

## TRILHO DA CIÊNCIA | “ESTAÇÃO”



**Tema | Estação:** Estação 1 – Move-te pelo coração

**Local:** Parque de Avioso

**Ciências envolvidas:** Ciência Naturais

**Autores:** 8.º ano

### Sabia que ...

*O exercício físico promove uma diminuição de risco de doenças cardiovasculares e metabólicas, favorecendo também o aspeto físico do praticante.*

### Explorações e vivências – Sinta e viva a

#### Natureza Etapa Sinta a Natureza

*Aproveite para relaxar e fazer exercício num espaço verde, ao som de passarinhos e sinta o cheiro da natureza.*

#### Etapa Viva a Natureza

*Aproveite para utilizar as máquinas de exercício físico, logo no início ou no final do seu percurso.*

*Aprendizagens essenciais no 8.º ano de Ciências Naturais:*

*Caracterizar um ecossistema na zona envolvente da escola (níveis de organização biológica, biodiversidade) a partir de dados recolhidos no campo.*

*Analisar criticamente exemplos teoricamente enquadrados acerca do modo como a ação humana pode interferir nos ciclos de matéria e afetar os ecossistemas.*

*Discutir medidas que diminuam os impactes das catástrofes de origem natural e de origem antrópica nos ecossistemas, em geral, e nos ecossistemas da zona envolvente da escola, em particular.*

### Objetivos

*Explorar algumas das características da biodiversidade e das dinâmicas existentes nos ecossistemas;  
Assumir atitudes e valores que contribuam para a promoção da sustentabilidade da Terra;  
Compreender a importância da preservação dos espaços verdes para o bem-estar humano.*

**Materiais**

*Roupa e calçado apropriado e confortável.*

## TRILHO DA CIÊNCIA | “ESTAÇÃO”



**Tema | Estação:** Estação 2 – Tanque de granito

**Local:** Parque de Avioso

**Ciências envolvidas:** História e Ciências Naturais

**Autores:**

### **Sabia que ...**

*O Parque de Avioso inclui um tanque de granito que serviu como reservatório de água para a rega dos campos agrícolas?*

### **Explorações e vivências – Sinta e viva a**

#### **Natureza Etapa Sinta a Natureza**

*Aproveite para observar a área envolvente e aproveitar para fazer um pequeno lanche tendo como pano de fundo a vista envolvente.*

#### **Etapa Viva a Natureza**

*Este tanque de granito apresenta uma vasta população de girinos e rãs o que contribui para o desenvolvimento do ecossistema.*

### **Diálogo de saberes – Compreenda a Natureza**

*O tanque de granito foi outrora um reservatório de água para os diferentes campos de rega adjacentes ao parque, que consistia na formação de uma lâmina de água à superfície, o que favorece a infiltração. Esta função mantém-se sendo o tanque o depósito de água para o sistema de rega do Parque.*

## Para saber mais

*Procure saber mais em:*

[https://www.cm-maia.pt/cmmaia/uploads/writer\\_file/document/1182/Perc\\_Ribeira.pdf](https://www.cm-maia.pt/cmmaia/uploads/writer_file/document/1182/Perc_Ribeira.pdf)

## Informação para formadores

### Ligações com:

*Aprendizagens essenciais no 8.º ano de História:*

*Utilizar adequadamente fontes históricas de tipologia diversa, recolhendo e tratando a informação para a abordagem da realidade social numa perspetiva crítica;*

*Relacionar formas de organização do espaço com os elementos naturais e humanos aí existentes em diferentes épocas históricas, ressaltando aspetos diferentes e aspetos que permanecem;*

*Relacionar, sempre que possível, as aprendizagens com a História regional e local, valorizando o património histórico e cultural existente na região/local onde habita/estuda;*

*Aprendizagens essenciais no 8.º ano de Ciências Naturais:*

*Caracterizar um ecossistema na zona envolvente da escola (níveis de organização biológica, biodiversidade) a partir de dados recolhidos no campo.*

*Analisar criticamente exemplos teoricamente enquadrados acerca do modo como a ação humana pode interferir nos ciclos de matéria e afetar os ecossistemas.*

*Discutir medidas que diminuam os impactes das catástrofes de origem natural e de origem antrópica nos ecossistemas, em geral, e nos ecossistemas da zona envolvente da escola, em particular.*

*Caracterizar diferentes formas de exploração dos recursos naturais, indicando as principais transformações dos recursos naturais.*

*Interpretação de fontes históricas diversas para a construção da evidência histórica;*  
*Compreensão contextualizada das realidades históricas;*  
*Comunicação em História: narrativa histórica.*  
*Explorar algumas das características da biodiversidade e das dinâmicas existentes nos ecossistemas;*  
*Assumir atitudes e valores que contribuam para a promoção da sustentabilidade da Terra;*  
*Compreender a importância da preservação dos espaços verdes para o bem-estar humano.*  
*Compreender a importância dos materiais geológicos para a construção de estruturas humanas.*  
*Discutir opções para a conservação dos ecossistemas e o seu contributo para as necessidades humanas, bem como a importância da ciência e da tecnologia na sua conservação;*  
*Interpretar as principais fases dos ciclos da água, com base em informação diversificada;*  
*Relacionar a gestão de resíduos e da água com a promoção de um desenvolvimento sustentável.*  
*Distinguir mineral de rocha e indicar um exemplo de rochas de cada grupo (magmáticas, metamórficas e Sedimentares)*

**Objetivos**

**Materiais**

*Caderno de Campo e câmara fotográfica*

## TRILHO DA CIÊNCIA | “ESTAÇÃO”



**Tema | Estação:** Estação 3 – Observatório de aves

**Local:** Parque de Avioso

**Ciências envolvidas:** Ciências Naturais

**Autores:**

**Sabia que ...**

*O Parque de Avioso apresenta um observatório de aves?*

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

**Natureza Etapa Sinta a Natureza**

*Aproveite para ver a vista e as diferentes aves que o parque alberga ao subir ao observatório de aves. Deste observatório é possível ver espécies como o Verdilhão, o Pintassilgo, o Melro, o Papa-moscas, o Chapim-real e o Gaio.*

**Para saber mais**

[https://www.cm-maia.pt/cmmaia/uploads/writer\\_file/document/1182/Perc\\_Ribeira.pdf](https://www.cm-maia.pt/cmmaia/uploads/writer_file/document/1182/Perc_Ribeira.pdf)

## **Informação para formadores**

### **Ligações com:**

*Aprendizagens essenciais 8.º anos de Ciências Naturais:*

### **Objetivos**

*Explicar a importância da recolha, do tratamento e da gestão sustentável de resíduos e propor medidas de redução de riscos e de minimização de danos na contaminação da água procedente da ação humana;*

*Explicar o modo como a poluição e as invasões biológicas podem afetar os ecossistemas;*

*Perceber a diversidade dos seres vivos que vivem no planeta Terra e as interações que estes estabelecem com o meio;*

*Caracterizar alguma da biodiversidade existente a nível local, regional e nacional, apresentando exemplos de relações entre a flora e a fauna nos diferentes habitats.*

### **Materiais**

*Caderno de Campo*

*Binóculos*

## TRILHO DA CIÊNCIA | “ESTAÇÃO”



**Tema | Estação:** Estação 4 – Proteção dos ecossistemas das abelhas

**Local:** Parque de Avioso

**Ciências envolvidas:** Ciências Naturais

**Autores:**

**Sabia que ...**

*O Parque de Avioso engloba uma área de polinização?*

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

**Natureza Etapa Sinta a Natureza**

*Aproveite para saber mais sobre a polinização enquanto caminha pelo Parque de Avioso.*

**Etapa Viva a Natureza**

*Aproveite para observar e registar as espécies associadas ao ecossistema marinho e as estruturas geológicas envolventes.*

**Diálogo de saberes – Compreenda a Natureza**

*A polinização é o processo em que as abelhas levam os grãos de pólen de uma flor para a outra aumentando a reprodução da espécie.*

**Para saber mais**



## Informação para formadores

### Ligações com:

*Aprendizagens essenciais no 5.º e 8.º anos de Ciências Naturais*

### Objetivos

*Explicar o modo como a poluição e as invasões biológicas podem afetar os ecossistemas;*

*Perceber a diversidade dos seres vivos que vivem no planeta Terra e as interações que estes estabelecem com o meio;*

*Caracterizar alguma da biodiversidade existente a nível local, regional e nacional, apresentando exemplos de relações entre a flora e a fauna nos diferentes habitats.*

### Materiais

Coordenação:

