PLANO DE ATIVIDADES
DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL
2015•2016
Ficha técnica

Título
Plano de Atividades de Educação Ambiental do Município de Pombal

Edição
Município de Pombal

Coordenação Geral
Renato Guardado – Vereador do Pelouro do Ambiente

Redação
Ana Catarina Soares
Bruno Silva

Data
setembro de 2015

Distribuição
Gratuita (digital)
“A EDUCAÇÃO AMBIENTAL tem o objetivo de formar uma população mundial consciente e preocupada com o ambiente e com os seus problemas, uma população que tenha os conhecimentos, as competências, o estado de espírito, as motivações e o sentido de compromisso que lhe permitam trabalhar individual e coletivamente na resolução das dificuldades atuais e impedir que elas se apresentem de novo.”

_Carta de Belgrado_

_(Colóquio sobre Educação Relativa ao Ambiente, Belgrado, 1975)_

“Cidadania, Economia, para um futuro onde o desenvolvimento não esteja ameaçado. Mas para que os nossos netos tenham um futuro assim, muitas Mudanças têm que acontecer nestas diversas esferas.

Educar para o ambiente e o desenvolvimento é indubitavelmente um fator decisivo na construção da Mudança; é a forma mais eficaz e duradoura de produzir as bases para a emergência de novas políticas, conducentes a formas de DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL formuladas sob novos paradigmas.

"Pensar globalmente, agir localmente", a máxima da Agenda 21, passou a ser uma fórmula presente em praticamente todas as propostas de educação para o ambiente e o desenvolvimento.

Pensar e agir localmente, para perceber globalmente, será então o princípio orientador só possível de ser construído através de uma real cidadania participativa.

O Programa Eco-Escolas pretende ser um contributo metodológico para uma educação participada e esclarecida em escolas onde educar é criar cidadãos conscientes e ativos pelo ambiente.”

_Margarida Gomes (Operadora Nacional do Programa Eco-Escolas)_

_(Guia Eco-Escolas, Associação Bandeira Azul da Europa, Lisboa 2010)_
Índice

Introdução.............................................................................................................................................6
Datas Comemorativas/Efemérides .......................................................................................................7
  Semana da Alimentação Saudável e Sustentável.............................................................................7
  Pombal Mais Autóctone – Plantações e Estacarias.............................................................................8
  Comemoração do Dia Mundial da Floresta e da Água (21 e 22 de março) ...................................... 9
  Praia Limpa! Mais segura. ............................................................................................................... 10
  Semana Verde Sobre Azul ............................................................................................................. 11
Ações de Sensibilização ........................................................................................................................13
  Menos Resíduos, Mais Ambiente! .................................................................................................. 13
  A Importância da Água! Como Poupar Água?............................................................................. 14
  O Ciclo Urbano da Água e a ETAR ............................................................................................. 15
  Vamos Conhecer o Rio! .............................................................................................................. 16
  Proteger a Floresta........................................................................................................................ 17
  Agricultura Biológica .................................................................................................................... 17
  Dunas & Oceanos – Perigos e Adaptações.................................................................................... 18
  Shhhhh... Ruido não obrigado!.................................................................................................... 19
Ateliers................................................................................................................................................20
  Reciclagem de Papel................................................................................................................... 20
  Reutilização de Embalagens........................................................................................................ 21
  Plantas Aromáticas e Medicinais ............................................................................................... 22
  Energias Renováveis .................................................................................................................... 23
  De Olho na Biodiversidade .......................................................................................................... 23
  Oficina de Alterações Climáticas............................................................................................ 24
Projetos...............................................................................................................................................25
  Mensagens de Sensibilização Ambiental .................................................................................. 25
  (Re)Imaginar Pombal: Problemas Ambientais e Soluções ....................................................... 26
Visitas de Estudo................................................................................................................................27
Introdução

Vivemos um século de desafios. A industrialização e evolução tecnológica crescentes criaram um desequilíbrio manifesto na balança ecológica. As pressões antropogênicas, com relevo para a exploração e utilização dos recursos naturais ocorrem a um ritmo superior à capacidade de recuperação dos nossos sistemas de suporte, colocando em cheque a sustentabilidade das gerações futuras.

Apesar da crescente consciencialização e do esforço conjunto das instituições e governos mundiais para a adoção de medidas de mitigação dos impactes das pressões antropogênicas, patentes através dos dados das alterações climáticas, como é o caso da convenção COP21 - Paris 2015 e a cúpula das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável – Nova Iorque 2015, os cenários apontam para uma ação insuficiente para atingir os objetivos de sustentabilidade propostos para os estados membros.

O desenvolvimento e gestão sustentáveis dos nossos recursos são por isso os desafios do século, os quais o Município de Pombal elege há vários anos como prioridade estratégica no seu planeamento. O envolvimento da população em geral, com ênfase na comunidade educativa, na educação ambiental e na adoção de hábitos mais sustentáveis tem sido a base essencial no caminho do desenvolvimento sustentável.

O Plano de Atividades de Educação Ambiental de 2015/2016, à semelhança de anos anteriores, surge no âmbito da Agenda 21 Local e em consonância com os princípios do programa ECOXXI. Este documento pretende ser uma ferramenta preponderante na educação para a sustentabilidade e cidadania de todos os munícipes, promovendo ações de carácter local, com impacte global.

Pretende-se, igualmente, continuar a promover as atividades de educação ambiental (AEA) por iniciativa ou em parceria com o Município, apoiar as escolas na realização de AEA, dinamizar os espaços de educação ambiental existentes no Município, incentivar e apoiar a participação das escolas no Programa Eco-Escolas, no projeto Jovens Repórteres para o Ambiente, no Projeto Rios e em outros projetos na área do ambiente e fomentar a participação ativa e pró-ativa da população em geral e da comunidade educativa em particular.

Este plano apresenta um conjunto de atividades que se dividem em 7 grupos, designadamente:
Objetivos

• Informar para a importância de uma alimentação variada e completa para um estilo de vida saudável e sustentável;
• Promover o consumo do ovo como parte de uma alimentação saudável e uma fonte de proteínas economicamente acessível;
• Sensibilizar para a importância da sustentabilidade alimentar;
• Comemorar o Dia Mundial do Ovo (9 de outubro) e o Dia Mundial da Alimentação (16 de outubro).

