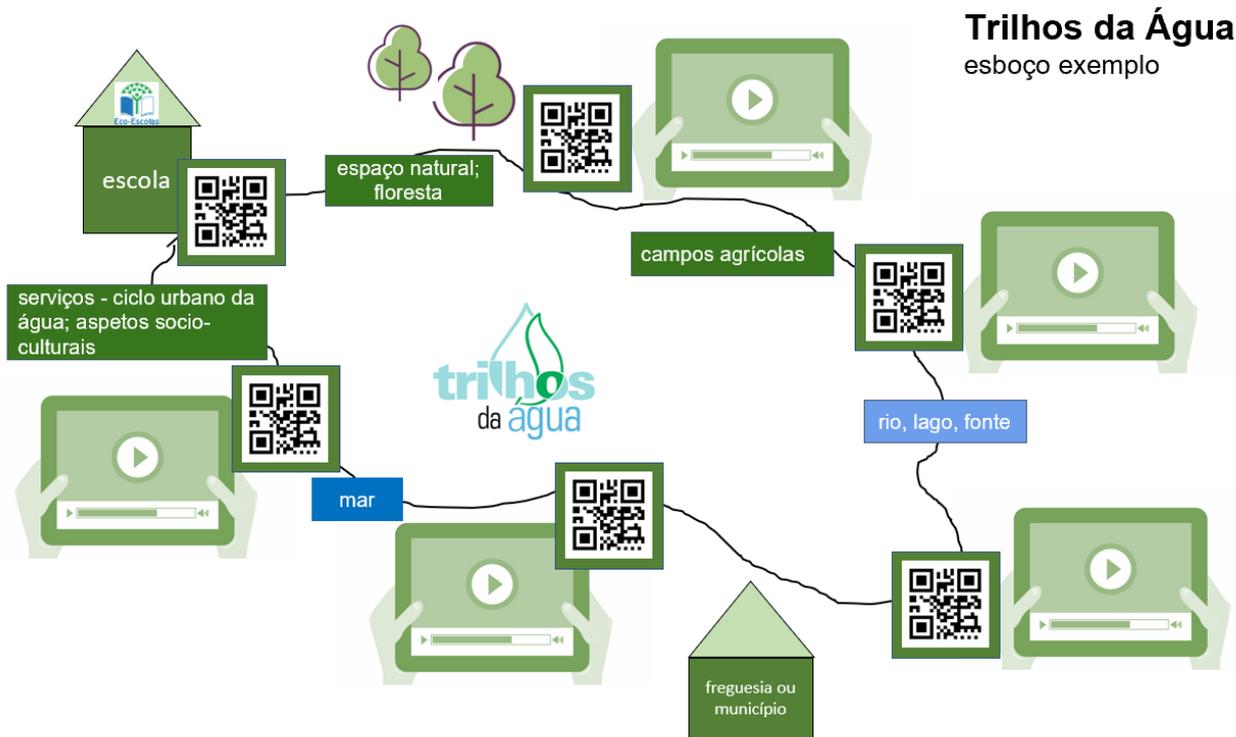
“O que cai no chão, cai no mar-”



- Criar uma imagem /slogan
- Propôr uma campanha
  - Sarjetas
- Sinalizar sarjetas em torno da escola

# Trilhos da água

wikiloc



- Traçar um trilho circular
- A partir da escola
- (usar o wikilock)
- Criar postos com atividades práticas
  - Sobre água doce
  - Água salgada
  - Ciclo da água,
  - Ciclo urbano da água
- Apresentar as atividades em formato vídeo

