



PROGRAMA  
— DE —  
EDUCAÇÃO  
AMBIENTAL  
2018-2019

# NOTA INTRODUTÓRIA

A preservação do ambiente e a construção de uma sociedade assente num modelo de desenvolvimento sustentável são desafios para os cidadãos do século XXI.

O Programa de Educação Ambiental (PEA) é promovido anualmente pela Câmara Municipal de Sines, numa articulação entre escolas e autarquia. Consiste num conjunto de ações de educação ambiental e interpretação científica adaptadas aos vários níveis escolares. Está em consonância com as metas curriculares de cada ano, com a Estratégia Nacional de Educação Ambiental (ENEA) e com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, que devem ser implementados por todos os países do mundo até 2030.

Envolvendo parceiros locais e nacionais, pretendemos com o PEA contribuir para a criação de recursos de carácter transversal e multidisciplinar através dos quais as escolas possam promover a mudança de atitudes e comportamentos face ao ambiente.

Este ano letivo, a programação envolve atividades como ações na escola, visitas de estudo, concursos, comemoração de dias temáticos, entre outras, no âmbito de diversas temáticas. Abrange todas as escolas e alunos do ensino público do concelho, desde o ensino pré-escolar ao 12.º ano de escolaridade.

É essencial que os jovens estejam preparados para o exercício de uma cidadania consciente, dinâmica e informada face às problemáticas ambientais atuais. Para que isso aconteça, têm de saber interpretar, avaliar, formular e debater argumentos. Têm de participar de forma ativa na tomada de decisões fundamentadas sobre os efeitos das atividades humanas no ambiente.

Por último, agradeço a todos os parceiros e docentes. Este projeto só é possível com a vossa colaboração.

Paula Ledo  
Vereadora da Câmara Municipal de Sines



# METODOLOGIA

O Programa de Educação Ambiental (PEA) é desenvolvido pelo Serviço de Ambiente e Conservação da Natureza da Câmara Municipal de Sines (CMS), em parceria com as escolas e empresas do Concelho.

Através de um processo dinâmico, continuado, participado e reflexivo, o PEA propõe-se dar continuidade à realização/dinamização de ações de educação e sensibilização ambiental que permitem fomentar o pensar e agir sobre o ambiente em geral e, em particular sobre o Desenvolvimento Sustentável (DS), promovendo a consciência crítica sobre as principais vantagens/desvantagens da preservação ambiental.



## PROGRAMA

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO  
AMBIENTAL 2018/2019  
Sines

### RECOLHA SELETIVA DE RESÍDUOS

Incutir a recolha/separação seletiva com o objetivo de sensibilizar a comunidade escolar para a importância da separação e encaminhamento dos resíduos produzidos, tanto na escola como em casa.

Todos os ciclos | ao longo do ano letivo | escolas



### VISUALIZAÇÃO DE FILME AMBIENTAL

O filme explica, de forma simples, o que acontece aos resíduos produzidos por todos nós. Desde o lixo indiferenciado ao lixo reciclável, o óleo alimentar usado e, até, os equipamentos elétricos e eletrónicos em fim de vida (secadores; televisões; torradeiras; etc.), tudo é explicado.

Todos os ciclos | Ao longo do ano letivo | Sala de aula



### VERMICOMPOSTAGEM

Pretende-se que alunos e educadores utilizem os vermidigestores para transformação de alguns dos desperdícios alimentares em fertilizante biológico, utilizando-o posteriormente nas hortas verticais.

Alunos do pré-escolar | Ao longo do ano letivo | Sala de aula



### HORTAS VERTICAIS

Plantação de ervas aromáticas (e outras) nas hortas verticais instaladas nas escolas.

Alunos do pré-escolar

1º período - Novembro (Semana da Reflorestação Nacional - 15 a 30/11) | Escolas





## ANIMAIS DA QUINTA

- “História contada” em sala de aula

A partir de um livro de histórias, pretende-se suscitar a curiosidade sobre o ambiente rural dando a conhecer os animais e o quotidiano de uma quinta.