Destinatários

• Comunidade escolar

Descrição

• Ação de (in)formação;
• Oficina de culinária – quequeletes de ovo e legumes;
• Atelier de reutilização com aproveitamento de cascas de ovo;
• Inclusão de ovo no menu das cantinas escolares (dia 9 de arçor);
• Distribuição de toalhas de mesa;
• Decoração de estruturas em forma de ovo, para posterior exposição em espaço público.

Calendarização

• 9 – 16 de arçor
Organização

- Município de Pombal (Pelouro do Ambiente com Gabinete de Nutrição)

Parceiros

- Derovo – Derivados de Ovos, S.A.
- Campovo – Produção e Comercialização de Ovos, Lda.
- Manuel Sintra – Produtor Local

Pombal Mais Autóctone – Plantações e Estacarias

Objetivos

- Promover a requalificação e naturalização da Ribeira de Carnide;
- Preservar e valorizar o património natural do Concelho;
- Enriquecer os espaços verdes do concelho com espécies de árvores e arbustos autóctones;
- Sensibilizar a comunidade escolar e demais participantes para a importância das florestas autóctones;
- Incentivar a utilização de vegetação autóctone nos espaços verdes;
- Divulgar algumas vantagens da utilização desta vegetação em espaços verdes;
- Informar e alertar para os perigos da vegetação exótica invasora;
- Comemoração do Dia da Floresta Autóctone (23 de novembro).

Destinatários

- Público em geral, agrupamentos de escuteiros e comunidade escolar

Descrição

- Ação de informação e sensibilização “Reabilitação, Limpeza e Valorização da Ribeira de Carnide – boas práticas de intervenção em linhas de água”;
- Plantações e estacaria na Ribeira de Carnide;
- Visita ao espaço verde contíguo à Urbanização Casal Monteiro, no Barrocal, alvo de plantações nos últimos 2 anos, e retancha de árvores e arbustos autóctones;
- Plantação de árvores e arbustos autóctones em espaços públicos e nos jardins das escolas inscritas no Programa Eco-Escolas.
PLANO DE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Calendarização

- 20 – 23 de arço de 2015 | Eco-Escolas
- 21 de arço de 2015 | Todos convidados a reflorestar a Ribeira de Carnide
- 23 de arço de 2015 | Retanca de árvores e arbustos autóctones – Barrocal, Pombal

Organização

- Município de Pombal (Pelouros do Ambiente, Espaços Verdes e Florestas)

Parceiros

- Engenho e Rio (Dr. Pedro Teiga)
- ASPEA (Projeto Rios)
- Corpo Nacional de Escutas da Região de Leiria
- Junta de Freguesia de Carnide

Comemoração do Dia Mundial da Floresta e da Água (21 e 22 de março)

Objetivos

- Sensibilizar os participantes para a importância das florestas autóctones;
- Enriquecer os espaços verdes do concelho com espécies de árvores e arbustos autóctones;
- Sensibilizar para a importância e preservação dos ecossistemas ribeirinhos;
- Observar e conhecer a fauna e flora do BioParque da Charneca;
- Incentivar a adoção de novos comportamentos, com vista à poupança de água e diminuição da contaminação dos cursos de águas;
- Comemorar o Dia Mundial da Floresta (21 de março) e o Dia Mundial da Água (22 de arço).

Destinatários

- Crianças e jovens, utentes da Universidade Sénior de Pombal e público em geral

Descrição

- Plantação de árvores autóctones no BioParque da Charneca;
- Sensibilização para os perigos da vegetação exótica invasora e erradicação de acácias;
- Observação do Ecossistema Ribeirinho.

Calendarização

22 de março
Organização
- Município de Pombal (Pelouros do Ambiente, Espaços Verdes e Florestas)

Parceiros
- Engenho e Rio (Dr. Pedro Teiga)
- CRE Porto
- Junta de Freguesia de Pombal

Praia Limpa! Mais segura.

Objetivos
- Promover e realizar a limpeza do areal e da zona envolvente, numa extensão de cerca de 2000m, com a recolha seletiva dos resíduos;
- Contribuir ativamente para a qualidade das areias;
- Sensibilizar para a importância de separar e encaminhar corretamente os resíduos;
- Informar sobre a utilidade das dunas e divulgar a sua biodiversidade;
- Alertar para a necessidade de proteger as dunas e sua vegetação;
- Celebrar os 30 anos da Bandeira Azul;
- Estudar e divulgar os critérios de atribuição da Bandeira Azul às Praias;
- Educar para a sustentabilidade da biodiversidade marinha da orla costeira;
- Difundir e incentivar a adoção de comportamentos sustentáveis que respeitem a Natureza;
- Divulgar e promover o património natural e cultural do Concelho;
- Fomentar o espírito de equipa, de cidadania, de responsabilidade e de participação ativa;
- Promover atividades desportivas;
- Comemorar o Dia Mundial do Ambiente (5 de junho) e o Dia Mundial dos Oceanos (8 de junho).

Destinatários
- Escuteiros e veraneantes da Praia do Osso da Baleia

Descrição
- Durante a manhã: receção dos participantes; ações de (in)formação; entrega de material; limpeza do areal e da zona envolvente, com recolha seletiva de resíduos;
PLANO DE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

• Durante a tarde: jogos e ateliers ambientais, com técnicas artesanais, e atividades desportivas.

Calendarização

• 4 de junho de 2016

Organização

• Município de Pombal (Pelouros do Ambiente, Turismo e Juventude)

Parceiros

• Agrupamentos de Escuteiros do Concelho de Pombal
• Juntas de Freguesia do Carriço, Almagreira, Redinha e Vila Cã
• Museus Municipais
• Valorlis, S.A.

