



PLANO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO
CONCELHO DA MAIA

2018 | 2019

CÂMARA MUNICIPAL DA MAIA

DEPARTAMENTO DE SUSTENTABILIDADE TERRITORIAL

UNIDADE DE EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO AMBIENTAL

Índice

| | |
|--|-----------|
| A) Apresentação, Enquadramento, Objetivos e Metodologia | 3 |
| B) Atividades a Desenvolver com base nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável | 5 |
| 1. Atividade a Desenvolver com Base no Objetivo: Erradicar a pobreza | 5 |
| 2. Atividades a Desenvolver com Base no Objetivo: Erradicar a fome | 6 |
| 3. Atividades a Desenvolver com Base no Objetivo: Saúde de qualidade | 7 |
| 4. Atividades a Desenvolver com Base no Objetivo: Educação de qualidade..... | 8 |
| 5. Atividade a Desenvolver com Base no Objetivo: Igualdade de género | 9 |
| 6. Atividades a Desenvolver com Base no Objetivo: Água potável e saneamento | 10 |
| 7. Atividades a Desenvolver com Base no Objetivo: Energias renováveis acessíveis..... | 11 |
| 8. Atividades a Desenvolver com Base no Objetivo: Trabalho digno e crescimento económico..... | 11 |
| 9. Atividades a Desenvolver com Base no Objetivo: Indústria, inovação e infraestruturas | 12 |
| 10. Atividade a Desenvolver com Base no Objetivo: Reduzir as desigualdades | 14 |
| 11. Atividades a Desenvolver com Base no Objetivo: Cidades e consumidores sustentáveis | 14 |
| 12. Atividades a Desenvolver com Base no Objetivo: Produção e consumo sustentáveis | 15 |
| 13. Atividades a Desenvolver com Base no Objetivo: Ação clima..... | 18 |
| 14. Atividades a Desenvolver com Base no Objetivo: Proteger a vida marinha..... | 19 |
| 15. Atividades a Desenvolver com Base no Objetivo: Proteger a vida terrestre | 20 |
| 16. Atividades a Desenvolver com Base no Objetivo: Paz, justiça e instituições eficazes..... | 22 |
| 17. Atividades a Desenvolver com Base no Objetivo: Parcerias para a implementação dos objetivos | 22 |
| C) Considerações Finais..... | 24 |

A)

Apresentação, Enquadramento, Objetivos e Metodologia

Face ao protocolo estabelecido entre a Câmara Municipal da Maia (CMM) e o Instituto de Patologia e Imunologia Molecular da Universidade do Porto (IPATIMUP), houve necessidade de atualizar os conteúdos do Plano de Educação Ambiental do Concelho da Maia (PEACM), previsto para o biénio 2017|2019, uma vez que no protocolo em referência foi cedido o laboratório da Escola de Educação Ambiental (EEA) ao IPATIMUP, passando a referida entidade a desenvolver um conjunto de atividades laboratoriais dirigidas às diferentes faixas etárias.

Neste sentido, no presente PEACM - ano letivo 2018/2019 - estão vertidas as prioridades da Câmara Municipal da Maia no que concerne às atividades de Educação e Sensibilização Ambiental, desenvolvidas através do Complexo de Educação Ambiental da Quinta da Gruta (CEAQG).

O PEA 2018|2019 consubstancia-se num conjunto de propostas de atividades, formações, workshops, comemoração de datas festivas e saídas de campo sobre diversas temáticas ambientais, designadamente, resíduos, agricultura biológica, compostagem, floresta, alimentação saudável e promoção da biodiversidade, tendo como principal objetivo colocar em prática a Política de Qualidade e Ambiente da Câmara Municipal da Maia.

São, ainda, objetivos do presente PEA 2018|2019:

- A construção de uma sociedade ecologicamente responsável, economicamente viável, culturalmente diversa, politicamente atuante e socialmente justa;
- Incentivar a participação ativa, permanente e responsável da comunidade na proteção e preservação do ambiente e da qualidade de vida;
- Fortalecer a integração entre a ciência e a tecnologia, promovendo a adoção de práticas sustentáveis que minimizem os impactos negativos da sociedade sobre o meio ambiente.

Em termos de infraestruturas de apoio às atividades desenvolvidas, o Complexo de Educação Ambiental da Quinta da Gruta representa o cerne de toda a estratégia de Educação Ambiental/Educação para o Desenvolvimento Sustentável, sendo o Parque de Avioso – S. Pedro, pelas suas características naturais e biodiversidade endógena, um prolongamento físico onde decorrem algumas das iniciativas promovidas junto dos três principais públicos-alvo: Comunidade Escolar, Seniores e Famílias.

O Complexo de Educação Ambiental da Quinta da Gruta, integrado na Vila do Castelo da Maia, disponibiliza aos visitantes frondosos jardins, hortas biológicas, espaços educativos e desportivos, parque infantil, ecoteca, cafetaria, entre outras valências.

O Parque de Avioso – S. Pedro, também situado na freguesia do Castelo da Maia, é um Parque Florestal com cerca de 33 hectares e 4,5 km de percursos pedonais e cicláveis que convidam à fruição de um espaço natural e descoberta das principais espécies da fauna e flora que caracterizam a paisagem da Maia.

As propostas de atividades presentes no PEA 2018|2019 têm como base os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável que a resolução da Organização das Nações Unidas (ONU) preconiza - “Transformar o nosso mundo: Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável”.



Desta forma, a Câmara Municipal da Maia, através da sua Unidade de Educação e Formação Ambiental, compromete-se na prossecução destes objetivos apresentando nas páginas seguintes enumerados os 17 objetivos preconizados pela ONU, a partir dos quais se propõe, em conjunto com os seus parceiros, ao desenvolvimento de um conjunto de diferentes propostas de atividades a dinamizar com vários públicos.

B)

Atividades a Desenvolver com Base nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Apresentam-se, seguidamente, um conjunto abrangente de atividades de educação ambiental, promovidas pela Câmara Municipal da Maia, estando as mesmas integradas nos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU.



1. Atividade a Desenvolver com Base no Objetivo: Erradicar a pobreza

Tendo como objetivo, até 2030, reduzir pelo menos para metade a proporção de homens, mulheres e crianças, de todas as idades, que vivem na pobreza, em todas as suas dimensões propõe-se, no Concelho da Maia, desenvolver e dar continuidade a diferentes projetos com vista à sua contribuição para o objetivo de erradicar a pobreza.

- **Horta de Subsistência do Castêlo da Maia**

Seguindo os mesmos princípios do projeto “Horta-à-Porta”, o Município da Maia implementou um projeto inovador a nível nacional, designado por “Horta de Subsistência do Castêlo da Maia”, que pretende promover a qualidade de vida da população, bem como estimular a produção de resíduos orgânicos e promover as boas práticas agrícolas aliadas à subsistência e à responsabilidade social.

Este projeto, que nasceu na Maia em 2009, consistiu na criação de uma horta municipal com 7000 m² com vista a reforçar o rendimento das famílias, através da possibilidade de comercialização dos produtos produzidos na horta no mercado local e, ainda, com o objetivo de promover as boas práticas agrícolas e a compostagem.

Para candidatar-se a hortelão é obrigatório ser residente no Concelho da Maia. Os inscritos devem, ainda, preencher pelo menos 1 dos seguintes requisitos: terem um rendimento familiar anual inferior a 20.000€, terem três ou mais filhos a seu encargo ou pelo menos um dos elementos do agregado familiar estar em situação de desemprego.

Data: Inscrições abertas todo o ano | **Público-alvo:** Famílias - M/18 residentes Concelho da Maia |
Entidade promotora: CMM/Lipor



2. Atividades a Desenvolver com Base no Objetivo: Erradicar a fome

Compete a todos, e particularmente a cada um de nós, garantir sistemas sustentáveis de produção de alimentos e implementar práticas agrícolas resilientes que aumentem a capacidade produtiva, que ajudem a preservar os ecossistemas, que fortaleçam a capacidade de adaptação às alterações climáticas, às condições meteorológicas extremas, secas, inundações e outros desastres e que melhorem progressivamente a qualidade da terra e do solo. Neste sentido, a Câmara Municipal da Maia, promove um conjunto de diferentes atividades e iniciativas com vista a prosseguir no sentido de erradicar a fome numa perspetiva de agir local e pensar global.

- **Agricultura Biológica e Compostagem**

Com uma vasta área dedicada à produção agrícola em modo de produção biológico certificado, a Quinta da Gruta pretende ser um exemplo das melhores práticas agrícolas para a comunidade, respeitando o meio ambiente e promovendo hábitos de alimentação saudáveis. Esta atividade pretende dar a conhecer os princípios da agricultura biológica e compostagem, com destaque para a visita interpretada às hortas biológicas e observação dos diferentes modelos de compostores.

Data: Inscrições abertas todo o ano | **Público-alvo:** Comunidade Escolar | **Entidade promotora:** CMM

- **Oficina de Pão Artesanal**

Associar a sustentabilidade à alimentação saudável é o principal objetivo desta atividade, que vai possibilitar aos participantes a participação na confeção de pão em forno de lenha. Desde a mistura dos ingredientes, amassar, levedar e degustar, todas as fases são descritas de forma interativa e participada.

Data: Inscrições abertas todo o ano | **Público-alvo:** Comunidade Escolar | **Entidade promotora:** CMM

- **Piza da Quinta**

A horta à mesa é o desígnio desta atividade que pretende dar a conhecer a importância do consumo de produtos km zero. Através da promoção dos produtos locais e sazonais promove-se a sustentabilidade do produto final que, neste caso, ganhará a forma de piza - vegetariana.

Os ingredientes utilizados nesta atividade serão preferencialmente colhidos nas hortas e jardins biológicos da Quinta da Gruta, sendo toda a preparação (incluindo a massa) realizada pelos participantes.

Data: Inscrições abertas todo o ano | **Público-alvo:** Comunidade Escolar e Seniores | **Entidade promotora:** CMM

- **Sopa Biológica**

Através de uma visita às hortas biológicas da Quinta da Gruta, os participantes têm oportunidade de aprender a identificar os legumes e vegetais cultivados, bem como, a sua utilidade e benefícios para o nosso organismo. Durante a visita são recolhidos os ingredientes que os participantes vão utilizar na cozinha para a preparação da sopa biológica. Esta atividade aborda as temáticas da alimentação saudável e do desperdício zero.

Data: Inscrições abertas todo o ano | **Público-alvo:** Comunidade Escolar | **Entidade promotora:** CMM

3. Atividades a Desenvolver com Base no Objetivo: Saúde de qualidade



É objetivo até o ano 2030 reduzir substancialmente o número de mortes e doenças provocadas devido à exposição a químicos perigosos, à contaminação e poluição do ar, da água e dos solos. Neste sentido, serão desenvolvidas várias atividades com vista a despertar a população em geral e a comunidade escolar em particular para a promoção da saúde de qualidade para todos.

- **Alimentação Saudável**

A roda dos alimentos é o ponto de partida para o desenvolvimento desta atividade, que tem como objetivo sensibilizar para a importância do consumo de frutas e legumes de origem local e sazonal, em detrimento de produtos transformados e de valor calórico muito acima das necessidades normais da população em geral. Dar a conhecer as mais-valias do consumo de produtos biológicos para a saúde e para o ambiente é outro objetivo desta atividade.

Data: Inscrições abertas todo o ano | **Público-alvo:** Comunidade Escolar | **Entidade promotora:** CMM

- **Agricultura Biológica - Workshop**

O workshop Agricultura Biológica é aberto a toda a comunidade e pretende dar a conhecer os princípios e objetivos da Agricultura Biológica, destacando as principais diferenças em relação à agricultura convencional ou intensiva. Durante a componente prática desta formação, os participantes vão ter oportunidade de visitar as hortas biológicas da Quinta da Gruta e visualizar no terreno como funcionam as consociações, o que são sebes vivas, entre outros temas, factos e mitos sobre a Agricultura Biológica

Data: A definir | **Público-alvo:** Famílias e Seniores | **Entidade promotora:** CMM

- **Uma Horta em Cada Escola**

São 21 as escolas que já aderiram ao projeto pioneiro “Uma Horta em cada Escola”. Este projeto consiste na extensão das hortas biológicas da Quinta da Gruta para os espaços exteriores dos estabelecimentos de ensino. Com esta iniciativa pretende-se uma frequente interação dos alunos com a produção agrícola e a perceção dos ciclos anuais de produção. Sempre que possível, os alimentos resultantes das hortas são utilizados como complemento às refeições dos alunos, fortalecendo a noção da dependência do ser humano da agricultura e da importância de uma alimentação saudável e equilibrada.

