



Programa de Educação Ambiental

2024-2025



AMADORA
Câmara Municipal





A **Câmara Municipal da Amadora** acredita na importância da **Educação Ambiental** como contributo para formação de jovens mais ativos na defesa do ambiente, pretendendo promover um espírito de cidadania, que é fundamental para um desenvolvimento mais justo e equilibrado, ou seja, visando o **Desenvolvimento Sustentável**, tendo sido um dos municípios pioneiros a trabalhar nesta área, contando já com 35 anos de trabalho.

O **Eco-Espaço**, com instalações localizadas no Parque Central, foi o serviço municipal criado em 1997, dedicado exclusivamente à **Educação Ambiental**, desenvolvendo e promovendo anualmente um conjunto de atividades destinadas ao público escolar, que contemplam atualmente 10 temas, além de visitas de estudo, de comemoração de efemérides e formação para docentes.

As atividades apresentadas neste PEA, a desenvolver ao longo do ano letivo, enquadram-se no âmbito da **Estratégia Nacional de Educação Ambiental (ENEA)**, da **Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania (ENEC)** e dos **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)**, visando o compromisso coletivo e transversal para a sustentabilidade do Planeta (Agenda 2030).

A Valorsul tem sido o principal parceiro neste Projeto, apoiando-o, através do seu programa denominado Ecovalor. Outras entidades, tais como os SIMAS de Oeiras e Amadora, a empresa Águas do Tejo Atlântico, a EPAL, a Câmara Municipal de Lisboa (Quinta Pedagógica dos Olivais e Estufa Fria), a Câmara Municipal de Loures (Parque Temático das Energias Renováveis), a Câmara Municipal de Cascais (Borboletário de S. Domingos de Rana), a Fundação EDP (MAAT), a FCUL/Projeto MARE, a CCDR-LVT, o IPMA, a VALORMED, a ERP-Portugal, a Eletrão, o Jardim Zoológico de Lisboa, a Fundação GALP, o TAGIS (Centro de Conservação das Borboletas de Portugal), são exemplos de outros parceiros que contribuem ou já contribuíram para este Projeto da CMA, além de outras entidades prestadoras de serviços. Têm vindo a sistematizar-se ações integradas com Associações de Defesa do Ambiente, como por exemplo, com a LPN, o GEOTA, a QUERCUS, a ASPEA para enriquecimento das atividades, fortalecendo parcerias.

O **Eco-Espaço** presta também apoio às escolas inscritas no **Programa Eco-Escolas**, promovido pela ABAAE (Associação Bandeira Azul de Ambiente e Educação), uma vez que a Câmara Municipal da Amadora é município parceiro deste projeto, desde o seu início em Portugal (1996/97).

Presidente da Câmara Municipal da Amadora

Vítor Ferreira

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS)



1. Acabar com a pobreza em todas as suas formas e em todos os lugares.
2. Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e a melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável.
3. Garantir uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.
4. Garantir uma educação inclusiva e equitativa de qualidade e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.
5. Alcançar a igualdade de género e capacitar todas as mulheres e raparigas.
6. Garantir a disponibilidade e a gestão sustentável da água e saneamento para todos.
7. Garantir o acesso à energia fiável, sustentável, moderna e a preço acessível para todos.
8. Promover o crescimento económico sustentado, inclusivo e sustentável, o emprego pleno e produtivo e o trabalho digno para todos.
9. Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.
10. Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles.
11. Tornar as cidades e os povoaamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.
12. Garantir padrões de produção e de consumo sustentáveis.
13. Tomar medidas urgentes para combater as alterações climáticas e os seus impactes.
14. Conservar e utilizar de forma sustentável os oceanos, os mares e os recursos marinhos, para o desenvolvimento sustentável.
15. Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir as florestas de forma sustentável, combater a desertificação, travar e reverter a degradação dos solos e estancar a perda de biodiversidade.
16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas a todos os níveis.
17. Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.

(Adaptação e tradução a partir de texto em inglês disponível em <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>)

“Porque continuamos a acreditar que a Educação Ambiental pode fazer a diferença na formação do indivíduo...”

“Porque a avaliação do trabalho efetuado em anos anteriores é francamente positiva e encorajadora...”

“Porque aluno consciente para a defesa do ambiente age diferente...”

CARO(A) PROFESSOR(A):

Apresenta-se o Programa de Atividades de Educação Ambiental (PEA) do Município da Amadora, a desenvolver durante este ano letivo, prioritariamente destinado às escolas públicas do concelho. É assegurado o transporte das turmas, sempre que se verifique ser necessário. A participação é gratuita, carecendo apenas de inscrição.

O PEA está organizado por temas, sendo apresentadas atividades adaptadas a cada grau de ensino.

Cada turma só poderá participar numa atividade, face ao elevado número de inscrições, podendo, contudo, participar simultaneamente nos diversos concursos e em plantações nas escolas. Apesar dos esforços envidados pela equipa do Eco-Espaço nem sempre é possível garantir a participação de todas as turmas inscritas, face à limitação de recursos. A inscrição de turmas em atividades deste PEA pressupõe a aceitação do compromisso do professor responsável de trabalhar com os alunos após concretização da atividade, para consolidação de conhecimentos e interiorização de informação transmitida. O professor inscrito deve preparar a turma para o tema em causa e responsabilizar-se pela participação efetiva na mesma.

Assim, após a participação da turma numa atividade organizada pelo Eco-Espaço, no âmbito deste PEA, o professor compromete-se a enviar 1 trabalho realizado pela turma sobre o respetivo tema no prazo de 4 semanas. Para as atividades realizadas em maio o prazo de envio do trabalho é de 1 semana antes do final do ano letivo. Os trabalhos recebidos serão expostos no Eco-Espaço.

Este ano o PEA contempla as seguintes novidades: No tema dos **Resíduos** - Ação de sensibilização com novo formato, no da **Água** – Atividade designada “*Expedição H₂O*”, no das **Alterações Climáticas** - Atividade, designada “*Alterações climáticas em jogo*”, “*Alterações climáticas em debate*” e “*Workshop*”, destinadas a diferentes níveis de ensino. No tema da **Biodiversidade e Conservação** – Atividade “*A turma do Libérico*”, sobre a importância da proteção da biodiversidade autóctone, dando a conhecer-se algumas espécies ameaçadas em Portugal. No tema do **Mar** - Limpeza de praia.

Mantêm-se as visitas às Unidades de Tratamento de Resíduos da Valorsul, aos equipamentos da AdTA, ao Museu da Água e ao MAAT/Fábrica da Eletricidade, assim como à Quinta Pedagógica dos Olivais e à Estufa Fria, apresentadas no Tema 11 – Visitas de Estudo.

Nesta brochura apresenta-se o quadro síntese das atividades por destinatário (no início) e o cronograma previsível, que poderá estar sujeito a alterações, face ao número de inscrições e por motivos imprevistos.

As inscrições deverão ser efetuadas através de preenchimento online dos formulários respetivos disponíveis no site da CMA, [Programa de Educação Ambiental 2024/2025 \(cm-amadora.pt\)](http://Programa de Educação Ambiental 2024/2025 (cm-amadora.pt)) preferencialmente até ao dia 15/11/2024.

Programa de Educação Ambiental 2024/2025 - DESTINATÁRIOS

Tema	Atividade	Docentes	Pré-escolar	1.º ciclo	2.º ciclo	3.º ciclo	Sec.	Pg.
1 - Resíduos	1. A Regra dos 3 R's			1º/2º ano				10
	2. Circuito dos Resíduos			3º/4º ano				10
	3. Óleo Usado: de Resíduo a Riqueza							11
	4. Vermicompostagem na escola							11
	5. À descoberta das minhocas			3º/4º ano				12
	6. Minhocas - os arados do solo							12
	7. As minhocas recicladoras							13
	8. Fantásticas oligoquetas!							13
	9. Ação de Sensibilização "A nossa casa é um planeta"							14
	10. Ação de Sensibilização "A Solução é Reduzir" NOVA							14
	11. Prémio ECOVALOR "Embalagens no Amarelo"							15
	12. Prémio ECOVALOR "Papel/Cartão no Azulão"							15
	13. Prémio ECOVALOR "Vidro no Vidrão"							15
	14. Concurso "Reciclagem de Rolhas de Cortiça"							17
	15. Concurso "Reciclagem de REEE"							17
2 - Água	1. O ciclo da Água							18
	2. Expedição H ₂ O NOVA							18
	3. Uma ribeira à maneira			3º/4º ano				19
	4. Explorar a ribeira da Falagueira					8º/9º ano		19
	5. Rota das ribeiras					8º/9º ano		20
3 - Energias Renováveis	1. Energias Renováveis são amigáveis!			3º/4º ano				21
	2. Construção de Carrinhos Solares							21
	3. Energia Renovável – Desenv. Sustentável (En. Solar)							22
4 - Alterações Climáticas	1. Alterações Climáticas em jogo NOVA			4º ano				23
	2. Alterações Climáticas em debate NOVA					7º/8º ano		23
	3. Workshop "Alterações Climáticas" NOVA					9º ano		23
5 - Ambiente e Cidadania	1. Animais de Companhia							24
	2. Cidadania Participativa							24
	3. ODS para miúdos			4º ano				25
	4. ODS para malta nova							25
	5. Explorar os ODS							25

Programa de Educação Ambiental 2024/2025 - DESTINATÁRIOS

Tema	Atividade	Docentes	Pré-escolar	1.º ciclo	2.º ciclo	3.º ciclo	Sec.	Pg.
6 - Qualidade do Ar	1. Boa Qualidade do Ar para Melhor Respirar! (5º-8º ano)							26
	2. Boa Qualidade do Ar para Melhor Respirar! (9º ano e sec.)							26
7 - Consumo Sustentável	1. Consumo Sustentável – Ambiente mais saudável							27
8 - Mobilidade Sustentável	1. Mobilidade Sustentável – Vida mais agradável							28
9 - Biodiversidade e Conservação	1. Conhecer as Aves de Rapina							29
	2. As Abelhas nossas amigas							29
	3. Conhecer as Abelhas							30
	4. Ao encontro das borboletas							30
	5. O Zoo vai à escola							31
	6. Turma do Libérico NOVA							31
10 - Mar	1. Oceano - fonte de vida							32
	2. Atividades experimentais no IPMA							32
	3. Limpeza de praia NOVA							33
	4. Projeto Coastwatch							33
11 - Visitas de Estudo	1. Centro de Triagem (Valorsul)							34
	2. Centro de Valorização Energética							34
	3. Estação de Valorização Orgânica							34
	4. Centro de Educação Ambiental de Beirolas							35
	5. ETAR de Beirolas							35
	6. Museu da Água (EPAL)							36
	7. MAAT - Central Elétrica							37
	8. Quinta Pedagógica dos Olivais							38
	9. Explorar a Estufa Fria							38
12 - Comemoração de Efemérides	1. Dia Mundial da Floresta – Plantações na Escola							39
	2. Dia Mundial da Floresta – Parque Fonte das Avenças							39
13 - Ações de Formação	1. Workshop “A importância dos Insetos”							40