Semana Verde Sobre Azul

Objetivos

• Afirmar a posição do Município como entidade promotora de boas práticas ambientais;
• Incentivar os participantes e veraneantes a uma alteração dos comportamentos e a uma mudança positiva dos seus hábitos;
• Divulgar boas práticas ambientais e promover a sua implementação, de forma natural e sistemática;
• Sensibilizar os veraneantes para a necessidade de adotarem boas práticas ambientais, de modo a contribuírem ativamente para a melhoria do ambiente;
• Promover a cidadania, o respeito e a responsabilização pelo ambiente;
• Sensibilizar para a importância da água e suas propriedades, bem como para a necessidade de a utilizar corretamente, poupar e preservar;
• Executar diversas experiências com água, com vista a demonstrar a importância da água no nosso quotidiano e para a sobrevivência dos seres vivos, a importância dos oceanos como regulador de temperatura, os perigos da poluição dos oceanos, etc.;
• Informar acerca do galardão Bandeira Azul e dos critérios para a sua atribuição e manutenção;
Promover e divulgar a Praia do Osso da Baleia e a sua Biodiversidade;
Informar e sensibilizar os participantes para a necessidade de salvaguardar a conservação da natureza e biodiversidade dos oceanos;
Sensibilizar para a importância da vegetação dunar na prevenção da erosão costeira, através da fixação das areias; como habitat e alimento de diversas espécies; entre outros;
Alertar para os perigos da vegetação exótica invasora e controlo da propagação do Chorão-das-areias nas dunas da Praia do Osso da Baleia;
Informar, esclarecer e difundir medidas de uso racional/eficiente de energia;
Divulgar e incentivar a utilização das energias renováveis;
Incitar a mudança de atitudes no sentido de tornar as florestas mais sustentáveis (utilização de espécies autóctones, eliminação de espécies exóticas invasoras, adoção de novos comportamentos com vista à prevenção de incêndios florestais, etc.);
Divulgar e aplicar a Política dos 3 R's;
Promover ações de recolha seletiva de resíduos no areal e monitorização do mesmo;
Conhecer e divulgar a história e os recursos da Praia do Osso da Baleia;
Divulgar e promover o património natural e cultural do Concelho;
Promover e incrementar a visitação aos Museus Municipais (Museu de Arte Popular Portuguesa e Museu Marquês de Pombal, ambos localizados na Cidade de Pombal);
Divulgar algum do espólio do Museu de Arte Popular Portuguesa, bem como construir objetos a partir de diversos materiais e utilizando diferentes técnicas artesanais.
Fomentar o Turismo Sustentável.

**Destinatários**

- Veraneantes da Praia do Osso da Baleia

**Descrição**

- O Município de Pombal, pelo décimo ano consecutivo, irá promover uma semana repleta de atividades de educação e sensibilização ambiental, alusivas a diversos temas ambientais. A cada dia da semana será dedicado um tema:
  - 30 Anos, 30 Critérios, Um Objetivo
  - Água, Bandeira Azul e Cidadania
  - Conservação da Natureza e da Biodiversidade
  - Energia
PLANO DE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

- Floresta Sustentável
- Resíduos

Para a abordagem dos temas serão realizadas diversas atividades lúdico-educativas, com uma forte componente ambiental.

Calendarização

- 4 a 9 de julho de 2016

Organização

- Município de Pombal (Pelouro do Ambiente)

Parceiros

- Museus Municipais
- Biblioteca Municipal de Pombal
- Valorlis, S.A.

Observações

- Para mais informação contactar o Município de Pombal, pelo telefone n.º 236 210 530 (Eng.ª Ana Catarina Soares).

Ações de Sensibilização

Menos Resíduos, Mais Ambiente!

Objetivos

- Esclarecer o conceito da Política dos 3 R’s (Reduzir, Reutilizar, Reciclar);
- Promover a aplicação da Política dos 3 R’s;
- Divulgar o conceito de separação de resíduos e sua aplicação;
- Eluciar acerca do conceito “monstros”: O que são? Onde colocar?
- Sensibilizar para importância da compostagem (O que é? Como se faz? Quais as vantagens?).

Destinatários

- Comunidade escolar e público em geral
Descrição

- Ação de (in)formação;
- Jogos pedagógicos e/ou ateliers;
- Distribuição de panfletos/brochuras informativos.

Local da atividade

- Na escola ou noutra instituição a definir

Duração (tempo)

- Cerca de 3 horas

Organização

- Município de Pombal

A Importância da Água! Como Poupar Água?

Objetivos

- Sensibilizar para a importância da água;
- Refletir sobre a importância e a necessidade de poupar água;
- Divulgar sugestões para poupar água e para reduzir a sua poluição;
- Incentivar a adoção de novos comportamentos, com vista à poupança de água.

Destinatários

- Comunidade escolar

Descrição

- Ação de (in)formação;
- Realização de experiências com água;
- Dinamização de jogos e/ou outras atividades pedagógicas.

Local da atividade

- Na escola
Duração (tempo)

- Cerca de 3 horas

Organização

- Município de Pombal

O Ciclo Urbano da Água e a ETAR

Objetivos

- Conhecer o ciclo urbano da água (água para consumo e água residual);
- Sensibilizar para a importância e necessidade de poupar água, assim como de não a poluir;
- Informar acerca do funcionamento da Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR) de Pombal, Louriçal, Guia ou Almagreira.

Destinatários

- Comunidade escolar

Descrição

- Ação de (in)formação;
- Exposição do Ciclo da Água e Carta Europeia da Água;
- Dinamização de jogos e/ou outras atividades pedagógicas;
- Distribuição de panfletos informativos.

Local da atividade

- Na escola

Duração (tempo)

- Cerca de 2 horas

Organização

- Município de Pombal
Observações

- Como complemento desta atividade, poderá ser realizada uma visita de estudo a uma das ETAR’s existentes no Concelho.

Vamos Conhecer o Rio!

Objetivos

- Estudar o rio (ribeira) perto da escola;
- Caminhada a pé (mobilidade sustentável);
- Conhecer a vegetação ribeirinha e aquática;
- Observar e conhecer alguns organismos que vivem no rio;
- Sensibilizar para a importância da preservação dos recursos naturais e da biodiversidade.

Destinatários

- Comunidade escolar

Descrição

- Manhã: visita a um rio nas proximidades da escola; caminhada; observação de vegetação ribeirinha e aquática; observação e recolha de organismos aquáticos;
- Tarde (em sala de aula): observação macroscópica e microscópica de macroinvertebrados; realização de experiências com água.