Data: Inscrições abertas todo o ano (limitadas) | **Público-alvo:** Comunidade Escolar | **Entidade promotora:** CMM

4. Atividades a Desenvolver com Base no Objetivo: Educação de qualidade



Pretende-se garantir que todos os alunos adquiram conhecimentos e as habilidades necessárias para promoverem, no seu quotidiano, o desenvolvimento sustentável. Promover a educação para a adoção de estilos de vida sustentáveis, para o respeito pelos direitos humanos, para a igualdade de género, para a promoção de uma cultura de paz e da não violência, para uma cidadania global e valorização da diversidade cultural é o objetivo maior que se quer de todos.

- **Concurso/Exposição de Natal**

Esta é uma das iniciativas na área da educação ambiental com maior tradição no Concelho da Maia, sendo a adesão dos estabelecimentos de ensino/lares e centros de dia essencial para a sua longevidade. As referidas entidades são convidadas a apresentar um trabalho sobre um tema definido para cada ano letivo, devendo o mesmo ser construído através de objetos naturais, reciclados ou reutilizados que serão expostos num local da cidade. Este concurso está sujeito a um regulamento próprio, a enviar a todas as entidades que demonstrem interesse em participar.

Data: Inscrições até 30 de novembro de 2018 | **Exposição:** de 10 de dezembro de 2018 e 5 de janeiro de 2019 |
Público-alvo: Comunidade Escolar e Seniores | **Entidade promotora:** CMM

- **Dia Mundial do Animal**

No dia 1 de Outubro comemora-se o Dia Mundial do Animal.

Este evento, organizado em parceria com o Parque Biológico de Gaia, é aberto à participação de toda a comunidade, com especial destaque para a população escolar, pretendendo sensibilizar os participantes para a importância da preservação da biodiversidade selvagem. Iniciando-se com uma breve palestra teórica sobre o tema, esta iniciativa culmina na libertação de animais selvagens (que estiveram em recuperação), e decorrerá no CEAQG.

Data: 01 de Outubro | **Público-alvo:** Comunidade Escolar | **Entidade promotora:** CMM/Parque Biológico de Gaia

- **Visitas ao Centro de Recolha Oficial de Animais de Companhia da Maia**

O Centro de Recolha Oficial de Animais de Companhia da Maia funciona na freguesia de Folgosa e tem como principal missão promover a adoção de animais de companhia.

Com esta iniciativa pretende-se dar a conhecer as instalações do referido equipamento municipal e os seus serviços, sensibilizando a comunidade para a importância do respeito pelos direitos dos animais e para a promoção de boas práticas em relação aos dejetos caninos.

Data: Inscrições abertas todo o ano | **Público-alvo:** Comunidade Escolar | **Entidade promotora:** CMM

- **Projeto Eco-Escolas**

O projeto Eco-Escolas, de cariz internacional - “Foundation for Environmental Education”, é desenvolvido em Portugal desde 1996. Este projeto pretende encorajar ações e reconhecer o trabalho de qualidade desenvolvido pelos estabelecimentos de ensino no âmbito da promoção de atividades de cariz ambiental.

Com vista ao cumprimento dos requisitos do Programa Eco-Escolas, os técnicos da Quinta da Gruta disponibilizam apoio aos estabelecimentos de ensino interessados na inscrição.

Data: Definida pela ABAE | **Público-alvo:** Comunidade Escolar | **Entidade promotora:** CMM/ABAE

5. Atividade a Desenvolver com Base no Objetivo: Igualdade de género



O presente objetivo consiste na tomada de medidas e na sensibilização da população em geral e da comunidade escolar em particular para a urgência na eliminação total de todas as formas de violência contra as mulheres e crianças, nas esferas públicas e privadas, incluindo no que se refere ao tráfico e exploração sexual e de outros tipos.

Em Portugal, a Comissão para a Cidadania e Igualdade de Género tem vindo a promover e partilhar o conhecimento relativo à situação atual de mulheres e homens em várias áreas da sociedade.

- **Dinamização de ações de esclarecimento sobre a igualdade de género**

Questões tão vastas como as relacionadas com a violência doméstica, tráfico de seres humanos, abuso sexual, baixo número de mulheres na composição dos governos, a diferença entre mulheres e homens que gozam licença parental, a diferença de remuneração média entre homens e mulheres, os casamentos prematuros, entre outros temas, que continuam a ter enorme pertinência na atualidade.

Neste sentido, a Câmara Municipal da Maia, prevê a promoção do debate sobre a igualdade de género em Portugal e no mundo, dando a conhecer a realidade dos nossos dias dentro e fora da União Europeia.

Datas: A divulgar em breve | **Público-alvo:** Comunidade Escolar | **Entidade promotora:** CMM

6. Atividades a Desenvolver com Base no Objetivo: Água potável e saneamento



Ampliar a cooperação internacional e o apoio à capacitação para os países em desenvolvimento em atividades e programas relacionados com a água e o saneamento, incluindo extração de água, dessalinização, eficiência no uso da água, tratamento de efluentes, reciclagem e tecnologias de reutilização é um desígnio a atingir até 2030.

No âmbito deste tema, propõe-se a realização de atividades que de alguma forma contribuam para o conhecimento global da temática da água e da sua importância para a vida na Terra.

- **Ciclo Urbano da Água**

De onde vem a água que sai das torneiras de nossa casa? Para onde vai a água da banheira ou da máquina de lavar loiça?

Estas e muitas outras questões vão ser abordadas ao longo da atividade, que pretende dar a conhecer o ciclo urbano da água. Depois da componente teórica, os participantes vão ter oportunidade de participar em pequenas experiências sobre esta temática, sensibilizando-os para a necessidade da adoção de boas práticas no que ao consumo de água diz respeito.

Data: Inscrições abertas todo o ano | **Público-alvo:** Comunidade Escolar | **Entidade promotora:** CMM

- **Visitas de Estudo à ETAR de Parada**

A ETAR de Parada é a principal infraestrutura da rede de tratamento de águas residuais do Concelho da Maia.

Para que serve uma ETAR? Como funciona? Para onde vai a água da ETAR? O que é o Agronot? Como é produzido? Estas e muitas outras questões são abordadas ao longo da visita à ETAR de Parada em Águas Santas.

Data: Inscrições abertas todo o ano | **Público-alvo:** Comunidade Escolar - 3º ciclo e ensino secundário | **Entidade promotora:** CMM

7. Atividades a Desenvolver com Base no Objetivo: Energias renováveis acessíveis



Até 2030, importa reforçar a cooperação internacional para facilitar o acesso à investigação e às tecnologias de energia limpa, incluindo energias renováveis, eficiência energética e tecnologias de combustíveis fósseis avançadas e mais limpas.

- **Renováveis - As Energias do futuro**

Numa era de quase dependência de telemóveis, *tablets* e computadores no nosso dia-a-dia, a temática das Energias Renováveis nunca esteve tão em voga. Esta atividade pretende dar a conhecer as principais fontes de energia renovável que existem em Portugal e no Mundo, quais são as principais fontes de energia utilizadas para produzir a eletricidade que chega a nossa casa, como a utilizamos, onde a podemos economizar e armazenar.

Data: 12 de novembro de 2018 e 17 de janeiro de 2019 | **Público-alvo:** Comunidade Escolar | **Entidade promotora:** CMM em parceria com a ADEPorto

8. Atividades a Desenvolver com Base no Objetivo: Trabalho digno e crescimento económico



Elaborar e implementar políticas que promovam o turismo sustentável, que criem emprego e promovam a cultura e os produtos locais é também um desígnio a atingir até 2030.

- **Turismo Sustentável**

Portugal está a assistir a um aumento exponencial no número de turistas que nos visitam todos os anos, sendo este um dos principais motores da economia nacional. Dada a importância do tema

Turismo Sustentável, que surge normalmente com as designações de Turismo de Natureza, Turismo Rural ou Ecoturismo, será abordado o assunto dando a conhecer os princípios e objetivos do Turismo Sustentável na Europa e no Mundo.

Data: Inscrições abertas todo o ano | **Público-alvo:** Comunidade Escolar | **Entidade promotora:** CMM

9. Atividades a Desenvolver com Base no Objetivo: Indústria, inovação e infraestruturas



É objetivo, até 2030, modernizar as infraestruturas e reabilitar as indústrias para torná-las sustentáveis, com maior eficiência no uso de recursos e melhor adoção de tecnologias e processos industriais limpos e ambientalmente corretos.

- **Reciclagem de Papel**

Como se transforma um tronco em folhas de papel? Como é efetuada a reciclagem de papel? Como se faz cartão? Estas e muitas outras questões são abordadas ao longo desta iniciativa que culmina na transformação de folhas de papel velho de jornais e revistas em folhas de papel reciclado, que os participantes vão poder utilizar para desenhar, escrever ou pintar, fechando assim o ciclo de um resíduo.

Data: Inscrições abertas todo o ano | **Público-alvo:** Comunidade Escolar | **Entidade promotora:** CMM

- **Semana Europeia da Prevenção de Resíduos**

Nesta semana toda a Europa debate o tema da Prevenção de Resíduos, da reciclagem, reutilização e principalmente redução da produção de resíduos. É neste ponto que está o sucesso de todas as políticas na área da gestão de resíduos – minimizar a sua produção.

Esta iniciativa decorre entre 17 e 25 de novembro de 2018 e pretende proporcionar à comunidade um conjunto de atividades sobre a temática da prevenção de resíduos, sensibilizando os participantes, por exemplo para a importância da prática da compostagem doméstica, compras sustentáveis, aquisição de produtos ecológicos, entre muitos outros temas.

Data: 17 a 25 de novembro 2018 | **Público-alvo:** Comunidade escolar, Famílias e Seniores | **Entidade promotora:** Lipor/CMM

- **Visitas de Estudo ao Centro de Triagem da Lipor**

Separação, reciclagem e triagem de resíduos são termos relacionados com diferentes processos associados à gestão de resíduos que se pretendem desmistificar com esta visita à Central de Triagem da Lipor, local para onde são encaminhados os materiais colocados nos ecopontos, ecocentros, ou, como no caso da Maia, recolhidos porta-a-porta. Sendo a Maia o Município com a taxa mais elevada de separação de resíduos da Área Metropolitana do Porto, esta iniciativa pretende sensibilizar os participantes para a importância da separação de resíduos, dando a conhecer as suas mais-valias do ponto de vista social, económico e ambiental.

Data: Inscrições abertas todo o ano | **Público-alvo:** Comunidade Escolar - 3º ciclo e ensino secundário | **Entidade promotora:** CMM

- **Máscaras Carnaval Reutilizadas**

A reutilização e a política dos 3 R's é uma temática sempre presente em todas as iniciativas dinamizadas na Quinta da Gruta.

Com esta atividade pretende-se sensibilizar os participantes para a importância da reutilização na gestão dos resíduos, transformando caixas de cartão em divertidas máscaras de carnaval através da reutilização de diversos materiais.

Data: Inscrições abertas todo o ano | **Público-alvo:** Comunidade Escolar | **Entidade promotora:** CMM

- **Hidroponia - A ciência da água**

Alface, morango, tomate, pimento, pepino ou melão são apenas alguns dos alimentos que são atualmente produzidos com recurso à hidroponia, uma técnica agrícola baseada na não utilização do solo. Esta iniciativa pretende dar a conhecer as vantagens e desvantagens da hidroponia, analisar o seu impacto na qualidade dos alimentos e gestão sustentável dos recursos naturais. Esta atividade decorre na Sweet Moranguinho, uma empresa sediada em São Pedro de Fins, que produz morangos através do sistema de hidroponia.

