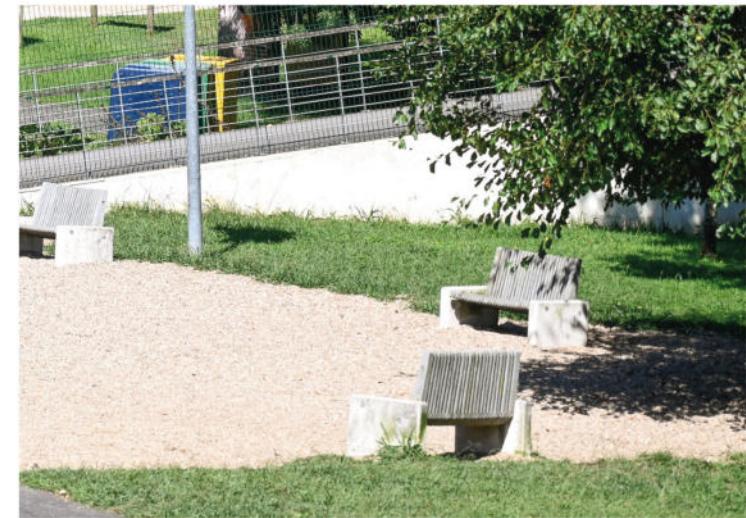


# PLANO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL 2021-22



# Plano de educação ambiental da Quinta do Passal para o ano letivo 2021-22

CATEGORIA	NOME ATIVIDADE	Pré-escolar	1º e 2º ano	3º e 4º ano	2º ciclo	3º ciclo	Secundário	Duração da atividade	Nº máx. participantes /sessão	Local	Realização
<b>Explorar a Quinta</b>	Conhecer a Quinta do Passal	X	X	X	X	X	X	60 a 90 min.	25	Qta. do Passal	anual
	Caça ao tesouro		X	X	X			90 min.	25	Qta. do Passal	anual
	Archeira a par e passo	X	X	X	X	X	X	60 a 90 min.	25	Qta. do Passal	anual
	Círculo de orientação				X	X	X	90 min.	25	Qta. do Passal	anual
<b>Biodiversidade</b>	Insetos à solta na Quinta do Passal		X	X	X			90 min.	25	Qta. do Passal	anual
	Quem é quem nas aves?		X	X	X			90 min.	25	Qta. do Passal	anual
	Quem vive no charco da Quinta do Passal?		X	X	X			90 min.	25	Qta. do Passal	anual
	Oficina da natureza		X	X	X			90 min.	25	Qta. do Passal	anual
	Quem é quem das árvores!		X	X	X			90 min.	25	Qta. do Passal ou escola	anual
<b>Agricultura biológica e alimentação</b>	Pequenos agricultores	X	X	X	X			90 min.	25	Qta. do Passal ou escola	anual
	Alimentação Saudável e sustentável	X	X	X	X			90 min.	25	Qta. do Passal ou escola	anual
	Plantas Aromáticas, explora os teus sentidos	X	X	X	X			90 min.	25	Qta. do Passal	anual
<b>As alterações climáticas e a água</b>	O valor da água	X	X	X	X			90 min.	25	Qta. do Passal ou escola	anual
	O clima está a mudar, porquê?	X	X	X	X			90 min.	25	Qta. do Passal ou escola	anual
<b>Economia circular</b>	Reutilizar com imaginação	X	X	X	X			90 min.	25	Qta. do Passal ou escola	anual
	Desperdício zero	X	X	X	X			90 min.	25	Qta. do Passal ou escola	anual
<b>Bem estar animal</b>	Vamos aprender a cuidar dos nossos animais de companhia	X	X	X	X			90 min.	25	Qta. do Passal ou escola	anual
<b>Palavras à solta</b>	"Mífi, a guardiã dos oceanos"	X	X	X				90 min.	25	Qta. do Passal ou escola	anual
	"O tio desafio"	X	X	X				90 min.	25	Qta. do Passal ou escola	anual
	"Refúgio, A Arte de Proteger a Floresta"	X	X	X				90 min.	25	Qta. do Passal ou escola	anual
	"Carlota a bolota que sonhava ir até à lua"	X	X	X				90 min.	25	Qta. do Passal ou escola	anual

