

# Circuito ecológico no Campus do IPSantarém – um projeto desenvolvido por Educadores Ambientais



Elisabete Linhares | [elisabete.linhares@ese.ipsantarém.pt](mailto:elisabete.linhares@ese.ipsantarém.pt)  
Instituto Politécnico de Santarém | Escola Superior de Educação  
UIDEF | Universidade de Lisboa | Instituto de Educação



George Camacho | [george.camacho@ese.ipsantarém.pt](mailto:george.camacho@ese.ipsantarém.pt)  
Instituto Politécnico de Santarém | Escola Superior de Educação

## Inovação no Ensino da Matemática e das Ciências 2022

11 e 12 de março de 2022, Escola Superior de Educação de Santarém

### Introdução

No âmbito da Unidade Curricular de Pedagogia da Educação Ambiental da Licenciatura em Educação Ambiental e Turismo de Natureza os estudantes do 3.º ano do curso foram desafiados a criar um circuito ecológico no Campus do IPSantarém.

O trabalho desenvolveu-se em torno dos seguintes momentos:

- inventariação e caracterização da biodiversidade florística existente em pontos estratégicos do campus, com interesse ambiental, didático e turístico, e caracterizar estas espécies botânicas (de porte arbóreo e arbustivo);
- elaboração de placas de identificação digitais em *Adobe Illustrator* com a colaboração do FabLab da Escola Superior de Educação para, posteriormente, serem colocadas no campus;
- planeamento e conceção de atividades pedagógicas para alunos do 1.º CEB – 4.º ano;
- dinamização do circuito ecológico com uma turma do 4.º ano dividida em dois grupos para participar em atividades de cinco paragens;
- criação de uma página *online* com a descrição mais completa das espécies que irá funcionar como página do percurso criado pela turma e como forma de divulgação do projeto (Linhares & Cavadas, 2020).

### Planeamento e construção das placas de identificação das espécies

Num primeiro momento, realizou-se um percurso no campus do IPSantarém de modo a identificar pontos de interesse para as paragens, bem como as espécies existentes no local e, assim, melhor estruturar e planejar as propostas de atividade a dinamizar.

Identificadas as paragens e algumas das suas espécies arbóreas e arbustivas, cada grupo tirou fotografias dos exemplares e procedeu à pesquisa das características das espécies selecionadas. A informação selecionada foi organizada de acordo com um conjunto de itens a integrar nas fichas de caracterização das espécies para, posteriormente, ser disponibilizada na página *online* que a turma construiu.

Foram criadas placas de identificação digitais em *Adobe Illustrator* (Figura 1) com a colaboração do FabLab da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Santarém que também irá proceder à sua produção para colocação no campus. O trabalho contou ainda com a colaboração do prof. Luís Ferreira da ESAS.

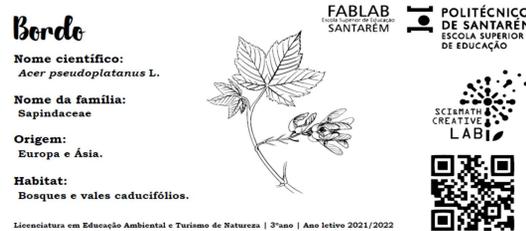
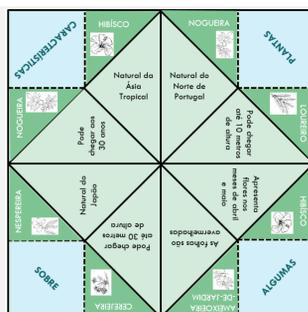


Figura 1: Exemplo de placa de identificação a produzir pelo FabLab.

### Elaboração das propostas de atividade para o circuito



Esta fase envolveu a construção de um guião com atividades pedagógicas para exploração nas diferentes paragens com: objetivos, estratégias a implementar, duração, recursos necessários, avaliação da atividade e lembrança. Para a sua elaboração, foi sugerida a consulta de um manual de Educação Ambiental (EA) (Colaço, 2009).

O planeamento de cada atividade tinha de ter em consideração o público-alvo a quem se destinava, bem como o currículo vigente em Estudo do Meio e documentos orientadores de EA. A turma escolheu orientar as suas propostas para o 1.º CEB, 4.º ano (ME, 2018; Pedrosa, 2018).

Foram ainda definidas as lembranças a entregar/criar com os participantes, em cada paragem (Figura 2).

Figura 2: Exemplo de lembrança criada por um grupo de trabalho.

## Circuito Ecológico - Campus IPSantarém



Figura 3: Página *online* construída pela turma no âmbito do projeto (<https://eatneses.wixsite.com/circuitoecologicoips>)  
Autoria: Andreia Nunes

### Referências Bibliográficas

- Colaço, M. C. (2009). *Floresta, muito mais que árvores*. Manual de Educação Ambiental para a Floresta. Autoridade Florestal Nacional. ISBN 978-972-8097-74-5.
- Instituto Nacional de Estatística [INE], I.P. (2018). *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável/ Sustainable Development Goals*.
- Linhares, E., & Cavadas, B. (2020). *Educação Ambiental-para educadores e professores em formação inicial*. Ministério da Educação [ME] (2018). *Aprendizagens Essenciais de Estudo do Meio*. 1.º CEB – 4.º ano.
- Morgado, F., Pinho, R., & Leão, F. (2000). *Para um ensino interdisciplinar e experimental da educação ambiental*. Plátano edições técnicas.
- Pedrosa, J. V. (Coord.) (2018). *Referencial de Educação Ambiental para a Sustentabilidade para a Educação Pré-Escolar, o Ensino Básico e o Ensino Secundário*. Ministério da Educação.