Data: Inscrições abertas todo o ano | **Público-alvo:** Comunidade Escolar | **Entidade promotora:** CMM em parceria com a Sweet Moranguinho

10. Atividade a Desenvolver com Base no Objetivo: Reduzir as desigualdades ç



É objetivo, até 2030, alcançar progressivamente o aumento do rendimento da população mais pobre, garantir a igualdade de oportunidades, reduzir as desigualdades e adotar políticas e práticas que promovam o alcance de maior igualdade a nível global.

- **Entrega de Bens à Cruz Vermelha da Maia**

Com o objetivo de promover a inclusão social, económica e política de todos, independentemente da idade, género, deficiência, raça, etnia, religião, condição económica ou outra, solicita-se a todas as entidades e/ou pessoas individuais do Concelho da Maia, participantes nas atividades e iniciativas dinamizadas na Escola Ambiental da Quinta da Gruta, a doação de bens alimentares, vestuário e/ou outros, que a Câmara Municipal da Maia se compromete a entregar à Cruz Vermelha da Maia, com vista à sua distribuição pelas pessoas mais carenciadas

Data: Todo o ano | **Público-alvo:** Comunidade Escolar | **Entidade promotora:** CMM

11. Atividades a Desenvolver com Base no Objetivo: Cidades e consumidores sustentáveis



Até 2030, proporcionar o acesso a sistemas de transporte seguros, de simples utilização, sustentáveis e a preço acessível para todos, melhorando a segurança rodoviária através da expansão da rede de transportes públicos, com especial atenção para as necessidades das pessoas em situação de vulnerabilidade, mulheres, crianças, pessoas com deficiência e idosos.

- **Campanha de Sensibilização - Boleias Partilhadas**

Carpooling, já ouviu falar? Resumidamente baseia-se em partilhar um carro entre passageiros com destinos e horários coincidentes. Isto pode ser uma excelente solução para minimizar o número de viagens e de carros a circular, com efeitos evidentes, por exemplo, nos estabelecimentos de ensino na hora de entrar e sair dos mesmos. Com esta iniciativa pretende-se dar a conhecer as vantagens do ponto de vista económico e ambiental desta solução e promover a rentabilização do transporte particular.

Data: Inscrições abertas todo o ano | **Público-alvo:** Comunidade Escolar | **Entidade promotora:** CMM

- **Semana Europeia da Mobilidade**

A Câmara Municipal da Maia tem vindo a apostar numa política de mobilidade suave e sustentável, que ao longo da Semana Europeia da Mobilidade pretende dar a conhecer junto da comunidade. São várias as iniciativas dinamizadas em diferentes locais do Concelho, dando a conhecer projetos, iniciativas e boas práticas, com o objetivo de promover a adoção de hábitos de mobilidade sustentável em segurança para toda a família.

Data: Mês de Setembro | **Público-alvo:** Comunidade Escolar, Famílias e Seniores | **Entidade promotora:** CMM

- **Eco Festa - Aniversário sustentável**

Proporcionar aos aniversariantes uma festa com atividades de exterior, laboratório e cozinha, sempre com o ambiente como tema de fundo mas nunca descurando a diversão e a criatividade. Esta é uma iniciativa levada a cabo pela Quercus – Núcleo Regional do Porto, com sede na Quinta da Gruta.

Data: Inscrições abertas todo o ano | **Público-alvo:** Comunidade Escolar - Crianças dos 4 aos 16 anos | **Entidade promotora:** Quercus

- **Férias Ambientais – Páscoa e Verão**

Esta iniciativa, dirigida a crianças e jovens entre os 6 e os 14 anos de idade, pretende dar a conhecer as políticas e projetos que a Câmara Municipal da Maia desenvolve em matéria de ambiente e sustentabilidade, promovendo a aquisição de novos conhecimentos de uma forma descontraída e divertida.

Data: Interrupção letiva de Páscoa e Verão | **Público-alvo:** Comunidade escolar - Crianças dos 6 aos 14 anos | **Entidade promotora:** CMM

12. Atividades a Desenvolver com Base no Objetivo: Produção e consumo sustentáveis



Alcançar a gestão sustentável e o uso eficiente dos recursos naturais, reduzir substancialmente a produção de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reutilização, incentivar a adoção de práticas sustentáveis por parte das empresas e famílias e reduzir o desperdício de alimentos ao longo das cadeias de produção e abastecimento, são desígnios a atingir até 2030.

- **Plantas Aromáticas - Poda e propagação**

As plantas aromáticas ocupam nas hortas biológicas da Quinta da Gruta um lugar de destaque, sendo utilizadas pelos nossos visitantes para a confeção de algumas iguarias tradicionais.

Com esta iniciativa pretende-se dar a conhecer os princípios gerais para manter e reproduzir as principais espécies de plantas aromáticas e medicinais.

Data: Inscrições abertas todo o ano | **Público-alvo:** Comunidade Escolar | **Entidade promotora:** CMM

- **Receitas da Quinta - bolachas aromáticas e infusões**

O saber fazer associado às condições edafo-climáticas fazem da Quinta da Gruta um local ideal para a produção e degustação de alguns dos produtos agrícolas mais típicos, como as plantas aromáticas ou os produtos da horta.

Nesta iniciativa convidam-se os participantes a confeccionar um ou mais alimentos, com destaque para as bolachas aromáticas e a degustação de infusões.

Data: Inscrições abertas todo o ano | **Público-alvo:** Comunidade Escolar | **Entidade promotora:** CMM

- **Oficina a Semente - Factos e mitos**

O que são, para que servem, como se formam, são comestíveis?

Estas e muitas outras questões são respondidas ao longo desta iniciativa que pretende dar a conhecer a importância das sementes na nossa alimentação, introduzir o tema dos Organismos Geneticamente Modificados (OGM's) e dar a conhecer o projeto Sementes Livres, uma iniciativa europeia que surgiu em 2011 e que defende a livre circulação de sementes de variedades regionais, utilizadas essencialmente na agricultura biológica ou familiar.

Data: Inscrições abertas todo o ano | **Público-alvo:** Comunidade Escolar | **Entidade promotora:** CMM

- **Flores Comestíveis**

Rosas, cravos, dentes de leão, cebolinho, calêndulas, entre outras espécies cultivadas em modo de produção biológico, são algumas das espécies que os participantes terão oportunidade de descobrir nas hortas e jardins da Quinta da Gruta e utilizar para a produção de uma manteiga de flores comestíveis ou confeção de bolos, iguarias degustadas no local e acompanhadas por uma infusão de plantas medicinais. Esta iniciativa pretende sensibilizar os participantes para a importância de uma alimentação saudável e diversificada, assente em modos de produção sustentáveis.

Data: Inscrições abertas todo o ano | **Público-alvo:** Comunidade Escolar | **Entidade promotora:** CMM

- **Pão Doce Tradicional**

Esta é uma receita que pretende recriar e recordar tempos idos, onde cada casa possuía um forno a lenha onde eram confeccionados diversos pratos típicos e doces regionais.

Com esta iniciativa pretende-se convidar os participantes a colocar as mãos na massa e a confeccionarem um pão doce, degustado na hora e acompanhado por uma infusão com plantas biológicas da Quinta da Gruta.

Data: Inscrições abertas todo o ano | **Público-alvo:** Comunidade Escolar | **Entidade promotora:** CMM

- **São Martinho na Quinta da Gruta**

Neste dia comemora-se a festa do Outono. A Quinta da Gruta abre as portas à comunidade para participar na degustação de castanhas e milho assado, atelier's de reutilização de materiais, atividades laboratoriais, música e muita diversão.

Pretende-se com esta iniciativa promover o contacto dos participantes com o ambiente de quinta, recriar algumas das tradições como a desfolhada que tendem a desaparecer em meio urbano e sensibilizar para a importância da agricultura ambientalmente responsável.

Data: 8 novembro de 2018 | **Público-alvo:** Comunidade Escolar | **Entidade promotora:** CMM

- **Oficina Cozinha de Natal**

A quadra Natalícia não é normalmente associada à sustentabilidade, mas é possível implementar práticas que impeçam o desperdício sem ofuscar o brilho e a singularidade que o Natal possui.

Com esta iniciativa pretende-se dar a conhecer as principais iguarias típicas do Natal, com destaque para o bolo-rei, pão-de-ló, leite-creme, rabanadas, entre outras deliciosas e irresistíveis sobremesas, sempre sem desperdícios!

Data: Inverno | **Público-alvo:** Comunidade Escolar | **Entidade promotora:** CMM

- **Oficina de Multiplicação de Plantas**

Todas as plantas que observamos na natureza se multiplicam de forma mais ou menos simples ou autónoma. Mas a maioria das espécies multiplica-se por semente, não garantindo as características varietais das novas plantas. Por isso, nós humanos insistimos em fazer enxertias, alporquias ou até mesmo, estacarias! A garantia varietal é obtida através da multiplicação dessas plantas por outras vias que não a seminal, nomeadamente, a estacaria, a alporquia, a enxertia, a mergulhia e outros métodos mais avançados como a multiplicação *in vitro*. De todos os métodos disponíveis um dos mais utilizados em fruticultura é a enxertia, que pode ser efetuada de diversas formas e em distintas épocas do ano. Sendo operações que requerem algum conhecimento e prática, para uma execução bem-

sucedida, é nesse sentido que se prevê a organização de uma oficina relacionada com métodos de multiplicação, em especial com o método de enxertia.

Data: Estação do ano - inverno | **Público-alvo:** Famílias e Seniores | **Entidade promotora:** CMM

- **Oficina de Velas Artesanais**

A utilização de velas decorativas está enraizada no quotidiano de muitas famílias, que através desta oficina vão ter oportunidade de aprender a criar as suas próprias velas, com as cores, formas e aromas que vão ao encontro das suas preferências.

Data: 13 de abril de 2019 | **Duração:** 3 horas | **Público-alvo:** Famílias | **Entidade Promotora:** CMM/Quercus

- **Oficina de Sabonetes Ecológicos**

Os sabonetes podem ser produzidos a partir de azeite, soda cáustica e água destilada, sendo que se pode adicionar aditivos como o mel, extratos de plantas e esfoliantes.

Através desta oficina os participantes vão adquirir os conhecimentos para produzirem os seus próprios sabonetes, em função dos gostos pessoais ou necessidades em função dos diferentes tipos de pele.

Data: 6 de outubro de 2019 | **Duração:** 3 horas | **Público-alvo:** Famílias | **Entidade Promotora:** CMM/Quercus

13. Atividades a Desenvolver com Base no Objetivo: Ação clima



Melhorar a educação, aumentar a consciencialização e a capacidade humana e institucional sobre medidas de mitigação, adaptação, redução de impacto e alerta precoce no que respeita às alterações climáticas.

- **A história que o Sobreiro também quer Ouvir**

Promover a fruição dos espaços verdes é um dos principais objetivos desta iniciativa que pretende, ainda, proporcionar momentos de confraternização e descontração no Parque de Avioso – S. Pedro, através da leitura de uma história sobre plantas e árvores e sua interpretação e adaptação à vida dos nossos dias.

Data: Inscrições abertas todo o ano | **Público-alvo:** Comunidade Escolar e Seniores | **Entidade promotora:** CMM

- **Oferta de Pinheiros de Natal**

A gestão sustentável da floresta, associada à prevenção de fogos florestais, trabalho que deve ser efetuado no outono/inverno, resultam no abate de diversas espécies de árvores nas quais se incluem os pinheiros. Com esta iniciativa pretende-se demonstrar que é possível aliar a tradição à contemporaneidade, oferecendo às diferentes entidades públicas ou privadas a possibilidade de terem um pinheiro natural para decorar no Natal, contribuindo também desta forma para a promoção de uma gestão florestal sustentável.