Local da atividade

- No rio e na escola

Duração (tempo)

- Um dia

Materiais

- Microscópio e lupa (a requisitar pela escola ao respetivo agrupamento)

Organização

- Município de Pombal
PLANO DE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Proteger a Floresta

**Objetivos**

- Sensibilizar para a importância da floresta;
- Conhecer a floresta e a sua biodiversidade;
- Divulgar medidas de defesa da floresta.

**Destinatários**

- Comunidade escolar

**Descrição**

- Ação de (in)formaçâo;
- Dinamização de jogos e/ou outras atividades pedagógicas.

**Local da atividade**

- Na escola

**Duração (tempo)**

- Cerca de 3 horas

**Organização**

- Município de Pombal

**Observações**

- Como complemento desta atividade, poderá ser realizado um percurso pedestre numa zona florestal localizada nas proximidades da escola.

Agircultura Biológica

**Objetivos**

- Divulgar e esclarecer o conceito de Agricultura Biológica;
- Difundir os princípios da Agricultura Biológica;
- Promover a Agricultura Biológica.
Destinatários

- Comunidade escolar

Descrição

- Ação de (in)formação;
- Dinamização de ateliers alusivos ao tema.

Local da atividade

- Na escola

Duração (tempo)

- Cerca de 3 horas

Organização

- Município de Pombal

Dunas & Oceanos – Perigos e Adaptações

Objetivos

- Sensibilizar para a importância das dunas e sua vegetação;
- Divulgar e promover a preservação da flora dunar existente na Praia do Osso da Baleia;
- Sensibilizar para a importância da Conservação da Natureza e da Biodiversidade;
- Difundir medidas em prol da preservação e conservação da Natureza e da Biodiversidade;
- Alertar para os perigos da vegetação exótica invasora;
- Alertar e sensibilizar os participantes para problemática da poluição dos oceanos, sobretudo por plásticos e óleos;
- Demonstrar através de experiências a importância do oceano como regulador da temperatura (aquecimento global/alterações climáticas) e efeitos negativos da poluição nos seres vivos e na qualidade da água.

Destinatários

- Comunidade escolar
PLANO DE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Descrição

- Ação de (in)formação, com apresentação de PowerPoint;
- Dinamização de atelier de reutilização alusivo ao tema;
- Realização de experiências e jogos temáticos.

Local da atividade

- Na escola

Duração (tempo)

- Cerca de 3 horas

Organização

- Município de Pombal

Observações

- Como complemento desta atividade, poderá ser realizada uma visita à Praia do Osso da Baleia.

Shhhhh... Ruído não obrigado!

Objetivos

- Alertar para a importância da poluição sonora enquanto problema ambiental grave;
- Consciencializar para os malefícios do excesso de ruído na saúde e adoção de posturas adequadas no dia-a-dia para minimizar o seu impacto;
- Informar sobre o Regulamento Municipal de Ruído Ambiente do Município de Pombal e a legislação em vigor;
- Identificar zonas de maior ruído em ambiente escolar e desenvolver medidas e projetos de minimização da poluição sonora.

Destinatários

- Comunidade escolar

Descrição

- Ação de (in)formação;
• Elaboração de um plano e verificação do nível de ruído (c/sonómetro) em diversos pontos-chave da escola: sala de aula, biblioteca, pátio exterior, pavilhão ginnodesportivo, cantina/bar, etc;
• Comparação dos níveis de ruído registados com a legislação em vigor e com os valores recomendados pela Organização Mundial de Saúde;
• Debate e desenvolvimento de planos de ação para diminuir a poluição sonora em ambiente escolar.

Local da atividade

• Na escola

Duração (tempo)

• Manhã/Tarde

Organização

• Município de Pombal

Ateliers

Reciclagem de Papel

Objetivos

• Sensibilizar para a importância da separação de resíduos;
• Esclarecer o conceito “reciclagem de papel”;
• Explicar e exemplificar o processo de preparação da pasta de papel;
• Exemplificar a elaboração de folhas de papel reciclado;
• Auxiliar os alunos na execução das suas folhas de papel reciclado.

Destinatários

• Comunidade escolar

Descrição

• Ação de (in)formação;
• Preparação da pasta de papel reciclado e elaboração de folhas;
PLANO DE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

- Preenchimento de um questionário e distribuição de panfletos informativos.

Local da atividade

- Na escola

Duração (tempo)

- Cerca de 3 horas (manhã ou tarde)

Organização

- Município de Pombal.

Reutilização de Embalagens

Objetivos

- Esclarecer o conceito de reutilização;
- Sensibilizar para a importância dos processos de reutilização e separação relativamente à preservação dos recursos naturais;
- Explicar e exemplificar alguns casos de reutilização de materiais;
- Auxiliar os alunos na execução de alguns trabalhos de reutilização de embalagens.

Destinatários

- Comunidade escolar

Descrição

- Ação de (in)formação e exposição de alguns materiais;
- Elaboração de brinquedos, móveis, jogos, porta-moedas, flores e outros objetos, utilizando embalagens usadas, previamente, separadas pelos alunos.

Local da atividade

- Na escola

Duração (tempo)

- Cerca de 3 horas (manhã ou tarde)
**Plantas Aromáticas e Medicinais**

**Objetivos**

- Sensibilizar acerca da importância das plantas para o Homem: alimentação, vestuário, medicamentos, energia, oxigénio e purificador de ar;
- Esclarecer os conceitos “aromático” e “medicinal”;
- Conhecer e identificar algumas plantas aromáticas e medicinais;
- Saber associar os aromas às respetivas plantas.

**Destinatários**

- Comunidade escolar

**Descrição**

- Ação de (in)formação e exposição de alguns materiais/plantas;
- Identificação de plantas aromáticas e medicinais e consulta das suas propriedades em livros;
- Puzzles;
- Lanche aromático.

**Local da atividade**

- Na escola

**Duração (tempo)**

- Cerca de 3 horas (manhã ou tarde)

**Organização**

- Município de Pombal
Energias Renováveis

Objetivos

- Promover e divulgar as energias renováveis;
- Incentivar a utilização das energias renováveis em detrimento das energias não renováveis;
- Divulgar medidas para o uso eficiente de energia;
- Construir e utilizar fornos solares, executar moinhos de vento ou construir e “utilizar” vulcões.

