

**Tema | Estação 6: Parque do Outeiro****Local:** Jardim do Outeiro, Couto do Mosteiro**Ciências envolvidas:** Ambiente e Desenvolvimento Rural, Geografia, História e Cultura das Artes**Autores:** Lara Sousa e Rodrigo Prazeres – 11.º G**Sabia que ...**

... O Jardim do Couto do Mosteiro é um local aprazível, situado num vale entre as localidades de Outeiro e Vila de Barba, pertencente à União das Freguesias de Santa Comba Dão e Couto do Mosteiro. Este espaço foi requalificado e transformado num parque de lazer e merendas, onde os visitantes podem desfrutar do contacto com a natureza e realizar diversas atividades.

O parque é atravessado pela Ribeira das Hortas, que nasce na Fonte do Salgueiral, a 6 km da cidade de Santa Comba Dão. Embora as águas da ribeira não sejam utilizadas com a mesma intensidade de antigamente, quando alimentavam vários moinhos de água, continuam a ser fundamentais para a irrigação de hortas e terrenos agrícolas.

A história geológica desta região, moldada ao longo de milhões de anos pela ação da água e do vento, criou vales e encostas que influenciaram a paisagem, a agricultura e a vida das populações locais. A queda de água visível no parque está relacionada com as diferentes resistências à erosão dos materiais rochosos que aqui afloram.

Ao caminhar pelo jardim, torna-se evidente a importância dos elementos da Geodiversidade na organização do espaço e na influência que exercem sobre a biodiversidade da fauna e flora local, contribuindo significativamente para a sua manutenção e preservação.

**Explorações e vivências – Sinta e viva a Natureza****Etapa Sinta a Natureza**

**Consegue ouvir** o som da água a cair? Aproxime-se do varandim e observe a queda de água que bate nas rochas de granito e irrompe por entre os solos, abrindo caminhos por onde passa! Procure um local confortável à sombra e permita-se sentar. Feche os olhos e desfrute do som tranquilizante da queda de água e dos sons envolventes da natureza.

**Respire fundo**, ouça atentamente o som das aves, o sussurro do vento nas árvores e o murmúrio constante da água. Sinta o cheiro das plantas, da terra e do ar fresco ao seu redor. Aproveite este momento para relaxar profundamente e meditar, deixando-se envolver pela serenidade e beleza natural do Jardim do Couto do Mosteiro.

**Este contacto direto com a natureza** proporcionará uma experiência revigorante e calmante, ajudando a renovar as suas energias e a apreciar a simplicidade e a magnificência do ambiente natural.

## Etapa Viva a Natureza

**Passeie** um pouco pelo Parque do Outeiro e fique atento à fauna e flora envolvente.

**Observe** a diversidade de espécies herbáceas, arbustivas e arbóreas presentes neste parque. Utilize o seu smartphone e as aplicações *PlantNet* e *iNaturalist* para identificar as plantas e os animais que encontrar, aprendendo mais sobre a natureza através da sua observação pessoal.

**Anote** as características geológicas, os tipos de solo e as diferentes espécies de plantas e animais que observar.

**Registe outras informações** relevantes que lhe chamem a atenção durante o seu passeio. Este exercício não só enriquecerá o seu conhecimento sobre a biodiversidade local, como também aumentará a sua apreciação pela riqueza natural do Parque do Outeiro.

**Desfrute** da experiência de explorar e aprender mais sobre este espaço natural de forma interativa e envolvente.

## Diálogo de saberes – Compreenda a Natureza

A Geodiversidade diz respeito à variedade de elementos não vivos da natureza, incluindo minerais, rochas, fósseis, solos, sedimentos, relevos, topografia, processos geológicos e aspetos hidrológicos, como rios e lagos.

### Porque dependemos da Geodiversidade?

A Geodiversidade é fundamental para a nossa sobrevivência e bem-estar, assim como para toda a biodiversidade. Ela oferece os habitats necessários para a vida, contribui para a formação e renovação dos solos, fornece água e nutrientes inorgânicos essenciais. Sustenta a biodiversidade, sendo a base sobre a qual se desenvolvem todos os ecossistemas.