Alunos do 1º ano | 1º período | Sala de aula



- “Um dia no campo” - Visita à quinta pedagógica Herdade das Parchanas

O programa visa retratar o campo na vida quotidiana das crianças, integrando-as nas diferentes atividades agrícolas, como o tratamento dos animais, a confeção do pão, plantação e cuidados com as árvores de fruto.

Alunos do 1º ano | 3º período | Entre Alcácer do Sal e Torrão



## ENERGIAS

As fontes de energia renováveis surgem como alternativa e/ou complemento às convencionais. É o caso do calor emitido pelo sol, do vento, das marés ou dos cursos de água, temas a abordar com o objetivo de dar a conhecer diferentes fontes/tipos de energia (renováveis e não-renováveis) e promover a consciência para o consumo mais eficiente.

- Conversa em sala de aula / filme sobre energias renováveis

Alunos do 2º ano | 2º período | Salas de aula



- Visita ao “Moinho de Vento” de Odemira e Visita à Central Hidroelétrica da Bugalheira

Alunos do 2º ano | 2º período | Odemira



## O MAR

Sensibilizar para a importância do mar e para a preservação dos recursos marinhos, dando a conhecer as inúmeras espécies existentes e suas curiosidades.

- “O Mar e a Pesca”

A partir do livro “O Mar e a Pesca”, cada turma trabalha o tema e elabora trabalhos a expor no final do ano letivo.

Alunos do 3º ano | ao longo do ano letivo | Salas de aula



- Visita ao Oceanário de Lisboa

Visa contribuir para a formação de uma geração azul, capaz de interpretar a influência do oceano no Homem e o impacto do Homem no oceano. Dar a conhecer, em pormenor, as diferentes espécies marinhas existentes e detalhes do funcionamento do Oceanário.

Alunos do 3º ano | 2º período | Lisboa





## • Ida à Maré

Tendo em consideração o ambiente físico da zona entre-marés de um litoral rochoso marinho, em parceria com a equipa do CIEMAR/MARE serão feitas observações *in situ*, durante a maré baixa, de animais e algas desta zona, dando a conhecer os seus principais padrões de distribuição e abundância, e processos ou fatores que os condicionam. Serão, também, analisadas questões relativas à exploração e conservação dos recursos vivos observados e à sua utilização na avaliação da qualidade do ambiente marinho.



Alunos do 3º ano | 3º período - a marcar pelo CIEMAR, de acordo com as “boas condições de maré” | São Torpes

## CENTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO MONTE DO PAIO | RESERVA NATURAL DAS LAGOAS DE SANTO ANDRÉ E DA SANCHA

Este projeto realiza-se em parceria com o ICNF/ Departamento de Conservação da Natureza e Florestas do Alentejo, tendo por objetivo promover e desenvolver informação e sensibilização na área da conservação da natureza e da biodiversidade e florestas, incrementando a consciencialização coletiva da importância dos valores naturais e culturais existentes na/numa Área Protegida.



Alunos do 4º ano | 2º Período - 5ª feiras | Brescos

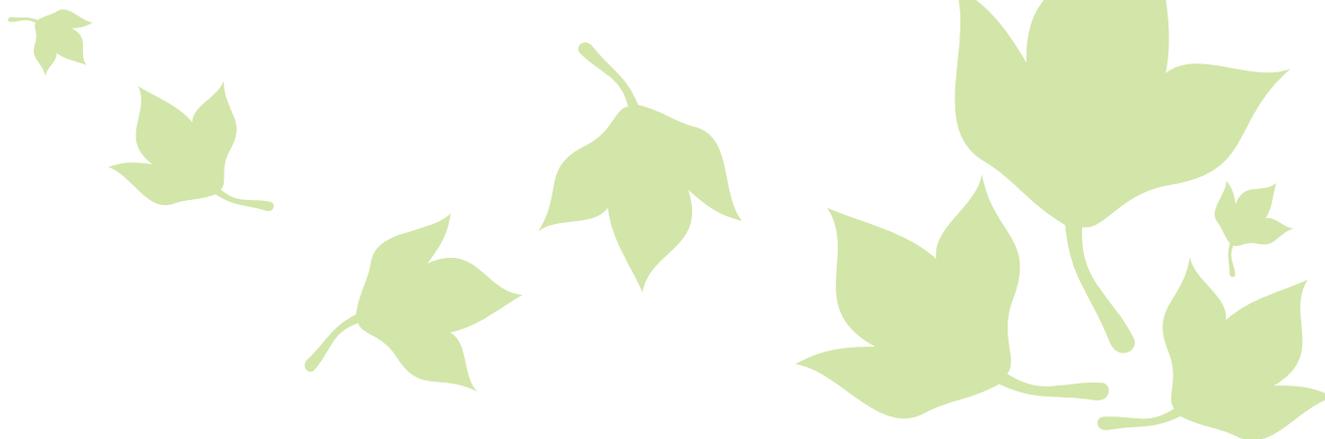
## À DESCOBERTA DE... (INSERIDO NO PROGRAMA FORA DE PORTAS)