Destinatários

- Comunidade escolar

Descrição

- Ação de (in)formação;
- Construção e utilização de fornos solares;
- Execução de moinhos de vento;
- Construir e “utilizar” vulcões;
- Jogos e/ou outras atividades pedagógicas alusivas ao tema “Energias Renováveis”.

Local da atividade

- Na escola

Duração (tempo)

- Cerca de 3 horas (manhã ou tarde)

Organização

- Município de Pombal

De Olho na Biodiversidade

Objetivos

- Sensibilizar para a importância da Biodiversidade e da Conservação da Natureza;
- Alertar para a problemática da perda da Biodiversidade;
• Divulgar e incentivar a adoção de medidas em prol da Biodiversidade e da Conservação da Natureza;
• Esclarecer os conceitos “espécies autóctones” e “espécies exóticas”;
• Alertar para os perigos da vegetação exótica invasora.

Destinatários

• Comunidade escolar

Descrição

• Ação de (in)formação;
• Dinamização de jogos e/ou outras atividades pedagógicas.

Local da atividade

• Na escola

Duração (tempo)

• Cerca de 3 horas (manhã ou tarde)

Organização

• Município de Pombal

Oficina de Alterações Climáticas

Objetivos

• Alertar para a problemática das alterações climáticas e informar para as resoluções da COP21;
• Sensibilizar para a importância da sustentabilidade na preservação e conservação dos ecossistemas e do planeta Terra;
• Educar e consciencializar para o impacto das pressões antropogénicas nos meios naturais;
• Incentivar e promover o interesse pela ciência.

Destinatários

• Comunidade escolar
PLANO DE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Descrição

- Ação de (in)formação;
- Realização de experiências científicas alusivas à temática.

Local da atividade

- Na escola

Duração (tempo)

- Cerca de 3 horas (manhã ou tarde)

Organização

- Município de Pombal

Projetos

Mensagens de Sensibilização Ambiental

Objetivos

- Incentivar os participantes e veraneantes a uma alteração de comportamentos e a uma mudança positiva dos seus hábitos;
- Fomentar o interesse pela preservação do ambiente, junto da comunidade educativa, população sénior e demais participantes;
- Divulgar boas práticas ambientais e promover a sua implementação de uma forma natural e sistemática;
- Sensibilizar os veraneantes para a necessidade de adotarem boas práticas ambientais, de modo a contribuírem ativamente para a melhoria do ambiente;
- Criar materiais de sensibilização ambiental;
- Estimular a pesquisa e a criatividade a nível ambiental;
- Promover a cidadania, o respeito e a responsabilização pelo ambiente;
- Fomentar o Turismo Sustentável.

Destinatários

- Comunidade escolar e população sénior do Concelho de Pombal
Temas

- Tema do ano do Programa Bandeira Azul (a definir anualmente);
- Oceanos;
- Água;
- Resíduos;
- Energia;
- Mobilidade Sustentável;
- Biodiversidade;
- Floresta;
- Alterações Climáticas;
- Consumo Sustentável;
- Património Natural e Cultural de Pombal;
- Turismo Sustentável;
- Saúde e Segurança Balnear;
- Galardões: Praia Dourada, Bandeira Azul e Praia Acessível.

Formato dos trabalhos

- Cartaz em tamanho A3 (cartolina), panfletos, postais, jogos, eco-códigos, entre outros.

Entrega dos trabalhos

- Deverão ser entregues até 31 de maio de 2016 no Edifício Manuel Henriques ou na Biblioteca Municipal de Pombal.

Divulgação

- Os melhores trabalhos serão expostos na Praia do Osso da Baleia, durante a época balnear de 2016.

Organização

- Município de Pombal

(Re)Imaginar Pombal: Problemas Ambientais e Soluções

Objetivos

- Incentivar os jovens a terem um papel ativo na proteção do ambiente;
PLANO DE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

- Promover a criatividade e o espírito de equipa.

Destinatários

- Comunidade escolar

Descrição

- Levantamento dos principais problemas ambientais detetados na sua área de residência (diagnóstico);
- Discussão, pesquisa e identificação das causas e possíveis soluções para cada tipo de problema (grupos de 3 a 5 alunos);
- Elaboração de uma banda desenhada alusiva ao(s) tema(s) abordado(s).

Formato dos trabalhos

- Memória descritiva (breve descrição do diagnóstico e do trabalho desenvolvido; uma página A4, no máximo);
- Banda desenhada (Formato A4, no máximo 4 páginas).

Entrega dos trabalhos

- Deverão ser entregues até 31 de maio no Edifício Manuel Henriques ou na Biblioteca Municipal.

Divulgação

- Os melhores trabalhos serão expostos na Praia do Osso da Baleia, durante a época balnear e num espaço público.

Organização

- Município de Pombal

Visitas de Estudo
(Sujeitas a Marcação Prévia)

Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR)

Objetivos

- Conhecer o funcionamento de uma ETAR;
• Sensibilizar para a preservação dos recursos hídricos.

**Destinatários**

• Comunidade escolar e demais interessados

**Descrição**

• Visita à ETAR de Pombal, à ETAR do Louriçal, à ETAR da Guia ou à ETAR de Almagreira, elucidando sobre as diferentes fases do processo de tratamento das águas residuais e de lamas;
• Distribuição de panfletos informativos.

**Local da Atividade**

• ETAR de Pombal, Zona Industrial da Formiga, Pombal, ou
• ETAR do Louriçal, Casais do Porto, Louriçal, ou
• ETAR da Guia, Zona Industrial da Guia, Guia, ou
• ETAR de Almagreira, Lagares, Almagreira.

**Duração (tempo)**

• Cerca de 2 horas

**Calendarização**

• Durante todo o ano letivo

**Organização e Marcação**

• Município de Pombal

**Valorlis – Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos, S.A.**

**Objetivos**

• Dar a conhecer as operações de gestão dos resíduos domésticos: o aterro, a estação de triagem, o eco-parque e a central de valorização orgânica;
• Sensibilizar para a importância da separação de resíduos.