# BRIGADA DA FLORESTA



Eco-Escolas

# Brigada da Floresta 2017/18 : várias propostas



ÁRVORES DA MINHA ESCOLA



CAMPANHA JUNTOS PELA FLORESTA



NATIVAS VERSUS EXÓTICAS



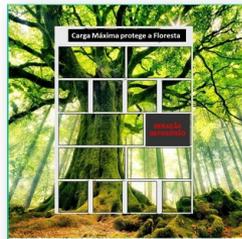
PAINEL UHU DA FLORESTA



ROTA PELA FLORESTA



A NOSSA FLORESTA EM TECIDO



BD CARGA MÁXIMA NA FLORESTA



FILME CARGA MÁXIMA E FLORESTA



UMA ÁRVORE, UMA FLORESTA



PLANTAÇÃO NO TALHÃO DA EDUCAÇÃO



ÁRVORE DOS COMPROMISSOS



REUTILIZA: ÁRVORE ORIGAMI



ÁRVORES NATIVAS DE PORTUGAL



LOTO DA FLORESTA AUTÓCTONE

# Brigada da Floresta 2018/19



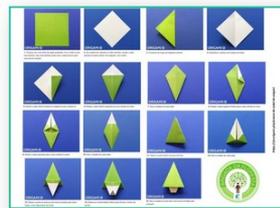
Árvores da Minha Escola  
1 e 2



Viveiros



ÁRVORE DOS  
COMPROMISSOS



REUTILIZA: ÁRVORE  
ORIGAMI



ÁRVORES NATIVAS DE  
PORTUGAL



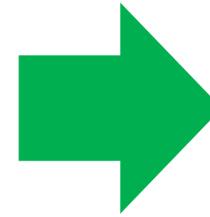
LOTO DA FLORESTA  
AUTÓCTONE

# EXEMPLOS DE ATIVIDADES: As árvores da minha escola



## ESCOLA

- Mapa/planta
- Nome vulgar e científico
- Curiosidade/utilidade
- Idade(?)



## ABAE

- Oferta de placas identificativas 3D
- Às primeiras 150 escolas



# Rota pela cidadania



Proteção  
Prevenção  
Cidadania  
Compromisso  
Floresta  
Mobilidade  
Sustentabilidade

[rotapelafloresta.abae.pt](http://rotapelafloresta.abae.pt)



# Geração Depositrão



- **Recolhe**

- **Constrói**

**O teu Depositrão**

**O teu brinquedo**



# Desafios UHU



- Calendário do mar
- Maquete mar
- Infografia consumo sustentável



# Roupas usadas



## Recolha com Estilo:

Recolha de Roupas, Calçado e Brinquedos – válido apenas para Portugal Continental

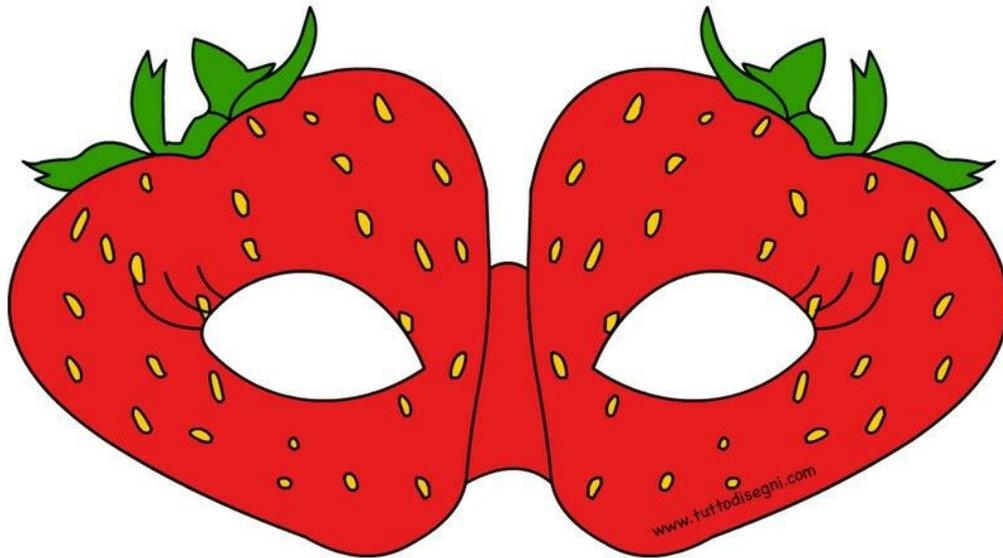
## Criar com Estilo:

Elaboração de um ou mais elementos de um ecossistema marinho ou fluvial num pedaço de tecido, tamanho A3, orientação horizontal.  
válido para Portugal Continental e Ilhas



H Sarah Trading, Lda.