# Plano de educação ambiental da Quinta do Passal para o ano letivo 2021-22

CATEGORIA	NOME ATIVIDADE	Pré-escolar	1º e 2º ano	3º e 4º ano	2º ciclo	3º ciclo	Secundário	Duração da atividade	Nº máx. participantes /sessão	Local	Realização
<b>Jogos ambientais</b>	Jogo sem fronteiras	X	X	X				90 min.	25	Escola	anual
	Quem é quem na floresta		X	X	X			90 min.	25	Escola	anual
	A prevenção na produção de resíduos	X	X	X				90 min.	25	Escola	anual
	Biodiversidade em ação	X	X	X				90 min.	25	Escola	anual
	Pzzim – Ambiente e sustentabilidade	X	X	X				90 min.	25	Escola	anual
	Clima em Jogo				X			90 min.	25	Escola	anual
	novo Em defesa dos polinizadores	X	X	X	X			90 min.	25	Escola	anual
<b>Ações de beneficiação ambiental / Saídas de campo</b>	Projeto Rios			X	X			120 min.	25	Qta. do Passal ou linha de água junto à Escola	anual
	Projeto Futuro 100 mil árvores na AMP				X	X	X	120 min.	25	Quinta do Passal ou áreas florestais do município	anual
	Controlo de invasoras					X	X	120 min.	25	Escolas e/ou zona florestal	anual
	Ações de Plogging (resíduos, beatas, etc...)					X	X	120 min.	25	(a definir)	anual
	Geologia					X	X	120 min.	25	Parque das Serras do Porto	anual
	Biodiversidade do Rio Sousa	X	X	X	X	X	X	120 min.	25	PR1 GDM - "Linha de Midões e os Moinhos de Jancido"	anual
<b>Exposições itinerantes</b>	Do Rio ao Mar de Plástico	X	X	X	X	X	X				anual
	Os cinco mandamentos da Prevenção na produção de resíduos	X	X	X	X	X	X				anual
	Alimentação Saudável e Sustentável	X	X	X	X	X	X				anual



## Explorar a Quinta



### Conhecer a Quinta do Passal

Quinta do Passal, um espaço onde é possível brincar, passear, conversar, merendar, descansar, descontrair e observar o que a natureza tem de melhor para nos oferecer. Queres ser detetive por 60 minutos? Aguça os sentidos e parte connosco à descoberta das curiosidades que distinguem as plantas e animais da Quinta.



## Explorar a Quinta

### Caça ao tesouro



Sabias que, a Quinta do Passal tem muitos tesouros escondidos na natureza?

Embarca nesta viagem de aventura, brincadeira e muita animação. Através deste jogo, vais ativar e estimular a tua agilidade, desenvolver a tua capacidade de raciocínio, promover o trabalho de equipa e conhecer melhor a Quinta do Passal. Vem descobrir o tesouro e ficarás com uma recordação deste dia.