Programa de Educação Ambiental 2024/2025 - CRONOGRAMA

Tema	Atividade	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN
1 - Resíduos	1. A Regra dos 3 R's								
	2. Circuito dos Resíduos								
	3. Óleo Usado: de Resíduo a Riqueza								
	4. Vermicompostagem na escola								
	5. À descoberta das minhocas								
	6. Minhocas - os arados do solo								
	7. As minhocas recicladoras								
	8. Fantásticas oligoquetas!								
	9. Ação de Sensibilização "A nossa casa é um planeta"	25-29							
	10. Ação de Sensibilização "A Solução é Reduzir"	NOVA							
	11. Prémio ECOVALOR "Embalagens no Amarelo"								
	12. Prémio ECOVALOR "Papel/Cartão no Azulão"								
	13. Prémio ECOVALOR "Vidro no Vidrão"								
	14. Concurso "Reciclagem de Rolhas de Cortiça"								
	15. Concurso "Reciclagem de REEE"								
2 - Água	1. O ciclo da Água								
	2. Expedição H ₂ O	NOVA							
	3. Uma ribeira à maneira								
	4. Explorar a ribeira da Falagueira								
	5. Rota das ribeiras								
3 - Energias Renováveis	1. Energias Renováveis são amigáveis!								
	2. Construção de Carrinhos Solares								
	3. Energia Renovável – Desenv. Sustentável (En. Solar)								
4 - Alterações Climáticas	1. Alterações Climáticas em jogo	NOVA							
	2. Alterações Climáticas em debate	NOVA							
	3. Workshop "Alterações Climáticas"	NOVA							
5 - Ambiente e Cidadania	1. Animais de Companhia								
	2. Cidadania Participativa								
	3. ODS para miúdos								
	4. ODS para malta nova								
	5. Explorar os ODS								

Programa de Educação Ambiental 2024/2025 - CRONOGRAMA

Tema	Atividade	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN
6 - Qualidade do Ar	1. Boa Qualidade do Ar para Melhor Respirar! (5º-8º ano)								
	2. Boa Qualidade do Ar para Melhor Respirar! (9º ano e sec.)								
7 - Consumo Sustentável	1. Consumo Sustentável – Ambiente mais saudável								
8 - Mobilidade Sustentável	1. Mobilidade Sustentável – Vida mais agradável								
9 - Biodiversidade e Conservação	1. Conhecer as Aves de Rapina								
	2. As Abelhas nossas amigas								
	3. Conhecer as Abelhas								
	4. Ao encontro das borboletas								
	5. O Zoo vai à escola								
	6. Turma do Libérico								
10 - Mar	1. Oceano - fonte de vida								
	2. Atividades experimentais no IPMA	A marcar em função da disponibilidade do IPMA							
	3. Limpeza de praia								
	4. Projeto Coastwatch								
11 - Visitas de Estudo	1. Centro de Triagem (Valorsul)								
	2. Centro de Valorização Energética								
	3. Estação de Valorização Orgânica								
	4. Centro de Educação Ambiental de Beírolas								
	5. ETAR de Beírolas								
	6. Museu da Água (EPAL)								
	7. MAAT - Central Elétrica								
	8. Quinta Pedagógica dos Olivais	A marcar em função da disponibilidade da entidade							
	9. Explorar a Estufa Fria	A marcar em função da disponibilidade da entidade							
12 - Comemoração de Efemérides	1. Dia Mundial da Floresta – Plantações na Escola								
	2. Dia Mundial da Floresta – Parque Fonte das Avencas								
13 - Ações de Formação	1. Workshop “A importância dos Insetos”								



O objetivo das atividades subordinadas a este tema é sensibilizar para a importância da redução e da reciclagem de resíduos, tendo em vista uma gestão mais eficaz dos recursos naturais. São também contemplados os óleos alimentares usados e a vermicompostagem, esta como uma das soluções para tratamento e reciclagem de resíduos orgânicos. Para incentivar o incremento da recolha seletiva, promovem-se os concursos de vários materiais.



1. A Regra dos 3R's

Destinatários: alunos de Pré-escolar, 1º e 2º ano do 1º ciclo.

Após uma pequena sessão de esclarecimento, sobre a tipologia dos diferentes resíduos, a importância da reciclagem e o significado dos 3 R's (Reduzir, Reutilizar e Reciclar), é desenvolvida uma dinâmica com as crianças no exterior do Eco-Espaço.

Na parte prática são apresentados exemplos práticos relativos a cada R, envolvendo a participação dos alunos, tendo estes a oportunidade de montar um pequeno brinquedo/objeto, utilizando materiais usados. Por fim, são apresentados vários tipos de resíduos que os alunos têm de colocar no ecoponto respetivo.

Descrição resumida:

- Ação a desenvolver no Eco-Espaço
- Pequena história (Pré-escolar)/Apresentação em powerpoint (1º ciclo)
- Realização da dinâmica da Regra dos 3R's

Duração: 1h (Pré-escolar)/1h30 min (1º ciclo)

Nota: Para esta atividade cada aluno deverá trazer um rolo de papel higiénico (sem papel). O rolo não deve ser muito estreito nem de cartão muito flexível.



2. Circuito dos Resíduos

Destinatários: alunos do 3º e 4º ano do 1º ciclo.

Após uma sessão de apresentação no Eco-Espaço, os alunos fazem um pequeno circuito pelo Parque Central, com recurso a carrinhos de mão, construídos a partir de bidons, recolhendo pacotes e garrafas que se encontram escondidos e tendo de responder a questões relacionadas com os Resíduos. No final é efetuada a correção das respostas e são avaliados os resultados.

Descrição resumida:

- Ação a desenvolver no Eco-Espaço
- Apresentação em powerpoint
- Realização do Circuito dos Resíduos

Duração: 2h30 min





3. Óleo Usado: de Resíduo a Riqueza

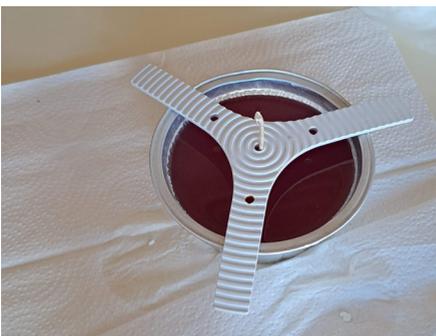
Destinatários: alunos do 2º ciclo ao secundário.

É feita uma apresentação em PowerPoint sobre o tema, salientando-se os malefícios de despejar os óleos nas canalizações seguida por uma demonstração prática de reciclagem de óleo usado, com produção de velas aromáticas.

Descrição resumida:

- Ação a desenvolver na escola
- Apresentação em PowerPoint
- Produção de velas aromáticas

Duração: 45 min/90 min (conforme disponibilidade de horário, preferencialmente em 90 min)



4. Vermicompostagem na escola

Destinatários: alunos do 1º ciclo ao secundário, preferencialmente a partir do 2º ciclo.

Este Projeto deve envolver a manutenção/criação de uma horta pedagógica na escola, no qual os alunos utilizam a vermicompostagem (processo biológico, com recurso a minhocas) como ferramenta para o tratamento dos resíduos orgânicos. Da vermicompostagem irá resultar a produção de vermicomposto, um fertilizante e corretivo orgânico que poderá ser aplicado na horta existente ou a criar na escola.

O Projeto será desenvolvido, ao longo do ano letivo e compreende:

- Sessão de apresentação do Projeto
- Colocação de vermicompostor
- Aplicação semanal de resíduos orgânicos do refeitório
- Recolha do vermicomposto produzido
- Aplicação do vermicomposto na horta/espço verde

Duração: 45 min (Sessão de apresentação)

Nota importante: caso haja mais escolas interessadas do que os equipamentos disponíveis, serão selecionadas as que apresentarem melhor garantia de boa execução do Projeto, devendo, para tal, a escola apresentar uma **nota justificativa, aquando da inscrição**. Nessa nota deverá ser prestada, designadamente, informação sobre eventual existência de horta, assim como os recursos afetos/a afetar e atividades realizadas ou a realizar, além de outra informação considerada relevante. Poderão, eventualmente, ser consideradas inscrições de escolas sem horta, sendo nesse caso, colocado o vermicomposto em espaço ajardinado.





5. À descoberta das minhocas

Destinatários: alunos do 3º e 4º ano do 1º ciclo.

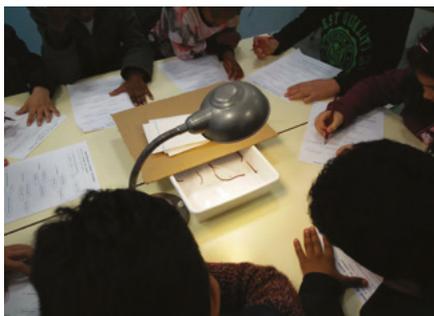
Pretende dar a conhecer esta espécie animal, realçando a sua importância na natureza e contribuir para reduzir a eventual repulsa que as minhocas e os vermes em geral, provocam no ser humano.

As crianças vão poder observar as minhocas e registar algumas das suas principais características, designadamente relacionadas com a sua constituição, locomoção e adaptação ao meio onde vivem. No final será realizada uma atividade lúdica que permite a consolidação dos conhecimentos adquiridos sobre a importância ecológica das minhocas.

Descrição resumida:

- Ação a desenvolver no Eco-Espaço
- Apresentação do tema em Powerpoint
- Observação das minhocas com registo de algumas características
- Atividade lúdica

Duração: 1h30 min



6. Minhocas – os arados do solo

Destinatários: alunos do 2º ciclo.

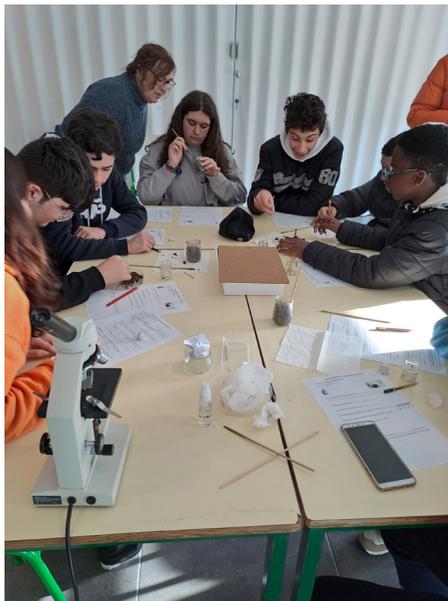
Pretende dar a conhecer esta espécie animal, realçando a sua importância para a manutenção da vida no solo e contribuir para reduzir a eventual repulsa que as minhocas e os vermes em geral, provocam no ser humano.

Os alunos vão poder contactar com as minhocas, sendo possível verificar e registar algumas das suas principais características morfológicas, por observação a olho nu e observação microscópica. Vão ainda observar o arejamento que promovem no solo, com os túneis que estes seres vivos abrem durante o seu movimento. Serão abordados os conceitos de fatores bióticos e abióticos, perfil do solo e exploradas algumas características das minhocas, designadamente relacionadas com a sua constituição morfológica, locomoção, alimentação, reprodução e adaptação ao meio onde vivem.