# Desafio Tetrapack



- Máscaras de carnaval
- Representação de frutos
- Embalagens Tetrapak-Compal
- Embalagens FSC

# Global Action Days



## novembro e abril

Dar a conhecer as boas práticas nas Eco-Escolas

- Reportar uma atividade
- Identificar os ODS
- Publicar no site

<https://globalactiondays.abae.pt/>



**23 de nov-** dia da floresta autóctone

**22 de abril** – dia da Terra



- Banco de sementes
- Calendário da horta
- Hortas TOP+:
  - solo
  - pragas
  - consociações



# Hortas bio: “A loja vai à horta”



é fácil fazer

Parceria AKI  
“A loja vai à horta”

35 escolas

32 concelhos

10 500 alunos envolvidos



# Alimentação Saudável e Sustentável



## Alimentação Saudável e Sustentável

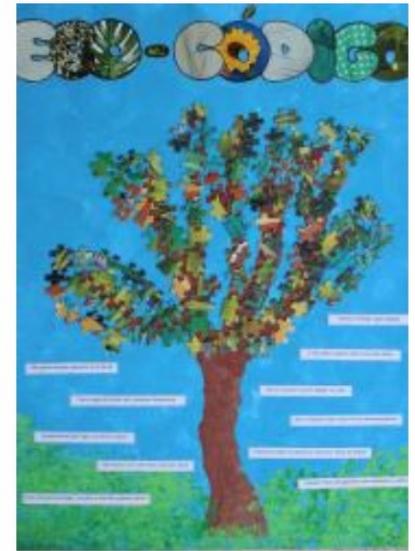
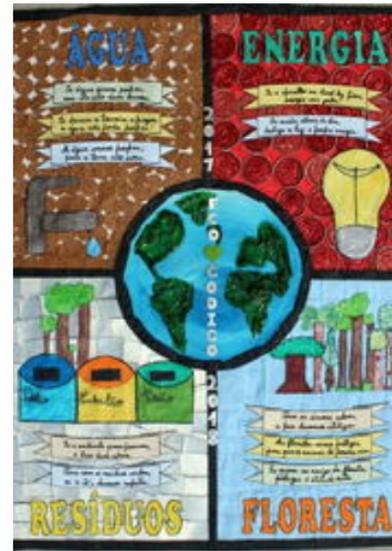
4ª edição | 2017-18

- Brigada da cantina
- Painel dos Alimentos
- Alimenta a criatividade
- Festas sustentáveis
- Eco-ementas
- Eco-cozinheiros



ec  festa

# Poster Eco-código





# IDiverSE: “Trilhos da Ciência”

**ENVOLVIMENTO DA COMUNIDADE LOCAL**

**INVESTIGAÇÃO INTERDISCIPLINAR E COLABORATIVA**

**CULTURA LOCAL**

**PENSAMENTO CRÍTICO**

**ATIVIDADES *HANDS-ON***

**OFERTA DE  
EXPERIÊNCIAS**



**RESOLUÇÃO DE  
PROBLEMAS**

**PARCERIAS SOCIAIS**

**APRENDIZAGEM ATRAVÉS DE PROCESSOS MATEMÁTICOS**

**Trilhos da Ciência: do mar à terra e da terra ao céu**



# IDiverSE: metodologia

- Explorar, testar e partilhar abordagens, metodologias e técnicas inovadoras;
- Dotar os participantes de *know-how* que lhes permita tomar decisões informadas e responsáveis;
- Envolver as comunidades em soluções colaborativas;
- Incentivar o pensamento crítico e criativo;
- Incentivar a aprendizagem colaborativa entre escolas localizadas em ilhas
- Promover a partilha de boas práticas
- Criar “Trilhos da Ciência”.

