



REPÚBLICA
PORTUGUESA

EDUCAÇÃO



ECO-ESCOLAS LIPOR GERAÇÃO+

Ano Letivo 2024-2025

Escola Secundária/3 do Castelo da Maia (ESCM)

Coordenadoras: Ana Paula Freitas e Lucília Casimiro



Ano Letivo 2024-2025

Escola Secundária/3 do Castelo da Maia

ATIVIDADES REALIZADAS



Os 7 passos do Programa Eco-Escolas foram cumpridos

- ▶ **Constituição do Conselho Eco-Escola** (grupo de trabalho com representação dos alunos em maioria, professores, funcionários, pais, município e outros elementos da comunidade, que sugere, discute e avalia o plano de atividades)
- ▶ **Realização da Auditoria Ambiental** (ferramenta de diagnóstico do estado ambiental da escola e que permite uma verificação da evolução ao longo do tempo)
- ▶ **Construção do Plano de Ação** (planificação/previsão das atividades nos vários temas de trabalho: **Resíduos, Água, Energia** (fundamentais) + tema do ano (Biodiversidade) e outro que a Escola pretenda trabalhar (Alimentação Saudável e Sustentável)...
- ▶ **Monitorização e Avaliação** (análise do sucesso das atividades realizadas face a metas concretas - ex: diminuir em 20% os resíduos indiferenciados; criação de brigadas verdes para monitorização das ações da comunidade escolar.
- ▶ **Trabalho Curricular** (atividades Eco-Escolas integradas em várias disciplinas)
- ▶ **Informação e Envolvimento da Escola e da Comunidade Local** (divulgação do Programa na escola e na comunidade; articulação com outras entidades; realização do Dia Eco-Escolas)
- ▶ **Eco-Código** (conjunto de frases, ideias, compromissos elaboradas pelos alunos da escola, que traduzam o código de conduta/regulamento ambiental da escola)

I. Auditoria ambiental 2024/2025

- ▶ Seleção de 5 temas (Resíduos/ Água/ Energia/ Biodiversidade / Alimentação Saudável e Sustentável).
- ▶ Gestão ambiental: 63,3%
- ▶ Realização de inquéritos por 354 alunos de 7ºAno, 8ºAno e 9ºAno, orientados por docentes de Cidadania e coordenadores Eco-Escolas.

ANOS \ TEMAS	Resíduos	Água	Energia	Espaços Exteriores	Biodiversidade	Alimentação e Ag. Biológica	Mar	Ruído	Mobilidade	Gestão da Escola
2024- 2025 (Inquérito à escola)	82,5%	65,0%	72,5%	70%	52,5%	70,0%	36,67%	56,67%	57,5%	63,3%

ANOS \ TEMAS	Resíduos	Água	Energia	Espaços Exteriores	Biodiversidade	Alimentação e Ag. Biológica	Mar	Ruído	Mobilidade	Gestão da Escola
2024- 2025 (Inquérito aos alunos)	55,65%	50,07%	50,06%	52,64%	53,41%	59,09%	24,95%	51,6%	30,93%	63,3%

Média dos inquéritos:

50,84 %



II. Plano de ação 2024/2025

(3º Passo da metodologia do programa)

- ▶ **Realização de atividades ao longo do ano letivo** divididas por:
 - ▶ 3 temas base (Resíduos/ Água/ Energia);
 - ▶ 1 tema do ano (Biodiversidade: Preservar e Regenerar);
 - ▶ Outro tema (Alimentação Saudável e Sustentável);
- ▶ Colaboração da DIR AECM, Câmara Municipal da Maia, Complexo Ambiental da Quinta da Gruta e Lipor ; UCC do Castelo da Maia; APESCM; Associação de estudantes ESCM.
- ▶ Colaboração com a Biblioteca Escolar, o Projeto de Educação para a Saúde (PES), Unidade de Ensino Estruturado e clube Solcastêlo.
- ▶ **Balanço das Atividades:** Positivo a Muito Positivo.



Ações desenvolvidas ao longo do ano

Frases do Eco - Código 2024-2025

Escola Secundária/3 do Castelo da Maia



A candidatura ao concurso nacional, Póster Eco-Código, foi concretizada nas disciplinas de Educação Visual e de Oficina de Artes sob orientação da professora Maria da Paz Amorim.