Descrição resumida:

- Ação a desenvolver no Eco-Espaço
- Apresentação do tema em Powerpoint
- Observação das minhocas (a olho nu e ao microscópio)
- Registo das observações

Duração: 2h





7. As minhocas recicladoras

Destinatários: alunos do 3º ciclo.

Pretende dar a conhecer esta espécie animal, realçando a sua importância nos ecossistemas, designadamente no habitat solo e contribuir para reduzir a eventual repulsa que as minhocas e os vermes em geral, provocam no ser humano.

Os alunos vão poder contactar com as minhocas, sendo possível verificar e registar algumas das suas principais características morfológicas, por observação a olho nu e observação microscópica. Vão ainda observar o arejamento que promovem no solo, com os túneis que estes seres vivos abrem durante o seu movimento e observar o interior de uma caixa vermicompostora. Aí encontra-se uma comunidade biológica de seres vivos, com especial relevo para as minhocas, degradando matéria orgânica (resíduos verdes) e transformando-a em vermicomposto, que é aplicado posteriormente no solo, fechando o ciclo da matéria orgânica.

Serão abordados os conceitos de fatores bióticos e abióticos, comunidade, ecossistema e dos ciclos biogeoquímicos do carbono e do azoto e exploradas algumas características das minhocas, designadamente relacionadas com a sua constituição morfológica, locomoção, alimentação, reprodução e adaptação ao meio onde vivem.

Descrição resumida:

- Ação a desenvolver no Eco-Espaço
- Apresentação do tema em Powerpoint
- Observação das minhocas (a olho nu e ao microscópio)
- Observação das caixas de vermicompostagem
- Registo das observações

Duração: 2h



8. Fantásticas Oligoquetas!

Destinatários: alunos do ensino secundário.

Pretende dar a conhecer esta espécie animal, realçando a sua importância nos ecossistemas, designadamente no habitat solo e contribuir para reduzir a eventual repulsa que as minhocas e os vermes em geral, provocam no ser humano.

Em sala de aula é feita uma apresentação sobre minhocas e vermicompostagem, com recurso a uma caixa vermicompostora, para observação das suas principais características morfológicas. Poderá ainda ser feita observação microscópica, **em laboratório da escola**, caso este esteja disponível.

No final é lançado o desafio para promoverem, em pequena escala, ao longo do ano letivo, a vermicompostagem (minhocas fornecidas pelo Eco-Espaço), para tratamento de resíduos orgânicos. Desta forma poderão observar o comportamento destes seres vivos e o produto que geram (vermicomposto), que serve para aplicar no solo, melhorando as suas características físicas e químicas, interiorizando o ciclo biológico que ocorre na natureza.

Descrição resumida:

- Ação a desenvolver na Escola
- Apresentação do tema em Powerpoint
- Observação das minhocas (a olho nu e ao microscópio)
- Observação de caixa de vermicompostagem
- Desenvolvimento da experiência de vermicompostagem (opcional)

Duração: 1h30 min





9. Ação de sensibilização “A Nossa Casa é Um Planeta”

Destinatários: alunos de Pré-escolar ao ensino secundário.

A ação de sensibilização, promovida pela VALORSUL, entre os dias **25 a 29 de novembro**, em seguimento da **Semana Europeia de Prevenção de Resíduos**, será realizada preferencialmente em espaço escolar (ginásio ou polivalente), em função do número de turmas de uma mesma escola, com recurso a uma cúpula insuflável (*), onde é projetado um filme (cerca de 20 min.), em formato *fulldome*, adaptado a cada nível de ensino (pré-escolar e 1º ciclo/ 2º e 3º ciclo/secundário).

Os filmes abordam os temas da prevenção de resíduos, reciclagem e economia circular.

(*) Medidas de cúpula pequena – 5,5 m de diâmetro e 3,0 m de altura; Lotação por ação: 1 turma (até 30 alunos)

(*) Medidas de cúpula grande – 8,0 m de diâmetro e 4,5 m de altura; Lotação por ação: 2 turmas (40/45 alunos de 1º ciclo/ Pré-Escolar)

Duração: aprox. 30 min

Tempo de montagem/desmontagem do equipamento: 40-45 min



10. Ação de sensibilização “A Solução é Reduzir”

Destinatários: alunos de 1º ciclo.

A ação de sensibilização, promovida pela VALORSUL, tem como objetivo sensibilizar e alertar a comunidade educativa para a importância das Boas Práticas na Gestão de Resíduos e contribuir para a mudança de comportamentos mais sustentáveis, através da aplicação de medidas relacionadas com a Regra dos 3 R's.

Estrutura da ação:

1. História animada, através de uma leitura dramatizada do e-book “Qual é a Solução?”;
2. Realização de uma atividade prática, para consolidação da temática ambiental;
3. Momento musical e de animação com coreografia, ao som da música “Qual é a Solução?”;
4. Partilha da plataforma, com respetivos recursos para famílias e professores.

Lotação por ação: 1 turma (até 30 alunos)

Duração: 45 minutos



AVALORSUL, empresa responsável pelo tratamento e valorização dos resíduos urbanos de 19 municípios da zona de Lisboa e da região Oeste, no âmbito do seu Programa ECOVALOR, que tem como objetivo promover boas práticas ambientais em estabelecimentos de ensino desses municípios, premeia as escolas e instituições que apresentam melhor desempenho na reciclagem. Este ano, atribuirá também um prémio extra à escola, de entre os 19 municípios, que separar mais quantidade por fileira.



ATÉ 30/05/2025

11. Prémio Ecovalor “Embalagens no Amarelo”

12. Prémio Ecovalor “Papel/Cartão no Azulão!”

13. Prémio Ecovalor “Vidro no vidrão”

O prémio é destinado a estabelecimentos de **ensino de pré-escolar ao secundário**. O objetivo é criar uma dinâmica geral em cada escola de forma a aumentar a deposição seletiva dos vários materiais: embalagens, papel/cartão e vidro, sendo da responsabilidade da escola a seleção de uma turma representante. A escola tem de promover esta dinâmica com uma **duração mínima de 5 meses**.

Para a deposição das embalagens e do papel/cartão as escolas deverão utilizar o ecoponto de rua mais próximo da escola, com o objetivo da comunidade escolar e a envolvente participarem de forma mais alargada, **cabendo à escola promover essa divulgação**. Deverá haver evidências do desempenho da escola. *Quando, na proximidade da escola, houver mais do que um ecoponto, a escola deve indicar previamente qual considerar, para efeitos de contabilização das quantidades recolhidas.*

Os ecopontos serão identificados pela Valorsul como o ecoponto “ECOVALOR”, através da colocação de uma placa no(s) ecoponto(s) respetivo(s).



A quantidade recolhida é definida de acordo com o nível de enchimento do ecoponto de rua no momento de cada recolha. Serão contabilizadas as quantidades recolhidas até **31 de maio**.

As regras para atribuição dos prémios estão apresentadas na página seguinte.

As embalagens (de plástico, Tetra Pak, metálicas e de cartão) devem estar espalmadas.

Para se candidatarem, as escolas têm de se inscrever no PEA: [Programa de Educação Ambiental 2024/2025 \(cm-amadora.pt\)](http://Programa de Educação Ambiental 2024/2025 (cm-amadora.pt))

Além dos prémios monetários da Valorsul, a CMA premiará os alunos de uma turma dinamizadora do concurso, indicada pela escola selecionada, com um espetáculo musical ou com entradas na kidzânia (alunos de pré-escolar, 1º e 2º ciclo) ou a outro equipamento para alunos de 3º ciclo ou secundário.

A escola a selecionar será a que se destacar, entre as participantes trabalho demonstrado, podendo não coincidir com a escola vencedora, em termos de quantidades recolhidas.



REGRAS DE ATRIBUIÇÃO DOS PRÉMIOS DEFINIDAS PELA VALORSUL

As escolas, em função das quantidades mínimas abaixo indicadas, receberão prémios de participação ou de desempenho.

Prémios de Participação				Prémios de Desempenho		
Material	Quant. mínima	Prémio	Prémio máx.	Quant. mínima	Prémio	Prémio máx.
Embalagens	455 Kg	77€/ton	1 000 €	455 Kg	154€/ton	1 000 €
Papel/cartão	750 Kg	30€/ton	500 €	1 000 Kg	50€/ton	500 €
Vidro	900 Kg	15€/ton	500 €	1000 Kg	20€/ton	500 €



Prémios de Desempenho | Categorias por Fileira

- Escola com mais quantidade em valor absoluto
- Segunda escola com mais quantidade em valor absoluto
- Escola com mais quantidade por aluno

As escolas que estiverem inscritas e participarem ativamente no Prémio Ecovalor “Embalagens no Amarelo” e “Papel/cartão no Azulão” ficam também habilitadas a ganhar prémio, em função da quantidade de vidro recolhida no ecoponto verde que se localiza junto da escola, depositado pela comunidade envolvente.

Nota: Os 3 prémios de desempenho não são acumuláveis entre si nem com o prémio de participação. Se houver mais que uma escola vencedora com o mesmo resultado, ambas recebem o mesmo prémio.

Prémios Extra/Intermunicípio (nova categoria)

A escola que separar mais quantidade, por fileira, de todos os municípios, receberá um prémio no valor de 500,00€, por fluxo. Caso seja a mesma escola a separar mais quantidade em mais de um fluxo, acumula o prémio.

A Valorsul comunicará os resultados até 15 de junho.



14. Concurso “Reciclagem de Rolhas de Cortiça”

ATÉ 30/05/2025

Destinatários: alunos do pré-escolar ao secundário.

A Quercus, em parceria com a Corticeira Amorim e com a Missão Continente, tem vindo a dinamizar a recolha seletiva de rolhas de cortiça, através da campanha “Green Cork”, e contribuir para a plantação de espécies autóctones através do retorno da recolha de rolhas, que permite o financiamento de iniciativas apoiadas pelo projeto [Floresta Comum](#). Por cada 100 rolhas recicladas é plantada uma árvore.

Caso a escola pretenda concorrer e saber informações detalhadas, deverá consultar o site www.greencork.org e preencher o formulário de inscrição online, de forma a habilitar-se aos prémios respetivos. Deverá igualmente preencher a ficha de inscrição do Programa de Educação Ambiental da CMA. Caso a escola assim o deseje, a CMA pode efetuar a recolha, devendo as rolhas estarem depositadas dentro de caixas de cartão de resmas de papel A4, conforme determinado pela *Greencork*. Para tal, deverá solicitar a recolha ao Eco-Espaço. Se a escola promover o escoamento das rolhas, deverá enviar comprovativo ao Eco-Espaço das respetivas quantidades (nº de caixas).

A nível do município da Amadora, à escola que juntar maior quantidade de rolhas será proporcionada uma visita ao Observatório do Sobreiro e da Cortiça, em Coruche, ou, em caso de impossibilidade, outro passeio/visita de estudo a alunos de uma turma, selecionada pela escola.