Líder  
**NUCLIO**  
NÚCLEO INTERACTIVO DE ASTRONOMIA

Parceiros



# Jovens Repórteres para o Ambiente

O JRA vai para o terreno,  
é isento e respeita as fontes

investiga

dissemina

procura  
soluções

reporta



# Missões Jovens Repórteres para o Ambiente

Missão  
Conservação ex-  
situ

Missão Páscoa

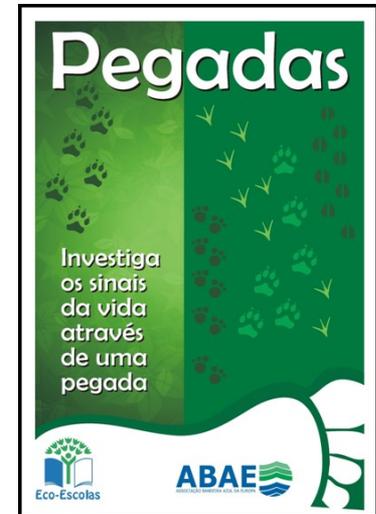
Missão  
internacional (em  
preparação)



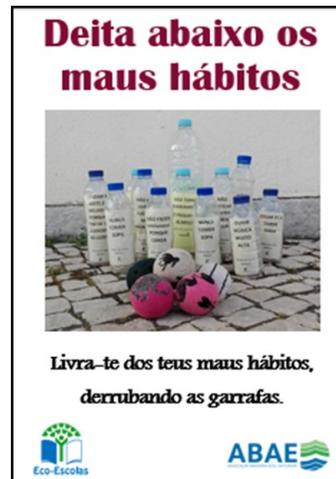


**recursos**

# Gamification : criação, dinamização e cedência de jogos ambientais

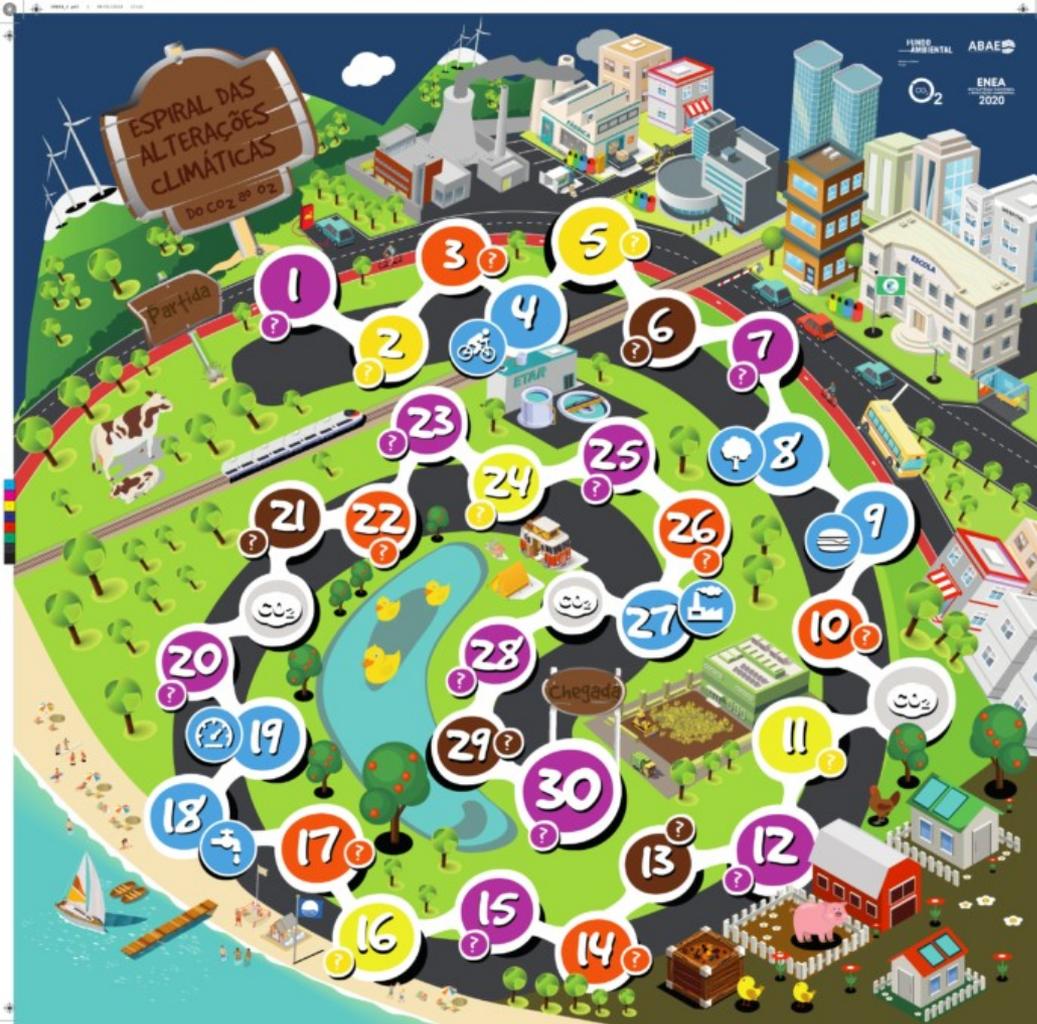


> 15 jogos /ateliers disponíveis



# Espiral alterações climáticas

## Jogo de chão (lona 5x5m)



- Disponível mediante requisição gratuita
- Transporte a cargo do requisitante
- Termo de responsabilidade



# Exposições itinerantes

## Exposição “Árvores Nativas de Portugal”

**ÁRVORES**  
Nativas de Portugal

**Carvalho-negral**  
*Quercus pyrenaica* Willd.  
Família: Fagaceae

**Características:**  
Folha caduca  
Altura: até 35m  
Longevidade: cerca de 1000 anos  
Floração: abril e maio  
Maturação dos frutos: outubro a novembro

**Distribuição geográfica natural:**  
Suroeste da Europa e do norte do Marrocos.

É utilizado em parques, monumentos e jardins, também na silvicultura de animais domésticos, para madeira e carvão ainda para carvão-pellets.

Cresce naturalmente em florestas e é essencial aliado de aves e mamíferos.

