



ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL MUNICÍPIO DE SETÚBAL

ESTRATÉGIA DE EDUCAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL DO MUNICÍPIO DE SETÚBAL

GADSEA, outubro de 2023

ÍNDICE

Abreviaturas	3
Enquadramento	3
A Estratégia Ambiental do Município de Setúbal	7
Programa de Atividades de Educação e Sensibilização Ambiental	8
1. DESCARBONIZAR A SOCIEDADE	8
1.1 Mobilidade sustentável	8
1.2 Eficiência energética	9
2. TORNAR A ECONOMIA CIRCULAR	10
2.1 Gestão de resíduos	10
2.2 Água e saneamento	12
2.3 Consumo sustentável	12
3. VALORIZAR O TERRITÓRIO	14
3.1 Biodiversidade	14
3.2 Bem-estar animal	16
3.3 Áreas costeiras	17
4. INDICADORES DE AVALIAÇÃO	18
4.1 Indicadores gerais de avaliação para os três eixos	19
4.2 Indicadores específicos para cada eixo	19
5. INICIATIVAS MUNICIPAIS INTEGRADAS	19
Nosso Bairro, Nossa Cidade	19
Ser Jardineiro por um dia	19
Mostra de Tradições Marítimas	20
Feira de Sant'Iago	20
Festa da Flor	20
Semana da Mobilidade e Dia Europeu sem Carros	20
Há Festa no Parque	20
Ações anuais de reflorestação	20
Roteiro de equipamentos de educação ambiental	21
Celebrações anuais dos dias dedicados ao Ambiente	21
Programa Municipal de Complemento da Ação Educativa	21
Programa Municipal de Educação pela Arte e Ciências Experimentais	22
Conferências "Setúbal, cidade educadora:	
Transformar o território com as pessoas – Ambiente e Sustentabilidade"	22
Rede Municipal de Equipamentos de Educação Ambiental	22
BIBLIOGRAFIA	26

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 a vertente 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-existent 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 exibe 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 o Ambiente, com particular atenção para as questões relacionadas com a economia circular, a descarbonização 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.

1.2 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 percepção 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;
- 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, óleos, 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.

2.2 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.

2.3 Consumo sustentável

Objetivos

- Aumento do consumo de produtos de produção local e da época

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.

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:

- 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 seu cuidado.
- 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.

3.2 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.

3.3 Áreas costeiras

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.

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.

Objetivo 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.

Objetivo 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 da 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 lúdico pedagógicas dirigidas às famílias.

Público-alvo:

Público geral

Objetivo 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.

Objetivo 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.

Objetivo 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)

Objetivo 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

Objetivo 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

Objetivo de desenvolvimento sustentável:

4 – Educação de Qualidade;

11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis

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 fotografia 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 mar e 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 usu-

fruir 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 bordejia 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.

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
<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.



EIXO DA 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.	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 sensibiliza-las para a questão da segurança rodoviária.			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.	
		Mapa minuto	Mapa a incluir na página Setúbal em Bom Ambiente, com as distâncias a pé entre os principais pontos da cidade.	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).
	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: 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).
		Maleta da Sustentabilidade : Pegada de Carbono	Esta maleta aborda questões relacionados com a eficiência energética, a mobilidade sustentável, o clima e as alterações climáticas.	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).



EIXO 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 marcenaria para a população geral.	Todo o ano	População geral	Sensibilizar os cidadãos para as vantagens da reparação de vestuário e pequenos móveis com vista à diminuição do obsoletismo	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 obsoletismo	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).
		Reedição 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 diferenciados (Amarsul); Dados sobre os resíduos urbanos biodegradáveis (SMS).
		Maleta da Sustentabilidade : Desperdício Zero	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.	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 sobre os resíduos urbanos indiferenciados (ERSAR, SMS); Dados sobre os resíduos diferenciados (Amarsul); Dados sobre os resíduos urbanos biodegradáveis (SMS).
	Água e saneamento	Percurso da 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: 1º, 2º e 3º ciclos.	Curto prazo: Dar a conhecer o circuito 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 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, 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 sobre consumo particular e perdas de água no sistema (SMS).
	Consumo sustentável	Visita às Hortas Urbanas	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 deve ser plantados e colhidos.	Todo o ano	Comunidade escolar: 1º, 2º e 3º 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: 1º, 2º e 3º 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.
		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.



EIXO 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); ribeirão (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 SulSub, visita ao centro interpretativo Roaz Corvineiro, 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 Mitrenas, ao longo do qual novos conhecimentos vão ser adquiridos, através de um sistema de aprendizagem ativo baseado em peddy 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.



EIXO 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.
		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.
	Zonas costeiras	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 factores 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.
		Campanhas de sensibilização nas praias durante a época balnear	Sensibilização na praia sobre a lixo marinho, resíduos, poluição, contaminação dos ecossistemas, biodiversidade, impactes 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 Tardições 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 preterindo 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).