15. Concurso “Reciclagem de REEE”

ATÉ 30/05/2025

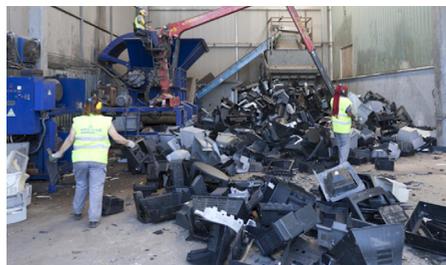
As escolas de ensino **Pré-Escolar ao Secundário**, interessadas em recolher este tipo de resíduos podem participar nos concursos, a nível nacional, desenvolvidos pelas 2 entidades gestoras de Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos (REEE): a **ERP-Portugal**, Associação Gestora de Resíduos, e a **Eletrão** - Associação de Gestão de Resíduos.

O concurso desenvolvido pela ERP-Portugal designa-se **Geração Depositário**. Caso a escola pretenda concorrer e saber informações mais detalhadas, deverá consultar o site: <https://geracaodepositario.abaae.pt>

O concurso desenvolvido pela Eletrão designa-se **Escola Eletrão**. Caso a escola pretenda concorrer e saber informações mais detalhadas, deverá consultar o site: <https://www.electrao.pt/campanhas/escola-electrao/>

As escolas devem inscrever-se no Concurso, nos sites indicados e preencher a ficha de Inscrição do PEA da CMA.

A nível do município da Amadora, à escola que juntar maior quantidade será proporcionada uma visita de estudo a alunos de uma turma, selecionada pela escola, ao **Centro de Sensibilização Transformarium** da ERP-Potugal, em Alcabideche ou a uma Unidade de Reciclagem de REEE (por ex. Riecielectric, Seixal), em função das disponibilidades.



electrão
escola



Tema 2: Água



O objetivo das atividades subordinadas a este tema é sensibilizar para a importância deste recurso natural e da sua preservação, alertando-se para a escassez relativa e para a desigualdade da sua disponibilidade, a nível mundial. São também apresentadas atividades para dar a conhecer alguns cursos de água existentes no município da Amadora.



1. O ciclo da Água

Destinatários: alunos do 1º ciclo.

O objetivo desta atividade é o de sensibilizar os alunos sobre a importância que a água tem na nossa vida, focando-se no ciclo da água e motivá-los para a sua preservação. Num 1º momento é feita uma breve apresentação, ilustrando o ciclo da água na natureza, a utilização pelo Homem e indicando medidas para poupar água. Em seguida assistem a uma pequena sessão de vídeo imersivo, projetado numa estrutura insuflável circular, tipo planetário, onde é apresentada a história da "Gotinha de Água".

Descrição resumida:

- Atividade a desenvolver no Eco-Espaço/Escola
- Projeção de vídeo imersivo

Duração: 45 min

Nota: Em caso de impossibilidade de ida ao Eco-Espaço - Atividade é adaptada/simplificada, apenas com a projeção de vídeo imersivo, a realizar na escola, em Pavilhão, para instalação da cúpula insuflável (medidas aprox.: 5m x 3m ou 8m x 4,5m).



2. Expedição H₂O

NOVA

Destinatários: alunos de Pré-Escolar e de 1º ciclo.

O objetivo desta atividade é o de sensibilizar os alunos sobre o valor da água, abordar questões como a água no planeta, poluição, escassez e boas práticas de gestão deste recurso natural.

Decorre em sala de aula, tendo abordagens diferenciadas de acordo com o nível de ensino. A atividade prevê, num 1º momento, a visualização de um pequeno filme de animação (10 min.), seguida da leitura de uma história (pré-escolar, 1º e 2º ano), centrada num menino que, ao longo de um dia, vai reconhecer o valor da água e se vai transformar num "Explorador H₂O". Os alunos terão oportunidade de comentarem a história e assim assimilarem conceitos. Os alunos de 3º e 4º ano vão descobrir e calcular a água que não vemos em diversos produtos (água virtual). No final, é realizada uma atividade prática, de acordo com o grau de ensino – pintura (pré-escolar), puzzle (1º e 2º ano) e pequeno *peddy-papper* na escola (3º e 4º ano).

Descrição resumida:

- Atividade a desenvolver na Escola
- Visualização de filme de animação
- Leitura de história/Calculadora "A água que não vemos"
- Atividade prática

Duração: 50 min (PE) /60 min (1º/2º ano) / 75-90 min (3º/4º ano)





3. Uma ribeira à maneira

Destinatários: alunos do 3º e 4º ano do 1º ciclo.

O objetivo desta atividade é o de alertar para a existência e para a importância das ribeiras no território.

É realizado um percurso no Parque Aventura, com observação de um troço da ribeira da Falagueira. É fornecido um guião, que os alunos terão de seguir e preencher à medida que vão explorando o Parque e observando o leito e as margens da ribeira.

Os alunos deverão ser informados previamente sobre o teor da atividade e de que não está contemplada qualquer atividade na Escola da Mobilidade (na pista de trânsito), nem utilização do parque infantil. Sugere-se que, em sala de aula, antes da realização da atividade, sejam recordados os conceitos de nascente, leito, margens e foz.

Descrição resumida:

- Ação a desenvolver no Parque Aventura
- Exploração do troço da ribeira da Falagueira

Duração: 1h45 min



4. Explorar a ribeira da Falagueira

Destinatários: alunos do 5º ao 7º ano.

O objetivo desta atividade é o de alertar para a existência e para a importância das ribeiras no território.

É realizado um percurso entre o Casal de S. Brás (junto ao Pingo Doce) e o início do Parque Aventura (junto à Escola da Mobilidade) para observação da ribeira da Falagueira. É fornecida uma folha de campo, um mapa e uma folha com imagens que os alunos terão de identificar e assinalar no mapa. Ao longo do percurso, os alunos serão alertados para os elementos naturais e construídos, devendo preencher a folha de campo, registando os aspetos positivos e negativos que identificarem.

Os alunos deverão ser informados previamente sobre o teor da atividade e de que não está contemplada qualquer atividade na Escola da Mobilidade (na pista de trânsito), nem utilização do parque infantil. Sugere-se que, em sala de aula, antes da realização da atividade, sejam recordados os conceitos de nascente, leito, margens e foz.

Descrição resumida:

- Ação a desenvolver no Parque Aventura
- Percurso ao longo da ribeira da Falagueira

Duração: 2h15 min





5. Rota das ribeiras

Destinatários: alunos do 8º ano ao secundário.

Pretende alertar para a existência e para a importância das ribeiras no ordenamento do território, dando a conhecer algumas ribeiras da Amadora.

Percurso, por todo o concelho, realizado em autocarro municipal, com paragem e saída em alguns pontos para observação de troços das linhas de água. Durante o percurso os alunos terão de ir preenchendo o guião da rota das ribeiras que lhes será entregue e identificar as bacias hidrográficas respetivas.

Recomenda-se o uso de calçado confortável, água e um pequeno lanche.

Nota importante: Tendo em conta a especificidade desta atividade, na Ficha de Inscrição é solicitada a confirmação de que serão prestadas as informações necessárias aos alunos sobre o modo e as condições da sua concretização, preparando-os assim previamente, de forma a ser bem acolhida por todos os participantes.

Descrição resumida:

- Percurso em autocarro municipal
- Saídas para observação e preenchimento do guião

Duração: 3h





O objetivo das atividades sobre este tema é sensibilizar para a problemática do desenvolvimento mundial à base de combustíveis fósseis, quer a nível de esgotamento de reservas, quer de poluição do planeta, dando a conhecer energias renováveis que permitem um desenvolvimento sustentável, assim como comportamentos individuais que promovam uma melhor eficiência energética.



1. Energias renováveis são amigáveis!

Destinatários: alunos do 3º e 4º ano do 1º ciclo.

Num primeiro momento é feita uma apresentação do tema em PowerPoint. Seguidamente é feita a demonstração de um kit de energias renováveis, onde os alunos poderão observar os princípios de utilização de energia solar e energia eólica.

No final serão montados kits de carrinhos solares para demonstração da energia solar, voltando a ser desmontados no final.

Descrição resumida:

- Ação a desenvolver na Escola
- Apresentação em PowerPoint
- Demonstração da utilização de energia solar e eólica
- Montagem de carrinhos solares

Duração: 1h30 min



2. Construção de carrinhos solares

Destinatários: alunos do 2º e 3º ciclo.

Atividade prática de construção de carrinhos solares, usando pacotes de cartão, de forma a verificar-se o funcionamento de pequenos painéis solares. Os alunos vão poder montar uns kits e experimentar a funcionalidade, tentando resolver os problemas construtivos com que eventualmente se vão deparando e assim ver se conseguem colocar um pacote de cartão a andar, com a energia solar. No final, os alunos terão de desmontar os kits para poderem ser utilizados pela turma seguinte.

De forma a rentabilizar recursos e a reduzir as deslocações, quando há várias turmas inscritas de uma mesma escola, a equipa do Eco-Espaço deslocar-se-á num dia, realizando mais do que uma sessão, devendo, para o efeito, as diversas sessões serem realizadas num mesmo espaço ou sala. É feita uma sessão por turma.

Descrição resumida:

- Ação a desenvolver na Escola
- Montagem e desmontagem de carrinhos solares

Duração: 45-60 min





3. Energia Renovável – Desenvolvimento Sustentável (Energia Solar)

Destinatários: alunos do ensino secundário (área de Ciências e Tecnologias).

É realizada, num primeiro momento, em sala de aula, uma apresentação em powerpoint sobre o tema. Numa 2ª fase, que pode ser no mesmo dia, será proporcionada uma visita de estudo ao Edifício Solar XXI (no LNEG, Lumiar) para visualização de um edifício que foi projetado e construído de raiz, de forma a constituir um “*ex-libris*” da eficiência energética em edifícios e da utilização das energias renováveis. O mesmo integra sistemas fotovoltaicos nas fachadas com aproveitamento térmico e um sistema de arrefecimento passivo pelo solo.

Descrição resumida:

- Apresentação prévia a desenvolver na Escola
- Visita de estudo ao Edifício Solar XXI (LNEG/Lisboa)

Duração: 30 min (apresentação); 1h30 min (visita)





As atividades sobre este tema pretendem despertar os alunos para este fenómeno, tão atual, mas ainda algo controverso. São prestadas informações das ações que devem ser tomadas a nível global e a nível individual com o objetivo de reverter a situação.



1. Alterações Climáticas **NOVA** em jogo

Destinatários: alunos do 4º ano do 1º ciclo e do 2º ciclo.

Após uma breve apresentação inicial em powerpoint sobre este tema, é dinamizado um jogo, tipo *Jogo da Glória*, com recurso a uma lona de grandes dimensões (5mx3m), onde os alunos são os peões. Para tal, deverá ser realizado em espaço interior que tenha essa capacidade.

De forma lúdica, os alunos interiorizarão comportamentos mais sustentáveis, podendo avançar no jogo ou terão de recuar ou mesmo ficar sem jogar uma vez, em função das ações indicadas em determinadas casas. A turma é dividida em 2 grupos e jogo, à vez, um elemento de cada grupo.