### Divulgação do circuito e das atividades lúdico-pedagógicas – Página *online*

Todas as tarefas desenvolvidas em torno deste projeto foram disponibilizadas numa página *online* criada para o efeito (Figura 3), com o objetivo de divulgar e disponibilizar à comunidade este recurso educativo.

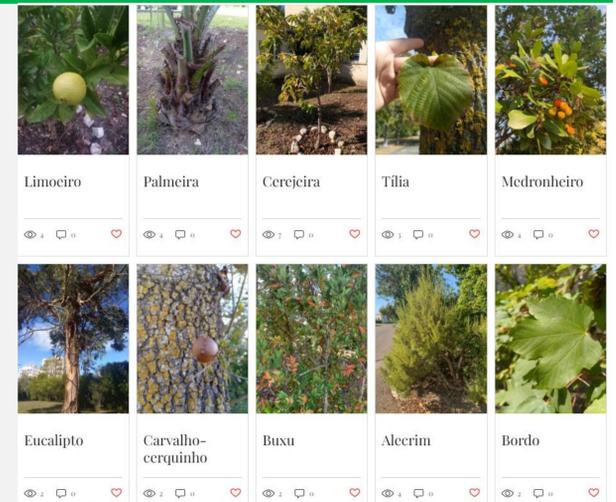


Figura 4: Algumas das espécies do campus IPSantarém identificadas e caracterizadas pelos estudantes.

A página contempla diversas abas que permitem consultar as informações relativas às características das espécies identificadas pelos grupos de trabalho, cuja entrada é feita através de uma fotografia tirada pelos estudantes de cada grupo (Figura 4).

Outras abas remetem para as atividades que foram planeadas destinadas a alunos do 1.º CEB (3.º/4.º anos) com vista a promover conhecimentos e sensibilizar para a importância da biodiversidade (Figura 5).



Figura 5: Exemplo de atividade pedagógica disponibilizada na página *online*.

Informação complementar é ainda facultada na página *online*, tal como uma contextualização relacionada com a importância dos circuitos ecológicos (Morgado et al., 2000), a caracterização do campus do IPSantarém e um pouco da sua história. Foi ainda criado um vídeo para divulgar o circuito (Figura 6) entre outros recursos, como um póster e um glossário.



Figura 6: Vídeo de apresentação do circuito ecológico realizado por um grupo da turma (Autoria: Vítor Sousa e José Caneira Ramos).



Figura 7: Exemplo de atividade realizada em uma das paragens – Hotel de insetos.

### Dinamização do circuito/Reflexão dos grupos

O circuito ecológico foi dinamizado ao ar livre, com uma turma do 4.º ano do 1.ºCEB e teve como finalidade a valorização e preservação do potencial ecológico do campus do IPSantarém, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento sobre a biodiversidade local e para divulgar a potencialidade educativa deste espaço. Através de atividades didáticas e do percurso realizado, procurou-se sensibilizar os participantes para a importância da biodiversidade e para a adoção de comportamentos amigos do ambiente.

Foi dinamizada uma atividade pedagógica em cada uma das cinco paragens selecionadas pelos grupos de trabalho, designadas por: a natureza dos sentidos; alimentar o futuro, hotel de insetos (Figura 7), moldar a natureza e o feijoeiro mágico. O percurso foi ainda acompanhado por três estudantes que tiveram a função de guias.

Os grupos de trabalho valorizaram bastante esta atividade, destacando a sua dinamização com o grupo de crianças, bem como a aplicação prática do que foram aprendendo ao longo do curso:

“A realização desta dinâmica com as crianças foi excelente, visto que, podemos colocar em prática aprendizagens que obtivemos ao longo da nossa licenciatura.”  
GpA

“Podemos por em prática tudo o que fomos aprendendo durante estes três anos e desenvolver ferramentas que nos serão úteis no futuro.” GpB

### Conclusão

O envolvimento dos estudantes permitiu promover diversas competências e realizar aprendizagens, nomeadamente relacionadas: a) com um melhor conhecimento da paisagem, clima, geomorfologia, aspetos da flora e da fauna da região em que se insere o campus do IPSantarém; b) com a identificação da biodiversidade botânica do local e as suas principais características; c) com a planificação e implementação de um percurso com atividades práticas com vista a divulgar o potencial do local e promover conhecimentos, atitudes e valores.

Para além do valor pedagógico e formativo que este tipo de atividade proporciona nos estudantes em formação e nos participantes, são práticas que visam também contribuir para a promoção dos Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável, nomeadamente o ODS 15 (INE, 2018). Contudo, é um projeto exigente em termos de planeamento, apelando à responsabilização e compromisso de todos os envolvidos.