Árvore de enorme importância, por fornecer madeira de alta qualidade.

**ENEA 2020** | **FUNDO AMBIENTAL** | **ABAE**

Exposição de 20 roll ups  
Acompanhada por 20 puzzles A1

**Amieiro**  
*Alnus glutinosa* (L.) Gaertner  
Família: Betulaceae

**Características:**  
Folha caduca  
Altura: até 30m  
Longevidade: cerca de 100 anos  
Floração: fevereiro a março  
Maturação dos frutos: verão

**ENEA 2020** | **FUNDO AMBIENTAL** | **ABAE**

- Disponível mediante requisição- gratuita
- Transporte a cargo do requisitante
- Termo de responsabilidade



# Loto da Floresta

Espécie	Árvore	Tronco	Folha	Estruturas reprodutoras		Linha completa:
				Flor	Fruto	
<b>Amieiro</b> <i>Alnus glutinosa</i>						Bónus-linha Abrigo para peleas se tiveres sorte, recebes frutos!
<b>Carvalho-cerquinho</b> <i>Quercus faginea</i>						Bónus-linha Casacas se tiveres sorte, recebes frutos!
<b>Freixo-de-folhas-estreitas</b> <i>Fraxinus angustifolia</i>						Bónus-linha Proteção das margens dos rios se tiveres sorte, recebes frutos!
<b>Oliveira</b> <i>Olea europaea</i> var. <i>europaea</i>						Bónus-linha Azeite se tiveres sorte, recebes frutos!
<b>Coluna completa:</b>	Bónus-coluna Florestas se tiveres sorte, recebes frutos!	Bónus-coluna Mobiliário se tiveres sorte, recebes frutos!	Bónus-coluna Sombra se tiveres sorte, recebes frutos!	Bónus-coluna Alimentação se tiveres sorte, recebes frutos!	Bónus-coluna Ciclo natural se tiveres sorte, recebes frutos!	Bónus-cartão