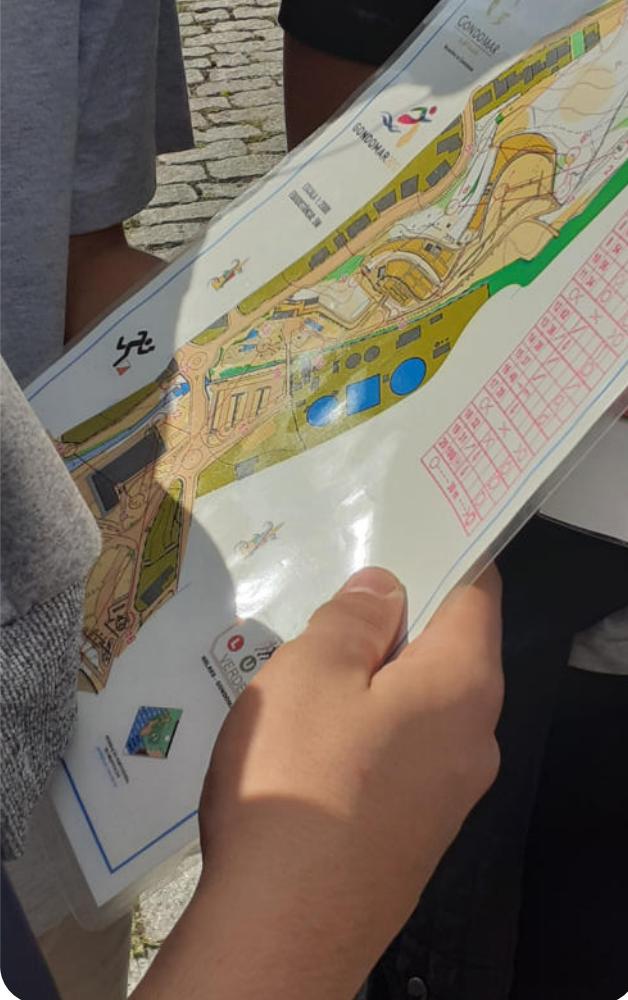


## Explorar a Quinta



### Archeira a par e passo

Entre o Multiusos de Gondomar e o rio Douro, existe um novo passadiço pedonal/clicável na margem direita da ribeira da Archeira. A galeria ripícola deste curso de água no último 1.5 km é um autêntico laboratório de natureza que te convidamos a explorar connosco. A par e passo vem conhecer a reabilitação ecológica deste ecossistema com técnicas de engenharia natural, plantação de espécies nativas, construção de charcos e criação de refúgios para a fauna.



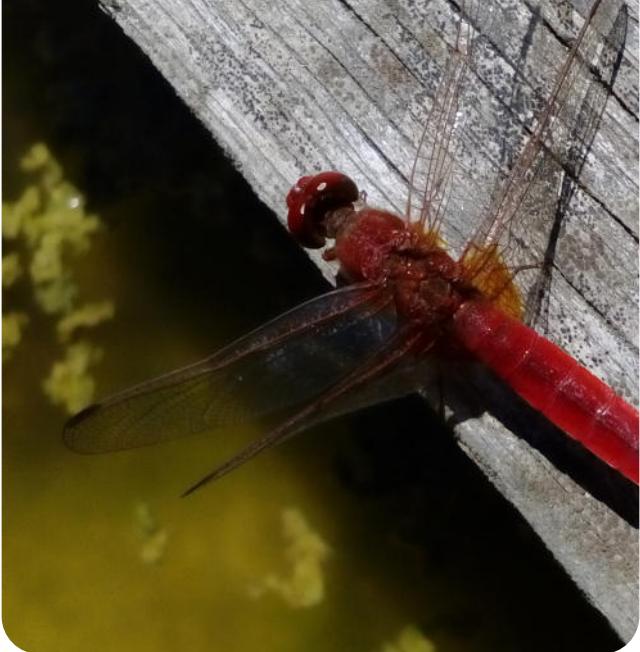
## Explorar a Quinta



### Círcuito de orientação

A orientação é um desporto de floresta ao ar livre que exercita a mente e o corpo. O objetivo é explorar a Quinta do Passal, de uma forma desafiante e radical, seguindo 14 pontos de controlo marcados num mapa de orientação.





## Biodiversidade

### Insetos à solta na Quinta do Passal



Podem ser imperceptíveis a muitos, mas um olhar atento, de lupa e rede em punho, vai-te permitir descobrir a imensidão de insetos que vivem na Quinta do Passal. Num jogo de cores, asas, patas e antenas consegues dar nome a abelhas, joaninhas, libélulas e borboletas e conhecer o seu ciclo de vida. A atividade inclui ainda a construção de um hotel ou de um alimentador para insetos para promover a sua diversidade e conservação.



## Biodiversidade

### Quem é quem nas aves?



A escassos quilómetros da Reserva Natural Local do Estuário do Douro, vamos conhecer melhor as mais de 34 espécies de aves que encontram nos habitats da Quinta do Passal o seu refúgio. Nesta oficina vais aprender a identificar as aves pelo seu som, conhecer os seus habitats e perceber que a sua morfologia condiciona a alimentação. Podes ainda construir um ninho ou comedouro para aves e promover a sua diversidade e conservação.