O Eco-Código foi elaborado por alunos do 9º ano nas disciplinas anteriormente referidas, sob orientação da respetiva professora e coordenado pela docente Alexandra Carvalho.

- - Sem biodiversidade até a água falta!
- - Preserva o que a terra te dá.
- - Aproveita a luz do dia para trabalhar e estudar.
- - Mais verde, Mais Vida.
- - A separação de resíduos começa em casa.
- - Vivir e proteger a biodiversidade é um dever de todos.
- - Natureza equilibrada, VIDA garantida!
- - Conservar hoje para viver o amanhã.
- - Sem Natureza não há Futuro.
- - Andar a pé ou de transporte público, o planeta agradece.
- - Preservar a Natureza é proteger a Vida.
- - Quando uma espécie desaparece, todos perdemos.
- - Planta uma árvore, planta vida!



Eco-Código 2024/25

Foi elaborado por alunos de 9º ano nas disciplinas de Educação Visual e de Oficina de Artes. Os alunos criaram individualmente e em grupo as frases para o Eco-Código, que depois foram selecionadas de acordo com as preferências do grupo. O poster a concurso foi elaborado pelas alunas, nº13- Maria Filipe Queirós e nº14-Maria Miguel Tavares, da turma 9ºA.

Temas abordados: Biodiversidade, Energia, Água, Resíduos

Balanço: Muito Positivo.





Diversos alunos trabalharam projetos em parceria com a empresa LIPOR: recolha de tampinhas e pilhas para posterior reciclagem; Sessões "Flash com multimaterial(idade)" nas turmas do 7º ano; Workshop "Atelier upcycling – Da T-shirt ao saco" nas turmas do 8º ano e nas turmas EFA; Sessão de sensibilização "Recicla-Te, Mitos e Soluções" para a comunidade educativa.

Separação multimaterial em sala de aula e corredores – Ecobags e Ecopontos de cartão;

Temas abordado: Resíduos, água e Energia

Balanço: Muito Positivo.

Estudantes do Curso EFA realizaram um Workshop dinamizado pela LIPOR – "Atelier upcycling – Da T-shirt ao saco"

No passado dia 18 de março de 2025, pelas 15 horas, as três turmas dos cursos EFA – Secundário, da Escola Secundária do Castelo da Maia, reuniram-se em sala de aula para participar num Workshop dinamizado sobre a desperdício excessivo de roupa.

Esta atividade foi dinamizada pelo Dr. Miguel Silva da LIPOR e baseou-se no combate ao desperdício de roupa no tema "Fast Fashion". Primeiramente, apresentou diversas vídeos e um quiz para os alunos responderem conjuntamente, despertando-lhes assim o interesse para o tema. De seguida, foi pedido a todos os alunos que trouxeram uma t-shirt previamente solicitada, para que a mesma fosse transformada num saco. A atividade verificou-se uma grande entusiasmo, tendo todas as turmas participado com muito empenho, entusiasmo e diversão.





Tabela de Monitorização da Separação de Resíduos por Grupos de Alunos									
Grupo	Resíduos Orgânicos	Papel e Papelão	Plástico	Vidro	Metais	Outros	Total	Observações	Assinatura
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									



Intervenção da empresa Lipor - fornecimento e posicionamento de novos ecopontos em cartão nos diferentes espaços escolares.
 Monitorização da separação de resíduos por grupos de alunos; No âmbito de diferentes disciplinas e do trabalho colaborativo, realização de exposições temáticas com reutilização de materiais (Eco-sacos, “Tradições Natalícias Alemãs; Pegada Ecológica.)

Tema abordado: Resíduos

Balanço: Muito Positivo.



atividades...

cooperando...

Bandeiras Verdes

Eco-School

Brigada da Monitorização

ESCOLA SECUNDÁRIA DO CASTELO DA MAIA (ANO LETIVO 2024-2025)

Registos

Registo Mensal de consumos:

	água	eletricidade	gás
1	Data: 26/09/2024	Registo (m³): 136,00	Nome do contador: 15XH125875
2	Data: 26/10/2024	Registo (m³): 177,00	Nome do contador: 15XH125875
3	Data: 26/11/2024	Registo (m³): 191,00	Nome do contador: 15XH125875
4	Data: 26/12/2024	Registo (m³): 210,00	Nome do contador: 15XH125875
5	Data: 26/01/2025	Registo (m³): 186,00	Nome do contador: 15XH125875
6	Data: 26/02/2025	Registo (m³): 353,00	Nome do contador: 15XH125875
7	Data: 26/03/2025	Registo (m³): 220,00	Nome do contador: 15XH125875
8	Data: 26/04/2025	Registo (m³): 222,00	Nome do contador: 15XH125875