Data: Dezembro | **Público-alvo:** Comunidade Escolar, Seniores e outras Instituições Públicas | **Entidade promotora:** CMM

- **Dia Internacional das Florestas (21 de Março)**

Destacar a importância das árvores, principalmente em meio urbano, dar a conhecer as suas funções, promover a biodiversidade e fruição dos espaços verdes, são alguns dos objetivos desta iniciativa, que irá convidar todos os alunos do Concelho a realizarem sementeiras de espécies florestais, para posterior plantação nas suas habitações ou no espaço escolar.

Data: Março | **Público-alvo:** Comunidade Escolar | **Entidade promotora:** CMM

- **Hora do Planeta**

A Hora do Planeta é uma iniciativa global, em parceria com a WWF, na qual os cidadãos, empresas, governos e comunidades são convidados a participar, desligando as luzes durante uma hora, demonstrando desta forma o seu apoio ao combate às alterações climáticas.

Data: 24 de Março, entre as 20h30 e as 21h30 | **Público-alvo:** Famílias | **Entidade promotora:** CMM/WWF

14. Atividades a Desenvolver com Base no Objetivo: Proteger a vida marinha



Prevenir e reduzir significativamente a poluição marítima de todos os tipos, especialmente a que advém de atividades terrestres, incluindo detritos marinhos e a poluição por nutrientes, é mais um objetivo que necessita do envolvimento de todos.

- **Ação de Limpeza e Manutenção da Ribeira de Almorode**

Esta importante linha de água nasce no Parque de Avioso – S. Pedro e desagua no Rio Leça, correndo sempre em território Maiato. A promoção de ações de limpeza e manutenção da Ribeira de Almorode pretendem dar a conhecer à comunidade a biodiversidade presente no local, destacar a importância da galeria ripícola – árvores e arbustos presentes nas margens da ribeira - para a qualidade da água e

minimização dos processos de erosão, promovendo a fruição destes espaços por parte da população local.

Data: Abril e Maio | **Público-alvo:** Comunidade Escolar, Famílias e Seniores | **Entidade promotora:** CMM

- **À Descoberta dos Anfíbios no Parque de Avioso – S. Pedro**

O Parque de Avioso – S. Pedro face à sua localização, orografia e abundância de recursos hídricos, reúne todas as condições naturais para uma forte presença de anfíbios. Os participantes vão ter oportunidade de identificar diversas espécies de anfíbios e aprender mais sobre a sua fisiologia, habitat e hábitos alimentares, através de um percurso a par da Ribeira de Almorode.

Data: Outono e Primavera | **Público-alvo:** Comunidade Escolar | **Entidade promotora:** CMM

15. Atividades a Desenvolver com Base no Objetivo: Proteger a vida terrestre



Tomar medidas urgentes e significativas para reduzir a degradação de habitat naturais, travar a perda de biodiversidade e proteger e evitar a extinção de espécies ameaçadas.

- **Amigos Picudos**

O ouriço-cacheiro é um mamífero que naturalmente desperta a nossa curiosidade, seja pelo seu aspeto meigo, ou pelo facto de possuir parte do corpo coberto de espinhos. A Associação Amigos Picudos, com sede no Concelho da Maia e única na Península Ibérica, tem como missão proteger e dar a conhecer esta espécie à comunidade. Nesta iniciativa, os participantes vão ter oportunidade de conhecer o trabalho da associação, estar em contacto com ouriços-cacheiros e aprender a identificar, proteger e cuidar esta espécie autóctone.

Data: Novembro, Dezembro e Janeiro | **Público-alvo:** Comunidade Escolar | **Entidade promotora:** Amigos Picudos/CMM

- **Tosquia das Ovelhas da Quinta**

O Complexo de Educação Ambiental da Quinta da Gruta dispõe de um numeroso rebanho de ovelhas que, anualmente, necessitam ser tosquiadas. Com esta iniciativa pretende-se dar a conhecer aos participantes o que é e para que serve a tosquia, dar a conhecer o ciclo da lã e todos os produtos que se podem obter através da mesma.

Data: Maio/Junho | **Público-alvo:** Comunidade Escolar | **Entidade promotora:** CMM

- **Conhecer as Plantas da Quinta da Gruta**

Com cerca de 25000m² a Quinta da Gruta possui um conjunto muito alargado de espécies de plantas, que esta iniciativa pretende dar a conhecer através de um percurso de descoberta dos jardins. Os participantes, através de guias de campo, terão oportunidade de identificar as espécies, perceber as suas principais características, quais são os seus frutos ou produtos que se podem extrair, associar a tipologia de folha a diferentes famílias de plantas, registar as diferentes texturas dos troncos, aprender a calcular a altura de uma árvore, entre outras curiosidades.

Data: Inscrições abertas todo o ano | **Público-alvo:** Comunidade Escolar | **Entidade promotora:** CMM

- **Trilho Interpretativo da Floresta – Eco paper**

O Parque de Avioso – S. Pedro tem muito para descobrir. Muitas pessoas visitam o Parque anualmente mas nem todas reparam atentamente na sua enorme biodiversidade e nas mais-valias que esta infraestrutura representa para o Concelho da Maia e para a Área Metropolitana do Porto.

Com esta iniciativa os participantes terão oportunidade de descobrir e conhecer as principais espécies de fauna e flora que vivem no Parque, mas de uma forma dinâmica e divertida uma vez que cada grupo irá fazer o seu percurso com a ajuda de um guião.

Data: Inscrições abertas todo o ano | **Público-alvo:** Comunidade Escolar | **Entidade promotora:** CMM

- **Animais da Quinta**

A Quinta da Gruta possui diversas espécies de animais que, no nosso imaginário, existem sempre nas quintas, como são exemplo as galinhas, patos, gansos, coelhos, cabras, ovelhas, entre outros. Esta atividade pretende proporcionar às crianças e jovens um contacto próximo com estes animais, descobrindo os seus ciclos de reprodução, hábitos alimentares, funções e curiosidades sobre cada espécie.