Os bens e benefícios que obtemos da incluem recursos geológicos como carvão, petróleo e areia para construção, além de recursos geo-hídricos, como as águas subterrâneas. Respeitar e proteger é crucial para assegurar uma gestão equilibrada destes recursos e para a proteção dos ambientes naturais, garantindo a sustentabilidade e a qualidade de vida.

A exploração descontrolada e a má gestão da Geodiversidade podem resultar em consequências ambientais significativas, como a perda de solos, contaminação da água e mudanças atmosféricas. Portanto, deve ser preservada e gerida de forma sustentável.

### ✓ **Desafios e oportunidades para a proteção da Geodiversidade**

Os principais desafios para a proteção da Geodiversidade incluem: Pressões Antropogénicas: A urbanização, a exploração mineira e a agricultura intensiva colocam pressão sobre os recursos geológicos; Mudanças Climáticas: As alterações climáticas afetam os processos geológicos e hidrológicos, alterando a distribuição e disponibilidade dos recursos; Falta de Conscientização: A compreensão limitada sobre a importância da Geodiversidade entre o público e os decisores políticos dificulta a implementação de políticas eficazes.

Por outro lado, as oportunidades para a sua proteção incluem: Educação e Conscientização: Promover o conhecimento sobre a sua importância nas escolas e comunidades; Tecnologias Sustentáveis: Desenvolver e aplicar tecnologias que permitam a exploração sustentável dos recursos geológicos; Políticas e Legislação: Implementar políticas e leis que protejam a Geodiversidade e promovam a sua gestão sustentável;

### ✓ **Questões para Reflexão**

Como podemos aumentar a conscientização sobre a importância da Geodiversidade nas nossas comunidades? Quais são os exemplos de boas práticas de gestão sustentável da Geodiversidade que podem ser implementados a nível local?

De que forma as políticas públicas podem ser ajustadas para melhor proteger e gerir a Geodiversidade?

### ✓ **Conclusões e Conhecimentos**

A compreensão da Geodiversidade e da sua importância é essencial para garantir um futuro sustentável. Proteger a Geodiversidade não é apenas uma questão de preservar recursos para as gerações futuras, mas também de garantir a qualidade de vida atual. Através da educação, da implementação de tecnologias sustentáveis e da criação de políticas eficazes, podemos promover uma exploração equilibrada dos recursos naturais e assegurar a preservação dos nossos ambientes naturais. É fundamental refletir sobre as interações entre Geodiversidade e biodiversidade e agir para proteger ambos de forma integrada e eficaz.

## Para saber mais

Se deseja aprofundar os seus conhecimentos sobre a Geodiversidade e a sua importância, recomendamos os seguintes recursos:

✓ **Associação Portuguesa de Geólogos (APG) - Ano da Geodiversidade 2024**

[https://apgeologos.pt/index.php?option=com\\_content&view=article&id=4682:a-apg-assinala-o-ano-da-geodiversidade-em-2024-&catid=16&Itemid=144](https://apgeologos.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=4682:a-apg-assinala-o-ano-da-geodiversidade-em-2024-&catid=16&Itemid=144)

A APG assinala o Ano da Geodiversidade em 2024, destacando a importância da Geodiversidade na vida quotidiana e promovendo várias iniciativas educativas e de sensibilização. Este recurso oferece informações detalhadas sobre as atividades previstas e a sua relevância para a sustentabilidade e a proteção ambiental.

✓ **Público - Dependemos da Geodiversidade**

<https://www.publico.pt/2022/10/15/azul/noticia/dependemos-geodiversidade-2024057>

Este artigo do jornal Público discute a dependência da sociedade humana em relação à Geodiversidade, explorando os recursos naturais que ela fornece e os impactos ambientais decorrentes da sua exploração. É uma leitura essencial para entender como a Geodiversidade sustenta a biodiversidade e contribui para o nosso bem-estar.

✓ **Vídeo "Dependemos da Geodiversidade" no YouTube**

<https://youtu.be/HaEjKQ-i1SU?si=u41o0TufYkOW42Jx>

Este vídeo educativo oferece uma visão abrangente sobre a Geodiversidade, explicando os conceitos fundamentais e a sua importância. Através de uma abordagem visual e acessível, o vídeo ilustra como a Geodiversidade está interligada com diversos aspetos da nossa vida diária e a necessidade de a proteger.

