

B/6
A.M.



MUNICÍPIO DE SETÚBAL
CÂMARA MUNICIPAL

REUNIÃO N.º

06/2024

PROPOSTA N.º 04 / 2024 / GADSEA

Realizada em

27 / 03 / 2024

DELIBERAÇÃO N.º

167/2024

ASSUNTO:

Estratégia de Educação e Sensibilização Ambiental do Município de Setúbal

Na continuação da estratégia de apostar na Educação Ambiental como ferramenta estruturante para construção de uma sociedade mais interventiva no que diz respeito aos desafios ambientais enquadrando-os num desenvolvimento sustentável, a Câmara Municipal de Setúbal elaborou esta Estratégia de Educação e Sensibilização Ambiental do Município de Setúbal.

A Estratégia de Educação e Sensibilização Ambiental do Município de Setúbal foi concluída em maio de 2023. O documento foi sujeito a diversos momentos de análise e discussão pública para receção de contributos e sugestões. Foi a apreciação a Reunião de Câmara no dia 21 de junho de 2023 (reunião nº 15/2023, proposta 02-GADSEA/02-2023), esteve disponível para contributos em consulta pública até 12 de setembro (Aviso 14311/2023 de 28 de julho), foi apresentado no Conselho Municipal de Educação no dia 23 de outubro de 2023 e no dia mundial da Educação Ambiental, dia 26 de janeiro de 2024, no Instituto Politécnico de Setúbal.

Nessa conformidade, submete-se a Reunião de Câmara o Relatório que resulta dos processos de discussão pública e avaliação, nomeadamente a Consulta Pública, relativo ao documento supramencionado (em anexo) e propõe-se a aprovação da redação atual da Estratégia (em anexo), contendo as alterações sugeridas.

Após aprovação da Câmara Municipal, a respetiva Estratégia de Educação e Sensibilidade Ambiental do Município de Setúbal será submetida a deliberação da Assembleia Municipal, nos termos das disposições conjugadas do artigo 25.º, n.º1, alínea h) da lei n.º 75/2013, de 12 de setembro.

Atento ao acima exposto, e ao abrigo das disposições legais *supra* citadas, propõe-se que a Câmara Municipal delibere:

- a) A aprovação do Relatório da Discussão Pública e Avaliação da Estratégia de Educação e Sensibilização Ambiental do Município de Setúbal, em anexo à presente proposta e que da mesma faz parte integrante;
- b) A aprovação da Estratégia de Educação e Sensibilização Ambiental do Município de Setúbal, em anexo à presente proposta e que da mesma faz parte integrante;

- c) Submeter à aprovação da Assembleia Municipal de Setúbal a Estratégia de Educação e Sensibilização Ambiental do Município de Setúbal.

Mais se propõe a aprovação, em minuta, da parte da ata referente à presente deliberação, de acordo com o disposto no n.º 3 e no n.º 4 do artigo 57.º da Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro.

A TÉCNICA

Rute Vieira

A CHEFE DO GADSEA

O DIRECTOR MUNICIPAL

O PROPONENTE

APROVADA / REJEITADA por : Votos Contra; Abstenções; 11 Votos a Favor.

Aprovada em minuta, para efeitos do disposto no n.º 3 do art.º 57 da lei 75/13, de 12 de setembro

O RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DA ACTA

Mod.CMS 06

O PRESIDENTE DA CÂMARA

De: **RUTE VIEIRA**

Proc. N.º

Para: **À CHEFE DO GADSEA**

Assunto: **RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO E SENSIBILIDADE AMBIENTAL DO MUNICÍPIO DE SETÚBAL**

A Estratégia de Educação Ambiental do Município de Setúbal (EEAMS) surgiu da necessidade de construir uma sociedade mais informada e conseqüentemente participativa e interventiva no que diz respeito aos desafios ambientais, assumindo a educação ambiental enquanto ferramenta estruturante para atingir o desenvolvimento sustentável.

A Estratégia de Educação e Sensibilização Ambiental do Município de Setúbal foi apresentada aos serviços municipais no Fórum Dirigentes em fevereiro de 2023 para sugestões, tendo sido concluída em maio de 2023. A sua elaboração esteve a cargo do Gabinete de Apoio ao Desenvolvimento Sustentável e Emergência Ambiental, tendo recebido os contributos de alguns serviços do Município, nomeadamente a Divisão de Gestão e Projetos Educativos e a Divisão de Turismo.

O documento foi sujeito a várias formas de avaliação para receção de contributos e sugestões. Foi a apreciação a Reunião de Câmara no dia 21 de junho de 2023 (reunião n.º 15/2023, proposta 02-GADSEA/02-2023), esteve disponível para contributos em consulta pública até 12 de setembro (Aviso 14311/2023 de 28 de julho), foi apresentado no Conselho Municipal de Educação no dia 23 de outubro de 2023 e no dia mundial da Educação Ambiental, dia 26 de janeiro de 2024, no Instituto Politécnico de Setúbal. Até à data desta informação houve abertura para receber e analisar todos os contributos que chegaram de qualquer uma das vias disponíveis.

No total recebemos duas contribuições via correio eletrónico, uma vinda por parte do Instituto Politécnico de Setúbal, por via do seu vice-presidente Dr. Carlos Mata e outra de um comerciante local 'Gramas a Granel' através do seu gerente Diogo Candeias.

Na reunião de câmara de dia 21 de junho de 2023 pronunciaram-se sobre o documento a bancada do Partido Social Democrático e a bancada do Partido Socialista.

Da consulta pública, que decorreu de 31 de julho a 12 de setembro de 2023, não se recebeu qualquer contributo para o documento. Da sua apresentação no Conselho Municipal de Educação no dia 23 de outubro surgiu uma sugestão.



O relatório em anexo a esta informação identifica os contributos recebidos e quais foram incluídos no documento final, quando a devida justificação quando não aconteceu. Em anexo vai também a versão final da Estratégia de Educação Ambiental do Município de Setúbal já com todos os contributos incluídos.

À consideração superior,

A Técnica Superior,

Rute Vieira

Rute Vieira

Despacho :

De acordo.

7.02.2024

Cristine Galvão

Amor

Relatório de discussão da Estratégia de Educação e Sensibilização Ambiental do Município de Setúbal

1. Enquadramento

A elaboração de uma Estratégia de Educação e Sensibilização Ambiental do Município de Setúbal (EEAMS) surge da necessidade da construção de uma sociedade informada e consequentemente participativa e interventiva no que diz respeito aos desafios ambientais, assumindo a educação ambiental enquanto ferramenta estruturante para atingir o desenvolvimento sustentável. O presente documento compila uma série de ações que já se realizam e outras que vão ser iniciadas, sob diferentes eixos estratégicos baseados na Estratégia Nacional de Educação Ambiental, documento de 2020 que serve de base para o cumprimento dos compromissos nacionais e internacionais assumidos por Portugal no domínio da sustentabilidade, dos quais se destaca o Acordo de Paris e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030.

A elaboração da Estratégia de Educação e Sensibilização Ambiental do Município de Setúbal foi concluída em maio de 2023 pelo Gabinete de Apoio ao Desenvolvimento Sustentável e Emergência Ambiental, tendo recebido os contributos de vários serviços do Município, nomeadamente a Divisão de Gestão e Projetos Educativos e a Divisão de Turismo.

O documento foi a apreciação a Reunião de Câmara no dia 21 de junho de 2023 (reunião nº 15/2023, proposta 02-GADSEA/02-2023), esteve disponível para contributos em consulta pública até 12 de setembro (Aviso 14311/2023 de 28 de julho), foi apresentado no Conselho Municipal de Educação no dia 23 de outubro de 2023 e no Instituto Politécnico de Setúbal no dia mundial da Educação Ambiental a 26 de janeiro de 2024. Até à elaboração deste relatório estivemos disponíveis para receber contribuições por via correio eletrónico ou outras.

2. Contributos recebidos

2.1 Correio eletrónico

O Sr. Vice-Presidente do Instituto Politécnico de Setúbal, Dr. Carlos Mata enviou uma mensagem por correio eletrónico no dia 15 de junho de 2023 (em anexo) no sentido de incorporar no documento a estação de Biodiversidade do IPS no documento na secção 'Equipamentos de Educação Ambiental no Território De Setúbal'.

Já em janeiro de 2024 recebemos um contributo via correio eletrónico de um comerciante local, 'Gramas a Granel' para incluir a sensibilização no processo de compra de produtos alimentar visando eliminar o seu desperdício, nomeadamente através do incentivo para comprar a granel, reutilização de embalagens, redução do plástico e também o consumo de produtos biológicos e/ou locais.

2.2 Reunião de Câmara

Pela parte da bancada do Partido Social Democrático, na pessoa da Sra. Vereadora Rute Perdigão, foi sugerido um maior enfoque ao tema da mobilidade sustentável, nomeadamente nos incentivos às deslocações a pé ou de transportes públicos das crianças para a escola e que deveria ser criado o indicador que avalie esta questão, a mobilidade em torno das escolas. Referiu ainda a falta de estado de referência, nomeadamente a comparação com outros concelhos e que na sua opinião, deveria existir um Plano de Mobilidade Sustentável inserido no documento.

A Sra. Vereadora considerou que faltava menção à periodicidade de avaliação da estratégia e sugeriu a realização de um relatório anual com apresentação e discussão nos órgãos municipais, nomeadamente na Assembleia Municipal.

Por fim, lamentou a não participação da bancada do PSD na elaboração do documento e assumiu o compromisso de enviar contributos.

A bancada do Partido Socialista, na pessoa da Sra. Vereadora Patrícia Paz no eixo 'Valorizar o território' sugeriu a criação de medidas de prevenção da poluição das massas de água, gestão de bacias hidrográficas e conservação dos ecossistemas ribeirinhos e ligação ao ciclo urbano da água.

À semelhança da Sra. Vereadora do PSD, também referiu a falta de um horizonte temporal para a concretização do documento.

Link: <https://www.mun-setubal.pt/reuniao-publica-ordinaria-de-21-de-junho-de-2023/>

2.3 Consulta pública

Da consulta pública, que decorreu de 31 de julho a 12 de setembro de 2023, não se recebeu qualquer contributo para o documento.

2.4 Conselho Municipal de Educação

Da apresentação do documento no Conselho Municipal de Educação no dia 23 de outubro surgiu a sugestão de incluir o prazo de concretização para cada ação apresentada na EESAMS.

2.5 Instituto Politécnico de Setúbal

No dia 26 de janeiro de 2024, dia mundial da Educação Ambiental, a Estratégia de Educação e Sensibilização Ambiental do Município de Setúbal foi apresentada no

Instituto Politécnico de Setúbal ao Conselho para a Sustentabilidade, no entanto dessa apresentação não surgiram contributos para o documento.

3. Apreciação final

Dos contributos recebidos, praticamente todos foram aceites e incluídos no documento final apresentado em anexo.

A estação de Biodiversidade do IPS foi incluída na secção 'Equipamentos de Educação Ambiental no Território De Setúbal' do documento conforme a sugestão recebida pelo Sr. Vice-Presidente do Instituto Politécnico de Setúbal, Dr. Carlos Mata.

Dos contributos recebidos na reunião de câmara, foi definido um prazo de execução do documento e uma escala de avaliação do mesmo, bem como os indicadores de avaliação. Quanto às sugestões sobre mobilidade e proteção das massas de água, não foi feita qualquer alteração no documento porque as considerações feitas estão fora do seu âmbito. Um documento estratégico sobre educação ambiental visa munir os cidadãos de conhecimento para que possam intervir no seu território, tornando-o ambientalmente mais sustentável e exigindo junto dos órgãos locais medidas conscientes e responsáveis com vista a esse fim. As sugestões recebidas na reunião de câmara de dia 21 de junho devem constar num plano de ação climática ou ambiental, não num documento de educação e sensibilização ambiental. Até à elaboração deste relatório e durante o período de consulta pública não recebemos qualquer contributo adicional das bancadas referidas.

O contributo recebido do Conselho Municipal foi aceite e no final da EESAMS encontra-se uma tabela resumo com todas as ações e o prazo em que estas devem ser concretizadas.

Não havendo mais a acrescentar, em anexo segue os contributos recebidos e o documento final já com as alterações propostas.

Setúbal, 06 de fevereiro de 2024

Rute Vieira

ANEXO I

Contributos recebidos via correio eletrónico

Rute de Sousa Vieira

De: Cristina Loureiro Coelho
Enviado: 21 de novembro de 2023 10:27
Para: Rute de Sousa Vieira
Assunto: FW: Estação da Biodiversidade IPS
Anexos: Estacao_Biodiversidade_IPS.docx



GADSEA
GABINETE DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL E EMERGÊNCIA AMBIENTAL

Cristina Coelho | Chefe do GADSEA
cristina.coelho@mun-setubal.pt | +351 265 541 500
<http://www.mun-setubal.pt> | <https://www.facebook.com/municipiodesetubal>

De: Vice-Presidente Carlos Mata <vicepresidente.cm@ips.pt>
Enviada: 15 de junho de 2023 12:41
Para: Cristina Loureiro Coelho <cristina.coelho@mun-setubal.pt>
Cc: Helena Simões <helena.simoess@ese.ips.pt>
Assunto: Estação da Biodiversidade IPS

Bom Dia Cristina,

Desde já peço desculpa o atraso (apesar de ter sido avisado pela Prof.ª Helena®).

Junto envio texto sobre a Estação da Biodiversidade do IPS.

Ficamos ao dispor para eventuais esclarecimentos adicionais.