## Biodiversidade

### Quem vive no charco da Quinta do Passal?



Os charcos são locais de estudo de excelência e importantes recursos educativos, face à biodiversidade que albergam. Nesta oficina de biologia ao ar livre, vamos examinar a diversidade de plantas e animais associados a esta massa de água, como os anfíbios, libélulas, macroinvertebrados e aprender mais sobre a sua importância ecológica.

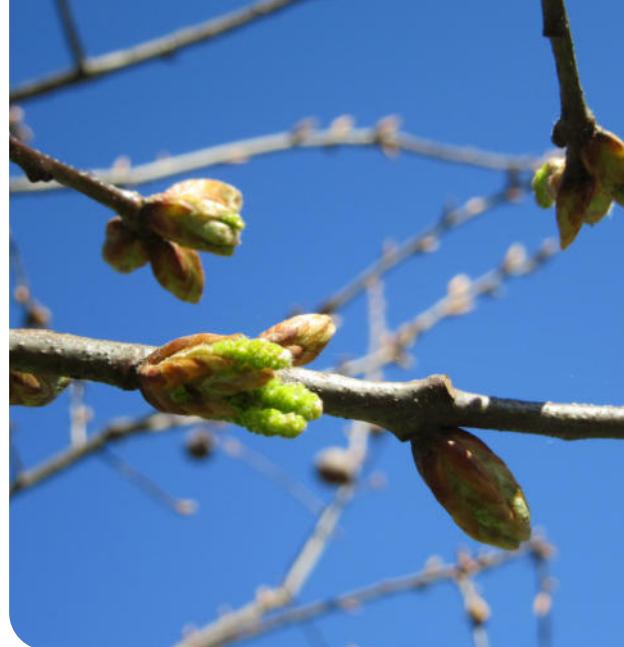


## Biodiversidade



### Oficina da natureza

Nesta oficina artística vais dar asas à imaginação e desenvolver a tua criatividade. De acordo com a estação do ano e os elementos naturais recolhidos na Quinta do Passal, poderás construir a tua «obra de arte» como por exemplo: "móvel da natureza", "porta retratos", "pintura ecológica" entre outros.



## Biodiversidade



### Quem é quem das árvores!

Sabias que, tal como tu as árvores são seres vivos que guardam muitos segredos?

Vem aprender algumas curiosidades sobre as árvores que te rodeiam, como crescem e se alimentam, como comunicam entre si, o seu ciclo de vida, que animais nela habitam e muito mais. A atividade tem por objetivo sensibilizar para a importância da preservação das florestas, aprender a identificar as espécies autóctones e os produtos e recursos associados à floresta.



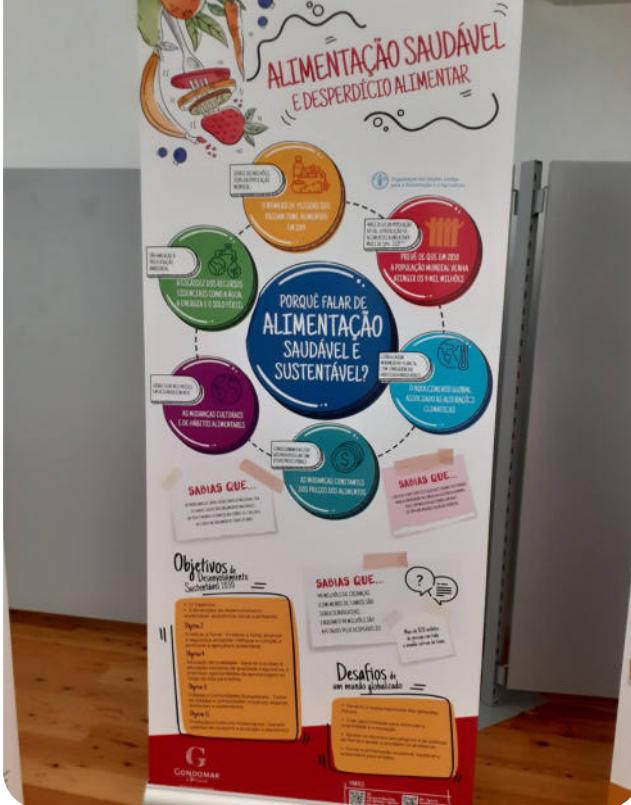


## Agricultura biológica e alimentação



### Pequenos agricultores

De onde vêm os alimentos? Como podemos produzir os nossos próprios alimentos de forma saudável e económica? Atividade onde vais sujar as mãos e aprender todos os passos para criar uma horta biológica. Podes ajudar nas hortas da Quinta do Passal ou criar uma horta na tua escola, num terreno com área máxima de 25m<sup>2</sup>.