Registo Mensal de consumos:

	água	eletricidade	gás
1	Data: 26/09/2024	Registo (kWh): 26901,48	Nome do contador: 63165716
2	Data: 26/10/2024	Registo (kWh): 32409,32	Nome do contador: 63165716
3	Data: 26/11/2024	Registo (kWh): 32687,11	Nome do contador: 63165716
4	Data: 26/12/2024	Registo (kWh): 31021,34	Nome do contador: 63165716
5	Data: 26/01/2025	Registo (kWh): 32781,27	Nome do contador: 63165716
6	Data: 26/02/2025	Registo (kWh): 38800,13	Nome do contador: 63165716
7	Data: 26/03/2025	Registo (kWh): 30703,38	Nome do contador: 63165716
8	Data: 26/04/2025	Registo (kWh): 25955,27	Nome do contador: 63165716

Brigada da Monitorização - recolha e análise de dados de consumo.

Temas abordados: Água e Energia

Balanço: Positivo.

Total de água set a mar de 2024	Total de água set a mar de 2025
m³	m³
3785	2355
Total Eletricidade set a mar de 2024	Total Eletricidade de set a março de 2025
Kwh	Kwh
154180,37	225295,03



Semana da Alimentação - . Alunos do 9º ano e do curso profissional de cozinha / pastelaria confeccionaram receitas saudáveis de reaproveitamento de sobras de refeições ou de aproveitamento de partes de alimentos que é usual desperdiçar (cascas, caules, talos, sementes) e realizaram trabalhos em Educação Visual. Já os alunos do Centro de Apoio à Aprendizagem produziram compotas com amoras disponíveis na horta da escola, bolo de maçã a partir de excedentes, entre outros . Para o dia do Agrupamento foi criado um E-Book com as receitas pesquisadas pelos alunos do 9º ano.

Temas abordados: Alimentação Saudável e Sustentável

Balanço: Muito Positivo.

14

ESCM | Feira de Troca de livros e brinquedos

Ver

Compartilhar

Olá a todos!

Num DAC promovida entre as disciplinas de Espanhol e Geografia, no passado dia 17 de dezembro, as turmas do 8.º A, B, C, D, E, G, I, J, K e de 9.º A e B participaram numa feira de troca de livros e brinquedos intitulada: Um Natal para todos!

Os alunos, em colaboração com as famílias, trouxeram livros, brinquedos ou jogos já usados para trocá-los por outros. Desta forma, procurou-se refletir sobre hábitos de consumo; motivar para a economia circular; sensibilizar a comunidade para um consumo mais consciente a nível social e ambiental; promover hábitos saudáveis, de convivência e tolerância; ajudar instituições solidárias, entregando alguns bens angariados; e envolver as famílias nas atividades e projetos da escola.

Os professores responsáveis pela dinamização da atividade congratulam-se pelo sucesso desta iniciativa, destacando a excelente participação de um grupo de alunos que ajudou na organização da atividade, a colaboração das famílias na seleção de livros e brinquedos para a feirinha e, por sugestão dos alunos, os bens que sobram são entregues, ainda neste mês de janeiro, a instituições de solidariedade como o IPD e ao projeto Sol Castêlo.

Foi um momento de partilha importante e de crescimento responsável!

Uma iniciativa a repetir, certamente!

Os professores,

Andréia Gomes, Cátia Valente e José Henrique Sousa



Feira de troca de livros e brinquedos intitulada: Um Natal para Todos!

Temas abordados: Resíduos, Água e Energia

Balanço: Muito Positivo.



BEESCM | Projeto Cresço a Plantar | Uma aposta na preservação do ambiente



Alunos com adaptações curriculares significativas orientados por professoras do Ensino Especial e alunos de 8º ano, no âmbito das disciplinas de Ciências Naturais e de Cidadania, em colaboração com a Biblioteca da escola e em parceria com o Complexo Ambiental da Quinta da Gruta e com a empresa Lipor, desenvolveram atividades, de biocompostagem, cuidaram de árvores de frutos da escola, cultivaram hortícolas e plantas aromáticas com base nos princípios da agricultura biológica e sustentável, identificaram e etiquetaram espécies vegetais do jardim da escola.