Cumprimentos,



Carlos Mata
Vice-Presidente
T: +351 286 548 822 | Ext. voIP: (77) 9036 | E: vicepresidente.cm@ips.pt

IPS Instituto Politécnico de Setúbal

Instituto Politécnico de Setúbal / EU40RES² European University
Campus do IPS, Estorilinha | 2810-781 Setúbal, Portugal | www.ips.pt

**EU
DRES**

Engaged and Entrepreneurial European University as
Driver for European Smart and Sustainable Regions

Rute de Sousa Vieira

De: Gramas A Granel <geral@gramasagranel.com>
Enviado: 12 de janeiro de 2024 18:00
Para: Rute de Sousa Vieira
Assunto: RE: Estratégia de Educação e Sensibilização Ambiental

Boa tarde Rute, espero encontrá-la bem.

Antes demais, permita-me desejar-lhe a si e a toda a equipa um Feliz Ano Novo, repleto de paz, saúde e sucesso!

Peço desde já desculpa, mas não me foi possível enviar o nosso contributo mais cedo derivado da época natalícia que é sempre um desafio.

Um dos principais contributos que gostaria de partilhar, e indo ao encontro dos ODS, diz respeito ao processo de compra e sensibilização para o desperdício alimentar, ou seja, acreditamos que as compras a granel, que são o nosso *core business*, tem um papel determinante para estes objectivos de desenvolvimento sustentável e, conseqüentemente, para a Estratégia de Educação e Sensibilização Ambiental da nossa cidade.

Podemos inclusivamente partilhar um breve manual sobre esta forma de efetuar as compras no dia-a-dia, em várias perspectivas: desde a reutilização de embalagens, a redução do plástico, um consumo mais responsável no que diz respeito às quantidades de compra e também o consumo de produtos Biológicos e/ou locais que têm impacto direto na pegada ecológica de cada um de nós.

Estamos também disponíveis para vos apresentar o nosso projeto caso achem interessante e uma mais valia para este documento e para efetuar algumas ações de sensibilização junto da comunidade em geral, nas escolas e demais atividades com carácter sustentável.

Encontro-me ao vosso dispor para qualquer ajuda necessária ou contributo, estando disponível através do contacto abaixo.

Muito obrigado,

Diogo Candeias
Project Founder & Manager

Gramas A Granel

+351 965 517 204
geral@gramasagranel.com



[Facebook](#) | [Instagram](#)

ANEXO II

**Versão final da Estratégia de Educação e Sensibilização Ambiental do
Município de Setúbal**

A handwritten signature in blue ink, located in the bottom right corner of the page. The signature is stylized and appears to be the name 'Amor' followed by a flourish.



ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL MUNICÍPIO DE SETÚBAL



ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL DO MUNICÍPIO DE SETÚBAL

GADSEA, fevereiro de 2024

ÍNDICE

| | |
|--|-----------|
| ÍNDICE | 2 |
| ABREVIATURAS | 5 |
| ENQUADRAMENTO..... | 5 |
| O TERRITÓRIO DE SETÚBAL | 7 |
| O Parque Marinho Luiz Saldanha | 8 |
| O Parque Natural da Arrábida..... | 8 |
| Agenda 2030 – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável | 10 |
| A ESTRATÉGIA AMBIENTAL DO MUNICÍPIO DE SETÚBAL..... | 11 |
| Visão | 12 |
| Objetivos Estratégicos..... | 12 |
| Eixos Estratégicos | 12 |
| 1. Descarbonizar a sociedade | 12 |
| 3. Valorizar o território..... | 12 |
| PROGRAMA DE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL | 13 |
| 1. DESCARBONIZAR A SOCIEDADE | 13 |
| 1.1 Mobilidade sustentável | 13 |
| Ação de sensibilização sobre a campanha “Arrábida sem Carros” | 13 |
| Semana da mobilidade: aprender a andar de bicicleta..... | 14 |
| Semana da mobilidade: palestra sobre segurança rodoviária..... | 14 |
| Mapa Minuto..... | 14 |
| 12 Eficiência energética..... | 15 |
| Percurso das energias | 15 |
| Maleta da Sustentabilidade: Pegada de Carbono..... | 15 |
| 2. TORNAR A ECONOMIA CIRCULAR..... | 16 |
| 2.1 Gestão de resíduos..... | 16 |



| | |
|--|----|
| Maleta da Sustentabilidade: Desperdício zero..... | 16 |
| Reparar e recuperar antes de deitar fora: Workshops | 17 |
| Reparar e recuperar antes de deitar fora: Guia da Economia Circular..... | 17 |
| Reedição do Miniguia de Boas Práticas | 18 |
| 22 Água e saneamento..... | 18 |
| Percurso da Água | 18 |
| Maleta da Sustentabilidade: Água para todos | 19 |
| 23 Consumo sustentável | 19 |
| Visita às Hortas Urbanas | 19 |
| Visita ao Mercado do Livramento | 20 |
| Da origem à mesa | 20 |
| Guia de boas práticas..... | 21 |
| 3. VALORIZAR O TERRITÓRIO | 22 |
| 31 Biodiversidade..... | 22 |
| Roteiro dos Parques e Jardins | 22 |
| Roteiro dos Ecossistemas | 22 |
| Biodiversidade é da Nossa Responsabilidade | 23 |
| Maleta da Sustentabilidade: Arrábida Serra e Mar | 24 |
| Participação Anual nos <i>Ecology Days</i> | 24 |
| Ateliers de sensibilização para a importância do mar..... | 25 |
| 32 Bem-estar animal | 25 |
| Visita ao CROAC..... | 25 |
| O cão ou o gato vão à escola..... | 25 |
| Uma quinta na cidade | 26 |
| Ação de voluntariado no CROAC | 26 |
| 33 Áreas costeiras | 27 |
| Candidatura da Arrábida a Reserva da Biosfera | 27 |
| Campanhas de sensibilização nas praias durante a época balnear | 27 |
| Exposições nas praias durante a época balnear..... | 27 |
| Do Rio ao Mar sem lixo | 28 |
| 4. INDICADORES DE AVALIAÇÃO | 29 |
| 41 Indicadores gerais de avaliação para os três eixos | 29 |
| 42 Indicadores específicos para cada eixoDescarbonizar a Sociedade | 29 |
| Tornar a Economia Circular | 29 |



| | |
|--|-----------|
| Valorizar o Território | 30 |
| 5. INICIATIVAS MUNICIPAIS INTEGRADAS | 31 |
| Jornadas de Ambiente..... | 31 |
| Nosso Bairro, Nossa Cidade..... | 31 |
| Mostra de Tradições Marítimas | 31 |
| Feira de Sant'Iago | 31 |
| Festa da Flor | 32 |
| Semana da Mobilidade e Dia Europeu sem Carros..... | 32 |
| Há Festa no Parque | 32 |
| Ações anuais de reflorestação | 33 |
| Roteiro de equipamentos de educação ambiental..... | 33 |
| Celebrações anuais dos dias dedicados ao Ambiente..... | 33 |
| Programa Municipal de Complemento da Ação Educativa | 33 |
| Programa Municipal de Educação pela Arte e pelas Ciências Experimentais | 34 |
| Conferências "Setúbal, cidade educadora: Transformar o território com as pessoas | 34 |
| Grupo de Trabalho Escola Azul..... | 35 |
| Rede Municipal de Equipamentos de Educação Ambiental..... | 36 |
| 1. Moinho de Maré da Mourisca | 36 |
| 2. Centro de Interpretação do Roaz Corvineiro | 36 |
| 3. Embarcação Maravilha do Sado..... | 37 |
| 4. Jardim Multissensorial das Energias | 38 |
| 5. Hortas Urbanas de Setúbal | 38 |
| 6. Outros Equipamentos de Educação Ambiental no Território De Setúbal Parque ambiental do Alambre..... | 39 |
| Quinta pedagógica de São Paulo | 39 |
| Museu Oceanográfico do Parque Natural da Arrábida | 39 |
| Centro de Interpretação Ambiental das Manteigadas | 39 |
| Estação da Biodiversidade do Instituto Politécnico de Setúbal | 40 |
| Bibliografia | 41 |



ABREVIATURAS

AML – Área Metropolitana de Lisboa

AMRS – Associação de Municípios da Região de Setúbal

CCDR-LVT – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo

CROAC – Centro de Recolha Oficial de Animais de Companhia

ENEA – Estratégia Nacional de Educação Ambiental

ENA – Agência de Energia da Arrábida

GEE – Gases com efeito de estufa

ICNF – Instituto da Conservação da Natureza e Florestas

ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

ONG – Organização não Governamental

ONU – Organização das Nações Unidas

PMPLS – Parque Marinho Professor Luiz Saldanha

PNA – Parque Natural da Arrábida

ENQUADRAMENTO

A cidade de Setúbal prima pelo seu enquadramento cénico, a beleza da paisagem da baía de Setúbal é marcante – Setúbal pertence ao Clube das mais Belas Baías do Mundo desde novembro de 2002. Acresce o enquadramento da cidade nos territórios adjacentes classificados do Parque Natural da Arrábida, do Parque Marinho Luiz Saldanha e da Reserva Natural do Estuário do Sado. Dos cerca de 230km² que constituem o território do Concelho, 53% localizam-se em área protegida e neste contexto há a necessidade de pensar a cidade como um ecossistema, com todas as suas alterações antropogénicas e consequências dessas atividades, equilibrando avertente natural e urbana e mantendo a conectividade ecológica.

O conceito de ecossistema urbano assume a responsabilidade de tornar todos os processos de gestão de resíduos, saneamento básico, transportes e vias de comunicação o mais eficientes possível, visando o equilíbrio característico de um meio natural onde é residual o que sistema não consegue reutilizar.

Para a Câmara Municipal de Setúbal, a Educação Ambiental é a ferramenta que permite a formação de cidadãos ativos, ambientalmente cultos e que pugnam pela sustentabilidade.



O acesso generalizado ao conhecimento científico e à literacia ambiental de todos os munícipes é uma prioridade, daí a criação de uma Rede de Centros de Educação Ambiental a partir de equipamentos pré-existentes em locais de excelência paisagística, assente numa lógica facilitadora e inclusiva. Adicionalmente, propõe-se a promoção de campanhas de sensibilização ambiental dirigidas aos cidadãos, a valorização do voluntariado ambiental e a realização de parcerias com as diferentes Organizações Não Governamentais (ONG) de Ambiente e/ou equiparadas do território. Estas medidas associadas a uma estreita cooperação com entidades como o Instituto da Conservação da Natureza e da Floresta (ICNF) e a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR-LVT) fundamentam uma Estratégia de Educação Ambiental que reflete os Eixos Temáticos da Educação Ambiental estabelecidos pela ENEA 2020: mais transversal, mais aberta e mais participada.



O TERRITÓRIO DE SETÚBAL

A Reserva Natural do Estuário do Sado

O Estuário do Sado é o segundo maior estuário português e um dos maiores da Europa. A Reserva Natural do Estuário do Sado foi criada a 1 de outubro de 1980, com o objetivo de assegurar a manutenção da vocação natural do estuário, o desenvolvimento de atividades compatíveis com o equilíbrio do ecossistema estuarino, a correta exploração dos recursos, a defesa de valores de ordem cultural ou científica e ainda a promoção do recreio ao ar livre.

A fauna é rica e diversificada, sendo uma das zonas húmidas mais importantes do país. Na Reserva Natural estão registadas 261 espécies de vertebrados, das quais 8 são anfíbios, 11 são répteis, 211 são aves e 31 são mamíferos. A sua localização geográfica permite que existam, simultaneamente, espécies com afinidades Norte-Atlânticas e espécies da região Mediterrânica.

A Reserva Natural do Estuário do Sado tem um reconhecível valor científico tendo sido classificada internacionalmente como Zona de Proteção Especial para as Aves (PTZPE0011 – Estuário do Sado) ao abrigo da Diretiva 79/409/CEE (revogada pela Diretiva 2009/147/CE – Diretiva Aves), PTCO0011 – Sítio Estuário do Sado ao abrigo da Diretiva 92/43/CEE (Diretiva Habitats), Sítio Ramsar ao abrigo da Convenção de Ramsar como Área Importante para as Aves Europeias (designação da Comissão Europeia) e Biótopo CORINE (C14100013), ao abrigo do programa CORINE 85/338/CEE.

O Estuário do Sado exhibe vários modos de contacto entre a terra e a água, estabelecendo a transição entre o último relevo estremenho, a serra da Arrábida, e as planícies alentejanas. O estuário é uma importante área de invernada para várias espécies de aves e de nidificação para outras.

A reserva alberga ainda a única comunidade residente de golfinhos, roazes-corvineiro (*Tursiops truncatus*), em território português. Os roazes do Sado alimentam-se, descansam e socializam no interior do estuário do Sado e na zona marinha adjacente da costa da Arrábida e a sul ao longo da península de Tróia. Atualmente, o reduzido efetivo populacional, associado a fontes de ameaça como a qualidade da água do estuário, o aumento do tráfego marítimo e a poluição acústica, ameaçam esta população singular em Portugal Continental e rara na Europa, facto que leva a um acréscimo da necessidade de conservação desta espécie.

A zona estuarina do Sado constitui, um verdadeiro “viveiro” ou zona de desova e crescimento para inúmeras espécies de peixes (tendo sido já identificadas 100 espécies,) e de moluscos, com grande interesse biológico e comercial. Pelas suas características constitui ainda um local



privilegiado para a atividade aquícola. Sendo uma atividade intimamente interligada com o meio envolvente permite, enquanto atividade económica, ser compatível com a preservação do património natural.

O Parque Marinho Luiz Saldanha

Foi criado em 1998, com uma área de 53 km² e recebeu a designação de “Parque Marinho Professor Luiz Saldanha” (PMPLS) em homenagem ao biólogo que dedicou parte da sua carreira científica ao estudo daquela zona costeira. O Parque Marinho inclui o segmento de costa rochosa localizado entre as praias da Figueirinha e da Foz, em Sesimbra. Abrange a costa sul da Península de Setúbal, entre a serra da Arrábida e o cabo Espichel, fazendo parte integrante do Parque Natural da Arrábida. Toda a sua área está também integrada na rede europeia de conservação da Rede Natura 2000.