## Agricultura biológica e alimentação



### Alimentação Saudável e sustentável

Uma alimentação saudável contribui para melhorar a nossa saúde e protege o ambiente, resta-nos a difícil tarefa de mudar hábitos de consumo. Como? Nesta atividade, propomos-te uma exposição e um jogo que te ajudará a encontrar respostas de forma divertida.



## Agricultura biológica e alimentação



### Plantas Aromáticas, explora os teus sentidos

Plantas aromáticas? O que são? Para que servem? Vem descobrir as texturas, cores, aromas e sabores destas plantas, através de uma oficina muito especial, em que vais pôr à prova os teus 5 sentidos e vais deliciar-te com as descobertas que propomos.



## As alterações climáticas e a água



### O valor da água

A água que usamos no dia a dia dá muitas voltas até chegar à nossa casa ou escola. Vem descobrir o ciclo urbano da água em Gondomar, calcular a nossa pegada hídrica e aprender porque devemos preservar e poupar este recurso natural essencial à vida do planeta. Estás preparado para o desafio?



## As alterações climáticas e a água



### O clima está a mudar, porquê?

O impacto das alterações climáticas causa prejuízos materiais e humanos em todo o planeta e ameaça a biodiversidade. Se queres contribuir para reduzir a tua pegada ecológica, tens de começar a mudar já os teus comportamentos! Através de um jogo interativo, esta oficina ensina-te como podes reduzir as emissões de CO<sub>2</sub> para a atmosfera, em casa e na escola.





## Economia circular

### Reutilizar com imaginação

Reutilizar os resíduos, evitando que vão para o lixo e prolongar a sua vida útil, são o mote destas oficinas. Só precisas de um pouco de imaginação para criar os teus próprios brinquedos ou presentes originais para oferecer a alguém especial.



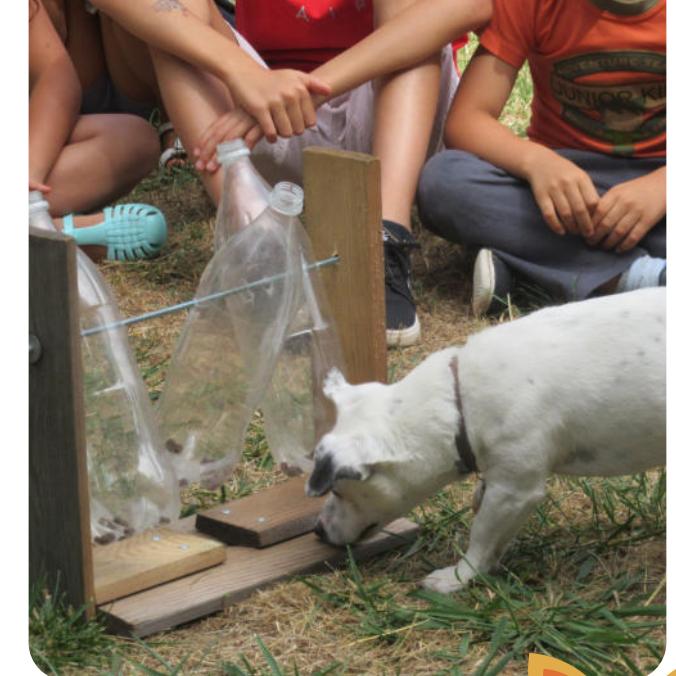
## Economia circular

### Desperdício zero



Qual o nosso papel enquanto consumidores? De que forma podemos mudar as nossas práticas de consumo, diminuir a quantidade de bens que adquirimos e contribuir para o mínimo de desperdício. Bastam gestos simples, aprende a repensar, recusar, reduzir, reutilizar e reciclar, para seres um cidadão mais consciente e contribuir para um planeta mais sustentável.