Explorar estes recursos permitirá uma compreensão mais profunda da Geodiversidade e da sua importância crucial para a sustentabilidade ambiental e a qualidade de vida. Estes materiais são ideais para educadores, estudantes e todos os interessados em aprender mais sobre o papel vital que desempenha no nosso planeta.

## Informação para formadores

### Ligações com:

Esta estação permite a articulação de várias áreas e/ou disciplinas, proporcionando uma abordagem educativa interdisciplinar que enriquece o processo de ensino-aprendizagem. As seguintes disciplinas podem ser integradas:

✓ **Ambiente e Desenvolvimento Rural**

Estudo da importância da Geodiversidade e biodiversidade, análise dos impactos ambientais e promoção de práticas sustentáveis no desenvolvimento rural.

✓ **Área de Integração**

Reflexão sobre a interconexão de diferentes áreas do conhecimento e a importância da preservação do património natural e cultural para o desenvolvimento sustentável.

✓ **Técnicas de Acolhimento e Animação**

Planeamento e execução de atividades de acolhimento e animação turística, destacando a importância do turismo sustentável e a valorização dos recursos locais.

✓ **Matemática**

Aplicação de conceitos matemáticos na medição e análise das formações geológicas, interpretação de dados sobre erosão e geomorfologia, e resolução de problemas práticos relacionados com o ambiente natural.

✓ **História e Cultura das Artes**

Investigação sobre a evolução histórica do Couto do Mosteiro, compreendendo a influência da Geodiversidade na organização do território e a vida das populações ao longo dos séculos.

✓ **Português**

Desenvolvimento de competências de escrita e comunicação através da redação de relatórios, diários de campo e descrições das observações feitas no local. Incentivo à leitura e interpretação de textos históricos e científicos.

A integração destas disciplinas permite aos alunos desenvolver uma compreensão mais abrangente e prática do mundo que os rodeia, valorizando simultaneamente o património natural e cultural do Couto do Mosteiro.

## Objetivos

### **1. Promover a Valorização da Geodiversidade como Património Natural**

Incentivar o reconhecimento da Geodiversidade como um património natural valioso, destacando a sua importância para a identidade cultural e natural das regiões. Sensibilizar para a necessidade de proteger e conservar as diversas formas geológicas, minerais, solos e paisagens que a constituem, realçando o seu papel fundamental na manutenção dos ecossistemas e na provisão de recursos naturais.

### **2. Compreender a Importância da Geodiversidade para o Equilíbrio Ecológico e para a Sociedade Humana**

Promover a compreensão de como a Geodiversidade contribui para o equilíbrio ecológico, fornecendo habitats diversos e sustentando a biodiversidade. Destacar a importância dos processos geológicos e dos recursos geológicos para a vida quotidiana, incluindo a provisão de materiais para construção, energia, água e nutrientes para a agricultura. Encorajar a reflexão sobre a interdependência entre ela e o bem-estar humano, sublinhando a necessidade de práticas de gestão sustentável.

### **3. Analisar os Principais Desafios que Ameaçam a Geodiversidade**

Identificar e analisar os principais desafios que colocam em risco a Geodiversidade, tais como a exploração excessiva de recursos naturais, a urbanização descontrolada, a poluição e as alterações climáticas. Debater as consequências dessas ameaças para os ecossistemas e para a sociedade, promovendo a discussão sobre medidas de mitigação e adaptação. Incentivar a implementação de políticas e práticas que visem a proteção e a sua conservação, assegurando a sua sustentabilidade para as gerações futuras.

Estes objetivos visam fomentar uma maior consciência e valorização da Geodiversidade, promovendo a sua proteção e gestão sustentável como um componente essencial do património natural e do equilíbrio ecológico global.

## Materiais

Calçado adequado a uma caminhada ou trilho, roupa fresca; Blocos de notas e canetas; Câmaras fotográficas ou telemóveis com capacidade de gravação de vídeo; Cartões de memória adicionais e baterias; Aplicações para edição de fotos e vídeos (opcional); Protetor solar e chapéus; Garrafas de água reutilizáveis; Sacos de lixo e luvas para a limpeza do parque.