A proteção dos ventos dominantes é responsável pela reduzida ondulação do mar da Arrábida, o que favorece o desenvolvimento de muitas espécies e a sua reprodução, bem como a maturação de juvenis. É uma área com grande diversidade vegetal e animal estando registadas mais de 1400 espécies, muitas com valor económico importante. Trata-se de uma zona com elevada produção primária e que é utilizada como local de refúgio e crescimento de juvenis de muitas espécies, nomeadamente de peixes, para além da riqueza de flora e fauna residente. O Parque Marinho Professor Luiz Saldanha é uma porção da costa portuguesa com características particulares, nomeadamente o fundo rochoso, de natureza muito específica que resulta, essencialmente, da fragmentação da própria arriba. Esta característica associada à escassa ondulação – resultante da proteção dos ventos dominantes conferida pela Serra – e ao fluxo abundante de nutrientes proveniente do estuário do Sado, confere a esta área um papel importante na renovação de recursos que a utilizam nas fases críticas dos seus ciclos de vida, tendo um papel de maternidade para um vasto conjunto de espécies marinhas.

O Parque Natural da Arrábida

As características particulares do maciço Arrábico, levaram a que, desde os anos 40, se tivessem iniciado algumas tentativas para a sua proteção, culminando com a criação da Reserva da Arrábida em 16 de agosto de 1971 pelo Decreto n.º 355, abrangendo pouco mais do que a vertente sul da referida serra e das escarpas do Risco.

Esta classificação visou proteger os valores geológicos, florísticos, faunísticos e paisagísticos locais, bem como testemunhos materiais de ordem cultural e histórica. O principal objetivo da criação do Parque Natural da Arrábida (PNA), em 1976, foi a salvaguarda da sua flora, património natural de valor internacional, onde se registam 1450 espécies e subespécies de flora.



Em 1998, o valor da flora e da fauna marinhas da costa da Arrábida foi contemplado através da reclassificação da área protegida, incluindo uma área de uma reserva marinha, através do PMPLS. Com o desenvolvimento dos estudos técnicos para a elaboração do plano de ordenamento do Parque, identificaram-se um conjunto de valores paisagísticos, geológicos, faunísticos, florísticos e de vegetação, numa área superior à área classificada, cuja relevância justificava a sua inclusão nos limites do Parque Natural.

Assim, em 2003, os limites do Parque foram novamente alargados, para incluir a zona poente de Sesimbra, até ao Cabo Espichel, acompanhando o Parque Marinho Prof. Luiz Saldanha. Atualmente, o PNA integra também a Rede Natura 2000, inserindo-se no Sítio Arrábida/Espichel e abrangendo toda a Zona de Proteção Especial de Aves Cabo Espichel.



Agenda 2030 – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) têm o objetivo de redirecionar a humanidade para um caminho de sustentabilidade. A sua criação contou com o envolvimento dos Estados-Membros da Organização das Nações Unidas (ONU), 83 pesquisas nacionais – que mobilizaram mais de 7 milhões de pessoas –, e milhares de atores da comunidade internacional, o que se traduziu num trabalho de três anos e no maior processo consultivo da história da ONU. Os 17 ODS abordam desafios sociais e ambientais complexos e interligados. A meta é implementar, em todas as nações, da forma mais ampla possível, todos os objetivos até 2030.



A implementação da Estratégia de Educação ambiental do Município de Setúbal pressupõe a adoção da Agenda ODS 2030 portuguesa com especial enfoque nos seus 5 princípios enquadramentos – os chamados **5P**: **Parcerias** (boa governação urbana), **Pessoas** (dimensão social do desenvolvimento urbano), **Paz** (cidades inclusivas e seguras), **Planeta** (cidades ecológicas e resilientes) e **Prosperidade** (cidades prósperas e inovadoras).



A ESTRATÉGIA AMBIENTAL DO MUNICÍPIO DE SETÚBAL

A singularidade e riqueza do património ecológico, ambiental e paisagístico que se encontra no concelho de Setúbal destacam a necessidade de proteção e preservação. Por outro lado, em 2012, o robusto setor económico e empresarial presente na região representava aproximadamente 9% dos empregos na Área Metropolitana de Lisboa (PEDS, 2016), o que torna a conservação da estrutura ecológica, da biodiversidade e a utilização sustentável dos recursos naturais um desafio de extrema complexidade. No concelho de Setúbal coexistem atividades industriais e portuárias geradoras de passivos ambientais que devem estar em equilíbrio com os valores naturais da região e com a grande vocação turística do território baseada na natureza.

Um dos eixos do Plano Estratégico de Desenvolvimento de Setúbal 2026 define como um dos objetivos centrais **“Setúbal Mais Sustentável - Setúbal enquanto protagonista na excelência da ligação urbana-rural e da sustentabilidade”**, o que representa um desafio complexo e exigente tendo em conta a diversidade de usos do território e a sua compatibilização, que apenas é possível mediante a sensibilização da comunidade para a causa ambiental.

De acordo com a Estratégia Nacional de Educação Ambiental 2020 “a educação e sensibilização em matéria de Ambiente, na sua transversalidade, mantém-se fulcral para que os cidadãos tenham um entendimento comum sobre o papel imperativo na sua contribuição para melhorar Ambiente, com particular atenção para as questões relacionadas com a economia circular, adescarbonização da sociedade e a valorização do território” (ENEA 2020).

No Município de Setúbal, a aposta tem sido feita no âmbito da educação ambiental, mas também na vertente de informação e sensibilização. Neste sentido, é desenvolvida uma Estratégia de Educação e Sensibilização Ambiental, estabelecida uma Rede de Centros de Educação Ambiental Municipal e criado um Plano de Comunicação Ambiental.

A comunicação e interação com os munícipes é uma prioridade no que concerne à estratégia de educação ambiental. Pretende-se dar continuidade ao Plano de Comunicação Ambiental “Setúbal em Bom Ambiente” no âmbito do qual foi elaborado o site de Ambiente <https://www.setubalambiente.pt/> e implementado um conjunto de ações que visam sensibilizar e dotar os munícipes de ferramentas para a adoção de boas práticas ambientais, tomando como exemplo o Guia de Boas Práticas Ambientais do Município de Setúbal, cuja 1ª edição foi produzida em 2016 e a 2ª edição em 2019.

O prazo definido para a concretização desta estratégia é o ano 2030, enquadrando-a na Agenda



2030 dos Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável. Pretende-se fazer uma avaliação periódica bianual, ou seja, teremos três relatórios de monitorização até ao fim da execução destas propostas, usando para tal os indicadores definidos em cada eixo.

Visão

Com a Estratégia de Educação Ambiental, a Câmara Municipal de Setúbal pretende construir uma sociedade interventiva no que diz respeito aos desafios ambientais, assumindo a educação ambiental enquanto ferramenta estruturante para atingir o desenvolvimento sustentável.

Objetivos Estratégicos

- Educar, informar, sensibilizar e formar para a sustentabilidade ambiental;
- Estabelecer e consolidar a Rede Municipal de Equipamentos de Educação Ambiental;
- Implementar o Plano de Comunicação Ambiental "Setúbal em Bom Ambiente";
- Implementar o Programa de Atividades de Educação e Sensibilização Ambiental.

Eixos Estratégicos

A fim de consolidar o conhecimento e literacia ambiental dos setubalenses e promover a sua participação é proposto um **Programa de Atividades de Educação e Sensibilização Ambiental** com diversas propostas de educação e sensibilização ambiental enquadradas com os 3 eixos principais da Estratégia Nacional de Educação Ambiental 2020:

- 1. Descarbonizar a sociedade**
- 2. Tornar a economia circular**
- 3. Valorizar o território**

O Plano é estruturado de acordo com estes 3 eixos estratégicos, divididos por subtemas que vão da mobilidade sustentável ao bem-estar animal. Tratando-se de uma estratégia municipal, incluem-se também algumas iniciativas e eventos municipais que abrangem uma vertente de valorização do território e cidadania, assumindo a perspetiva integrada dos ODS2030.



PROGRAMA DE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL

1. DESCARBONIZAR A SOCIEDADE

Num ecossistema natural, a emissão de gases com efeito de estufa (GEE) ocorre praticamente ao mesmo nível da sua captura. Esta é feita essencialmente através do coberto florestal existente e a sua emissão através de incêndios ou animais. Num contexto urbano, a redução de emissões de GEE, a chamada mitigação, dá-se através do aumento da eficiência energética dos edifícios, da diminuição de emissões nos processos industriais e do aumento da utilização de formas de mobilidade suaves em substituição dos veículos movidos a combustíveis fósseis. A sua captura pode ser feita através de sumidouros de carbono, aumentando o coberto vegetal urbano – através de novos espaços verdes, telhados e fachadas verdes, etc.

1.1 Mobilidade sustentável

Objetivos

- Redução da utilização do automóvel
- Aumento da utilização do uso de formas suaves de mobilidade e transporte coletivo

Ação de sensibilização sobre a campanha “Arrábida sem Carros”

Descrição:

Ação de sensibilização junto dos utilizadores da praia com materiais de divulgação dos resultados da campanha “Arrábida sem carros”. Os conteúdos abordados na ação serão os resultados obtidos e impactos que a diminuição da utilização de transporte individual trouxe para a Arrábida. Também serão abordadas as ações previstas para os próximos anos com o objetivo de assegurar a implementação plena do programa.

Público-alvo:

Comunidade escolar e público geral.

Objetivo de desenvolvimento sustentável:

- 11 – Cidades e comunidades sustentáveis;
- 13 – Ação climática;
- 15 – Proteger a vida terrestre.



Semana da mobilidade: aprender a andar de bicicleta

Descrição:

Ação de exterior enquadrada na semana da mobilidade. Pretende-se ensinar as crianças a andarem de bicicleta, estimulando dessa forma, a sua utilização diária e não só por lazer.

Público-alvo:

Comunidade escolar.

Objetivo de desenvolvimento sustentável:

- 11 - Cidades e comunidades sustentáveis;
- 13 - Ação climática.

Semana da mobilidade: palestra sobre segurança rodoviária

Descrição:

A par de ensinar as crianças a andar de bicicleta, pretende-se sensibilizá-las para a questão da segurança rodoviária, estimulando o aumento da utilização da bicicleta como meio de transporte na cidade, de forma segura.

Público-alvo:

Comunidade escolar.

Objetivo de desenvolvimento sustentável:

- 11 - Cidades e comunidades sustentáveis;
- 13 - Ação climática.

Mapa Minuto

Descrição:

Mapa a incluir na página Setúbal em Bom Ambiente, com as distâncias a pé entre os principais pontos da cidade. Este mapa pretende sensibilizar para a adoção de modos suaves de deslocação no dia-a-dia.

Público-alvo:

Público geral.

Objetivo de desenvolvimento sustentável:

- 11 - Cidades e comunidades sustentáveis;
- 13 - Ação climática.



12 Eficiência energética

Objetivos

- Aumento da procura de formas de energia mais eficientes e sustentáveis

Percurso das energias

Descrição:

Visita ao Jardim Multissensorial das Energias. A visita é guiada por um técnico da Agência de Energia da Arrábida (ENA) e/ou da Câmara Municipal que vai explicando as diferentes fontes de energia renovável que estão representadas no espaço.

Público-alvo:

Comunidade escolar e público geral.

Objetivo de desenvolvimento sustentável:

- 7 - Energias renováveis e acessíveis;
- 11 - Cidades e comunidades sustentáveis;
- 13 - Ação climática.

Maleta da Sustentabilidade: Pegada de Carbono

Descrição:

As Maletas da Sustentabilidade, que abordam 4 temas diferentes, são um projeto criado pela ENA com o objetivo de providenciar um recurso às escolas, permitindo em sala de aula, conduzir as crianças e professores num processo de transição entre o atual modelo de exploração dos recursos do planeta e o equilíbrio entre os diversos modos de atuação e interação com a natureza. A maleta relativa à Pegada de Carbono aborda questões relacionados com a eficiência energética, a mobilidade sustentável, o clima e as alterações climáticas.

Público-alvo:

Comunidade escolar: Professores, pré-escolar, 1º, 2º e 3º ciclos.

Objetivo de desenvolvimento sustentável:

Os 17 ODS da Agenda Global 2030.



2. TORNAR A ECONOMIA CIRCULAR

O conceito de Economia engloba a gestão de bens e serviços desde a sua produção até ao consumo. Transpondo esta definição para o Ambiente e acrescentando o termo ‘circular’ ficamos com a premissa da reintrodução de recursos no ciclo quando estes chegam ao fim de um uso. Este conceito é fundamental na gestão de resíduos. Num ecossistema natural (sem ação do homem), os resíduos produzidos são degradados naturalmente existindo um equilíbrio entre os recursos disponíveis e as necessidades. Numa cidade, num cenário ideal de total eficiência nos processos, esse equilíbrio seria assegurado pela eficácia dos sistemas de separação e tratamento de resíduos e posteriormente da sua valorização e reutilização promovendo assim uma economia circular.

Além dos resíduos, o conceito de economia circular abrange também a gestão da água e saneamento, promovendo um ciclo urbano com perdas mínimas e poupança no uso e um consumo sustentável privilegiando os produtos locais e da época.

2.1 Gestão de resíduos

Objetivos

- Redução da produção de resíduos
- Aumento da taxa de separação dos resíduos produzidos

Maleta da Sustentabilidade: Desperdício zero

Descrição:

As Maletas da Sustentabilidade, que abordam 4 temas diferentes, são um projeto criado pela ENA com o objetivo de providenciar um recurso às escolas que permita, em sala de aula, conduzir as crianças e professores num processo de transição entre o atual modelo de exploração dos recursos do planeta e o equilíbrio entre os diversos modos de atuação e interação com a natureza.

A maleta com o tema ‘Desperdício Zero’ tem recursos que abordam questões relacionados com o consumo sustentável, a economia verde, o uso eficiente de recursos, o ciclo de vida dos materiais e a valorização dos resíduos.