## Bem estar animal



**Vamos aprender a cuidar  
dos nossos animais de  
companhia**

Em muitos lares, os animais de companhia são mais um elemento da família, que pode trazer inúmeras vantagens, como afetividade, autoestima, autodisciplina e responsabilidade. Esta atividade ensina os cuidados básicos de alimentação, higiene, socialização e lazer a ter com os amiguinhos de quatro patas e inclui a criação de um brinquedo com materiais reutilizados.

# mifi,

## a guardiã dos Oceanos



### Palavras à solta

#### "Mifi, a guardiã dos oceanos"

De onde vêm os resíduos que inundam os rios e oceanos e matam os animais marinhos?

Esta oficina teatraliza a história "Mifi, a guardiã dos oceanos", um original criado pelo Município de Gondomar, que explica o que podemos fazer para evitar a poluição dos rios e oceano e o desperdício de água, contado pela Mifi e pelos seus amigos animais "Zito e Paco".





## Palavras à solta

**"O tio desafio"**

Livro de Ana Maria Magalhães e Isabel Alçada

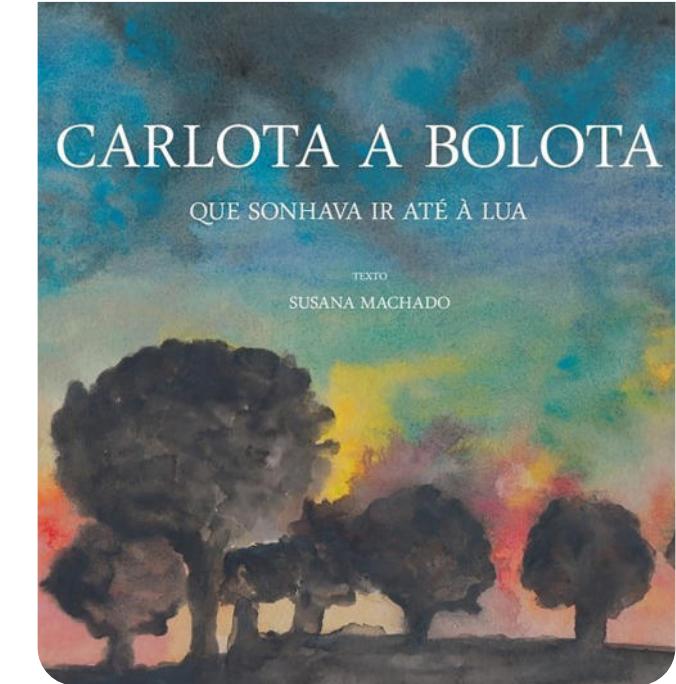
A história que aborda o problema do desperdício alimentar. Cada refeição que fazemos, tem um custo. Será que quando deitamos as sobras das refeições ao lixo, estamos só a perder o dinheiro que gastamos ao comprar os alimentos? E para a natureza, será que existem custos? Vem descobrir a resposta a estas questões, com o Tio Desafio e os sobrinhos!



## Palavras à solta

**"Refúgio, A Arte de Proteger a Floresta"** Livro de NOVATERRA - Associação Cultural Arte e Ambiente

O "Refúgio" enaltece a floresta como a casa dos animais que o HOMEM destrói de diversas formas. Esta atividade propõe momentos de exploração da história, canto pelas crianças e oficina de desenho.  
Oferta de CD



## Palavras à solta

**"Carlota a bolota que sonhava ir até à lua"**

Livro de Susana Machado

Leitura e interpretação da história que fala da viagem da bolota Carlota, da transformação da cortiça e da importância do sobreiro na floresta Portuguesa. Inclui uma oficina de reutilização de materiais para criar uma peça em cortiça.



## Jogos ambientais



Os jogos ambientais da Quinta do Passal são recursos educativos, que permitem às crianças aprender sobre a separação de resíduos, cuidar da floresta, poupar água e aumentar o conhecimento sobre plantas e animais, enquanto brincam. Os jogos podem ser disponibilizados às escolas para uso autónomo ou solicitar a sua dinamização pela equipa do CEA.

