



## PLANO DE AULA

### **IDENTIFICAÇÃO DA AULA**

**1. Tema** – A biodiversidade

**2. Introdução** – Os alunos, em trabalho de grupo, fotografam espécies existentes no espaço escolar, identificam-nas e preenchem a respetiva ficha da espécie.

**3. Ano de escolaridade** – 8º ano

**4. Objetivos, conhecimentos e competências** a atingir na aula

- Conhecer a biodiversidade do espaço escolar;
- Sensibilizar para a importância e a necessidade da preservação da biodiversidade;
- Desenvolver a ligação dos alunos à natureza;
- Realizar uma aprendizagem ativa em trabalho de campo;
- Conhecer algumas características sobre as espécies identificadas;
- Aprender a identificar as espécies pelo seu nome vulgar e científico;
- Utilizar os dispositivos móveis para obtenção de fotos com qualidade;
- Utilizar aplicações móveis e guias de identificação para identificar as espécies;
- Estimular a pesquisa de informação de forma crítica e autónoma;
- Desenvolver a expressão escrita e oral, com correção, de forma clara e sintética;
- Desenvolver o trabalho em equipa;
- Experimentar processos artísticos (fotografia e ilustração).

**5. Duração da aula** – 3 aulas de 50 minutos

### **PREPARAÇÃO**

**6. Preparação prévia** – Os alunos aprendem os conceitos de diversidade específica, de

diversidade genética e de diversidade de ecossistemas, bem como a importância da biodiversidade; sabem distinguir espécies autóctones de espécies exóticas; são explicadas as regras de escrita do nome científico; identificam algumas características morfológicas e comportamentais dos grupos de seres vivos, de modo a facilitar a observação das espécies.

**7. Notas importantes** – Sensibilização para a preservação da natureza durante a aula de campo, nomeadamente não colhendo exemplares, nem pisando os canteiros.

**8. Recursos necessários** – Telemóveis, app “Google lens”, guias de identificação de espécies, computadores, plataforma Google Classroom, cadernos, material de escrita e desenho.

## ***ATIVIDADE DE APRENDIZAGEM***

### **9. Atividade**

- a) Introdução – O professor apresenta a atividade explicando que os alunos deverão formar grupos de 4/5 alunos, cabendo a cada grupo escolher duas espécies existentes no espaço escolar para a realização do seu trabalho. São fornecidas as informações das tarefas a executar no trabalho de campo (observação da biodiversidade do recinto escolar, seleção das espécies pretendidas e tirar várias fotografias dos exemplares escolhidos, alertando para a procura de pormenores) e posteriormente em sala de aula (identificação das duas espécies e preenchimento da respetiva ficha da espécie). Os passos do trabalho são também apresentados visualmente, recorrendo ao computador e projetor.
- b) Desenvolvimento – Após a formação dos grupos e prestados os esclarecimentos necessários, os alunos deslocam-se ao espaço exterior dos pavilhões munidos dos seus telemóveis para a captura das imagens das espécies encontradas/escolhidas. A circulação por todo o recinto escolar é autónoma, com supervisão do professor. Regressando à sala de aula, em hora previamente definida, são apresentadas as escolhas efetuadas e as imagens capturadas e inicia-se a identificação das duas espécies, com os seus nomes comuns e científicos, utilizando aplicações móveis e os guias de identificação disponibilizados no classroom da turma. Após a definição das espécies segue-se a pesquisa sobre as características das mesmas, com auxílio do material fornecido ou outros elementos bibliográficos, seleção da informação e produção de texto para preenchimento da ficha da espécie para cada uma delas.

c) Conclusão – As fichas de espécie, devidamente preenchidas, são entregues por cada grupo através do classroom da turma. Depois de verificada a correção das informações contidas na ficha da espécie, cada grupo apresenta à turma o seu trabalho e são escolhidas as fichas de espécie com melhor qualidade.

Solicitam-se voluntários para elaborarem uma ilustração de cada espécie selecionada.

**10. Avaliação** – Registo de observação de comportamento, cooperação em trabalho de grupo, autonomia, iniciativa, cumprimento das tarefas. Avaliação da ficha de espécie, tendo em conta: identificação correta (nome vulgar e nome científico), aplicação das regras de nomenclatura científica, informação correta e pertinente, expressão correta, clara e concisa, qualidade das imagens.

### **DEPOIS DA AULA**

**11. Disseminação/Partilha** – Todas as fichas da espécie relativas às espécies selecionadas pelos alunos serão publicadas na página de *Facebook* da Escola.

**12. Atividade complementar** – Produção de placas de identificação dos exemplares vegetais que se encontram no espaço escolar. Elaboração e colocação de comedouros e ninhos para aves e plantação de espécies autóctones, para promover o aumento da biodiversidade da nossa escola.

**13. Adaptações** Promoção do apoio entre pares e, quando necessário, prestação de apoio individualizado do professor titular e/ou do professor coadjuvante aos alunos com dificuldades de aprendizagem, na identificação das espécies, na pesquisa de informação e no preenchimento da ficha da espécie.

**14. Informação prévia para professores** – nada a sugerir.

### **15. Referências/bibliografia**

Aves de Portugal <http://avesdeportugal.info/avesdeportugal-alfab.html>

Flora de Portugal <https://flora-on.pt/>

Cogumelos silvestres

[https://www.drapc.gov.pt/base/documentos/guia\\_de\\_campo\\_cogumelos\\_silvestres.pdf](https://www.drapc.gov.pt/base/documentos/guia_de_campo_cogumelos_silvestres.pdf)

Líquenes [https://echanges.fc.ul.pt/docs/2015/guia\\_campo\\_PT.pdf](https://echanges.fc.ul.pt/docs/2015/guia_campo_PT.pdf)

Borboletas [https://ecoescolas.abae.pt/wp-content/uploads/sites/3/2021/11/Guia-das-borboletas-comuns-de-portugal\\_ABLE.pdf](https://ecoescolas.abae.pt/wp-content/uploads/sites/3/2021/11/Guia-das-borboletas-comuns-de-portugal_ABLE.pdf)

Insetos [https://ecoescolas.abae.pt/wp-content/uploads/sites/3/2021/11/insetos\\_em\\_ordem\\_3517648335f7ca.pdf](https://ecoescolas.abae.pt/wp-content/uploads/sites/3/2021/11/insetos_em_ordem_3517648335f7ca.pdf)

Árvores autóctones: <https://www.icnf.pt/api/file/doc/adcd1a032a>

