

**Tema | Estação:** *Bosque– Estação nº3*

**Local:** Parque Ecológico da Várzea, Quinta do Conde

**Disciplinas envolvidas:** Ciências Naturais, Matemática, Educação Física, Cidadania, Educação Visual, Português, Francês, Inglês

**Autores:** Diogo Guerreiro, Bruno Silva, Leonor Gonçalves, Luiz Dias (alunos 7ºC)

### Sabia que ...

Neste local podemos observar a presença de um pequeno bosque, com espécies vegetais adaptadas a climas quentes, com períodos prolongados de seca e formado por um conjunto de arbustos e árvores autóctones, como pinheiro-manso (*Pinus pinea*), sobreiro (*Quercus suber*), freixo (*Fraxinus angustifolia*), zambujeiros (*Olea europaea sylvestris*), silvas (*Rubus ulmifolius* Schott) e choupos negros (*Populus nigra* L). Uma das árvores a destacar é um pinheiro-bravo (*Pinus pinaster*) com mais de 100 anos de idade!

A existência de um anfiteatro, permite um momento de reflexão, serenidade e de apreciação de toda a calma envolvente, onde se destacam os sons de algumas aves – piscos (*Erithacus rubecula*), toutinegras (*Sylvia melanocephala*), gaio (*Garrulus glandarius*), peneireiro-comum (*Falco tinnunculus*). Na restante fauna, temos a presença da raposa (*Vulpes vulpes*), morcego-anão (*Pipistrellus pipistrellus*), doninha-anã (*Mustela nivalis*), peneireiro-vulgar (*Falco tinnunculus*), cobra-rateira (*Malpolon monspessulanus*), águia-de-bonelli (*Aquila fasciata*).

### Curiosidades:

- A presença de ninhos, a diferentes alturas do tronco das árvores, de acordo com a disponibilidade de alimento, como por exemplo a presença de lagartas do pinheiro (processionária) que fazem parte da dieta do chapim-azul (*Cyanistes caeruleus*) e chapim-real (*Parus major*). É possível avistar os ninhos da águia-de-bonelli (*Aquila fasciata*), nas copas dos pinheiros-mansos.

**Coordenadas GPS:** 38°26'53.49"N 9°02'46.65"O

### Etapa Sinta a Natureza

Este local proporciona observações da natureza, sendo um precioso “laboratório natural”.

#### Observação de flora:

Arbustos e árvores autóctones, como pinheiro-manso (*Pinus pinea*), sobreiro (*Quercus suber*), freixo (*Fraxinus angustifolia*), zambujeiros (*Oleo europaea sylvestris*), silvas (*Rubus ulmifolius* Schott), choupos negros (*Populus nigra* L) e pinheiro-bravo (*Pinus pinaster*).

#### Observação de fauna:

Piscos (*Erithacus rubecula*), toutinegras (*Sylvia melanocéfala*), gaio (*Garrulus glandarius*), peneireiro-comum (*Falco tinnunculus*), águia- de-bonelli (*Aquila fasciata*). Na restante fauna, temos a presença da raposa (*Vulpes vulpes*), morcego-anão (*Pipistrellus pipistrellus*), doninha-anã (*Mustela nivalis*), peneireiro-vulgar (*Falco tinnunculus*), cobra-rateira (*Malpolon monspessulanus*), raposa (*Vulpes vulpes*), o gato-bravo (*Felis silvestris*), a doninha (*Mustela nivalis*), o saca-rabos (*Herpestes ichneumon*), o texugo (*Meles meles*), o toirão (*Mustela putorius*), a fuínha (*Martes foina*), a toupeira (*Talpa occidentalis*), o mordanho (*Suncus etruscus*), o gineto (*Genetta genetta*). É possível avistar os ninhos da águia-bonelli, nas copas dos pinheiros-mansos.