Público-alvo:

Comunidade escolar: 1º, 2º e 3º ciclos.

Objetivo de desenvolvimento sustentável: Os 17 ODS da Agenda Global 2030.



Reparar e recuperar antes de deitar fora: Workshops

Descrição:

Atualmente, no modelo de sociedade em que vivemos os objetos, eletrodomésticos e móveis têm um tempo de vida curto. A maioria das pessoas tem a perceção que o custo de arranjar ou recuperar um objeto é superior à compra de um novo. Esta ideia, associada à oferta das grandes superfícies cria impacto no pequeno comércio e contribui para uma economia linear, com maior produção de resíduos.

Pretende-se com esta atividade sensibilizar os cidadãos para as vantagens da reparação de eletrodomésticos e móveis e para isso contamos promover pequenos workshops de marcenaria e costura.

Público-alvo:

Público geral, com foco nos centros comunitários das juntas de freguesia e associações de moradores.

Objetivo de desenvolvimento sustentável:

- 11 - Cidades e comunidades sustentáveis;
- 12 - Produção e consumo sustentáveis;
- 13 - Ação climática.

Reparar e recuperar antes de deitar fora: Guia da Economia Circular

Descrição:

No seguimento da premissa que está na base dos workshops e para diminuir o obsoletismo, vai ser produzido um pequeno guia com uma linguagem clara e acessível para todos, contendo uma lista de comerciantes/serviços no concelho que promovem a economia circular no sentido de reparação ou recuperação de objetos em fim de vida. O guia incluirá o contacto de sapateiros, costureiros, estofadores, reparadores de eletrodomésticos, feiras de bagageira e produtos de 2ª mão, lojas de peças usadas, etc. de todo o concelho de modo a permitir o acesso facilitado a esses serviços. Esse guia será publicado em papel e distribuído pelas juntas de freguesia, centros comunitários e outros locais relevantes, bem como estará disponível em versão digital no site do município.

Público-alvo:

Público geral.

Objetivo de desenvolvimento sustentável:

- 11 - Cidades e comunidades sustentáveis;



ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO
E SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL
MUNICÍPIO DE SETÚBAL



- 12 - Produção e consumo sustentáveis;
- 13 - Ação climática.

Reedição do Miniguia de Boas Práticas

Descrição:

Atualizar a informação do anterior Miniguia de Boas Práticas, pequeno guia para colocar no frigorífico onde constam as regras de reciclagem dos mais variados produtos - Plástico e metal, papel e cartão, vidro, resíduos orgânicos, resíduos de construção e demolição, ponto eletrão, oleões, pilhas e acumuladores usados, medicamentos e radiografias.

Público:

Comunidade escolar e público geral

Objetivo de desenvolvimento sustentável:

- 11 - Cidades e comunidades sustentáveis;
- 12 - Produção e consumo sustentáveis;
- 13 - Ação climática.

22 Água e saneamento

Objetivos

- Diminuição do consumo e perdas de água

Percurso da Água

Descrição:

Visita a uma captação e ETAR de Setúbal. Complementar o conhecimento do ciclo natural da água com o seu ciclo urbano e alertar para a necessidade da adoção de medidas de gestão dos recursos hídricos mais sustentáveis. Antes da visita de estudo haverá uma apresentação em sala de aula sobre o ciclo urbano da água e elaboração de um guia de boas práticas com as sugestões dos alunos. Este guia será posteriormente compilado e publicado no site do Município e em formato papel para distribuição.

Público-alvo:

Comunidade escolar: 2º e 3º ciclos.

Objetivo de desenvolvimento sustentável:

- 6 - Água potável e saneamento;
- 11 - Cidades e comunidades sustentáveis;
- 12 - Produção e consumo sustentáveis.



Maleta da Sustentabilidade: Água para todos

Descrição:

As Maletas da Sustentabilidade, que abordam 4 temas diferentes, são um projeto criado pela ENA com o objetivo de providenciar um recurso às escolas que permita, em sala de aula, conduzir as crianças e professores num processo de transição entre o atual modelo de exploração dos recursos do planeta e o equilíbrio entre os diversos modos de atuação e interação com a natureza.

A maleta com o tema "Água para todos" promove uma tomada de consciência relativamente à importância da água como bem essencial para a humanidade e para a vida na Terra. Os recursos disponíveis abordam a disponibilidade de água doce no planeta, os locais onde podemos encontrar água, os estados físicos e as propriedades da água, o ciclo hidrológico, a escassez e a segurança hídrica, a água como um direito humano, e a água enquanto Objetivo de Desenvolvimento Sustentável.

Público-alvo:

Comunidade escolar: 1º, 2º e 3º ciclos.

Objetivo de desenvolvimento sustentável:

Os 17 ODS da Agenda Global 2030.

23 Consumo sustentável

Objetivos

- Aumento do consumo de produtos de produção local e da época
- Aumento do consumo de produtos a granel.

Visita às Hortas Urbanas

Descrição:

Visita às Hortas Urbanas das Amoreiras onde as crianças participam nas atividades da horta. Ficam a saber quais os legumes e fruta da época e quando devem ser plantados e colhidos. O objetivo é sensibilizar para a questão da sustentabilidade e respeito pelo ciclo natural dos alimentos promovendo, desta forma, uma mudança de comportamentos em relação a hábitos de consumo.



Público-alvo:

Comunidade escolar: Pré-escolar, 1º, 2º e 3º ciclos.

Objetivo de desenvolvimento sustentável:

- 1 - Erradicar a pobreza;
- 2 - Erradicar a fome;
- 11 - Cidades e comunidades sustentáveis;
- 12 - Produção e consumo sustentáveis.

Visita ao Mercado do Livramento

Descrição:

Atividade onde as crianças relacionam o que viram nas Hortas Urbanas com o que é vendido no mercado. Além de vegetais é feita também uma análise às espécies de peixes que são vendidas, enquadrando a época e a região onde são pescados com os seus ciclos de vida. Pretende-se sensibilizar para a questão da sustentabilidade e respeito pelo ciclo natural dos alimentos e dar origem a uma mudança de comportamentos na escolha dos produtos a comprar.

Pretende-se também sensibilizar para o consumo responsável, a compra apenas das quantidades necessárias e assim, incentivar as compras a granel.

Público-alvo:

Comunidade escolar: Pré-escolar, 1º, 2º e 3º ciclos.

Objetivo de desenvolvimento sustentável:

- 11 - Cidades e comunidades sustentáveis;
- 12 - Produção e consumo sustentáveis.

Da origem à mesa

Descrição:

Atividade que será feita ao longo do ano letivo, para as escolas, ou inserida nas semanas gastronómicas, para as famílias. Pretende-se conhecer o percurso dos alimentos desde a sua origem até à mesa, onde serão consumidos.

Pretende-se sensibilizar os participantes para o consumo sustentável, respeitando o ciclo natural dos alimentos.

Público-alvo:

Publico geral e comunidade escolar: O conteúdo da visita será adaptada aos participantes.

Objetivo de desenvolvimento sustentável:



ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO
E SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL
MUNICÍPIO DE SETÚBAL



- 2 – Erradicar a fome;
- 11 – Cidades e comunidades sustentáveis;
- 12 – Produção e consumo sustentáveis.

Guia de boas práticas

Descrição:

O “Guia de Boas Práticas Ambientais”, do programa Setúbal em Bom Ambiente, é um documento que teve 5000 exemplares impressos e que se encontra online no website oficial do Município para consulta. Este guia fornece ao cidadão um conjunto de recomendações úteis de preservação do meio-ambiente e para uma vida melhor em sociedade.

A publicação, que vai na segunda edição, divide-se em 18 capítulos, os quais abordam temas tão diversificados como a eficiência energética, a recolha de entulhos e hortas e compostagem domésticas.

Público:

Publico geral e comunidade escolar.

Objetivo de desenvolvimento sustentável:

Os 17 ODS da Agenda Global 2030.



3. VALORIZAR O TERRITÓRIO

Cuidar do meio envolvente, do nosso 'habitat', além de um dever de todos, é também a base de uma verdadeira e equilibrada gestão de recursos. Conhecer o território é o primeiro passo para a sua proteção. Neste eixo estão previstas atividades que levem as crianças e jovens a sair da escola e os Setubalenses a conhecerem a sua cidade. É impossível dissociar os três eixos da ENEA2020: uma plena valorização do território envolve naturalmente a descarbonização da sociedade, garantida através de uma eficiente economia circular.

3.1 Biodiversidade

Objetivos

- Promoção do conhecimento sobre o meio envolvente e consequente responsabilização no seucuidado.
- Aumento da participação nas iniciativas que fomentem a conservação dos espaços verdes / naturais.

Roteiro dos Parques e Jardins

Descrição:

Promoção de um roteiro dos parques e jardins do concelho. O roteiro deve ficar disponível nos sites do Município e deve ser produzido um guia de "campo" adaptado aos nossos parques. Nele deve constar a caracterização do coberto vegetal, identificação e número de indivíduos de cada espécie e informações como proveniência, estado de conservação e outros elementos relevantes. Além das espécies vegetais deve ser dada também relevância à fauna presente, nomeadamente pequenos mamíferos e aves.

Público-alvo:

Comunidade escolar e público geral.

Objetivo de desenvolvimento sustentável:

- 14 - Proteger a vida marinha;
- 15 - Proteger a vida terrestre.

Roteiro dos Ecossistemas

Descrição:

Setúbal tem uma localização privilegiada com uma envolvente natural única. A pouca distância, chega-se a diferentes tipos de ecossistemas e esta atividade pretende valorizar o conhecimento



dessa diversidade. Na Serra da Arrábida/Alambre temos a floresta mediterrânica com uma cobertura arbustiva densa e espécies arbóreas bem espaçadas entre si. São ecossistemas que traduzem o clima mediterrânico com Invernos chuvosos e Verões extremamente secos e elevado risco de incêndio. É este também um dos ecossistemas mais vulnerável às alterações climáticas. Na zona da Gâmbia/Marateca temos o sapal, um ecossistema de interface caracterizado pela forte influência das marés, plantas resistentes a ambientes marinhos e um solo que serve de filtro de nutrientes sendo, por isso, habitat de diversas aves.

Na freguesia do Sado, na Zona do Faralhão e Cachofarra existe o Montado, um ecossistema protegido autóctone da região do Mediterrâneo. A sua origem é antropogénica, ou seja, foi o Homem que o criou através da abertura do bosque Mediterrânico para o pastoreio agricultura. É composto essencialmente por florestas de sobreiros de equilíbrio muito delicado e também muito vulnerável às alterações climáticas.

Nos sites do Município deve estar disponível um pequeno guia com a caracterização de cada ecossistema, fauna correspondente e percursos adaptados a diferentes níveis de dificuldade.

Público-alvo:

Comunidade escolar e público geral.

Objetivo de desenvolvimento sustentável:

14 - Proteger a vida marinha;

15 - Proteger a vida terrestre.

Biodiversidade é da Nossa Responsabilidade

Descrição:

Esta atividade é feita em parceria com a Liga para a Proteção da Natureza (LPN) no âmbito da comemoração do Dia Internacional da Biodiversidade (22 de maio) e está enquadrada nas atividades de sensibilização ambiental da candidatura da Bandeira Azul. Trata-se de uma formação outdoor nas antigas salinas da Mitrena com o objetivo de consciencialização da importância dos ecossistemas estuarinos para a biodiversidade. A ação consiste num pequeno percurso pedestre ao longo do qual novos conhecimentos vão ser adquiridos, através de um sistema de aprendizagem ativo baseado em *peddy paper*.

Público-alvo:

Alunos e professores das escolas do concelho.

Objetivo de desenvolvimento sustentável:

14 - Proteger a vida marinha;

15 - Proteger a vida terrestre.



Maleta da Sustentabilidade: Arrábida Serra e Mar

Descrição:

As Maletas da Sustentabilidade, que abordam 4 temas diferentes, são um projeto criado pela ENA com o objetivo de providenciar um recurso às escolas que permita, em sala de aula, conduzir as crianças e professores num processo de transição entre o atual modelo de exploração dos recursos do planeta e o equilíbrio entre os diversos modos de atuação e interação com a natureza.

Os recursos pedagógicos desta maleta visam promover o conhecimento sobre o Parque Natural da Arrábida, os valores naturais, a biodiversidade, os serviços dos ecossistemas terrestres e as atividades de desporto e lazer que esta zona natural proporciona.

Público-alvo:

Comunidade escolar: Professores, pré-escolar, 1º, 2º e 3º ciclos.

Objetivo de desenvolvimento sustentável:

14 – Proteger a vida marinha;

15 – Proteger a vida terrestre.

Participação Anual nos *Ecology Days*

Descrição:

O *Ecology Day* é celebrado a 14 de setembro e visa aproximar a Ecologia e os ecólogos da sociedade, rumo à construção de um desenvolvimento humano mais sustentável.

Prevê-se assinalar anualmente este dia com ações pontuais que promovam a ecologia no concelho.

Público-alvo:

Público geral

Objetivo de desenvolvimento sustentável:

14 – Proteger a vida marinha;

15 – Proteger a vida terrestre.



Ateliers de sensibilização para a importância do mar

Descrição:

Realização de batismo de mergulho e visita ao centro interpretativo Roaz Corvineiro, ações de limpeza das praias e visita de sensibilização na embarcação “Maravilha do Sado”.

Público-alvo:

Comunidade escolar.

Objetivo de desenvolvimento sustentável:

- 14 - Proteger a vida marinha;
- 17 - Parcerias para a implementação dos objetivos.

32 Bem-estar animal

Objetivos

- Redução da taxa de abandono de animais de companhia
- Aumento do número de adoções no CROAC

Visita ao CROAC

Descrição:

Visita ao CROAC para perceber as etapas do acolhimento, os cuidados a ter com os animais e as responsabilidades de quem adota.

Público-alvo:

Comunidade escolar e público geral

Objetivo de desenvolvimento sustentável:

- 11 - Cidades e comunidades sustentáveis;
- 17 - Parcerias para a implementação dos objetivos.

O cão ou o gato vão à escola

Descrição:

Atividade em sala de aula em que os funcionários do CROAC, acompanhados de um cão e/ou de um gato, vão à escola fazer uma apresentação sobre o CROAC e a questão do bem-estar animal. O cão ou o gato funcionam como apelo à adoção.

Nesta atividade é distribuído um guia sobre o bem-estar animal que também está disponível nos sites do município.

Público-alvo:

Comunidade escolar.



Objetivo de desenvolvimento sustentável:

- 11 - Cidades e comunidades sustentáveis;
- 17 - Parcerias para a implementação dos objetivos.

Uma quinta na cidade

Descrição:

Visita à Quinta Pedagógica de S. Paulo, propriedade da Associação de Municípios da Região de Setúbal (AMRS), onde existe uma horta e vários animais (burros, coelhos, ovelhas, galinhas, etc.) que vivem de forma tranquila e em comunidade. Excelente exemplo do que deve ser o conceito de bem-estar animal em equilíbrio com a atividade humana.

Público-alvo:

Comunidade escolar.

Objetivo de desenvolvimento sustentável:

- 11 - Cidades e comunidades sustentáveis;
- 12 - Produção e consumo sustentáveis;
- 17 - Parcerias para a implementação dos objetivos.

Ação de voluntariado no CROAC

Descrição:

O trabalho voluntário desempenha um papel importante enquanto complemento da atividade das entidades oficiais. No caso concreto do bem-estar animal, a dimensão das problemáticas em causa é de tal modo relevante que permitiu ampliar significativamente a ação da Câmara Municipal neste domínio. É neste quadro que muitos cidadãos se têm vindo a disponibilizar, cedendo parte do seu tempo para colaborar em tarefas relacionadas com o tratamento e a sociabilização dos animais de companhia alojados no Centro de Recolha Oficial de Animais de Companhia do Município de Setúbal.

O voluntariado funciona como um complemento ao trabalho desempenhado pelos profissionais do CROAC nos eventos de promoção de adoção, sociabilização dos animais e na melhoria das suas respostas comportamentais e na sensibilização para as causas do abandono, esterilização, adoção responsável e recolhas solidárias.

Público-alvo:

Público geral.

Objetivo de desenvolvimento sustentável:

- 11 - Cidades e comunidades sustentáveis;
- 17 - Parcerias para a implementação dos objetivos.



Objetivos

- Promoção do conhecimento dos ecossistemas costeiros e incentivo à sua proteção.
- Aumento da participação nas iniciativas que fomentem a conservação e limpeza das praias.

Candidatura da Arrábida a Reserva da Biosfera

Descrição:

Candidatura da AMRS juntamente com os Municípios de Palmela, Setúbal e Sesimbra e o ICNF, centrada na relação do Homem e o meio que o envolve numa lógica de desenvolvimento sustentável, envolvendo as populações, de forma a sensibilizar para o valor do Território Arrábida como um todo, parte natural e humana.

Público-alvo:

Público em geral

Objetivo de desenvolvimento sustentável:

- 11 – Cidades e comunidades sustentáveis;
- 15 – Proteger a vida terrestre
- 17 – Parcerias para a implementação dos objetivos.

Campanhas de sensibilização nas praias durante a época balnear

Descrição:

Ação de sensibilização na praia sobre a biodiversidade do PNA e o impacto do lixo marinho nesse ecossistema. Esta atividade enquadra-se nas ações de sensibilização ambiental propostas para a Bandeira Azul. Durante a ação serão abordados os temas do lixo marinho, resíduos, poluição, contaminação dos ecossistemas, biodiversidade, impactes e proteção ambiental e pretende-se sensibilizar para o valor da biodiversidade marinha e mudar de comportamentos em relação a fatores que contribuem para o risco e vulnerabilidade do ecossistema marinho como o lixo marinho.

Público-alvo:

Comunidade escolar e público geral (utentes da praia).

Objetivo de desenvolvimento sustentável:

- 14 – Proteger a vida marinha;
- 17 – Parcerias para a implementação dos objetivos.

Exposições nas praias durante a época balnear

Descrição:

Exposição na praia sobre a temática do lixo marinho, desde a sua origem até à praia e o perigo



que representa para a biodiversidade e ecossistemas marinhos. São também abordados o valor da biodiversidade marinha do Parque Natural da Arrábida e mudança de comportamentos em relação a fatores que contribuem para o risco e vulnerabilidade do ecossistema marinho. Serão utilizados painéis na praia durante toda a época balnear.

Público-alvo:

Público geral (utentes da praia).

Objetivo de desenvolvimento sustentável:

14 - Proteger a vida marinha;

17 - Parcerias para a implementação dos objetivos.

Do Rio ao Mar sem lixo

Descrição:

Ação de sensibilização no areal sobre a biodiversidade do Parque Natural da Arrábida e os impactos do lixo marinho nestas espécies.

Público-alvo:

Comunidade escolar e público geral.

Objetivo de desenvolvimento sustentável:

14 - Proteger a vida marinha;

17 - Parcerias para a implementação dos objetivos.



4. INDICADORES DE AVALIAÇÃO

Serão utilizados indicadores gerais de monitorização para todos os eixos ('Descarbonizar a Sociedade', 'Tornar a Economia Circular', 'Valorizar o Território'), cujos dados serão recolhidos através de inquéritos com questões base comuns a todas as ações. Depois, para cada atividade serão consideradas informações específicas para serem analisadas juntamente com os resultados dos inquéritos e assim tentar chegar a uma conclusão ponderada que demonstre com o rigor possível o contributo da sensibilização na alteração concreta de comportamentos. O horizonte temporal de execução deste documento é 2030. Pretende-se fazer uma avaliação periódica bianual, ou seja, teremos três relatórios de monitorização até ao fim da execução destas propostas.

Tratando-se de um documento que visa literacia ambiental dos cidadãos não é fácil quantificar qual a influência direta das ações propostas na mudança de comportamento identificada, caso esta aconteça. Será sempre uma avaliação empírica, que terá de ter em conta fatores de ponderação como o contexto social na altura da análise, recorrendo para isso aos dados dos censos(INE) ou da Fundação Francisco Manuel dos Santos, por exemplo.

4.1 Indicadores gerais de avaliação para os três eixos

Os dados recolhidos são auferidos através de inquéritos realizados pelos participantes.

- Número de ações realizadas;
- Número de participantes;
- Número de escolas e instituições parceiras;
- Grau de satisfação dos participantes e sugestões.

4.2 Indicadores específicos para cada eixo

Descarbonizar a Sociedade

- Dados do ViaMichelin e outras fontes de informação sobre tráfego automóvel.
- Dados de utilização de bicicletas alugadas e trotinetes (Bolt).
- Dados de compra e utilização energias renováveis (EDP, cadeias de superfícies comerciais, etc).

Tornar a Economia Circular

- Dados sobre os resíduos urbanos indiferenciados (ERSAR, SMS).
- Dados sobre os resíduos diferenciados (Amarsul).
- Dados sobre os resíduos urbanos biodegradáveis (SMS).
- Dados sobre consumo particular e perdas de água no sistema (SMS).



- Dados de consumo dos mercados e mercado Bio.

Valorizar o Território

- Inquéritos específicos sobre o meio envolvente e conservação dos espaços verdes/naturais.
- Dados do CROAC sobre animais abandonados recolhidos.
- Dados do número de adoções no CROAC.
- Inquéritos específicos sobre ecossistemas costeiros.



5. INICIATIVAS MUNICIPAIS INTEGRADAS

O Município de Setúbal promove diversas iniciativas e programas onde a preocupação ambiental está presente, seja no tema principal da própria atividade, seja na atenção dada à organização. A vertente de valorização do território está intrínseca em todas as etapas, no entanto será redutor considerar apenas um eixo de ação da ENEA 2020 nestas iniciativas uma vez que a economia circular é tida em conta na organização, a consequente descarbonização da sociedade é objetivo das medidas implementadas.

Jornadas de Ambiente

As Jornadas de Ambiente de Setúbal são uma iniciativa anual, que se realiza entre maio e junho, no âmbito das comemorações do Dia Mundial do Ambiente – dia 5 de junho. Esta iniciativa engloba uma série de atividades, como conferências, palestras e outros eventos que comemoram e promovem a sustentabilidade. As Jornadas de Ambiente de Setúbal têm como objetivo promover e disseminar conhecimento científico da área de ação climática.

Objetivos de desenvolvimento sustentável:

- 11 – Cidades e comunidades sustentáveis
- 13 – Ação climática;
- 17 – Parcerias para a implementação dos objetivos.

Nosso Bairro, Nossa Cidade

Projeto multidisciplinar com ação em 3 bairros da zona da Bela Vista que tem como princípio a presença de interlocutores dos próprios bairros na tomada de decisões sobre o mesmo. Envolve ações de sensibilização ambiental adaptadas às necessidades específicas de cada zona intervencionada.

Objetivo de desenvolvimento sustentável:

- 11 – Cidades e comunidades sustentáveis.

Mostra de Tradições Marítimas

Iniciativa realizada no âmbito do Dia do Pescador que abrange diversas iniciativas culturais e de sensibilização sobre o tema do mar e dos recursos marinhos.

Objetivo de desenvolvimento sustentável:

- 14 – Proteger a vida marinha.

Feira de Sant'Iago

Conforme o tema da Feira, serão desenvolvidas ações de educação e sensibilização ambiental



dirigidas a adultos e crianças.

Objetivos de desenvolvimento sustentável:

- 11 - Cidades e comunidades sustentáveis;
- 17 - Parcerias para a implementação dos objetivos.

Festa da Flor

Festa anual alusiva ao tema das flores e da importância da preservação dos espaços verdes. Paralelamente a uma feira de pequenos produtores de flores e produtos relacionados, realizam-se também atividades para crianças sobre o tema.

Objetivo de desenvolvimento sustentável:

- 11 - Cidades e comunidades sustentáveis;
- 17 - Parcerias para a implementação dos objetivos.

Semana da Mobilidade e Dia Europeu sem Carros

Semana que inclui o Dia Europeu sem Carros em que se promove a utilização de modos de transporte suaves e de transportes públicos em relação à utilização do automóvel particular. São desenvolvidas diversas atividades de sensibilização para a segurança rodoviária, promoção do uso de bicicleta e mostra de veículos elétricos.

Objetivos de desenvolvimento sustentável:

- 11 - Cidades e comunidades sustentáveis;
- 13 - Ação climática;
- 17 - Parcerias para a implementação dos objetivos.

Há Festa no Parque

Descrição:

A iniciativa “Há Festa no Parque” reúne, há mais de 10 anos, a comunidade educativa durante o fim-de-semana no Parque do Bonfim, na cidade de Setúbal, para assinalar o Dia Mundial da Criança e o encerramento do ano letivo.

O Município, em parceria com diversos serviços municipais, agrupamentos de escolas, escolas secundárias, escolas profissionais e de ensino superior e entidades que exerçam atividade na área da educação promove um conjunto de atividades dirigidas às famílias com o objetivo de divulgar o trabalho desenvolvido pelo município na área da educação, promover os princípios da carta das Cidades Educadoras e os Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável. Pretende-se com esta iniciativa valorizar a escola, as aprendizagens e o trabalho desenvolvido por alunos, professores, educadores e pais e encarregados de educação, promover a atividade de outras instituições/entidades da área da educação através da realização de atividades



ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO
E SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL
MUNICÍPIO DE SETÚBAL



Lúdico pedagógicas dirigidas às famílias.

Público-alvo:

Público geral

Objetivos de desenvolvimento sustentável:

Os 17 Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável

Ações anuais de reflorestação

Como forma de assinalar o Dia Mundial da Árvore, o Município de Setúbal desenvolve anualmente ações de reflorestação destinadas ao público em geral e à comunidade escolar. Estas ações procuram envolver a comunidade na renovação do património natural inserido na malha urbana.

Objetivos de desenvolvimento sustentável:

11 - Cidades e comunidades sustentáveis;

13 - Ação climática;

15 - Proteger a vida terrestre.

Roteiro de equipamentos de educação ambiental

Documento informativo dos equipamentos de educação ambiental que tem como objetivo apoiar docentes e a comunidade em geral a aprofundar os seus conhecimentos nas mais variadas áreas.

Objetivos de desenvolvimento sustentável:

Os 17 ODS da Agenda Global 2030.

Celebrações anuais dos dias dedicados ao Ambiente

Ações para assinalar o Dia Mundial da Floresta (21/03), Hora do Planeta (25/03), Dia Mundial da Terra (22/04), Dia Internacional da Biodiversidade (22/05), Dia Mundial do Ambiente (05/06), Dia Mundial dos Oceanos (08/06), Dia do Parque Natural da Arrábida (03/07), Dia da Reserva Natural do Estuário do Sado (01/10), Dia Mundial da Conservação da Vida Selvagem (04/12) e a Semana do Mar e do Pescador (25/05 a 03/06)

Objetivos de desenvolvimento sustentável:

Os 17 ODS da Agenda Global 2030.

Programa Municipal de Complemento da Ação Educativa

Publicação anual disponível online e de distribuição gratuita e massiva aos docentes e não docentes do concelho

Objetivo de desenvolvimento sustentável:

4 - Educação de qualidade.



Programa Municipal de Educação pela Arte e pelas Ciências Experimentais

Descrição:

No âmbito de candidatura ao Programa PorLisboa PT2020, medida 10.1 – Planos Inovadores de Combate ao Insucesso Escolar, o Município de Setúbal promove, desde o ano letivo 2019/20, o Programa Municipal de Educação pela Arte e pelas Ciências Experimentais, dirigido a todos os jardins de infância e escolas do 1º ciclo do ensino básico da rede pública.