Descrição resumida:

- Ação a desenvolver na Escola
- Apresentação em powerpoint (sala com computador e projetor)
- Realização do jogo (espaço interior, com capacidade de colocar a lona)

Duração: 50-60 min

2. Alterações Climáticas **NOVA** em debate

Destinatários: alunos do 7º e 8º ano do 3º ciclo.

Após uma breve apresentação inicial em powerpoint sobre este tema, é dinamizado um debate entre os alunos, sendo a turma dividida em pequenos grupos. Cada grupo assume um perfil que lhe foi designado e que possa contribuir para o combate às alterações climáticas. Os alunos têm de apresentar argumentos que possam convencer os restantes para serem eleitos como os defensores do clima. De seguida, em conjunto, devem definir um breve plano de ação com medidas locais que possam ser adotadas para o combate às alterações climáticas.

Descrição resumida:

- Ação a desenvolver na Escola
- Apresentação em powerpoint
- Realização da dinâmica de grupo (debate, eleição e plano de ação)

Duração: 90-100 min

Nota: A concretização desta atividade está dependente da disponibilidade de contratação de despesa.



3. Workshop “Alterações Climáticas” **NOVA**

Destinatários: alunos do 9º ano do 3º ciclo e do ensino secundário.

Os objetivos desta atividade são a promoção da cidadania ativa, a educação para a sustentabilidade e para as alterações climáticas e a promoção das capacidades de comunicação dos alunos.

Neste workshop os alunos são desafiados a interpretar diferentes personagens (*Jogo dos Papéis*) para debater um tema ambiental relacionado com a conservação da biodiversidade e das alterações climáticas, designadamente sobre Energias Renováveis, Florestas, Incêndios Florestais ou Recursos Hídricos. Os personagens vão apresentar argumentos a favor ou contra determinado projeto, simulando-se que nessa discussão participem personagens como por exemplo: Presidente de Câmara, Presidente de Junta de Freguesia, Representantes de Organizações de Ambiente e de outro tipo de Associações, habitantes locais, entre outros. Esta atividade será desenvolvida em parceria com o Instituto Marquês de Vale Flôr/Projeto People & Planet

Descrição resumida:

- Sessão na escola
- Apresentação do tema e do projeto a debater
- Debate sobre o tema

Duração: 1h30 min



Tema 5: Ambiente e Cidadania



O objetivo das atividades desenvolvidas no âmbito deste tema é incentivar os alunos a desenvolverem um espírito de cidadania ativa, que é fundamental para um desenvolvimento mais justo e equilibrado.

No âmbito deste tema engloba-se também o sub-tema dos animais de companhia, na perspetiva da adoção responsável e da manutenção do espaço público isento de dejetos caninos.



1. Animais de Companhia

Destinatários: alunos de 1º ciclo.

O objetivo da atividade é o de sensibilizar para o não abandono dos animais, para a adoção responsável e para a importância da remoção dos dejetos caninos do espaço público.

Num 1º momento os alunos visitam as instalações do CROAMA – Centro de Recolha Oficial de Animais do Município da Amadora, para verem os animais no canil e no gatil, sendo realizada previamente uma pequena sessão de sensibilização sobre bem-estar animal. Em momento posterior, as turmas que apresentarem os melhores trabalhos, serão convidadas a assistir, no Eco-Espaço, à apresentação de um filme de animação original, personalizado ao município da Amadora (20 min), com o título “Um amigo para a vida”, para consciencializar os alunos para uma adoção responsável e para o problema de saúde pública e da incomodidade relacionada com os dejetos caninos.

Esta atividade é realizada em parceria com o Serviço Veterinário Municipal da CMA.

Descrição resumida:

- Sessão de sensibilização no CROAMA
- Visita ao canil e gatil do CROAMA
- Visionamento do filme “Um amigo para a vida”

Duração: 1h (CROAMA); 50 min (Eco-Espaço)



2. Cidadania Participativa

Destinatários: alunos de ensino secundário.

A sessão pretende alertar os jovens para a importância da sua participação ativa na vida em sociedade, com enfoque na cidadania ambiental. Trata-se de uma ação de sensibilização que decorre em sala de aula, onde serão apresentados exemplos que visam a participação pública, estimulando os alunos a explorar os mecanismos existentes.

A ação tem os seguintes conteúdos:

- Breve apresentação de ONGA's(*) de maior relevo a nível nacional (designadamente: LPN, QUERCUS, GEOTA, ASPEA, ABAAE)
- Divulgação dos Portais existentes relacionados com participação pública
- Informação relativa ao Orçamento Participativo Municipal e Nacional
- Promoção do Orçamento Participativo Escolar visando uma escola ambientalmente mais sustentável

Duração: 60 min

(*)ONGA: Organização Não Governamental de Ambiente





3. ODS para miúdos

Destinatários: alunos do 4º ano do 1º ciclo.

Com recurso a um jogo, esta atividade pretende transmitir aos alunos, de forma descontraída, os conceitos dos ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, que foram adotados por 193 países das Nações Unidas, visando um mundo mais justo e equilibrado, sob o ponto de vista social, económico e ambiental.

Descrição resumida:

- Ação a decorrer na escola
- Apresentação do tema
- Realização do Jogo dos ODS

Duração: 1h30m



4. ODS para malta nova

Destinatários: alunos do 2º e 3º ciclo.

Através de dinâmicas e de desafios que se colocarão aos alunos, esta atividade pretende transmitir aos alunos os conceitos dos ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, que foram adotados por 193 países das Nações Unidas, visando um mundo mais justo e equilibrado, sob o ponto de vista social, económico e ambiental.

Descrição resumida:

- Ação a decorrer na escola
- Apresentação em PowerPoint
- Realização de dinâmicas de grupo
- Debate sobre os ODS

Duração: 1h30m

5. Explorar os ODS

Destinatários: alunos do ensino secundário.

Esta atividade pretende dar a conhecer os ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, que foram adotados por 193 países das Nações Unidas, visando um mundo mais justo e equilibrado, sob o ponto de vista social, económico e ambiental.

Assim, será realizada uma apresentação sobre o tema e promovido o debate sobre a importância das Nações Unidas e da Cimeira de 2015 que adotou a “Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável”, de forma a despertar o interesse nos alunos para a sua participação ativa na Cidadania.

Descrição resumida:

- Ação a decorrer na escola
- Apresentação em PowerPoint
- Debate sobre os ODS

Duração: 1h30m

Tema 6: Qualidade do ar



Estas atividades pretendem abordar os conceitos de qualidade do ar e dar a conhecer o portal institucional da Qualidade do Ar, onde é possível consultar, em tempo real, as medições dos diferentes parâmetros de avaliação, nomeadamente da qualidade do ar da Amadora.



1. Boa qualidade do ar para melhor respirar! (5º ao 8º ano)

Esta atividade é realizada em sala de aula, sendo feita uma apresentação em PowerPoint sobre o tema. Em seguida é elaborado um pequeno jogo de forma a serem construídas frases alusivas ao tema, que serão escritas em papel cenário ou cartolina que fica na escola.

Quando a sessão é realizada em 90 minutos é explorado o portal da Qualidade do Ar (<https://qualar.apambiente.pt/>).

Descrição resumida:

- Ação a decorrer na Escola
- Apresentação do tema. Jogo das Frases
- Consulta ao portal da Qualidade do Ar

Duração: 45 min/90 min



2. Boa qualidade do ar para melhor respirar! (9º ano e secundário)

Esta atividade é realizada em sala de aula, sendo feita uma apresentação em PowerPoint sobre o tema. Em seguida é explorado o portal da Agência Portuguesa do Ambiente (APA) <https://qualar.apambiente.pt/>, onde constam os dados da qualidade do ar, a nível nacional.

De acordo com as disponibilidades de equipamento, os alunos realizam uma colheita de ar junto ao tubo de escape de uma viatura e registam os valores medidos de um poluente.

Descrição resumida:

- Ação a decorrer na Escola
- Apresentação do tema
- Consulta do portal da Qualidade do Ar
- Medição de poluente

Duração: 45 min/90 min





As atividades deste tema pretendem desenvolver nos alunos a capacidade de questionar o estilo de vida atual e tomar opções ambientalmente mais corretas.



1. Consumo Sustentável – Ambiente mais saudável

Destinatários: alunos do 3º ciclo e secundário.

Sessão de sensibilização, realizada na escola, partindo do visionamento de um vídeo de curta duração, produzido pela CMA, com o apoio do Fundo Ambiental, sobre “Produção e Consumo Sustentável”, seguido de uma apresentação em powerpoint.

É promovido o debate sobre o tema, de forma que os alunos possam apresentar as suas opiniões e avaliar as consequências, a nível global, do consumo individual.

Será ainda apresentado o conceito de *Comércio Justo*, propondo que os alunos executem, em momento posterior, na escola ou em casa, artigos feitos com materiais reutilizados, para serem colocados à venda (a preços simbólicos) numa feira ou evento que possam organizar na escola (de trocas, por exemplo).

Descrição resumida:

- Sessão de sensibilização na escola
- Execução de artigos com materiais reutilizados (opcional)

Duração: 45 min



PRODUÇÃO E CONSUMO SUSTENTÁVEL

Amadora... rumo à economia circular

financiado por:
FUNDO AMBIENTAL



Tema 8: Mobilidade Sustentável



As atividades sobre este tema pretendem sensibilizar para a adoção de comportamentos que visem uma mobilidade mais sustentável e um ambiente mais saudável.



1. Mobilidade Sustentável – Vida mais agradável (1º ciclo)

Num 1º momento os alunos são recebidos no Eco-Espaço e é efetuada uma breve apresentação sobre formas de mobilidade no dia-a-dia. Em seguida, os alunos realizam um pequeno percurso no Parque, tendo que recolher umas caixas que contêm partes de imagens, deslocando-se em veículos ecológicos – “Popo Car”.

No final, terão que juntar a informação recolhida para realizarem o cartaz da atividade que fica para a escola.

Descrição resumida:

- Apresentação do tema
- Percurso pelo parque com veículos amigos do ambiente
- Realização de um cartaz

Duração: 1h30 min





As atividades apresentadas no âmbito deste tema versam aspetos gerais de identificação e caracterização de diversos seres vivos (plantas e animais), bem como dos respetivos ecossistemas. Dadas as especificidades de algumas atividades, as mesmas são desenvolvidas nas instalações e/ou por técnicos de entidades parceiras.



1. Conhecer as Aves de Rapina

Destinatários: alunos do ensino pré-escolar ao secundário.

O objetivo desta atividade é o de permitir o contacto com uma espécie animal, concretamente com **aves de rapina**, para ficar a conhecer algumas das suas características e a importância que têm na biodiversidade e no equilíbrio dos ecossistemas.

- Ação a decorrer no Eco-Espaço ou na Escola (de acordo com disponibilidade)
- Descrição das características das aves
- Demonstração de voo

Duração: 30-45 min

Nota: A concretização desta atividade está dependente da disponibilidade de contratação de despesa.