**Jogo sem fronteiras**

**Quem é quem na floresta**

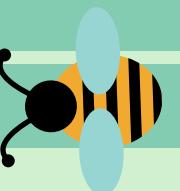
**A prevenção na produção de resíduos**

**Biodiversidade em ação**

**Pzzim – Ambiente e sustentabilidade**

**Clima em Jogo**

**Em defesa dos polinizadores (novo)**



## Ações de beneficiação ambiental / Saídas de campo



### Projeto Rios

Gostarias de ser o guardião de um troço de rio ou ribeira próximo da tua escola?

Esta iniciativa visa envolver a comunidade educativa na descoberta e preservação das linhas de água do município. A atividade é concretizada através de saídas de campo que proporcionam aos alunos uma verdadeira aula ao ar livre, onde o lema é observar, sentir, registar, conhecer e proteger os ecossistemas ribeirinhos!

### Projeto Futuro 100 mil árvores na AMP

Ações de voluntariado florestal? Queres colaborar? Com a parceria do Projeto Futuro, promovido pelo CRe Porto e municípios associados, propomos-te participar em ações de plantação de árvores nativas e controlo de plantas exóticas e invasoras nas zonas florestais e margens ribeirinhas do município.

### Controlo de invasoras

Ações de voluntariado para controlo de plantas invasoras terrestres e aquáticas no município de Gondomar, contribuindo para a reconversão de parcelas florestais e ripícolas com espécies nativas, o que potencia a criação de biodiversidade e a minimização do risco de incêndio.

## Ações de beneficiação ambiental / Saídas de campo



### Ações de Plogging (resíduos, batatas, etc...)

Plogging, a corrida que pode salvar o planeta dos resíduos abandonados. Associa-te a estas iniciativas no sentido de recolher os resíduos existentes no meio ambiente.

### Geologia

Visita orientada por Geólogo à descoberta do património geológico de Gondomar, integrado na Área de Paisagem Protegida Regional Parque das Serras do Porto. Vagas limitadas.

### Biodiversidade do Rio Sousa

Visita orientada ao longo da PR1 GDM - "Linha de Midões e os Moinhos de Jancido", onde existe um património natural de excelência a explorar que proporciona aos alunos uma verdadeira aula ao ar livre, onde o lema é observar, sentir, registar, conhecer e contribuir para a conservação e valorização do ecossistema ribeirinho do rio Sousa.

## CIRCUITO URBANO DA ÁGUA EM GONDOMAR

Como chega a água às nossas torneiras em Gondomar?



## A IMPORTÂNCIA DOS OCEANOS E COMO SÃO CONTAMINADOS POR PLÁSTICOS

Os oceanos possuem recursos fundamentais para a sobrevivência da vida tal como a conhecemos:



### A VIAGEM DO PLÁSTICO:

DIFERENÇAS

CONTATO

POSSIBILIDADES

TIPO DE LIXO VISTO ENCONTRADO

LIXO MARINHO

LIXO TERRÍVEL

## O LIXO DAS NOSSAS PRAIAS

Em Portugal, 70% do lixo das nossas praias é plástico.

Praia da Lomba

Prainha

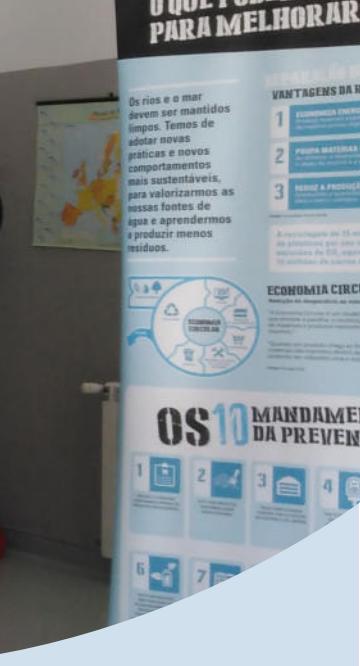
Costa da Caparica

## OS EFEITOS DOS PLÁSTICOS E MICROPLÁSTICOS NA VIDA MARINHA:

99,95% do lixo marinho é constituído por plásticos. Estes chegam ao mar por inúmeras vias, e acabam por ficar a bolar a superfície ou acumulados no fundo dos oceanos, que se estão a transformar na maior lixeira do planeta. A costa Portuguesa é exemplo disso.