Temas abordados: Biodiversidade, Água , Resíduos e Alimentação Saudável e Sustentável.

Balanço: Muito Positivo.



Dia da Terra e das Eco - Escolas 2025



Dia da Terra e das Eco-Escolas 2025

05/05/25 | Escola Sec. Do Castelo da Maia |
Maia

O passado dia 22 de abril foi o Dia da Terra.
No AECM, num tempo em que a crise ambiental é cada vez mais evidente, alunos de Inglês das turmas de 11º ano (A, E, F e G) da professora Helena Fernandes assinalaram o dia e homenagearam o Planeta com uma exposição de trabalhos sobre vários problemas amb...



Global Action Days 2025 /Dia da Terra e das Eco - Escolas 2025 - As atividades realizaram-se no âmbito das disciplinas de Inglês, Ciências Naturais e Cidadania e Desenvolvimento e ainda do projeto Escola+ Circular.

Temas abordados: Resíduos, Água e Biodiversidade

Balanço: Muito Positivo.

Olá a todos!
Foi uma época em que cada vez mais se debate a necessidade de se proteger o ambiente e o planeta, os alunos do 7.ºB da AECM tiveram a oportunidade de participar na ação de sensibilização "Regeneração dos solos", levada a cabo no âmbito do Projeto Escola+ Circular.
Assim sendo, delataram, literalmente, mãos à obra: cuidaram da horta da escola e plantaram uma árvore que carinhosamente batizaram de "Applazinha". Depois disso, responderam ao desafio que lhes foi colocado de elaborar uma placa decorativa para colocar junto da pequena árvore e o resultado saiu à vista! Aqui ficam algumas fotografias da Applazinha e dos seus cuidadores!
Porque não há planeta B, cada um de nós conta para o conservar e sistematizar o nosso planeta. Não, não é impossível! Cada pequena ação faz a diferença! E tu já fizeste a tua parte hoje? Ficamos a aguardar a tua próxima ação!





Projeto Escola +Circular - Sessões de sensibilização para a redução do desperdício alimentar, em turmas de 8º ano e de 9º ano, tendo por base um EcoQuizz, com 15 perguntas, e discussão em turma sobre as temáticas abordadas; Ação de sensibilização “Regeneração dos solos” .

Temas abordados: Resíduos e Alimentação Saudável e Sustentável

Balanço: Muito Positivo.



20 ESCM | Projeto Escola+Circular | Ação de sensibilização 7ºB “Regeneração dos solos” | 7B

📁 Geral

Olá a todos!

Numa época em que, cada vez mais, se debate a necessidade de se proteger o ambiente e o planeta, os alunos do 7.ºB do AECM tiveram a oportunidade de participar na ação de sensibilização “Regeneração dos solos”, levada a cabo no âmbito do Projeto Escola+Circular.

Assim sendo, deitaram, literalmente, mãos à obra: cuidaram da horta da escola e plantaram uma árvore que carinhosamente batizaram de “Applezinha”. Depois disso, responderam ao desafio que lhes foi colocado de elaborar uma placa decorativa para colocar junto da pequena árvore e o resultado salta à vista! Aqui ficam algumas fotografias da Applezinha e dos seus cuidadores!

Porque não há planeta B, cada um de nós conta para o conservar e proteger o nosso planeta, que é a nossa casa! Cada pequena ação faz a diferença! E tu, já fizeste a tua parte hoje?! Fica o desafio...





Monitorização do consumo de água e da sua utilização nos WC e balneários;
Sinalética para redução dos consumos nos WC / balneários .

Temas abordados: Água e Resíduos

Balanço: Muito Positivo.