20 espécies: 5 cartões  
Disponível para download gratuito

Contactar [ecoescolas@abae.pt](mailto:ecoescolas@abae.pt)

Espécie	Árvore	Tronco	Folha	Estruturas reprodutoras		Linha completa:
				Flor	Fruto	
<b>Azevinho</b> <i>Ilex aquifolium</i>						Bónus-linha Proteção se tiveres sorte, recebes frutos!
<b>Azinheira</b> <i>Quercus ilex</i> subsp. <i>rotundifolia</i>						Bónus-linha Bolotas se tiveres sorte, recebes frutos!
<b>Choupo-branco</b> <i>Populus alba</i>						Bónus-linha Raízes se tiveres sorte, recebes frutos!
<b>Lódão-bastardo</b> <i>Celtis australis</i>						Bónus-linha Jogo do pau se tiveres sorte, recebes frutos!
<b>Coluna completa:</b>	Bónus-coluna Florestas se tiveres sorte, recebes frutos!	Bónus-coluna Mobiliário se tiveres sorte, recebes frutos!	Bónus-coluna Sombra se tiveres sorte, recebes frutos!	Bónus-coluna Alimentação se tiveres sorte, recebes frutos!	Bónus-coluna Ciclo natural se tiveres sorte, recebes frutos!	Bónus-cartão

Espécie	Árvore	Tronco	Folha	Estruturas reprodutoras		Linha completa:
				Flor	Fruto	
<b>Carvalho-alvarinho</b> <i>Quercus robur</i>						Bónus-linha Madeira se tiveres sorte, recebes frutos!
<b>Dragoeiro</b> <i>Dracaena draco</i>						Bónus-linha Tinta se tiveres sorte, recebes frutos!
<b>Pilriteiro</b> <i>Crotaegus monogyna</i>						Bónus-linha Pilritos se tiveres sorte, recebes frutos!
<b>Ulmeiro</b> <i>Ulmus minor</i>						Bónus-linha Sebes se tiveres sorte, recebes frutos!
<b>Coluna completa:</b>	Bónus-coluna Florestas se tiveres sorte, recebes frutos!	Bónus-coluna Mobiliário se tiveres sorte, recebes frutos!	Bónus-coluna Sombra se tiveres sorte, recebes frutos!	Bónus-coluna Alimentação se tiveres sorte, recebes frutos!	Bónus-coluna Ciclo natural se tiveres sorte, recebes frutos!	Bónus-cartão

# Exposições itinerantes

## Exposição “poster Eco-código”

20 quadros + jogo de leitura “olhocódigo”



- Disponível mediante requisição – gratuita
- transporte a cargo o requisitante
- Contactar [ecoescolas@abae.pt](mailto:ecoescolas@abae.pt)

# Exposições itinerantes

Exposição “ A minha Terra em Tecido” | roupas usadas não estão acabadas



- Disponível mediante requisição
- Contactar a ABAE







# Obrigada pela vossa atenção!

Página web: [ecoescolas.abae.pt](http://ecoescolas.abae.pt)

**Programa Eco-Escolas** | Associação Bandeira Azul da Europa

Email: [ecoescolas@abae.pt](mailto:ecoescolas@abae.pt) | Telefone : **213942746**

**Margarida Gomes** | Coordenadora Nacional Eco-Escolas

Email: [margaridagomes@abae.pt](mailto:margaridagomes@abae.pt)

Telemóvel: **935373716** | Telefone direto: **215832423**



[facebook.com/ecoescolas](https://facebook.com/ecoescolas)



[twitter.com/ecoescolas](https://twitter.com/ecoescolas)



[ecoescolas\\_pt](https://instagram.com/ecoescolas_pt)