De acordo com o NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration), os microplásticos são os responsáveis por mais de cerca de 800 mil resíduos marinhos que atingem as costas e os oceanos. Os microplásticos entram para o peixe, resultando de sedimentos marinhos ricos em microplásticos.

Microplásticos:



## EXPOSIÇÕES ITINERANTES

### Do Rio ao Mar de Plástico

A exposição que visa incutir uma consciência mais ativa e sustentável, em casa, na escola e no trabalho, com o objetivo de evitar o desperdício associado ao consumo de água diário, incentivar ao consumo de água da torneira e reduzir a poluição gerada pelos plásticos e microplásticos nos ecossistemas aquáticos. A exposição é composta por 5 painéis em formato roll-up.

**Cedência de exposições para dinamização em regime de autonomia pela escola requisitante.**

### Oscinco mandamentos da Prevenção na produção de resíduos

A exposição explica os mandamentos da prevenção da produção de resíduos, desde o ato de compra até à eliminação do produto para reciclagem. A exposição é composta por 5 placards.

### Alimentação Saudável e Sustentável

A exposição é composta por 14 painéis em formato roll-up, um guião e um jogo. Esta exposição aborda o tema alimentação saudável vs sustentável. As escolhas alimentares que fazemos no supermercado ditam a nossa saúde e a preservação do ambiente, por isso explicamos a interação entre os conceitos, roda dos alimentos, sazonalidade dos produtos, leitura dos rótulos, segurança e desperdício alimentar, redução resíduos e economia circular. São muitas as sugestões para melhorares a tua saúde e a pegada ecológica.

# MARCAÇÕES DE ATIVIDADES



- 1º Seleção das atividades de educação ambiental que pretendem participar;
- 2º Preencher e submeter a Ficha de inscrição, disponível online através do link: [www.bit.ly/CEA21-22](http://www.bit.ly/CEA21-22)
- 3º As marcações só serão válidas, após confirmação do CEA, via email ou telefone, e respetiva calendarização.

## INFORMAÇÕES ÚTEIS



- A participação no PEA 2021-22, requer inscrição prévia até ao limite de vagas por projeto.
- As desistências de marcações devem ser comunicadas antecipadamente.
- Na impossibilidade da concretização das sessões, seja por questões de natureza técnica, climatéricas ou outra, o CEA reserva-se o direito de alterar a marcação da sessão ou o seu conteúdo.
- O Plano de Atividades poderá sofrer alterações.
- No caso de visitas ao CEA, o responsável pelo grupo assumirá o acompanhamento das atividades, a segurança do grupo, bem como qualquer dano ou prejuízo nas instalações/equipamentos causado pelo mesmo.
- O PEA do CEA da Quinta do Passal é destinado a todas as escolas do ensino público ou privado do país, bem como poderá integrar os planos de atividades extracurriculares, da responsabilidade das Associações de pais.
- O local de realização das atividades poderá ser no CEA da Quinta do Passal (para todas as escolas) ou na Escola (apenas para escolas do município).
- O CEA da Quinta do Passal possui ainda uma agenda mensal para o público, podendo consultar a mesma no site da Câmara Municipal de Gondomar em [www.cm-gondomar.pt](http://www.cm-gondomar.pt).
- Para apoio em outras atividades de educação ambiental não previstas no PEA, contacte-nos.

## MEDIDAS COVID-19

O PEA da Quinta do Passal será dinamizado no ano letivo 2021-22, dando cumprimento às orientações nacionais da DGS para prevenção da disseminação do COVID-19, e ao plano de contingência do Município. Assim sendo, as inscrições serão aceites online no início do ano letivo, mas as metodologias de implementação das atividades serão ajustadas às diretrizes da DGS, em função da evolução pandémica.

## CONTACTOS



Centro de Educação Ambiental da Quinta do Passal  
Rua Clube Naval Infante D. Henrique,  
4420-412 Valbom GDM  
Telefone: 224 837 065  
E-mail: [quintadopassal@cm-gondomar.pt](mailto:quintadopassal@cm-gondomar.pt)  
Coordenadas Geográficas:  
41007'36.4" N / 8033'30.8"