2. As abelhas nossas amigas

Destinatários: alunos do ensino pré-escolar.

O objetivo desta atividade, desenvolvida por um apicultor, é o de dar a conhecer um pouco da vida das abelhas e da importância que têm na Natureza, assim como os produtos resultantes das colmeias de que o Homem pode beneficiar.

- Ação a decorrer no Eco-Espaço ou na escola
- Apresentação da "vida das abelhas"
- Visualização de quadro expositor de abelhas vivas (quadro fechado)

Duração: 45 min

Nota: A concretização desta atividade está dependente da disponibilidade de contratação de despesa.





3. Conhecer as abelhas

Destinatários: alunos do 3º ciclo.

O objetivo desta atividade, desenvolvida por um apicultor, é de despertar a consciência ecológica dos alunos, salientando o importante contributo da abelha para a sustentabilidade do planeta. Fornece informação sobre o ciclo de vida da abelha e sobre a organização da colónia.

- Ação a decorrer no Eco-Espaço ou na escola
- Apresentação da “Vida da Abelha” e relação Homem-Abelha
- Contacto com os equipamentos e material apícola
- Apresentação dos produtos da colmeia: mel, pólen, cera e própolis
- Visualização de quadro expositor de abelhas vivas (quadro fechado)

Duração: 1h30 min

Nota: A concretização desta atividade está dependente da disponibilidade de contratação de despesa.



4. Ao encontro das borboletas

Destinatários: alunos do 3º e 4º ano do 1º ciclo.

O objetivo desta atividade é o de despertar a consciência ecológica dos alunos, salientando o importante contributo das borboletas para o equilíbrio dos ecossistemas.

Sessão em sala de aula para apresentação do ciclo de vida das borboletas e de algumas curiosidades sobre estas espécies. Para estimular os alunos, no final da sessão, utilizando a técnica de dobragem de papel (origami), cada aluno faz um molde de uma borboleta.

Em seguida, durante o período escolar, os alunos devem realizar um trabalho manual à escolha (pintura, moldagem, mobile, por exemplo). Os professores deverão informar o Eco-Espaço sobre os trabalhos efetuados, enviando fotografias ou disponibilizando-os para serem expostos neste serviço municipal. Neste caso, o transporte dos trabalhos será assegurado pelo Eco-Espaço. Em caso de disponibilidade, a turma com o melhor trabalho será convidada a visitar o Borboletário de Cascais, em S. Domingos de Rana, com o acompanhamento de técnicos do Eco-Espaço.

Descrição resumida:

- Ação a decorrer na escola
- Realização de trabalhos manuais
- Visita a Borboletário (turma com o melhor trabalho)

Duração: 1h





5. O Zoo vai à escola

Destinatários: alunos de pré-escolar ao ensino secundário.

Apresentação em powerpoint, a realizar em sala de aula, mostrando a evolução das instalações e das funções do Jardim Zoológico, inaugurado em 1884, até ao presente. Apresentação de alguns animais em risco e no final são mostrados alguns artefactos (penas, pêlos, dentes, ovos de animais).

O número de visitas é limitado. Em caso de na mesma escola haver mais do que uma turma interessada, serão agendadas 2 turmas em simultâneo ou para o mesmo dia, em horários seguidos. **Será dada prioridade às marcações efetuadas com pelo menos 2 turmas da mesma escola**, de forma a otimizar a deslocação dos técnicos do Zoo.

Duração: 45min/60 min



6. Turma do Libérico

NOVA

Destinatários: alunos de pré-escolar e 1º ciclo.

O objetivo desta atividade é o de promover o maior conhecimento e valorização da biodiversidade e dos serviços de ecossistemas.

Com a ajuda do Libérico, a mascote de Lince-ibérico da LPN, os alunos vão descobrir, através de algumas surpresas e desafios várias espécies autóctones, os seus habitats, as ameaças que enfrentam, o estatuto de conservação em que se encontram, o seu papel no ecossistema e como cada um pode ter um papel ativo na sua conservação.

A atividade desenvolve-se ao longo do ano letivo, com o acompanhamento de cada turma, com as seguintes ações:

- Formação dos docentes inscritos (ACD acreditada, formato online, total 6h), a realizar em novembro;
- Promoção de atividades presenciais com os alunos em 2 momentos do ano letivo (em sala de aula);
- Lançamento de desafios periódicos sobre a preservação da biodiversidade para desenvolver em sala de aula;
- Realização de 3 fóruns participativos opcionais;
- Concurso “Campanha pela Biodiversidade”, aberto a todas as turmas participantes, a nível nacional (opcional).

À turma vencedora será atribuído um prémio, a designar pela LPN, que poderá ser traduzido em brindes para os alunos e/ou uma visita a uma reserva natural.





O objetivo das atividades desenvolvidas no âmbito deste tema é dar a conhecer algumas espécies da grande biodiversidade dos oceanos e alertar para o perigo em que os mesmos se encontram, devido à ação do Homem.



1. Oceano – fonte de vida

Destinatários: alunos do ensino pré-escolar.

O objetivo desta atividade é o de dar a conhecer um pouco da riqueza dos oceanos, em termos de fauna e flora, através da projeção de vídeo numa estrutura insuflável circular, tipo planetário.

Num 1º momento é feita uma breve introdução ao tema, falando com os alunos e questionando-os sobre espécies marinhas que conhecem, mostrando-lhe algumas imagens em cartolinas para identificarem. Em seguida, vão fazer “uma viagem” até ao fundo do mar, imaginando que estão dentro de um submarino, numa sessão de vídeo imersivo, projetado numa estrutura insuflável circular, tipo planetário, onde são mostradas algumas das espécies que habitam no fundo dos oceanos.

Descrição resumida:

- Atividade a desenvolver no Eco-Espaço/Escola
- Projeção de vídeo imersivo (*viagem ao fundo do mar*)

Duração: 45 min

Nota: Em caso de impossibilidade de ida ao Eco-Espaço - Atividade é adaptada/simplificada, apenas com a projeção de vídeo imersivo, a realizar na escola, em Pavilhão, para instalação da cúpula insuflável (medidas aprox.: 5m x 3m ou 8m x 4,5m).



2. Atividades experimentais no IPMA

Destinatários: alunos do 3º e 4º ano do 1º ciclo.

Esta atividade, inserida no Projeto “Mar dos Pequenos”, tem como objetivo proporcionar aos alunos o contacto com investigadores do Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA) e realizarem uma atividade experimental em laboratório, no âmbito das Ciências do Mar. Os alunos são desafiados a serem cientistas nos laboratórios e a realizarem experiências.

São recebidas 2 turmas em simultâneo (da mesma escola ou de escolas diferentes), sendo que na primeira hora, cada turma irá para um laboratório diferente, e na segunda hora, as duas turmas trocam de laboratório.

A atividade tem um número muito limitado de inscrições, realizando-se apenas em **algumas 6ªs feiras, entre as 10h e as 12:30h**, de acordo com a disponibilidade dos laboratórios do IPMA, pelo que será dada preferência a turmas de 4º ano.

Duração: 2h30min





3. Limpeza de praia

NOVA

Destinatários: alunos do 2º ciclo ao secundário.

Ação de limpeza de praia, a designar, entre Algés e Paço de Arcos.

Os alunos, divididos em pequenos grupos, equipados com luvas e pinças, devem recolher os resíduos que se encontram no areal e colocá-los em sacos distintos, conforme o tipo de resíduo. No final deverão depositar os resíduos no ecoponto existente na praia. Se pretenderem, poderão levá-los para a escola para realizar um trabalho expositivo com esses materiais.

Esta atividade pode ter o acompanhamento de técnicos do Eco-Espaço, em função das disponibilidades internas.

Duração: 2h30min



Exposição realizada pela EB2.3 José Cardoso Pires (2023)

4. Projeto Coastwatch

35ª Campanha Coastwatch 2024-25

“Zonas Costeiras, Conhecer para Proteger”

Projeto europeu de educação ambiental, coordenado em Portugal pelo GEOTA, que consiste na caracterização ambiental do Litoral, na época pós-balnear. Os participantes devem realizar um percurso de uma ou mais faixas costeiras de 500 metros, à sua escolha, durante a maré baixa, preenchendo um questionário sobre biodiversidade, riscos, impactes, ameaças e resíduos, com material de apoio disponibilizado pelo Projeto - fitas colorimétricas de nitratos e guias Coastwatch, colhendo imagens para depois partilhar. Deverá ser consultada a tabela de marés para programação da deslocação.

Para participar neste Projeto deve inscrever-se e seguir as instruções indicadas no site: [PARTICIPAR - Coastwatch Portugal | GEOTA](https://participar-coastwatch-portugal-1-geota). O GEOTA pode realizar uma sessão online informativa (30 min.), destinada a professores e a alunos, sobre a ecologia das zonas costeiras e a metodologia do Projeto Coastwatch, estando disponível no site o respetivo formulário de inscrição.

O PEA da CMA presta apoio nesta atividade com a disponibilização de transporte, pelo que terá de ser preenchida também a Ficha de Inscrição neste Programa: <https://forms.gle/8cfXAXMKmgezXO8q9>

O apoio para esta deslocação destina-se a alunos de **3º ciclo ao ensino secundário**.

O transporte será assegurado pela CMA, de acordo com a disponibilidade, sendo preferencialmente realizado com 2 turmas da mesma escola ou de escolas diferentes (lotação máxima por deslocação: 51 participantes, incluindo adultos).

Esta atividade não prevê o acompanhamento dos técnicos do Eco-Espaço.

Duração: 2h30min-3h



Tema 11: Visitas de Estudo



As visitas de estudo têm o objetivo de adquirir e consolidar conhecimentos sobre as respetivas matérias, pelo que após a sua realização, os alunos devem elaborar um trabalho de grupo, que traduza a informação adquirida, a ser enviado para o Eco-Espaço. Este serviço realiza os agendamentos com as entidades e disponibiliza o transporte, de acordo com as diversas disponibilidades.



V2 – Centro de Valorização Energética (CVE)

Localizada em Sta. Iria de Azóia (Loures), esta Unidade da Valorsul trata os resíduos indiferenciados, através da incineração, produzindo energia elétrica. [Valorização Energética | VALORSUL](#)

A visita ao CVE destina-se **apenas a turmas que estejam a desenvolver projetos específicos** e com temas relacionados com o processo de tratamento desta instalação, devido à complexidade da mesma.