Data: Inscrições abertas todo o ano | **Público-alvo:** Comunidade Escolar | **Entidade promotora:** CMM

- **Astronomia na Quinta da Gruta**

A vastidão do espaço sideral sempre fascinou o ser humano. Atualmente, com o avanço tecnológico, dispomos de telescópios poderosíssimos e de sondas que nos enviam imagens de anéis de saturno quase em tempo real, contribuindo desta forma para o aumento do conhecimento sobre a criação e relações entre estrelas, planetas, cometas e outros asteroides. Esta iniciativa é realizada por astrónomos do Planetário do Porto e visa possibilitar à comunidade a observação através de telescópios de alguns planetas, estrelas e constelações do nosso sistema solar, contribuindo para um maior conhecimento do espaço e dos termos característicos da astronomia e da astrofísica.

Data: Maio | **Público-alvo:** Famílias | **Entidade promotora:** Planetário do Porto/CMM

- **Caixas Ninho na Quinta da Gruta**

A diversidade de espécies de aves que podemos observar na Quinta da Gruta é muito assinalável. Com esta iniciativa pretende-se dar a conhecer o que é a ornitologia, descrever as principais espécies de aves que povoam o Parque, como funciona e para que serve a anilhagem de aves, relacionar a presença de determinadas espécies com a flora existente, entre outros factos e curiosidades sobre a avifauna. A componente prática desta iniciativa consiste na construção e fixação de caixas ninhos para diversas espécies de aves, promovendo desta forma o aumento de locais de nidificação.

Data: Inscrições abertas todo o ano | **Público-alvo:** Comunidade Escolar | **Entidade promotora:** CMM

16. Atividades a Desenvolver com Base no Objetivo: Paz, justiça e instituições eficazes



É fundamental assegurar o acesso público à informação e proteger as liberdades fundamentais, em conformidade com a legislação nacional e de acordo com os acordos internacionais.

- **Defesa do Consumidor**

A Câmara Municipal da Maia e a Associação Portuguesa para a Defesa do Consumidor - DECO possuem desde 1993 um protocolo de colaboração no âmbito da política de Defesa do Consumidor, contemplando as seguintes funções de apoio ao consumidor, aconselhamento financeiro, realização de ações de formação e educação para o consumo e representação e lobby em defesa dos interesses dos consumidores locais. Pretende-se com este serviço prestado à comunidade, promover o Estado de Direito, garantindo a igualdade no acesso à justiça, desenvolver instituições eficazes, responsáveis e transparentes e assegurar o acesso público à informação.

Data: Deco - 4.ª feira tarde; Tribunal Arbitral - 3.ª feira tarde | **Público-alvo:** Famílias | **Entidade promotora:** DECO/CMM

17. Atividades a Desenvolver com Base no Objetivo: Parcerias para a implementação dos objetivos



Importa reforçar parcerias para o desenvolvimento sustentável que mobilizem e partilhem conhecimento, perícia, tecnologia e recursos financeiros, para apoiar a realização dos objetivos do desenvolvimento sustentável em todos os países, particularmente nos países em desenvolvimento.

- **Hortíssima, Sorria é na Maia**

Esta iniciativa pioneira, que teve a sua 1.ª edição em 2016, dá a conhecer as ações desenvolvidas nas áreas da biodiversidade, sustentabilidade, educação ambiental, nutrição e bem-estar, num projeto que agrega todos os departamentos do município e, ainda, os agricultores locais. A decorrer no Parque Central da Maia, esta iniciativa pretende trazer o campo à cidade, promovendo a concretização de atividades tão diversas como sementeiras, plantações, workshop's de culinária, aulas de ioga, showcooking, degustação de produtos e sessões de esclarecimento sobre várias temáticas ambientais.

Data: Junho | **Público-alvo:** Famílias | **Entidade promotora:** CMM

C)

Considerações Finais

O Plano de Educação Ambiental 2018|2019 foi pensado, na generalidade das atividades propostas, para grupos com um número médio de 25 participantes (exceção para os dias comemorativos). As propostas de atividades abrangem todos os graus do ensino até ao 12º ano, seniores e famílias, potenciando desta forma a partilha de conhecimentos e experiências em espaços que convidam à descoberta da natureza e à aquisição de novos conhecimentos e competências.

Inscrições:

Os interessados em participar nas atividades devem contactar antecipadamente a Unidade Técnica de Apoio à Educação e Formação Ambiental, que desenvolve a sua atividade a partir do Complexo de Educação Ambiental da Quinta da Gruta, no sentido de avaliar a disponibilidade de agenda dos técnicos e dos espaços para a realização das atividades selecionadas.

Posteriormente, a formalização do interesse em participar nas atividades deve ser efetuada através do email quintadagruta@cm-maia.pt ou parquedeavioso@cm-maia.pt consoante o equipamento onde se desenvolve a atividade selecionada. Após a receção da inscrição, será efetuada resposta formal de confirmação pela mesma via. As inscrições são aceites por ordem de chegada.

Taxas de participação:

A participação nas atividades dinamizadas pelos técnicos da autarquia é gratuita para os estabelecimentos de ensino, lares e centros de dia do Concelho da Maia*, sendo para entidades externas ao município aplicada a taxa de 1,29€/participante (taxa válida para o ano civil de 2018 - valor atualizado anualmente). As formações promovidas por entidades parceiras terão valores específicos de participação a informar na abertura das inscrições.

*O fornecimento de ingredientes para a concretização de algumas das atividades propostas é da exclusiva responsabilidade da entidade participante.

Informações úteis:

Unidade de Educação e Formação Ambiental

Complexo de Educação Ambiental da Quinta da Gruta
Rua João Maia, n.º 540
4475-643 - Castelo da Maia
(St.ª M.ª de Avioso)
Tel. 229 867 180
Fax. 229 867 189
E-mail quintadagruta@cm-maia.pt
Site www.quintadagruta.cm-maia.pt

Parque de Avioso – S. Pedro
Rua do Monte Grande
4475-059 Castelo da Maia
(S. Pedro de Avioso)
Tel. 229 867 180
Fax. 229 867 189
E-mail parquedeavioso@cm-maia.pt

Parceiros:



CENASEF
Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, IP