### • Percurso interpretativo “Caminhos da Provença”

Com a colaboração da equipa do Museu Municipal, à margem de um dos maiores complexos industriais do país – a Central Termoelétrica de Sines – observamos a diversidade da flora e fauna da região e identificamos as plantas autóctones, visando a proteção da biodiversidade. Neste pequeno território, animado pela frescura da pequena ribeira, encontramos diversos ecossistemas, mais ou menos modelados pelo Homem, assim como testemunhos arquitetónicos e arqueológicos, que são reflexo de uma vivência mais próxima da terra, do conhecimento das plantas e dos animais, de onde se extrai alimento e/ou remédios para diversos males.



Alunos do 5º ano | 2º período | Provença, Sines



- **Visita ao Jardim Zoológico e Museu das Crianças**

Sob o mote EDUCAR PARA CONSERVAR, no Zoo vamos conhecer pormenores fascinantes e aprender mais sobre o papel dos animais na vida do Homem ao longo dos tempos, em diferentes tradições e culturas! A visita visa dar a conhecer os vários grupos de animais, desde os répteis aos mamíferos, passando pelas aves e pelas espécies mais ameaçadas e em vias de extinção.

O Museu das Crianças é um espaço didático e pedagógico, onde se pode aprender a brincar. Oferece variadas atividades, tal como o “H2O O CICLO DA ÁGUA” que permite viver a aventura da Baía colorida das Flores, e ver o impacto da destruição da poluição em todos os seres que a habitam. Conhecer a importância das águas nas nossas vidas e incentivar a evitar desperdiçá-las são os pontos mais importantes desta emocionante aventura.

Alunos do 5º ano | 3º período | Lisboa

### VISITAR ...

- **Lagar de azeite e Museu do trabalho rural em Abela, Santiago do Cacém**

No lagar dá-se a conhecer as várias fases do processo de transformação das azeitonas em azeite. No Museu, as memórias do quotidiano rural, pertencente ao passado, mas ainda suficientemente próximo para ser espaço de partilha de memórias e de referência que une e identifica diferentes gerações.

Alunos do 6º ano | 2º período | Abela, Santiago do Cacém

### VISITA À EXPOSIÇÃO “ANIMAL INSIDE OUT” E AO AQUÁRIO VASCO DA GAMA (INSERIDO NO PROGRAMA FORA DE PORTAS)

A exposição ANIMAL INSIDE OUT, patente na cordoaria nacional até 14/10, permite explorar o que se encontra debaixo da pele de alguns dos animais mais fantásticos. Com mais de 100 exemplares plastinados, a ANIMAL INSIDE OUT revela quão intrincado é o sistema de vasos sanguíneos, como se articula o sistema muscular e como funcionam os vários órgãos de diferentes animais, comparando-os com os dos humanos.

A exposição de exemplares vivos do Aquário Vasco da Gama caracteriza-se pela diversidade, apresentando espécies animais e vegetais pertencentes aos mais variados grupos zoológicos e botânicos, provenientes de ecossistemas de água doce, salgada e salobra, de ambos os hemisférios. A fauna da costa portuguesa ocupa, no entanto, o lugar de destaque.

Alunos do 6º ano | 1º período, até 14 outubro | Lisboa

### CONHECER ...

- **Centro de Ciência Viva do Lousal (CCVL) e mina**

Os Centros Ciência Viva são espaços dinâmicos de conhecimento e lazer, onde se estimula a curiosidade científica e o desejo de aprender. No CCVL convidamo-lo a viajar no tempo e a recuar à época em que a mina se encontrava ativa, onde minérios formados há milhões de anos foram explorados por milhares de mineiros que ali cultivaram os seus anseios, viveram os seus amores, viram os seus filhos crescer, cuidaram dos seus idosos. Hoje é de novo futuro, terra reinventada pela vontade de muitos e sustentada pelo mais rico dos minérios: o Conhecimento.

Alunos do 7º ano | 3º período | Lousal



©DIREITOS RESERVADOS





## • ETAR da Ribeira de Moinhos

Dar a conhecer processos utilizados no tratamento de águas residuais e promover a gestão sustentável dos recursos hídricos e minimizar a poluição da água.

Alunos do 7º ano | 2º / 3º período | Ribeira de Moinhos

## INTERPRETAR...

### • Ida à Maré

Tendo em consideração o ambiente físico da zona entre-marés de um litoral rochoso marinho, em parceria com a equipa do CIEMAR/MARE serão feitas observações *in situ* e, durante a maré baixa, de animais e algas desta zona, dando a conhecer os seus principais padrões de distribuição e abundância, e processos ou fatores que os condicionam. Serão, também, analisadas questões relativas à exploração e conservação dos recursos vivos observados e à sua utilização na avaliação da qualidade do ambiente marinho.

Alunos do 8º ano | a marcar pelo CIEMAR, de acordo com as “boas condições de maré” | São Torpes

### • Visita à Lota - em parceria com a DOCAPESCA e CIEMAR/MARE

Após uma introdução acerca do funcionamento geral da lota, observar peixes e mariscos do mar de Sines. Dar a conhecer o seu modo de vida, reprodução, distribuição, alimentação, etc.

Alunos do 8º ano | 2º período | Lota de Sines

### • Visita ao Ecocentro

Visita guiada ao Ecocentro (da Ambilital) com o objetivo de sensibilizar alunos e professores para a importância da separação e encaminhamento dos resíduos produzidos, tanto na escola como em casa.

Alunos do 8º ano | 2º período | ZIL II, Sines

## VISITA À CENTRAL TERMOELÉTRICA DE SINES

Observar o funcionamento de uma central termoelétrica, promover a curiosidade e o entendimento sobre a produção de energia.

Alunos do 9º ano | 3º período | São Torpes

## CONCURSO DE IDEIAS: CIÊNCIA E TECNOLOGIA AO SERVIÇO DO AMBIENTE

Os projetos a concurso, subordinados ao tema “Ciência e Tecnologia ao serviço do Ambiente”, devem demonstrar as potencialidades da ciência e da tecnologia como oportunidades de resposta aos desafios e principais problemas ambientais do nosso concelho, tendo em vista a criação de um ambiente mais sustentável. Os projetos devem ter um caráter prático e multidisciplinar, mobilizar as várias áreas curriculares e do saber, envolvendo os alunos em experiências e trabalhos de grupo.

Alunos do 10º, 11º e 12º anos | Ao longo do ano letivo



©DIREITOS RESERVADOS





## INFORMAÇÕES

Para qualquer esclarecimento sobre as atividades, ou mais informações, contacte o Serviço de Ambiente e Conservação da Natureza da Câmara Municipal de Sines, através dos seguintes contactos:

ambiente@mun-sines.pt | 269 860 012



## FICHA TÉCNICA

Propriedade, conceção, design e fotografia: Câmara Municipal de Sines  
Distribuição: Internet  
Periodicidade: Anual



[www.sines.pt](http://www.sines.pt)  
 [municipiodesines](https://www.facebook.com/municipiodesines)