Com este programa, o Município pretende contribuir para a melhoria do sucesso escolar, nomeadamente, ao nível da língua portuguesa, da matemática e das ciências, através da intervenção em anos precoces de escolaridade, de modo a prevenir dificuldades de aprendizagem e insucesso escolar em anos subsequentes.

O Programa contempla a realização, em contexto de sala de aula e em articulação com o docente, das seguintes ações na área de educação pela arte e pelas ciências experimentais:

- Ação 1. Animação do Livro e da Leitura, dirigida à educação pré-escolar e ao 2º ano do 1º ciclo do ensino básico, desenvolvida pelo Projeto Casa d’Avenida;
- Ação 2. Movimento e Dança, dirigido ao 1º ano do 1º ciclo do ensino básico, desenvolvida pela Academia de Dança Contemporânea de Setúbal;
- Ação 3. Ciências Experimentais, dirigida à educação pré-escolar e aos 3º e 4º anos do 1º ciclo do ensino básico, desenvolvida pela Ciência Viva;
- Ação 4. Capacitação de Educadores e Professores em Ciências Experimentais, desenvolvida pela Ciência Viva.

O Programa prevê a participação anual de todos os alunos de educação pré-escolar e de 1º ciclo do ensino básico, cerca de 6 000, dos respetivos docentes, cerca de 300, e dos auxiliares de ação educativa afetos aos jardins de infância, perto de 100.

Público-alvo:

Crianças dos jardins de infância, educadoras, auxiliares de ação educativa, docentes e alunos do 1º ciclo do ensino básico

Objetivos de desenvolvimento sustentável:

4 – Educação de Qualidade;

17 – Parcerias para a implementação dos objetivos.

Conferências “Setúbal, cidade educadora: Transformar o território com as pessoas – Ambiente e Sustentabilidade”

Descrição:

Integrado na Conferência Anual da Educação, realizam-se ciclos de conversas sobre a temática “Cidade Educadora: transformar o território com as pessoas”, com o objetivo de divulgar



projetos e iniciativas que se desenvolvem no concelho em diversas áreas.

O tema do ambiente e sustentabilidade é abordado anualmente nestes encontros, de modo a dar a conhecer as boas praticas que se realizam no concelho, quer pelo município, quer por grupos formais ou informais, assim como pelas escolas.

Público-alvo:

Comunidade em geral

Objetivos de desenvolvimento sustentável:

4 - Educação de Qualidade;

11 - Cidades e Comunidades Sustentáveis

Grupo de Trabalho Escola Azul

Descrição:

O programa Escola Azul é um programa educativo do Ministério do Mar, desenvolvido na Direção-Geral de Política do Mar, que tem como missão promover a Literacia do Oceano na comunidade escolar e criar gerações mais responsáveis e participativas, que contribuam para a sustentabilidade do Oceano.

Este programa distingue e orienta as escolas que trabalham em temas ligados ao mar, criando uma comunidade que aproxima escolas, setor do mar, indústria, municípios, ONGs, universidades e outras entidades com papel ativo em Literacia do Oceano.

O Grupo de trabalho “Escola Azul” foi formado tendo por base o protocolo de cooperação estabelecido entre o município e a Direção-Geral de Política do Mar Programa, no âmbito do Programa Escola Azul, e da vontade do município de contribuir para a literacia do oceano.

Com este grupo de trabalho pretende-se comunicar, divulgar e disseminar o Programa Escola Azul junto das escolas, de toda a comunidade educativa e perante potenciais parceiros locais de forma a promover a literacia do oceano. A partilha de experiências entre agrupamentos de escolas e o município, criação de uma estratégia comum, o acompanhamento e o desenvolvimento dos projetos escolares no âmbito da Escola Azul são as tarefas desenvolvidas ao longo do ano. A par destas tarefas é dado pelo município apoio logístico às escolas para a realização dos seus planos de atividades no âmbito do Programa, de modo a implementarem a estratégia de comunicação delineada pela coordenação nacional, a nível local, e adaptada à realidade e necessidade do concelho e das escolas.

Público-alvo:

Comunidade escolar

Objetivos de desenvolvimento sustentável:



- 4 – Educação de Qualidade;
- 14 – Proteger a vida marinha;
- 17 – Parcerias para a implementação dos objetivos

Rede Municipal de Equipamentos de Educação Ambiental

O Município de Setúbal tem vindo a implementar, de forma contínua, um conjunto de espaços onde se dinamizam ações de Sensibilização e Educação Ambiental, proporcionando a participação em atividades em contacto com a natureza, enquadradas nos diferentes pilares da Estratégia Nacional de Educação Ambiental 2020. Estes espaços – centros de interpretação ambiental – funcionam em rede, numa lógica de complementaridade de conteúdos.

1. Moinho de Maré da Mourisca

O Moinho de Maré da Mourisca, localizado na Herdade da Mourisca, é um dos quatro moinhos de maré do Estuário do Sado. Inserido em plena Reserva Natural do Estuário do Sado, numa zona de sapal e de salinas e rodeado por terrenos que anteriormente foram usados para o cultivo do arroz, serviu a comunidade na importante indústria que era a moagem de cereais entre 1601 (data que se presume ser a da sua construção) e a década de 50 do séc. XX.

A Herdade da Mourisca situa-se numa das zonas húmidas mais importantes da Europa para observação de aves aquáticas, que acolhe no inverno cerca de 50 mil espécimes sendo por isso um local privilegiado para a prática de observação de aves – *birdwatching*. Ao longo do ano são promovidas várias atividades de educação ambiental e turismo de natureza na sua área envolvente, nomeadamente passeios pedestres para interpretação da fauna e flora locais e ações de anilhagem de aves. Existe um observatório construído para promover a observação e a foto-grafia de aves, migratórias e residentes, que nidificam no local. Entre as espécies que podem ser observadas destacam-se o colhereiro, o mergulhão-pequeno, a Garça-real, a águia sapeira, o pernilongo e o flamingo.

A área é caracterizada por densos montados de sobreiro, extensos caniçais, salinas, sapais, galerias ripícolas e áreas agrícolas, num mosaico de grande beleza paisagística. As saídas de barco no Estuário do Sado permitem a observação direta de inúmeras espécies, a identificação de uma grande variedade de habitats e a fruição da paisagem estuarina.

2. Centro de Interpretação do Roaz Corvineiro

O centro está instalado na antiga Galeria de Exposições da Casa da Baía e resulta de um acordo firmado em novembro de 2017 entre a Câmara Municipal e o ICNF – Instituto da Conservação da



Natureza e das Florestas, que definiu os critérios de cogestão dos equipamentos de promoção turística ambiental existentes na Herdade da Mourisca e na Casa da Baía. Foi concebido com o principal objetivo de valorizar e divulgar o conhecimento sobre a população de roaz-corvineiro residente no Estuário do Sado. O roaz (*Tursiops truncatus*), também conhecido por roaz corvineiro, é um cetáceo com ampla distribuição geográfica, ocorrendo tanto em águas temperadas como tropicais. As populações costeiras, como é o caso da população do estuário do Sado, podem formar agregados que habitam de um modo sedentário ou residente áreas restritas da zona costeira. Atualmente, a comunidade residente de roazes é constituída por 29 indivíduos, dos quais 4 são crias e 5 são juvenis, os restantes 20 animais são adultos (ICNF, 2017).

A exposição, concebida em formato de mostra permanente, possui vários painéis e mesas interativas. Os painéis apresentam informações de cariz científico sobre o roaz corvineiro e a história natural da região. Também estão disponíveis dois painéis multimédia interativos. Num destes painéis escutam-se os sons que se podem ouvir no ambiente natural, como as vocalizações dos roazes, mas também de outras espécies que partilham o seu habitat, como peixes, aves marinhas e outros cetáceos que frequentam a zona envolvente ao estuário.

3. Embarcação Maravilha do Sado

O galeão “Maravilha do Sado”, construído para realizar a travessia por via marítima entre Setúbal e a Comporta e inaugurado em 1954 foi adquirido e recuperado pela Câmara Municipal de Setúbal e convertido numa embarcação de recreio destinada a passeios educativos e pedagógicos com o intuito de proporcionar a todos os cidadãos um maior contacto com o Rio e a Reserva Natural do Estuário do Sado. Os objetivos da recuperação do “Maravilha do Sado” passam também pela preservação do património natural e histórico e pela partilha intergeracional de conhecimentos, como contributo para a preservação da memória coletiva, sobre as atividades da indústria conserveira, da pesca, das tradições, das lendas e dos costumes.

O Maravilha do Sado é já um importante veículo de educação e de divulgação da cultura local, servindo para a transmissão de saberes e de técnicas tradicionais, a par de uma consciencialização ambiental, e valorização da profissão de pescador e das atividades ligadas à pesca, ao mare ao rio. São desenvolvidas um conjunto de atividades pedagógico-educativas como a Escola viva (aulas a bordo), ações de formação e workshops vários, mostra de tradições e palestras temáticas. A título de exemplo destacam-se as atividades do projeto “Educar no Mar” – projeto de sensibilização ambiental marinha. As sessões a bordo do Maravilha do Sado são conduzidas por uma bióloga marinha e por uma pescadora.



4. Jardim Multissensorial das Energias

Localizado nas Escarpas de São Nicolau, o Jardim Multissensorial das Energias é um espaço expositivo, acessível a todos, que proporciona uma viagem interativa através da experimentação e da estimulação sensorial, pelas diferentes energias renováveis atualmente disponíveis no nosso planeta. Ao longo do circuito de visita sugerido há seis estações, cada uma delas dedicadas a um tipo de energia renovável: Biomassa, Geotermia, Oceânica, Solar, Hídrica e Eólica. É ainda possível usufruir das várias zonas de descanso, da fabulosa vista sobre a cidade e a baía de Setúbal, de um canteiro de plantas aromáticas e do ambiente de frescura oferecido pelo percurso de água ao longo do jardim. O percurso recomendado para a visita do jardim multissensorial das Energias está adaptado à visita de pessoas com mobilidade reduzida.

No final do percurso é possível visitar (sob marcação) no edifício da ENA – Agência de Energia e Ambiente da Arrábida (entidade parceira neste projeto) o Espaço Multimédia e aí realizar atividades sobre Eficiência Energética e Energias Renováveis.

O Jardim Multissensorial das Energias assume-se assim como uma ferramenta na formação e sensibilização da população de Setúbal para as questões das energias renováveis e da eficiência energética, abordando de forma inovadora a temática das alterações climáticas, descarbonização da sociedade e da eficiência energética.

5. Hortas Urbanas de Setúbal

A Câmara Municipal de Setúbal disponibiliza à população hortas urbanas de utilização comunitária para o desenvolvimento de várias atividades agrícolas. O projeto tem como objetivo promover e incentivar as atividades de horticultura em modo biológico, incentivando as práticas ancestrais de trabalho do solo e da partilha e uso sustentável da água. As áreas de cultivo, dinamizadas no âmbito do projeto Hortas Urbanas de Setúbal, pretendem dotar o concelho de um espaço comunitário que permita uma forte conexão ecológica, social e económica entre os munícipes e uma atividade agrícola sustentável. As hortas urbanas possibilitam a prática de diferentes atividades agrícolas, permitindo o cultivo de alimentos saudáveis consoante a sazonalidade, acrescentando qualidade ao quotidiano urbano e poupança à economia dos agregados familiares.

O equipamento comunitário inclui áreas de utilização comum, como espaços para o armazenamento de ferramentas, uma unidade de compostagem para restos vegetais e instalações sanitárias e zonas de circulação para os utilizadores, que devem estar sempre desimpedidas e em bom estado de conservação. Os utilizadores das Hortas Urbanas produzem hortícolas para autoconsumo e participam em campanhas de educação ambiental organizadas pela Câmara Municipal de Setúbal, tendo também prioridade na inscrição em cursos de



agricultura biológica em meio urbano.

6. Outros Equipamentos de Educação Ambiental no Território De Setúbal

Parque ambiental do Alambre

Parque com bungalows, em pleno Parque Natural da Arrábida, onde se desenrolam atividades várias para diversos públicos e idades. Possui abrigos fotográficos.

Quinta pedagógica de São Paulo

Equipamento com o objetivo de ser um veículo transmissor de conhecimento e também um espaço de experimentação e reflexão. Local de eleição para conhecer e estudar o trabalho rural, a cultura da região e as suas técnicas agropecuárias.

É possível visitar o local e conhecer as diferentes unidades estruturais da quinta e acompanhar os ciclos agrícolas, preparar a terra, semear e plantar, tratar e recolher produtos da horta, pomar, vinha e olival, conhecer e contactar com os animais domésticos de uma quinta agrícola, aprender a reconhecer as diferentes espécies da fauna e flora recorrendo aos cinco sentidos, conhecer e experimentar os processos de produção do queijo, a confeção do pão, técnicas de manejo do gado e de produção agrícola, conhecer as características e experimentar os usos de ervas aromáticas.

Museu Oceanográfico do Parque Natural da Arrábida

O Museu Oceanográfico está instalado na Fortaleza de Sta. Maria, no Portinho da Arrábida. Localiza-se sobre a costa, entre Setúbal e Sesimbra, permitindo conhecer a biodiversidade do Parque Marinho Luiz Saldanha, que bordeja a serra da Arrábida, e de toda a região onde este se insere. São aqui dados a conhecer os processos de estudo e gestão deste espaço marinho, procurando a sensibilização do público para apoiar a ação que o Parque Natural da Arrábida desempenha na região.

Centro de Interpretação Ambiental das Manteigadas

O Centro de Interpretação Ambiental das Manteigadas, localizado na Escola Secundária Dom Manuel Martins é um bosque do tipo mediterrâneo com várias espécies nativas e exóticas, numa área total de 3 hectares que permitiu a criação de um percurso interpretativo. Destina-se a acolher alunos do pré-escolar e 1º Ciclo do concelho de Setúbal, que poderão desenvolver inúmeras atividades tendo como base a biodiversidade do bosque, que possui igualmente espécies de interesse para o Homem, como o sobreiro e a oliveira, bem como pontos de interesse como um charco, um lago artificial, um pomar e uma horta.



ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO
E SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL
MUNICÍPIO DE SETÚBAL



Estação da Biodiversidade do Instituto Politécnico de Setúbal

A estação da biodiversidade do Instituto Politécnico de Setúbal é um percurso pedestre, com cerca de 1.8km, com nove painéis dispersos ao longo do caminho, que circunda as quatro Escolas Superiores deste campus. Os painéis apresentam imagens e informação científica sobre algumas espécies autóctones da fauna e flora da floresta mediterrânica.

Cada painel funciona como um guia de campo, com informação sobre 46 das espécies presentes no campus, apresentando indicações em braille e registo áudio. Como suporte à biodiversidade, ao longo do percurso podem ser observadas caixas-ninho para aves, abrigos para morcegos, hotéis para insetos e, na época correta, alguns pontos onde crescem orquídeas silvestres. Tendo o sobreiro como espécie dominante deste aprazível espaço exterior, este percurso permite divulgar a biodiversidade e envolver a comunidade na sua exploração.

Recomenda-se o uso da plataforma Biodiversity4All para identificação e registo das espécies observadas.

O percurso inclui, ainda, um circuito funcional com 6 máquinas de fitness.



Bibliografia

Abreu M (2000). Parques e Reservas Naturais. Costa Azul – Região de Turismo de Setúbal, Setúbal.

CMS (2018). Conservação da Natureza. Disponível em:
<https://www.mun-setubal.pt/conservacao-da-natureza/>. Acesso a 13 junho 2019.

CMS (2018). Setúbal, Anuário 2018. Câmara Municipal de Setúbal, Setúbal.

Coelho C *et al.* (2013). Arrábida – *al-rabita*. Associação de Municípios da Região de Setúbal, Setúbal.

Estratégia Nacional de Educação Ambiental (2020).
<https://www.fundoambiental.pt/ficheiros/enea-2020-pdf.aspx>. Acesso a 29 abril 2021.

Gonçalves E *et al.* (2014). Implementação do Parque Marinho Professor Luís Saldanha – Parque Natural da Arrábida: ponto de situação do projeto de conservação e gestão BIOMARES. Brochura. Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, Setúbal.

ICNB (2009). Bases para o plano de ação para a salvaguarda e monitorização da população de roazes do Estuário do Sado. Lisboa.

ICNF (2013). Reserva Natural do Estuário do Sado – informação.
Disponível em <http://www2.icnf.pt/portal/ap/resource/ap/rnes/rnes-net-final.pdf>.
Acesso a 14 junho 2019.

ICNF (2017). Revisão do Plano de Ação para a Salvaguarda e Monitorização da População Residente de Roazes do Estuário do Sado – Relatório de Revisão do Plano. Setúbal.

Mateus A *et al.* (2016). Plano Estratégico de Desenvolvimento Setúbal 2026. Câmara Municipal de Setúbal, Setúbal.

Nações Unidas (2016). Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Disponível em



ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO
E SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL
MUNICÍPIO DE SETÚBAL



<https://unric.org/pt/objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel/>. Acesso a 29 abril 2021.

Pedro JG & Santos I (1998). Flores da Arrábida – guia de campo. Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, Parque Natural da Arrábida, Lisboa.

Plataforma “Setúbal em Bom Ambiente” (2020). <https://www.setubalambiente.pt/>. Acesso a 29 de abril 2021.



| EXPODA ENEA2020 | TEMA | ATIVIDADE | DESCRIÇÃO | DATA | PÚBLICO-ALVO | RESULTADOS ESPERADOS | INDICADORES DE AVALIAÇÃO |
|---------------------------|------------------------|---|---|--------------------------|---|--|--|
| Descarbonizar a Sociedade | Mobilidade sustentável | Ação de sensibilização sobre a campanha "Arrábida sem Carros" | Ação de sensibilização junto dos utilizadores da praia com materiais de divulgação dos resultados das campanhas anteriores do "Arrábida sem carros". | Época balnear | População geral. | Curto prazo: Assegurar a implementação plena do programa "Arrábida sem Carros". Longo prazo: Consciencialização para o uso de transportes públicos ou outras formas de mobilidade mais suaves, evitando o transporte individual. | Número de ações realizadas; Número de participantes; Grau de satisfação dos participantes e sugestões. Dados do ViaMichelin e outras fontes de informação sobre tráfego automóvel na Arrábida; Dados de utilização da Carris Metropolitana; Dados de utilização de bicicletas alugadas e trotinetes (Bolt). |
| | | Semana da mobilidade: aprender a andar de bicicleta | Pretende-se ensinar as crianças a andarem de bicicleta, estimulando dessa forma, a sua utilização. | Semana de 22 de Setembro | Comunidade escolar: 1º e 2º ciclos. | Curto prazo: ensinar as crianças a andar de bicicleta, estimulando o seu uso. Longo prazo: aumento da utilização da bicicleta como meio de transporte principal na cidade. Curto prazo: sensibilizar as crianças para a segurança rodoviária. Longo prazo: aumento da utilização da bicicleta como meio de transporte principal na cidade, de forma segura. | Número de ações realizadas; Número de participantes; Número de escolas e instituições parceiras; Grau de satisfação dos participantes e sugestões. Dados do ViaMichelin e outras fontes de informação sobre tráfego automóvel na zona envolvente das escolas; Dados de utilização de bicicletas alugadas e trotinetes (Bolt). |
| | | Semana da mobilidade: palestra sobre segurança rodoviária | A par de ensinar as crianças a andar de bicicleta, pretende-se sensibilizá-las para a questão da segurança rodoviária. | Permanente | População geral. | Curto prazo: sensibilizar a população para a utilização de modos suaves de locomoção. Longo prazo: diminuição da utilização do automóvel. | Grau de satisfação dos utilizadores e sugestões. Número de utilizadores da plataforma (através do Google Analytics). |
| | | Mapa minuto | Mapa a incluir na página Setúbal em Bom Ambiente, com as distâncias a pé entre os principais pontos da cidade. | Todo o ano | Comunidade escolar: 1º e 2º ciclos. | Curto prazo: Dar a conhecer as diferentes fontes de energia renováveis e promover o seu uso. Sensibilizar para o tema dos recursos do planeta. Longo prazo: Mudança de comportamentos em relação ao uso da energia. Diminuição das emissões de GEE. | Número de ações realizadas; Número de participantes; Número de escolas e instituições parceiras; Grau de satisfação dos participantes e sugestões. Dados de compra e utilização energias renováveis (EDP, cadeias de superfícies comerciais, etc). |
| | Eficiência Energética | Percurso das energias | Visita ao Jardim Multissensorial das Energias. A visita é guiada por um técnico que vai explicando as diferentes fontes de energia renovável representadas no espaço. | Todo o ano | Comunidade escolar: PE, 1º, 2º e 3º ciclos. | Conduzir as crianças e professores num processo de transição entre o atual modelo de exploração dos recursos do planeta e o equilíbrio entre os diversos modos de atuação e interação com a natureza. | Número de ações realizadas; Número de participantes; Número de escolas e instituições parceiras; Grau de satisfação dos participantes e sugestões. Dados do ViaMichelin e outras fontes de informação sobre tráfego automóvel; Dados de utilização de bicicletas alugadas e trotinetes (Bolt); Dados de compra e utilização energias renováveis (EDP, cadeias de superfícies comerciais, etc). |
| | | Maleta da Sustentabilidade : Pegada de Carbono | Esta maleta aborda questões relacionadas com a eficiência energética, a mobilidade sustentável, o clima e as alterações climáticas. | Todo o ano | | | |



| LEIA DA ENEA2020 | TEMA | ATIVIDADE | DESCRIÇÃO | DATA | PÚBLICO-ALVO | RESULTADOS ESPERADOS | INDICADORES DE AVALIAÇÃO | |
|---------------------------|--------------------|--|---|---|---|--|--|---|
| Tomar a Economia Circular | Gestão de Resíduos | Reparar e recuperar antes de deitar fora: Workshops | Workshops de costura e pequena mercearia para a população geral. | Todo o ano | População geral | Sensibilizar os cidadãos para as vantagens do reparação de vestuário e pequenos móveis com vista à diminuição do obsoleto. | Número de ações realizadas; Número de participantes; Número de escolas e Instituições parceiras; Grau de satisfação dos participantes e sugestões. Dados sobre os resíduos urbanos indiferenciados (ERSAR, SMS). | |
| | | Reparar e recuperar antes de deitar fora: Guia de pequenos ofícios | Pequeno guia com uma lista de comerciantes/serviços no concelho de recuperação de objetos em fim de vida (sapateiros, costureiros, estofadores, reparadores de eletrodomésticos, feiras de produtos de 2ª mão, lojas de peças usadas, etc.). | Todo o ano | População geral | Sensibilizar os cidadãos para as vantagens da reparação de vestuário e pequenos móveis com vista à diminuição do obsoleto. | Número de ações realizadas; Número de participantes; Número de escolas e Instituições parceiras; Grau de satisfação dos participantes e sugestões. Dados sobre os resíduos urbanos indiferenciados (ERSAR, SMS). | |
| | | Realização do Mini Guia de Boas Práticas | Pequeno guia para colocar no frigorífico onde constam as regras de reciclagem dos mais variados resíduos. | Todo o ano | Comunidade escolar | Sensibilizar os cidadãos para as vantagens da separação e reciclagem de resíduos. | Grau de satisfação dos utilizadores e sugestões. Dados sobre os resíduos urbanos indiferenciados (ERSAR, SMS); Dados sobre os resíduos urbanos biodegradáveis (SMS). | |
| | | Maleta da Sustentabilidade : Desperdiço Zero | Recursos que abordam questões relacionadas com o consumo sustentável, a economia verde, o uso eficiente de recursos, o ciclo de vida dos materiais e a valorização dos resíduos. | Todo o ano | Comunidade escolar: PE, 1ª, 2ª e 3ª ciclos. | Conduzir as crianças e professores num processo de transição entre o atual modelo de exploração dos recursos do planeta e o equilíbrio entre os diversos modos de atuação e interação com a natureza. | Número de ações realizadas; Número de participantes; Número de escolas e Instituições parceiras; Grau de satisfação dos participantes e sugestões. Dados sobre os resíduos urbanos indiferenciados (ERSAR, SMS); Dados sobre os resíduos diferenciados (Amar sul); Dados sobre os resíduos urbanos biodegradáveis (SMS). | |
| | | Percorso de água | Visita a uma captação e ETAR de Setúbal. Complementar o conhecimento do ciclo natural da água com o seu ciclo urbano. | Todo o ano | Comunidade escolar: 1ª, 2ª e 3ª ciclos. | Curto prazo: Dar a conhecer o ciclo da água, compreendendo o paralelismo entre ciclo natural e urbano. Sensibilizar para um uso racional da água. Longo prazo: Mudança de comportamentos em relação ao uso da água, diminuindo o seu consumo. | Número de ações realizadas; Número de participantes; Número de escolas e Instituições parceiras; Grau de satisfação dos participantes e sugestões. Dados sobre o consumo particular e perdas de água no sistema (SMS). | |
| | | Maleta da Sustentabilidade : Água para Todos | Recurso que aborda a disponibilidade de água doce no planeta, os locais onde podemos encontrar água, os estados físicos e as propriedades da água, o ciclo hidrológico, a escassez e a segurança hídrica, a água como um direito humano. | Todo o ano | Comunidade escolar: PE, 1ª, 2ª e 3ª ciclos. | Conduzir as crianças e professores num processo de transição entre o atual modelo de exploração dos recursos do planeta e o equilíbrio entre os diversos modos de atuação e interação com a natureza. | Número de ações realizadas; Número de participantes; Número de escolas e Instituições parceiras; Grau de satisfação dos participantes e sugestões. Dados sobre o consumo particular e perdas de água no sistema (SMS). | |
| | | Visita às Hortas Urbanas | Visita às Hortas Urbanas das Amareiras onde as crianças participam nas atividades da horta. Ficam a saber quais os legumes e fruta da época e quando deve ser plantados e colhidos. | Todo o ano | Comunidade escolar: 1ª, 2ª e 3ª ciclos. | Curto/médio prazo: Sensibilizar para a questão da sustentabilidade e respeito pelo ciclo natural dos alimentos. Longo prazo: Mudança de comportamentos em relação a hábitos de consumo. | Número de ações realizadas; Número de participantes; Número de escolas e Instituições parceiras; Grau de satisfação dos participantes e sugestões. Dados sobre os resíduos urbanos biodegradáveis (SMS); Dados de consumo dos mercados e mercado Bio. | |
| | | Visita ao Mercado do Livramento | Visita ao Mercado onde as crianças relacionam o que viram nas Hortas Urbanas com o que é vendido no mercado. Além de vegetais será feita também uma análise às espécies de peixes que são vendidas enquadrando a época e a região onde são pescados com os seus ciclos de vida. | Todo o ano | Comunidade escolar: 1ª, 2ª e 3ª ciclos. | Curto/médio prazo: Sensibilizar para a questão da sustentabilidade e respeito pelo ciclo natural dos alimentos. Longo prazo: Mudança de comportamentos em relação a hábitos de consumo. | Número de ações realizadas; Número de participantes; Número de escolas e Instituições parceiras; Grau de satisfação dos participantes e sugestões. Dados sobre os resíduos urbanos biodegradáveis (SMS); Dados de consumo dos mercados e mercado Bio. | |
| | | Consumo sustentável | Da origem à mesa | Com base nas visitas às hortas urbanas e ao Mercado do Livramento e enquadrada nas semanas gastronómicas da cidade, esta iniciativa mostra o percurso dos alimentos desde a sua origem à nossa mesa. Pretende-se sensibilizar para um consumo sustentável e para os circuitos curtos dos alimentos. | Todo o ano | Comunidade escolar e população geral | Curto/médio prazo: Sensibilizar para a questão da sustentabilidade e respeito pelo ciclo natural dos alimentos. Longo prazo: Mudança de comportamentos em relação a hábitos de consumo. | Número de ações realizadas; Número de participantes; Número de escolas e Instituições parceiras; Grau de satisfação dos participantes e sugestões. Dados sobre os resíduos urbanos biodegradáveis (SMS); Dados de consumo dos mercados e mercado Bio. |
| | | Guia de Boas Práticas | O "Guia de Boas Práticas Ambientais" fornece ao cidadão um conjunto de recomendações úteis de preservação do ambiente em temas como a eficiência energética, a recolha de entulhos e hortas e compostagem domésticas. | Permanente | População Geral | Mudança de hábitos visando um comportamento mais sustentável | Grau de satisfação dos utilizadores e sugestões. Dados sobre os resíduos urbanos biodegradáveis (SMS); Dados de consumo dos mercados e mercado Bio. | |



| ENFO DA ENEA2020 | TEMA | ATIVIDADE | DESCRIÇÃO | DATA | PÚBLICO-ALVO | RESULTADOS ESPERADOS | INDICADORES DE AVALIAÇÃO |
|------------------------|----------------|--|---|--|---|---|---|
| Valorizar o Território | Biodiversidade | Roteiro dos Parques e Jardins | Roteiro pelos parques e jardins do concelho, identificando as espécies de árvores presentes e relacionando as suas características com o clima envolvente e fauna existente. | Todo o ano | Comunidade escolar e público geral. | Curto/médio prazo: Dar a conhecer os nossos jardins. Relacionar a fauna e flora com o clima. Noção de ecossistema urbano. Longo prazo: Maior sensibilidade para cuidar e preservar a biodiversidade na cidade. | Número de ações realizadas; Número de participantes; Número de escolas e instituições parceiras; Grau de satisfação dos participantes e sugestões. Inquéritos específicos sobre o meio envolvente e conservação dos espaços verdes/naturais. |
| | | Roteiro dos ecossistemas | Conjunto de visitas aos diferentes tipos de ecossistemas que existem no concelho: estuarino/sapal (Marateca); Floresta mediterrânica (Alambre/Arrábida); Montado (Faralhão/Cachofarra); ribeiriño (ribeiras) | Todo o ano | Comunidade escolar e público geral. | Curto/médio prazo: Dar a conhecer a diversidade natural do concelho. Promover boas práticas de conservação de cada ecossistema. Longo prazo: Mudança de comportamentos em relação à conservação da natureza. | Número de ações realizadas; Número de participantes; Número de escolas e instituições parceiras; Grau de satisfação dos participantes e sugestões. Inquéritos específicos sobre o meio envolvente e conservação dos espaços verdes/naturais; Inquéritos específicos sobre ecossistemas costeiros. |
| | | Participação no Ecology Days | O Ecology Day é celebrado a 14 de setembro e visa aproximar a Ecologia e os ecólogos da sociedade, rumo à construção de um desenvolvimento humano mais sustentável. | 14 de setembro | Comunidade escolar e público geral. | Curto/médio prazo: Sensibilização para o conceito de ecologia e promover boas práticas de conservação de cada ecossistema. Longo prazo: Mudança de comportamentos em relação à conservação da natureza. | Número de ações realizadas; Número de participantes; Número de escolas e instituições parceiras; Grau de satisfação dos participantes e sugestões. Inquéritos específicos sobre o meio envolvente e conservação dos espaços verdes/naturais; Inquéritos específicos sobre ecossistemas costeiros. |
| | | Ateliers de Sensibilização para a Importância do mar | Realização do batismo de mergulho com a ajuda da SuSub, visita ao centro Interpretativo Roaz Convineiro, ações de limpeza das praias e visita de sensibilização na embarcação "Maravilha do Sado", | Todo o ano | Comunidade escolar e público geral. | Curto/médio prazo: Dar a conhecer a diversidade natural do concelho. Promover boas práticas de conservação de cada ecossistema. Longo prazo: Mudança de comportamentos em relação à conservação da natureza. | Número de ações realizadas; Número de participantes; Número de escolas e instituições parceiras; Grau de satisfação dos participantes e sugestões. Inquéritos específicos sobre ecossistemas costeiros. |
| | | Biodiversidade é da Nossa Responsabilidade | Pequeno percurso pedestre nas antigas salinas da Mitrinas, ao longo do qual novos conhecimentos vão ser adquiridos, através de um sistema de aprendizagem ativo baseado em paddy paper. | Dia Internacional da Biodiversidade (22 de Maio) | Alunos e professores das Eco-Escolas | Consciencialização da importância dos ecossistemas estuarinos para a biodiversidade. | Número de ações realizadas; Número de participantes; Número de escolas e instituições parceiras; Grau de satisfação dos participantes e sugestões. Inquéritos específicos sobre ecossistemas costeiros. |
| | | Maleta da Sustentabilidade: Arrábida Serra e Mar | Esta maleta visa promover o conhecimento sobre o Parque Natural da Arrábida, os valores naturais, a biodiversidade, os serviços dos ecossistemas terrestres e as atividades de desporto e lazer que esta zona natural propicia. | Todo o ano | Comunidade escolar: PE, 1º, 2º e 3º ciclos. | Conduzir as crianças e professores num processo de transição entre o atual modelo de exploração dos recursos do planeta e o equilíbrio entre os diversos modos de atuação e interação com a natureza. | Número de ações realizadas; Número de participantes; Número de escolas e instituições parceiras; Grau de satisfação dos participantes e sugestões. Inquéritos específicos sobre a Arrábida e ecossistemas costeiros. |



| EMO DA ENEA2020 | TEMA | ATIVIDADE | DESCRIÇÃO | DATA | PÚBLICO-ALVO | RESULTADOS ESPERADOS | INDICADORES DE AVALIAÇÃO |
|------------------------|------------------|--|--|---------------|---|--|--|
| Valorizar o Território | Bem estar animal | Visita ao CROAC | Visita ao CROAC para perceber as etapas do acolhimento, os cuidados que há com os animais e as responsabilidades de quem adota. | Todo o ano | Comunidade escolar. 1º, 2º e 3º ciclos. | Curto/médio prazo: Sensibilizar para a questão do bem-estar animal e promover a adoção de animais de companhia. Longo prazo: Mudança de comportamentos em relação à responsabilidade de ter um animal de companhia. Menos animais errantes. | Número de ações realizadas; Número de participantes; Número de escolas e instituições parceiras; Grau de satisfação dos participantes e sugestões. Dados do CROAC sobre animais abandonados recolhidos; Dados do número de adoções no CROAC; Número de voluntários no CROAC. |
| | | Voluntariado no CROAC | Trabalho de voluntariado no CROAC para percepção da responsabilidade e do trabalho desenvolvido por este serviço municipal. | Todo o ano | População geral | Curto/médio prazo: Sensibilizar para a questão do bem-estar animal e promover a cidadania. Longo prazo: Mudança de comportamentos em relação à responsabilidade de ter um animal de companhia. | Número de ações realizadas; Número de participantes; Número de escolas e instituições parceiras; Grau de satisfação dos participantes e sugestões. Dados do CROAC sobre animais abandonados recolhidos; Dados do número de adoções no CROAC; Número de voluntários no CROAC. |
| | | O cão/gato vai à escola | Técnicos do CROAC, acompanhados de um cão e/ou de um gato, vão à escola fazer uma apresentação sobre o CROAC e a questão do bem-estar animal. O animal funciona como apelo à adoção. | Todo o ano | Comunidade escolar. 1º, 2º e 3º ciclos. | Curto/médio prazo: Sensibilizar para a questão do bem-estar animal e promover a adoção de animais de companhia. Longo prazo: Mudança de comportamentos em relação à responsabilidade de ter um animal de companhia. Menos animais errantes. | Número de ações realizadas; Número de participantes; Número de escolas e instituições parceiras; Grau de satisfação dos participantes e sugestões. Dados do CROAC sobre animais abandonados recolhidos; Dados do número de adoções no CROAC; Número de voluntários no CROAC. |
| | Zonas costeiras | Uma quinta na cidade | Visita à Quinta Pedagógica de S. Paulo. Existe uma horta e vários animais (burros, coelhos, ovelhas, galinhas, etc.) que vivem de forma tranquila. Excelente exemplo do que deve ser o conceito de bem-estar animal. | Todo o ano | Comunidade escolar. 1º e 2º ciclos. | Curto/médio prazo: Sensibilizar para a questão do bem-estar animal e promover o contacto com a natureza e formas extensivas de produção animal e agrícola. Longo prazo: Mudança de comportamentos em relação a hábitos de consumo. | Número de ações realizadas; Número de participantes; Número de escolas e instituições parceiras; Grau de satisfação dos participantes e sugestões. Dados de consumo dos mercados e mercado Bio. |
| | | Candidatura da Arrábida a Reserva da Biosfera | Candidatura centrada na relação do Homem o meio que o envolve numa lógica de desenvolvimento sustentável, envolvendo a participação das populações. | | Público em geral | Sensibilizar para o valor da Região Arrábida como um todo, parte natural e humana. | Inquéritos específicos sobre o território da Arrábida. |
| | | Do Rio ao Mar sem Lixo | Ação de sensibilização no areal sobre a biodiversidade do Parque Natural da Arrábida (PNA) e os impactos do lixo marinho. | Julho | Escolas e público em geral | Sensibilizar para o valor da biodiversidade marinha e mudar de comportamentos em relação a fatores que contribuem para o risco e vulnerabilidade do ecossistema marinho como o lixo marinho. | Número de ações realizadas; Número de participantes; Número de escolas e instituições parceiras; Grau de satisfação dos participantes e sugestões. Inquéritos específicos sobre a Arrábida e ecossistemas costeiros. |
| | Zonas costeiras | Campanhas de sensibilização nas praias durante a época balnear | Sensibilização na praia sobre a lixo marinho, resíduos, poluição, contaminação dos ecossistemas, biodiversidade, impactos e proteção ambiental | Época balnear | Utentes da praia | Sensibilizar para o valor da biodiversidade marinha e mudar de comportamentos em relação a fatores que contribuem para o risco e vulnerabilidade do ecossistema marinho como o lixo marinho. | Número de ações realizadas; Número de participantes; Número de escolas e instituições parceiras; Grau de satisfação dos participantes e sugestões. Inquéritos específicos sobre a Arrábida e ecossistemas costeiros. |
| | | Exposições nas praias durante a época balnear | Exposição na praia sobre a temática do lixo marinho, desde a sua origem até à praia e o perigo que representa para a biodiversidade e ecossistemas marinhos. | Época balnear | Utentes da praia | Mudança de comportamentos em relação a fatores que contribuem para o risco e vulnerabilidade do ecossistema marinho. | Grau de satisfação dos utilizadores da praia e sugestões. Inquéritos específicos sobre a Arrábida e ecossistemas costeiros. |



| EIXO DA ENEA2020 | TEMA | ATIVIDADE | DESCRIÇÃO | DATA | PÚBLICO-ALVO | RESULTADOS ESPERADOS | INDICADORES DE AVALIAÇÃO |
|------------------------|--------------------------------------|---|---|----------------|--|--|--|
| Iniciativas Municipais | Cidadania e sensibilização ambiental | Nosso Bairro, Nossa Cidade | Projeto multidisciplinar com ação em 3 bairros da zona da Bela Vista que tem como princípio a presença de interlocutores do próprio bairro na tomada de decisões sobre o mesmo. Envolve ações de sensibilização ambiental adaptadas às necessidades específicas de cada zona intervencionada. | Todo o ano | Habitantes dos bairros da zona da Bela Vista | Curto prazo: melhoramento dos locais intervencionados. Longo prazo: consciencialização da população para a responsabilidade de cada um cuidar do que é de todos. Cidadania. | Número de ações realizadas; Número de participantes; Número de escolas e Instituições parceiras; Grau de satisfação dos participantes e sugestões. Inquéritos específicos sobre os bairros intervencionados. |
| | | Mostra de Tardões Marítimas | Iniciativa que abrange diversas iniciativas culturais e de sensibilização sobre o tema do mar e recursos marinhos. | Fim de Maio | | Sensibilização para um consumo responsável visando a sustentabilidade dos recursos marinhos e da atividade da pesca. | Número de ações realizadas; Número de participantes; Número de escolas e Instituições parceiras; Grau de satisfação dos participantes e sugestões. Inquéritos específicos sobre ecossistemas costeiros. |
| | | Feira de Santiago | Conforme o tema da Feira, serão desenvolvidas ações de educação e sensibilização ambiental dirigidas a adultos e crianças. | Julho - Agosto | População geral | Maior conhecimento sobre o meio envolvente e responsabilidade no seu cuidado. | Número de visitantes; Número de Instituições parceiras; Grau de satisfação dos participantes e sugestões. |
| | | Festa da Flor | Iniciativa que promove a utilização de plantas e flores para embelezamento de espaços públicos e atividades quotidianas como culinária ou cosmética. | Setembro | População geral | Maior conhecimento sobre a flora local e sobre a importância das plantas nas tarefas quotidianas. | Número de parceiros; Grau de satisfação dos participantes e sugestões. Inquéritos específicos sobre o meio envolvente e conservação dos espaços verdes/naturais. |
| | | Semana da Mobilidade e Dia Europeu sem Carros | Promoção de uma vida saudável e de hábitos de locomoção mais suaves e sustentáveis pela utilização de bicicletas e transportes públicos. | Setembro | População geral | Mudança de comportamentos com a adoção de meios de transporte mais suaves preferindo a utilização do automóvel. | Número de ações realizadas; Número de participantes; Número de escolas e Instituições parceiras; Grau de satisfação dos participantes e sugestões. Dados do ViaMichelin e outras fontes de informação sobre tráfego automóvel; Dados de utilização de bicicletas alugadas e trotinetes (Bolt). |