Escola Secundária do Castelo de Maia
Programa Eco-Escolas 2024 /2025
Monitorização Água

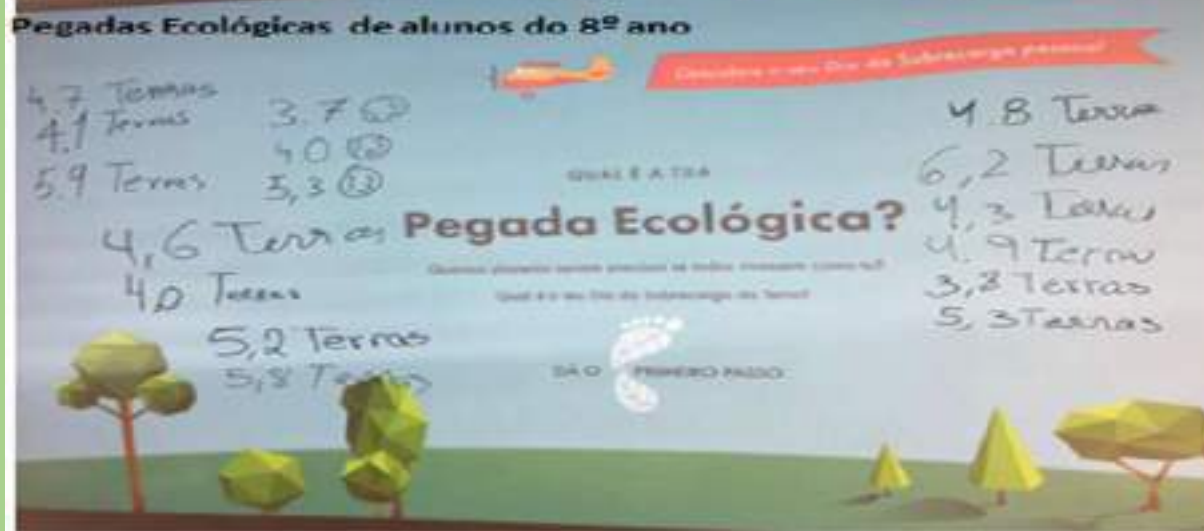
Responsável(s): Júlia Silva Ass/Turma 8.ºC
Beatriz Gomes Ass/Turma 8.ºC

Espeque	Existe bem regulador? (Sim/Não)	PM Torneiras a pingar? (Sim/Não)	Existe informação a aplicar para a poupança de água junto das torneiras? (Sim/Não)	Funcionam corretamente? (Torneiras/Água?) (Sim/Não)	Data
WC (alunos) Piso 0	Sim	Não	Não	Não	16/05/20
WC (alunos) Piso 1	Sim	Não	Não	Sim	16/05/20
WC (alunos) Piso 2	Sim	Não	Sim	Sim	16/05/20
WC (alunos) Piso 0	Sim	Sim	Não	Sim	16/05/20
WC (alunos) Piso 1	Não	Sim	Não	Sim	17/05/20
WC (alunos) Piso 2	Não	Não	Não	Sim	17/05/20
Balneário 1 (alunos)	Sim	Não	Não	Não	17/05/20
Balneário 2 (alunos)	Não	Não	Não	Não	16/05/20
Balneário 1 (alunos)	Sim/Não	Sim	Não	Sim	17/05/20
Balneário 2 (alunos)	Sim/Não	Sim	Não	Sim	17/05/20
WC (prof.)	Não	Não	Sim	Sim mas funciona	17/05/20
Outras observações					

Escola Secundária do Castelo de Maia
Programa Eco-Escolas 2024 /2025
Monitorização Água

Responsável(s): Gabriel Almeida Ass/Turma 8.ºA
Lia da Silva Ass/Turma 8.ºA

Espeque	Existe bem regulador? (Sim/Não)	PM Torneiras a pingar? (Sim/Não)	Existe informação a aplicar para a poupança de água junto das torneiras? (Sim/Não)	Funcionam corretamente? (Torneiras/Água?) (Sim/Não)	Data
WC (alunos) Piso 0	Sim	Não	Não	Sim	21/05/2025
WC (alunos) Piso 1	Sim	Não	Não	Sim	21/05/2025
WC (alunos) Piso 2	Sim	Não	Não	Sim	21/05/2025
WC (alunos) Piso 0	Sim	Não	Não	Sim	21/05/2025
WC (alunos) Piso 1	Não	Não	Não	Sim	21/05/2025
WC (alunos) Piso 2	Não	Não	Não	Sim	21/05/2025
Balneário 1 (alunos)	Sim	Não	Não	Sim	21/05/2025
Balneário 2 (alunos)	Sim	Não	Não	Sim	21/05/2025
Balneário 1 (alunos)	Sim	Não	Não	Sim	21/05/2025
Balneário 2 (alunos)	Sim	Não	Não	Sim	21/05/2025
WC (prof.)	Não	Não	Sim	Sim mas funciona	21/05/2025
Outras observações					



Turmas de 8º ano procederam ao cálculo e reflexão individual da **pegada ecológica** na disciplina de Ciências Naturais e construíram modelos tridimensionais na disciplina de Oficina de Artes.

Jogo “Rota da Sustentabilidade”- dinamizado pelo Dr. Miguel Silva da Lipor, para alunos do 8º ano.

Temas abordados: Resíduos, Água e Energia

Balanço: Muito Positivo.





Participação no Desafio VI, Green Cork, promovido pela Quercus – alunos do 8ºK.
Sustentabilidade e Conservação da Natureza – alunos do 8º ano pesquisam e respondem a questionário Forms.

Temas abordados: Resíduos, Energia e Biodiversidade

Balanço: Muito Positivo.



31 ESCM | Projeto NSA | Aulas Fora da Sala sobre as Sucessões Ecológicas

Cl Geral

Os alunos do 8º foram desafiados a procurar exemplos de sucessões ecológicas primárias e secundárias. Observaram partes do alcatrão rachado onde encontraram líquenes, musgos e algumas herbáceas.

Esta atividade permitiu que os alunos vissem de perto como os organismos pioneiros colonizam áreas inóspitas e iniciam o processo de sucessão ecológica. Aprenderam que esses organismos ajudam a quebrar o substrato rochoso, criando solo e condições mais favoráveis para o crescimento de plantas herbáceas e, eventualmente, árvores. Tiraram fotos das áreas observadas, registrando a presença de líquenes e musgos em algumas partes do alcatrão rachado. Foi motivo de reflexão o facto de que, em alguns locais, havia musgos, enquanto noutros, esses organismos não apareciam.

Essa observação levou os alunos a discutir os fatores abióticos, como a disponibilidade de água, luz solar e nutrientes, que podem influenciar a colonização e o crescimento desses organismos.

Esta experiência prática, fora da sala, foi fundamental para consolidar os conceitos de sucessões ecológicas e a influência dos fatores abióticos no ambiente.



26 ESCM | Aula CN fora da Sala | Teias da Vida

Fas Gard

Os alunos do 8º, juntamente com os do Ensino Estruturado foram convidados a sair da Sala de Aula para o espaço exterior da escola e procurar nos jardins diferentes espécies que caracterizassem o ecossistema envolvente. Com as imagens, previamente escondidas, construíram cadeias tróficas e uma teia alimentar daquele ecossistema. No final, num cantinho da escola, estiveram a analisar criticamente os impactos da ação humana que condiciona as Teias alimentares e discutiram quais as medidas de minimização dos mesmos nos ecossistemas.

Uma aula diferente a repetir...



Aulas CN Fora da Sala - Nas turmas F e K do 8º ano, conjuntamente com alunos do ensino estruturado, promoveu-se o contato com a biodiversidade existente nos espaços exteriores da escola, sensibilizando para a importância da preservação dos ecossistemas.

Temas abordados: Biodiversidade

Balanço: Muito Positivo.



18 AECM | Campanha Aquecer o Coração – 8ª Edição | Nov Natal 2024

Geral

O Clube Solcastelo e o Curso Profissional de Técnico/a de Cozinha/Pastelaria vão levar a cabo a campanha Aquecer o Coração, dirigida a toda a comunidade do AECM e com o lema: 1 aluno 1 alimento.

Os locais de entrega dos bens, por parte dos alunos são:

- EBI (EPE e 1º ciclo): na respetiva sala;
- 2º ciclo: no PBX da escola;
- 3º ciclo e ensino secundário: papelaria e cozinha pedagógica.

A campanha solidária decorre até ao dia **12 de dezembro**.

Gratos pela colaboração!

AQUECER O C RAÇÃO

8.ª edição



Parceria com o clube Solcastelo - Recolha de roupas e brinquedos usados para partilhar com famílias carenciadas

Temas abordados: Resíduos e Energia

Balanço: Muito Positivo.



Hastear da Bandeira Verde 2023-2024



Próximo Passo

**Candidatura ao Galardão Eco-Escolas
2024-2025**



Obrigada pela colaboração!