**Destinatários**
PLANO DE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

- Comunidade escolar e público em geral

Descrição

- Visualização de um filme de enquadramento;
- Visita ao aterro sanitário, à estação de triagem, ao eco-parque e à central de valorização orgânica;
- Distribuição de folhetos (vários tipos), autocolantes com as regras de deposição das embalagens nos ecopontos e/ou brindes.

Local da Atividade

- Instalações da Valorlis, Quinta do Banco-Parceiros, Leiria

Duração (tempo)

- Manhã

Calendarização

- Durante todo o ano

Organização e Marcação

- Valorlis - Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos, S.A. - Tel.: 244 575 540, Fax: 244 575 544 ou e-mail valorlis@valorlis.pt

BioOeste – Valorização de Óleos Vegetais Usados, Lda.

Objetivos

- Dar a conhecer as operações de gestão de óleos alimentares usados, incluindo o processo de produção de biodiesel;
- Sensibilizar para a importância de separar e encaminhar corretamente os óleos alimentares usados.

Destinatários

- Comunidade escolar
Descrição

- Visita guiada às instalações da BioOeste, elucidando sobre as diferentes fases do processo de produção de biodiesel.

Local da Atividade

- Instalações da BioOeste, Zona Industrial da Guia

Duração (tempo)

- Cerca de 2 horas

Calendarização

- Durante todo o ano letivo

Organização e Marcação

- BioOeste - Valorização de Óleos Vegetais Usados. Email: biooeste.pt@gmail.com

Praia do Osso da Baleia

Objetivos

- Conhecer a Praia do Osso da Baleia;
- Observar as dunas (primária, secundária e terciária) e a sua vegetação;
- Sensibilizar para a importância da preservação da vegetação das dunas e para os perigos da vegetação exótica invasora (*Carpobrotus edulis*).

Destinatários

- Comunidade escolar e outros interessados

Descrição

- Visita à Praia do Osso da Baleia, onde se podem observar e conhecer várias espécies de vegetação característica das dunas;
- Realização de jogos e outras atividades pedagógicas;
- Distribuição de panfletos informativos.
PLANO DE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Local da Atividade

- Praia do Osso da Baleia, Carriço

Duração (tempo)

- Cerca de 3 horas (manhã ou tarde)

Calendarização

- maio a julho

Organização e Marcação

- Município de Pombal

Trilho da Lagoa de S. José

Objetivos

- Divulgar o património natural (biodiversidade);
- Sensibilizar para a importância da conservação da natureza;
- Observar espécies autóctones e espécies exóticas;
- Incentivar o pedestrianismo e o respeito pela natureza.

Destinatários

- Comunidade escolar e outros interessados

Descrição

- Realização do percurso “Trilho da Lagoa de S. José”, ao longo do qual se podem observar diferentes tipos de vegetação (ripícola, aquática, mediterrânia e dunar), vestígios de mamíferos, cogumelos, entre outros;
- Distribuição de panfletos informativos.

Local da Atividade

- Juncal Gordo, Carriço

Duração (tempo)

- Cerca de 2 horas
**Calendarização**

- Durante todo o ano

**Organização e Marcação**

- Município de Pombal

**Trilho da Baleia Verde**

**Objetivos**

- Divulgar o património natural (biodiversidade);
- Sensibilizar para a importância da conservação da natureza;
- Observar espécies autóctones e espécies exóticas;
- Incentivar o pedestrianismo e o respeito pela natureza.

**Destinatários**

- Comunidade escolar e outros interessados

**Descrição**

- Realização do percurso “Trilho da Baleia Verde”, ao longo do qual se pode conhecer a beleza e a biodiversidade aí existente, nomeadamente de líquenes e samoucos.

**Local da Atividade**

- Parque de merendas da Praia do Osso da Baleia, Carriço

**Duração (tempo)**

- Cerca de 3 horas

**Calendarização**

- Durante todo o ano

**Organização e Marcação**

- Município de Pombal
PLANO DE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Bosque Pedagógico – Jardim do Vale

Objetivos

- Conhecer as plantas dos jardins e a sua origem;
- Sensibilizar para a importância de plantar vegetação autóctone nos espaços verdes.

Destinatários

- Comunidade escolar e outros interessados

Descrição

- Visita ao Jardim do Vale, onde se podem observar e conhecer várias espécies de árvores e arbustos.

Local da Atividade

- Jardim do Vale, Avenida Heróis do Ultramar, Pombal

Duração (tempo)

- Cerca de 1 hora

Calendarização

- 15 de abril a 15 de junho

Organização e Marcação

- Município de Pombal. As escolas que pretendam visitar o Bosque Pedagógico deverão enviar uma carta, ao Município de Pombal, a solicitar a visita.

Centro de Interpretação da Flora da Serra de Sicó

Objetivos

- Divulgar a flora da Serra de Sicó;
- Promover a valorização e preservação do património biológico local;
- Conhecer as plantas aromáticas e medicinais da nossa região, usos e costumes;
- Sensibilizar para a preservação da flora autóctone.
Destinatários

• Comunidade escolar

Descrição

• Visita ao Centro de Interpretação da Flora da Serra de Sicó, onde se podem observar e conhecer várias espécies de vegetação, nomeadamente plantas aromáticas e medicinais e vegetação (árvores e arbustos) associada ao Carvalho Português (*Quercus faginea*).

Local da Atividade

• Centro de Interpretação da Flora da Serra de Sicó, ETAP, Parque Industrial Manuel da Mota, Pombal.

Duração (tempo)

• Cerca de 3 horas

Calendarização

• 15 de abril a 15 de junho

Organização e Marcação

• ETAP – Escola Tecnológica, Artística e Profissional de Pombal. Tel.: 236200810

Serra de Sicó

Objetivos

• Divulgar a flora da Serra de Sicó;
• Promover a valorização do património biológico local;
• Conhecer as plantas aromáticas e medicinais da nossa região, usos e costumes;
• Sensibilizar para a preservação da flora autóctone;
• Incentivar o pedestrianismo e o respeito pela Natureza.

Destinatários

• Comunidade escolar
PLANO DE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Descrição

- Visita à Serra de Sicó, para observar e conhecer várias espécies de vegetação, autóctone (vegetação mediterrânea, plantas aromáticas e medicinais);
- Distribuição de panfletos informativos.

Local da Atividade

- Serra de Sicó (percurso a definir)

Duração (tempo)

- Cerca de 3 horas (manhã ou tarde)

Calendarização

- 15 de abril a 15 de junho

Organização eMarcação

- Município de Pombal

Exposições

Os materiais para exposição são alusivos aos seguintes temas:

- Água (Ciclo da Água, Carta Europeia da Água e Sugestões para Poupar Água);
- ETAR de Pombal/Águas Residuais (Funcionamento da ETAR de Pombal e Ciclo Urbano da Água);
- Energias Aquáticas;
- Mensagens de Sensibilização Ambiental.

As exposições deverão ser requisitadas, mediante reserva, na:

Edifício Manuel Henriques, Rua do Louriçal n.º 11, 3100-428 Pombal ou através do e-mail: catarina@cm-pombal.pt
Outras Atividades

Poupar Água na Escola!

**Objetivos**

- Sensibilizar para a importância da água;
- Definir e implementar estratégias de poupança de água na escola.

**Destinatários**

- Comunidade escolar

**Metodologia**

- Realizar uma auditoria à escola, no âmbito do consumo de água. A auditoria, a realizar no início do ano letivo, deve indicar a quantidade de água gasta, em litros, assim como uma listagem de atividades que impliquem o consumo de água (ex.: lavar as mãos, descargas de autoclismo, rega de jardim, etc.);
- Elaborar uma listagem de atitudes e comportamentos a adotar, com o objetivo de diminuir o consumo e o desperdício de água;
- Divulgar a listagem por todos os alunos, professores e assistentes, de modo a que todos participem na atividade;
- Monitorizar o consumo de água, através do registo periódico (quinzenal ou mensal) da leitura do contador e/ou da análise da fatura de água.

** Sugestões**

- Podem ser efetuadas ações de sensibilização sobre a importância da água, com o intuito de incentivar a participação de todos na atividade.
- Esta atividade pode ser desenvolvida em casa, com as devidas adaptações.

**Uso Racional de Energia na Escola**

**Objetivos**

- Sensibilizar para a importância do uso racional de energia;
- Identificar e divulgar as boas práticas a adotar na escola.
PLANO DE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Destinatários

- Comunidade escolar

Metodologia

- Realizar uma auditoria energética à escola, de forma a identificar os locais de consumo de energia e quantificar a energia total gasta na escola;
- Elaborar uma listagem de boas práticas a adotar na escola, para diminuir o consumo e desperdício de energia;
- Monitorizar o consumo de energia, através do registo periódico da(s) leitura(s) do contador e/ou da análise da fatura de eletricidade.

Sugestões

- A listagem de boas práticas deve ser divulgada por toda a comunidade educativa, de modo a que todos participem na atividade.
- Esta atividade pode ser desenvolvida em casa, com as devidas adaptações.

Circuito de Resíduos

Objetivos

- Caracterizar os resíduos produzidos na escola (tipo, quantidade, destino, etc.);
- Proceder ao reconhecimento e levantamento dos equipamentos existentes para a recolha e separação dos resíduos;
- Sensibilizar para a importância da separação e valorização dos resíduos;
- Promover a aplicação da política dos 3 R’s.

Destinatários

- Comunidade escolar

Metodologia

- Caracterizar os resíduos, os equipamentos e os locais de recolha, através da realização de um diagnóstico;
- Divulgar o diagnóstico junto da população escolar;
- Promover sessões de sensibilização para a redução dos resíduos (consumo ecológico), para a reutilização dos mesmos (construir instrumentos musicais, utilizar a embalagem...
de iogurte para guardar os pincéis, etc.) e para a reciclagem (correta separação dos resíduos produzidos).

**Sugestões**

- O sistema de recolha seletiva de resíduos a implementar/otimizar na escola deverá contemplar a separação do papel/cartão, vidro, plástico, metal, óleos alimentares usados, tinteiros, rolhas de cortiça e resíduos orgânicos (compostagem).
- Esta atividade poderá ser realizada na escola, em casa ou na freguesia.
- Sugere-se, igualmente, a comparação dos resultados entre escolas.

**Consumo Ecológico**

**Objetivos**

- Sensibilizar para a importância de um consumo ecológico e formar consumidores esclarecidos e intervenientes.

**Destinatários**

- Comunidade escolar

**Metodologia**

- Proceder à recolha de informação alusiva ao tema, através da consulta de livros e revistas, da Internet, bem como de organismos oficiais, como o Instituto do Consumidor;
- Elaborar trabalhos de expressão plástica e/ou escrita.

**Sugestões**

- Os trabalhos a realizar poderão enquadrar-se nos seguintes temas: redução do consumo; o consumo ecológico; relação entre o consumo e a alimentação saudável; os perigos de uma alimentação moderna; as consequências do consumismo no ambiente, entre outros;
- Os trabalhos poderão ser expostos na escola ou em espaços públicos da localidade.
A Poluição Atmosférica – Causas e Consequências

Objetivos

- Determinar as causas e consequências da poluição atmosférica;
- Identificar soluções para evitar/diminuir a poluição atmosférica.

Destinatários

- Comunidade escolar

Metodologia

- Pesquisar sobre o tema poluição atmosférica (consulta bibliográfica, Internet ou especialistas na área);
- Elaborar trabalhos, no âmbito da temática em questão, alusivos às atividades do dia-a-dia que contribuem para a poluição atmosférica. (ex.: uso de sprays, compra de produtos com CFC’s; uso abusivo do automóvel; queimadas, entre outras).

Sugestões

- Os trabalhos poderão ser compostos por textos, fotografias, colagens ou desenhos.
- A exposição poderá ter lugar na escola, mas teria mais interesse se fosse num local público, de modo a sensibilizar toda a comunidade envolvente.

Brigadas do Ambiente

Objetivos

- Incentivar os alunos a terem um papel ativo na proteção do ambiente.

Destinatários

- Comunidade escolar

Metodologia

- Formar brigadas (2 a 3 alunos);
- Fiscalizar a existência de atos ou situações que violem os princípios da proteção do ambiente no recinto escolar (ex.: deitar resíduos para o chão, não proceder à separação dos resíduos, deixar a torneira aberta enquanto ensaboa as mãos, etc.).
• Monitorizar o número de infrações registadas;
• Divulgar as infrações e sua evolução, em painel informativo (instrumento de sensibilização).

Sugestões

• As brigadas não deverão ter uma ação punitiva mas de sensibilização, alertando os infratores para as consequências dos seus atos.
• O sucesso das brigadas poderá ser avaliado através do número de infrações registadas em cada semana.
• Esta atividade poderá ser divulgada junto da população, de modo a da incentivar a adoção de comportamentos adequados à proteção do ambiente.

Identificação da Flora no Espaço Escolar

Objetivos

• Identificar e distinguir as espécies vegetais existentes no(s) espaço(s) verde(s) da escola;
• Conhecer as suas principais características;
• Incentivar a utilização de vegetação autóctone em espaços verdes.

Destinatários

• Comunidade escolar

Metodologia

• Observar o espaço exterior da escola;
• Localizar e identificar as diferentes espécies de árvores e arbustos;
• Executar e colocar placas de identificação;
• Elaborar um guia de visita aos espaços verdes da escola. Este poderá incluir a identificação das espécies, as principais características e a localização das mesmas.

Sugestões

• As placas de identificação poderão ser elaboradas a partir de embalagens usadas, restos de madeira, pedras, entre outros.
PLANO DE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

- A exposição poderá ter lugar na escola, mas teria mais interesse se fosse num local público, de modo a sensibilizar toda a comunidade envolvente.

Construção de Caixas-Ninho

Objetivos

- Sensibilizar para a importância de preservar a avifauna;
- Proporcionar uma atividade lúdico-pedagógica, através da construção e colocação de caixas-ninho.

Destinatários

- Comunidade escolar

Metodologia

- Construir caixas-ninho de acordo com as instruções abaixo indicadas.

Materiais

- Uma tábua de madeira lisa com cerca de 133 cm de comprimento, 15 cm de largura e 1,5 cm de espessura;
- Pregos de espessura adequada, martelo e serrote;
- Borracha de câmara-de-ar velha (para a dobradiça da tampa).

Plano de construção

<table>
<thead>
<tr>
<th>Diâmetro da entrada (mm)</th>
<th>Aves</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>28</td>
<td>Chapim - azul, Chapim - preto</td>
</tr>
<tr>
<td>30</td>
<td>Chapim - real</td>
</tr>
<tr>
<td>35</td>
<td>Trepadeiras - azuis, Rabirruivos pretos, Pardais</td>
</tr>
<tr>
<td>70</td>
<td><em>Mocho - galego, Pombo - bravo</em></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Peddy Paper “Caça ao Ovo”
Mata do Castelo de Pombal

Objetivos

- Promover os espaços verdes do Município;
- Desenvolver a orientação e o trabalho em equipa;
- Incentivar a aquisição de conhecimentos transversais às áreas do ambiente, história, geografia, etc.;
- Fomentar a preservação e conservação do ambiente;
- Proporcionar uma atividade lúdico-pedagógica, ao estimular a resolução de tarefas com vista a encontrar os ovos de páscoa escondidos;
- Celebrar o período festivo da Páscoa.

Destinatários

- Crianças e jovens do programa férias ativas

Metodologia

- Executar um plano de perguntas e tarefas correspondentes aos diferentes postos, por forma a passar à fase seguinte do percurso;
- Encontrar os ovos de páscoa e resolver as pistas.

Como Participar nas Atividades?

As escolas que pretendam participar nas atividades, descritas neste Plano, deverão enviar um e-mail, dirigido ao Sr. Presidente da Câmara Municipal de Pombal, com os seguintes elementos:

- N.º de participantes/nível de ensino;
- N.º de acompanhantes, quando aplicável;
- Atividade(s) pretendida(s);
- Data(s), se aplicável;
- Horário pretendido;
- Contactos.
Contactos

MUNICÍPIO DE POMBAL
Largo do Cardal, 3100-440 Pombal | Tel.: 236 210 500 | Fax: 236 210 598
E-mail: geral@cm-pombal.pt | www.cm-pombal.pt

MUSEU DE ARTE POPULAR PORTUGUESA
Praça Marquês de Pombal, 3100-440 Pombal | Tel.: 236 210 555
E-mail: cidalia.botas@cm-pombal.pt

VALORLIS - VALORIZAÇÃO E TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS, S.A.
Aterro Sanitário de Leiria, Quinta do Banco - Parceiros - Apartado 157, 2416-902 Leiria
Tel.: 244 575 540 | Fax: 244 575 544 | E-mail: valorlis@valorlis.pt | www.valorlis.pt

ETAP - ESCOLA TECNOLÓGICA, ARTÍSTICA E PROFISSIONAL DE POMBAL
Parque Industrial Manuel da Mota - Apart. 165, 3101-902 Pombal | Tel.: 236 200 810

BIOOESTE - VALORIZAÇÃO DE ÓLEOS VEGETAIS USADOS, LDA.
Zona Industrial da Guia, 3105 Guia | E-mail: biooeste.pt@gmail.com

TERRAS DE SICÓ - ASSOCIAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO
Largo dos Celeiros, 3, 3105-326 Redinha - Pombal
Tel.: 236 912 113/4 | E-mail: geral@terrasdesico.pt

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE
Rua da Murgueira, 9/9A, 2610-124 Amadora | Tel.: 214 728 200 | Fax: 214 719 074
www.apambiente.pt

ENERDURA - AGÊNCIA REGIONAL DE ENERGIA DA ALTA ESTREMADURA
Edifício Maringá, N.º 221, Torre 2, 2º andar, 2400-118 Leiria
Tel.: 244 811 133 | Fax: 244 822 796 | E-mail: enerdura@enerdura.pt | www.enerdura.pt

INSTITUTO DA CONSERVAÇÃO DA NATUREZA E DAS FLORESTAS, I. P.
Rua de Santa Marta, 55, 1169 - 230 Lisboa | Tel.: 213 507 900 | Fax: 213 507 984 | www.icnf.pt

SEPNA - SERVIÇO DE PROTECÇÃO DA NATUREZA E DO AMBIENTE
Linha SOS Ambiente: 808 200 520 (chamada grátis)