Destaca-se observação e identificação de aves, com recurso a guias de campo e/ou consulta do site da Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves ([www.spea.pt](http://www.spea.pt)), fazer o respetivo registo e contribuir para para o 3º Atlas das Aves Nidificantes (**Ciência cidadã**: site <https://www.spea.pt/voluntariado/ciencia-cidada-contribua-para-o-3o-atlas-das-aves-nidificantes/>)

### Etapa Viva a Natureza

A distinção e identificação dos sons das várias aves que por aqui sobrevoam é um desafio que se impõe, sendo interessante gravar e disponibilizar para o público (com recurso ao *youtube*).

O anfiteatro aqui existente possibilita momentos de leitura, piqueniques, ioga/ meditação usufruindo do bosque envolvente.

A presença de um pinheiro-bravo centenário desafia a “abraçar” o seu tronco e verificar quantas pessoas são necessárias para o conseguir!

A presença de ninhos, a diferentes alturas do tronco das árvores, de acordo com a disponibilidade de alimento, como por exemplo a presença de lagartas do pinheiro (processionária) que fazem parte da dieta do chapim-azul (*Cyanistes caeruleus*) e chapim-real (*Parus major*) poderá servir de debate/ reflexão acerca da construção e colocação de ninhos/ comedouros de uma forma arbitrária, tendo em consideração que os mesmos deverão respeitar as necessidades alimentares da ave e a sua relação com a altura a que são colocados do chão.

A existência de ninhos da águia-de-bonelli (*Aquila fasciata*), nas copas dos pinheiros-mansos, convida à sua observação, no entanto, apesar da grande dimensão destas aves, esta é uma tarefa muito difícil. Refletir a que se deve esta dificuldade, relacionando-a com os hábitos discretos e a inacessibilidade de locais onde ocorre a sua nidificação.

### Para saber mais

*Site a consultar*

<http://www.arvoresearbustosdeportugal.com/>

<https://www.icnf.pt/api/file/doc/2ed27ed862242e3e>

<https://www.wilder.pt/historias/piscos-e-toutinegras-dao-boleia-a-fungos-amigos-das-plantas/>

[https://issuu.com/animepaf.org/docs/daaot\\_amostra](https://issuu.com/animepaf.org/docs/daaot_amostra)

<https://www.spea.pt/primeiros-passos/dicas-para-identificar/>

<http://animepaf.org>

[http://www.drapn.mamaot.pt/drapn/conteudos/FICHAS\\_DRAEDM/Ficha\\_tecnica\\_047\\_2005.pdf](http://www.drapn.mamaot.pt/drapn/conteudos/FICHAS_DRAEDM/Ficha_tecnica_047_2005.pdf)

[https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/actions-being-taken-eu/eu-biodiversity-strategy-2030\\_pt](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/actions-being-taken-eu/eu-biodiversity-strategy-2030_pt)

### Ligações com:

**Temáticas transversais a desenvolver nesta estação**, conducentes a uma mudança (melhoria) de comportamento/ atitude em relação ao Ambiente – 3º ciclo:

#### 1 – Sustentabilidade, Ética e Cidadania

**Objetivos da aprendizagem** – os alunos deverão:

- Tomar consciência que os seus atos influenciam o ambiente;
- Adotar comportamentos que visam a preservação dos recursos naturais no presente tendo em vista as gerações futuras;
- Adotar comportamentos que visam o bem-estar animal.

#### 2 – Biodiversidade

- Compreender a importância da Biodiversidade para o ambiente e para a humanidade;
- Tomar consciência da importância de preservar a Biodiversidade;
- Compreender as principais ameaças à Biodiversidade;
- Conhecer diferentes estratégias que visam proteger a Biodiversidade.

### Objetivos

- Identificar biodiversidade local, quer ao nível de espécies autóctones quer ao nível de espécies exóticas/ invasoras;
- Compreender a importância de preservar a biodiversidade aqui existente; identificar ameaças a e adotar estratégias que visam proteger esta biodiversidade;
- promover o trabalho colaborativo e promover uma aprendizagem ativa nos alunos.

### Materiais

*Necessários para as atividades a desenvolver nesta “estação”*

Caderno de campo e material de registo

Telemóvel com a APP Wikiloc

Guias de identificação de flora/ aves

Máquina fotográfica

Binóculos

Roupa confortável