Destinatários: Do 8º ano ao ensino secundário (turmas específicas - 1 turma/visita)

Dias e horários das visitas: 3ª e 4ª feira: 10:00h e 14:30h

Duração: 2 h

Descrição resumida:

- Visita de estudo ao CVE
- Realização de trabalho de turma, a partilhar com Eco-Espaço

V1 - Centro de Triagem (CT)

Infraestrutura da Valorsul, localizada no Lumiar, para onde são encaminhados os resíduos valorizáveis, depositados nos ecopontos, sendo aí realizada a triagem de resíduos, maioritariamente através de leitura ótica e enfiamento para posterior envio para as unidades de reciclagem respetivas. [Centro de Triagem do Lumiar | VALORSUL](#)

Além da visita à instalação de triagem, este ano, a **Valorsul vai dinamizar dinâmicas interativas** com os alunos, baseadas num modelo híbrido entre a observação e análise no contexto e a utilização de meios digitais. Para os alunos de 2º ciclo será desenvolvido um **Peddy Paper**, com recurso às novas tecnologias e em que os visitantes poderão utilizar os seus telemóveis para aceder aos diferentes desafios do jogo. Para os alunos do 3º ciclo e de ensino secundário, será dinamizada uma atividade, baseada no conceito de **Exit Room**, com vídeos e pistas auditivas, introduzidas no decorrer da visita, num enredo que terá de ser descoberto e resolvido pelos jovens, com a subsequente procura pelas causas e soluções dos problemas que vão surgindo.

Destinatários: 2º ciclo ao ensino secundário (1 turma/visita)

Dias e horários das visitas: 3ª e 4ª feira, às 10:00h e às 14:30h

Duração: 2 h

Descrição resumida:

- Visita de estudo ao CT
- Realização de trabalho de turma, a partilhar com Eco-Espaço



V3 – Estação de Tratamento de Valorização Orgânica (ETVO)

Esta é uma das Unidades da Valorsul, localizada no Município da Amadora, onde se faz o tratamento da matéria orgânica recolhida seletivamente. Através de um tratamento biológico, os resíduos dão origem a um composto para o solo e é produzida energia elétrica.

Tal como na unidade anterior, a **visita à ETVO destina-se apenas a turmas que estejam a desenvolver projetos específicos** e com temas relacionados com o processo de tratamento desta instalação, devido à complexidade da mesma. [Valorização Orgânica | VALORSUL](#)

Destinatários: ensino secundário

Dias e horários das visitas: 3ª feira: 10h00 e 14h30

Duração: 2h

Descrição resumida:

- Visita de estudo à ETVO
- Realização de trabalho de turma, a partilhar com Eco-Espaço



V4 – Centro de Educação Ambiental de Beirolas

Localizado no Parque das Nações, anexo à Fábrica de Água (ETAR) de Beirolas, este Centro de Educação Ambiental da Águas do Tejo Atlântico (AdTA), tem uma área reduzida, mas encontra-se dotado com suportes informativos, apelativos, interativos, didáticos e pedagógicos, que facilitam a transmissão de informação relativa ao recurso natural da água.

[Centro de Educação Ambiental da Tejo Atlântico \(CEA\) | Águas do Tejo Atlântico \(adp.pt\)](#)

Em caso de na mesma escola haver mais do que uma turma inscrita, serão agendadas preferencialmente 2 turmas para a mesma data, de forma a rentabilizar o transporte, tendo em conta a lotação do autocarro: 51 lugares (alunos e professores). A visita é feita apenas com 1 turma de cada vez. A outra turma, enquanto aguarda, pode ir até ao Passeio do Tejo.

Destinatários: 2º e 3º ciclo (com transporte da CMA). Ensino secundário (deslocação por meios próprios)

Dias e horários das visitas: De 3ª a 5ª feira, às 10:30h e 14:30h

Duração: 45 min a 1 h (cada turma)

Descrição resumida:

- Visita de estudo ao CEA
- Realização de trabalho de turma, a partilhar com Eco-Espaço

Após confirmação da viabilidade da visita, em data a determinar pelo Eco-Espaço, o(a) docente inscrito(a) tem de preencher o formulário e tomar conhecimento dos documentos inclusos em: [Marcação de Visita CEA | Águas do Tejo Atlântico \(adp.pt\)](#), devendo indicar que é uma visita marcada pelo Eco-Espaço da CMA.



V5 – ETAR de Beirolas

Localizada no Parque das Nações, a Fábrica de Água (ETAR) de Beirolas, explorada pela empresa Águas do Tejo Atlântico (AdTA), trata efluentes de Lisboa e de Loures, descarregando a água tratada no estuário do Tejo. Instalação de grande capacidade, servindo mais de 214.000 hab. eq. A água residual tratada, além de ser devolvida ao meio natural, tem outras utilizações possíveis.

[Fábrica de Água | Águas do Tejo Atlântico \(adp.pt\)](#)

Em caso de na mesma escola haver mais do que uma turma inscrita, serão agendadas preferencialmente 2 turmas para a mesma data, de forma a rentabilizar o transporte, tendo em conta a lotação do autocarro: 51 lugares (alunos e professores). A visita é feita apenas com 1 turma de cada vez. A outra turma, enquanto aguarda, pode ir até ao Passeio do Tejo.

Destinatários: 3º ciclo e ensino secundário

Dias e horários das visitas: 2ª, 4ª e 5ª feira, às 10:30h e 14:30h

Duração: 1h (cada turma, em caso de 2 turmas) / 1:30h (só 1 turma)

Descrição resumida:

- Visita de estudo à Fábrica da Água
- Realização de trabalho de turma, a partilhar com Eco-Espaço

Após confirmação da viabilidade da visita, em data a determinar pelo Eco-Espaço, o(a) docente inscrito(a) tem de preencher o formulário e tomar conhecimento dos documentos inclusos em: [Marcação de Visitas ETAR | Águas do Tejo Atlântico \(adp.pt\)](#), devendo indicar que é uma visita marcada pelo Eco-Espaço da CMA.





V6 - Museu da Água - EPAL

O objetivo desta visita é o de sensibilizar os alunos sobre a importância que a água tem na nossa vida e motivá-los para a sua preservação. Para tal, é proporcionada uma visita guiada à Exposição Permanente do Museu da Água (EPAL), localizado na Estação Elevatória a Vapor dos Barbadinhos, em Lisboa, realizada por técnicos do Museu e adaptada ao nível de ensino e ao currículo escolar.

[EPAL - Empresa Portuguesa das Águas Livres, SA](#)



Em caso de na mesma escola haver mais do que uma turma inscrita, serão agendadas preferencialmente 2 turmas em simultâneo, de forma a rentabilizar o transporte, tendo em conta a lotação do autocarro: 51 lugares (alunos e professores). No Museu, as turmas realizam a visita separadas.

O custo da visita é suportado pela CMA, que é cobrado por aluno (e não por turma), pelo que, na Ficha de Inscrição do PEA, deve ser indicado o número exato de alunos de cada turma, aferindo essa informação na altura do agendamento da visita. No dia, à entrada, deverá informar que a visita foi marcada pelo Eco-Espaço da CMA.

Destinatários: 4º ano do 1º ciclo ao secundário

Dias e horários das visitas: 3ª a 6ª feira, às 10:00h e 14:30h. O Museu encerra à 2ª feira

Duração: 1h30 min

Descrição resumida:

- Visita de estudo ao Museu da Água
- Realização de trabalho de turma, a partilhar com Eco-Espaço





V7 – MAAT/Circuito Central Elétrica

A “Fábrica da Eletricidade” do Museu de Arte, Arquitetura e Tecnologia (MAAT), em Lisboa, com a sua exposição permanente, designada como Circuito Central Elétrica, apresenta maquinaria original, em perfeito estado de conservação, através da qual se conta a história desta antiga fábrica, bem como a evolução da eletricidade até às energias renováveis. A visita pretende que constitua uma base de trabalho, no âmbito das energias renováveis, a desenvolver em sala de aula.

<https://www.maat.pt/pt/exhibition/circuito-central-eletrica>

O número de visitas é limitado, dando-se prioridade, no 3º ciclo, às turmas de 9º ano. Em caso de na mesma escola haver mais do que uma turma inscrita, serão agendadas preferencialmente 2 turmas em simultâneo, de forma a rentabilizar o transporte, tendo em conta a lotação do autocarro: 51 lugares (alunos e professores). No Museu, as turmas realizam a visita separadas.

O custo da visita é suportado pela CMA, que é cobrado por aluno (e não por turma), pelo que, na Ficha de Inscrição do PEA, deve ser indicado o número exato de alunos de cada turma, aferindo essa informação na altura do agendamento da visita. No dia, à entrada, deverá informar que a visita foi marcada pelo Eco-Espaço da CMA.

Destinatários: 3º ciclo ao secundário

Dias e horários das visitas: 2ª, 4ª a 6ª feira, às 10:00h, 14:30h e 16:00h. O Museu encerra à 3ª feira

Duração: 1h30 min

Descrição resumida:

- Visita de estudo ao MAAT (Circuito Central Elétrica)
- Realização de trabalho de turma, a partilhar com Eco-Espaço

Nota: Não são permitidas mochilas durante a visita, pelo que os alunos deverão levar 1 moeda de 1€ para guardar os seus pertences em cacifos (existentes no Museu), sendo a mesma devolvida à saída.





V8 - Quinta Pedagógica dos Olivais (A Vida na Quinta)

Os participantes nesta atividade vão ficar a conhecer melhor os animais da Quinta, aprendendo a zelar pelo seu bem-estar: é preciso conduzi-los dos currais aos prados, limpar manjedouras, fazer camas (mudar a palha), preparar tudo para o fim do dia. Para esta atividade os alunos deverão ir de galochas. Caso não tenham, deverão levar meias para calçar galochas disponibilizadas pela Quinta. Em caso de não ser possível a concretização desta atividade no dia agendado será realizada outra, de entre as que constam em:

[OPO_oferta_formativa_24.25_vWEB_.pdf \(lisboa.pt\)](https://www.opo.gov.pt/pt/atividade/atividade-425-yvweb-pdf)

Atividade desenvolvida por técnicos da Quinta Pedagógica (Câmara Municipal de Lisboa).

Os alunos deverão levar lanche.

O número de visitas é limitado. Em caso de na mesma escola haver mais do que uma turma inscrita, serão agendadas preferencialmente 2 turmas em simultâneo, de forma a rentabilizar o transporte, tendo em conta a lotação do autocarro: 51 lugares (alunos e professores). Na Quinta, as turmas realizam a visita separadas. Só é possível agendar as visitas, a partir das datas indicadas abaixo, em função do calendário escolar.

Destinatários: 1.º e 2.º ciclo

Dias e horários das visitas: 3.ª a 6.ª feira, às 10:00h e 14:00h. A Quinta Pedagógica encerra ao público à 2.ª feira

Duração: 1h30 min/2h

Descrição resumida:

- Visita de estudo à Quinta Pedagógica
- Realização de trabalho de turma, a partilhar com Eco-Espaço

Período aberto para Inscrições 2024/2025:

- 1.º período letivo: 10 de setembro
- 2.º período letivo: 2 de dezembro
- 3.º período letivo: 11 de março



V9 – Explorar a Estufa Fria

Em regime de visita livre, os alunos devidamente acompanhados pelos respetivos professores, poderão visitar e ficar a conhecer as espécies botânicas da Estufa Fria. A Estufa Fria disponibiliza o recurso pedagógico “Maleta Pedagógica” em <https://estufa-fria.lisboa.pt/aprender/recursos-pedagogicos>, para apoiar os professores na preparação da visita e trabalho sequente. A Estufa Fria pode disponibilizar também, durante a visita, pranchas de apoio à escrita e lápis de carvão com borracha. Caso os docentes pretendam que os seus alunos usem estes recursos, deverão fazer essa menção na Ficha de Inscrição e indicar o número pretendido.

O número de visitas é limitado. Em caso de na mesma escola haver mais do que uma turma inscrita, serão agendadas preferencialmente 2 turmas em simultâneo, de forma a rentabilizar o transporte, tendo em conta a lotação do autocarro: 51 lugares (alunos e professores). Na Estufa Fria, as turmas podem realizar o percurso separadas.

Destinatários: 1.º ciclo ao ensino secundário

Dias e horários das visitas: 3.ª a 6.ª feira, às 10:00h e 14:00h. A Estufa Fria encerra ao público à 2.ª feira

Duração: 2h30 min

Descrição resumida:

- Visita de estudo à Estufa Fria
- Realização de trabalho de turma, a partilhar com Eco-Espaço



Tema 12: Comemoração de Efemérides



Com o objetivo de assinalar o Dia Mundial da Floresta e o Dia Mundial do Ambiente serão realizadas algumas atividades específicas de forma a sensibilizar a população escolar para a importância da preservação das zonas verdes e do ambiente em geral.

DIA MUNDIAL DA FLORESTA (21 DE MARÇO)



1. Plantações na escola

Destinatários: alunos do ensino pré-escolar ao ensino secundário.

Plantações efetuadas pelos serviços municipais de Espaços Verdes, em recinto escolar, de espécies arbóreas ou arbustivas, de acordo com as condições verificadas e disponibilidade existente.

A escola deve garantir a participação do maior número de turmas possível no momento das plantações, para que os alunos possam valorizar as espécies plantadas e sentirem-se também responsáveis pelas mesmas, cuidando delas e não as destruindo.

DIA MUNDIAL DO AMBIENTE (5 DE JUNHO)



Com o objetivo de assinalar o Dia Mundial do Ambiente será organizada a **Semana do Ambiente** com:

- diversas atividades lúdicas
- espetáculos
- jogos e ateliers
- experiências
- exposição de trabalhos desenvolvidos ao longo do ano letivo

Este evento terá uma programação própria, a apresentar próximo da data.



2. Atividade no Parque da Fonte das Avenças

Destinatários: alunos do 1º ciclo ao ensino secundário.

Visita ao Parque da Fonte das Avenças, onde os alunos podem ficar a conhecer algumas espécies aí existentes, com recurso a um guião exploratório.

Duração: 1h30 min/2h

Tema 13: Ações de Formação



Estas pequenas ações, realizadas preferencialmente a uma 4ª feira à tarde, em data a indicar oportunamente, destinam-se a todos os docentes que estejam a lecionar no Município da Amadora.



WORKSHOP “A importância dos Insetos”

O objetivo deste workshop é o de dar a conhecer a importância e a biodiversidade dos insetos, sendo responsáveis por serviços que vão da decomposição, à polinização e ao controlo de pragas, ou produção do alimento que está na base das cadeias tróficas.

Serão abordados alguns dos seguintes tópicos:

- Noções básicas sobre evolução, morfologia e diversidade de insetos
- Identificação de insetos até à categoria da ordem
- Identificação de borboletas diurnas (*Lepidoptera*), libélulas (*Odonata*) e gafanhotos (*Orthoptera*) comuns
- Identificação das principais famílias de *Hemiptera*, *Coleoptera*, *Hymenoptera* e *Diptera*
- Domínio da diversidade de insetos em Portugal Continental
- Noções básicas sobre técnicas de amostragem de insetos

O workshop será realizado no Eco-Espaço e dinamizado pelo TAGIS, Centro de Conservação das Borboletas de Portugal, em data a informar oportunamente.

Duração prevista: 2h30 min



tagis | Centro de Conservação
das Borboletas de Portugal

CARO(A) PROFESSOR(A):

Contamos com a sua participação e divulgação na sua escola do Programa de Educação Ambiental da CMA aqui apresentado.



No âmbito da Educação Ambiental há também muitos projetos, a nível nacional, em que poderá participar, bastando para isso manter-se informado(a). Destaca-se o **PROGRAMA ECO-ESCOLAS**, desenvolvido pela ABAAE/FEE, que visa a adoção de atitudes mais sustentáveis, a nível de toda a comunidade escolar.

Para se poderem inscrever, as escolas deverão solicitar previamente ao Eco-Espaço, a declaração de apoio do Município, que assume o pagamento às escolas da rede pública. A inscrição deve ser efetuada junto da ABAAE até 31 de outubro, mas se após essa data, estiver interessado(a) em inscrever a sua escola, contacte a ABAAE.

As escolas, ao inscreverem-se, assumem o compromisso de implementar o Programa, seguindo a metodologia definida pela ABAAE. O Programa Eco-Escolas prevê a realização de trabalho, ao longo do ano letivo, em temas obrigatórios: Resíduos, Água e Energia e em, pelo menos um dos temas que anualmente a ABAAE define, além de outros que a escola pretenda desenvolver. **Os temas do ano 2024/2025 são: Biodiversidade, Espaços Exteriores, Ação Climática.**

Anualmente são distinguidas as escolas que cumprem a metodologia proposta, sendo-lhes atribuído o galardão da BANDEIRA VERDE. Junte a sua escola a esta rede e poderá trocar experiências enriquecedoras com outros estabelecimentos de ensino! Para mais informações consultar: <http://abaae.pt>

Além do galardão da Bandeira Verde, a **Eco-Escola Luís Madureira** no passado ano letivo, ainda se distinguiu, com a atribuição do 2º lugar, no Projeto “Operação Sem Fronteiras” 2023-2024 | PROJETOS ECO-ESCOLAS | Operação Sem Fronteiras – Comércio Ilegal, uma via para a Extinção | Escolas Premiadas – Eco-Escolas (abaae.pt) e a **EB1/JI Sacadura Cabral**, com a atribuição do 3º lugar, no Projeto “Alimentação Saudável e Sustentável” 2024 | Premiados | Alimentação Saudável e Sustentável (abaae.pt). A **Esc. Sec. Mães d’Água** recebeu ainda uma Menção Honrosa na dinamização do Projeto “O Ar que Respiro” 2023-2024 | PROJETO ECO-ESCOLAS | O ar que eu respiro | Premiados – Eco-Escolas (abaae.pt)

No município da Amadora destacaram-se novamente **3 ECO-AGRUPAMENTOS** (Agrupamentos com todas as suas escolas como Eco-Escolas):

- Agrupamento de Escolas Cardoso Lopes
- Agrupamento de Escolas Fernando Namora
- Agrupamento de Escolas Miguel Torga

PARABÉNS a todas as ECO-ESCOLAS GALARDOADAS EM 2023/2024!

PARABÉNS E OBRIGADA a todos(as) os(as) docentes participantes no Programa.

No ano letivo 2023/2024 a **EB 2.3 Cardoso Lopes** conjuntamente com a **EB1/JI Aprígio Gomes** e a **EB1/JI da Brandoa** conquistaram o 1º lugar, respetivamente, no Concurso das Embalagens e no Concurso do Papel/Cartão do Programa de Educação Ambiental, promovidos pela CMA e financiados pela Valor-sul. A **EB2.3 Miguel Torga** conquistou ainda o 1º lugar no Concurso das Rolhas de Cortiça e a **Esc. Sec. Fernando Namora** foi a que conseguiu reunir maior quantidade de REEE, no âmbito dos Concursos dinamizados pela Quercus, ERP-Portugal e da Electrão.



Além do Programa Eco-Escolas, a ABAAE/FEE disponibiliza ainda o Programa Jovens Repórteres para o Ambiente (JRA), que tem como objetivo estimular uma cidadania ativa e participativa, enfatizando a vertente do jornalismo ambiental. Pretende que os alunos treinem a comunicação, publicando reportagens escritas, fotográficas e de vídeo, havendo este ano, pela primeira vez, também a modalidade rádio (podcast).

Pertencer à rede dos Jovens Repórteres para o Ambiente possibilita ainda oportunidades de participação em diversas iniciativas nacionais como as Missões (por exemplo a Missão Nacional JRA no Rock in Rio ou JRA Açores) e internacionais (como por exemplo a presença como “enviado especial” nas Conferências sobre o Clima), entre outras iniciativas, com todos os custos suportados pela ABAAE. Há também concursos nacionais e internacionais que visam distinguir os melhores trabalhos. Para mais informações, consultar <https://jra.abaae.pt/>



No ano letivo 2023/2024 foram galardoados, com a Bandeira Verde, 26 estabelecimentos de ensino do Município da Amadora:

Jardins de infância:

- Jardim de Infância Cerrado da Bica
- Jardim de Infância N° 2 Brandoa
- Jardim de Infância de São Brás

Escolas de 1º ciclo:

- EB1JI Alfragide
- EB1JI Alto do Moinho
- EB1 Artur Martinho Simões
- EB1/JI/Creche Aprígio Gomes
- EB1/JI Brandoa
- EB1/JI da Mina
- EB1 Ricardo Alberty
- EB1/JI Sacadura Cabral
- EB1/JI Terra dos Arcos

Escolas de 2º/3º ciclo:

- EB 2.3 Alfornelos
- EB 2.3 Almeida Garrett

- EB 2.3 Cardoso Lopes
- EB 2.3 José Cardoso Pires
- EB 2.3 Miguel Torga
- EB 2.3 Prof. Pedro d'Orey da Cunha
- EB 2.3 Roque Gameiro
- EB 2.3 Sophia de Mello Breyner Andresen

Escolas secundárias:

- Escola Sec. Fernando Namora
- Escola Sec. Mães d'Água
- Escola Sec. Seomara da Costa Primo

Outros estabelecimentos:

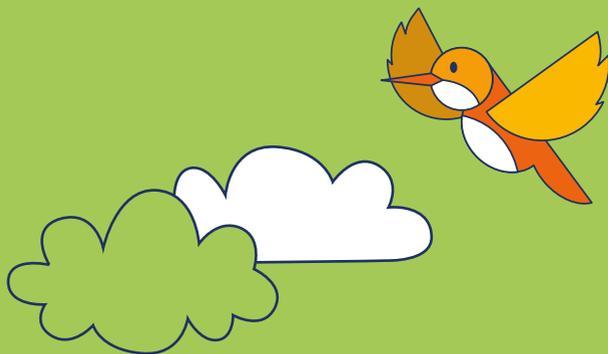
- Amadora INOVA - Pólo da Reboleira
- Escola Luís Madureira

Ensino superior:

- Escola Superior de Teatro e Cinema | Instituto Politécnico de Lisboa

PARABÉNS PELO TRABALHO DESENVOLVIDO E PELO GALARDÃO OBTIDO!





ECO-ESPAÇO

Parque Central - Mina de Água
R. Bombeiros Voluntários | Av.General Humberto Delgado
Coordenadas: 38.76100, -9.23413
Telf: 214 369 048
ambiente@cm-amadora.pt
www.cm-amadora.pt

Com o apoio de:

