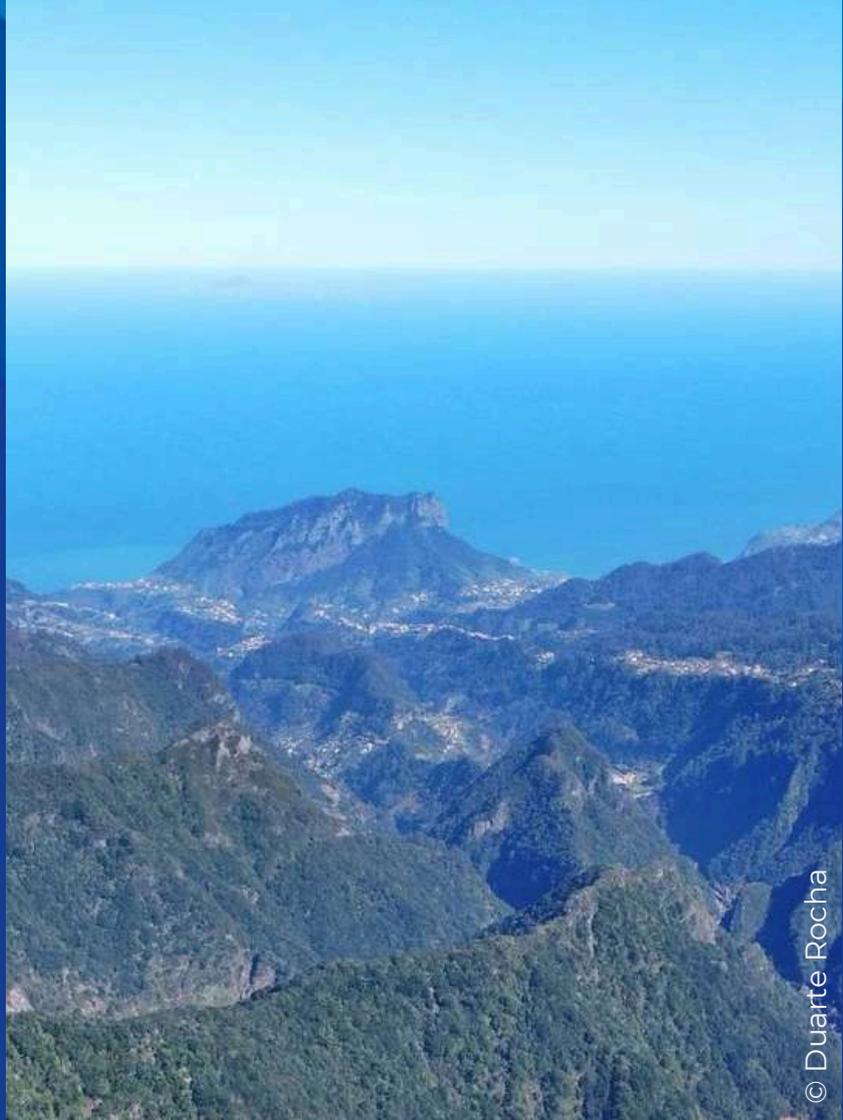


# Programa de Educação Ambiental

2025/2026



Sociedade Portuguesa  
para o Estudo das Aves



# ÍNDICE

---

A SPEA .....	2
Contactos e apoios .....	3
Como marcar atividades .....	4
Enquadramento .....	5
Atividades .....	14
Pré-escolar .....	15
1º Ciclo .....	17
2º Ciclo .....	25
3º Ciclo .....	33
Secundário .....	40
Concurso .....	47
Exposições .....	50

# A SPEA

---

A SPEA – Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves – é uma organização não governamental de ambiente que trabalha para a conservação das aves e dos seus habitats em Portugal. Como associação sem fins lucrativos, depende do apoio dos sócios e de diversas entidades para concretizar as suas ações.



Faz parte de uma rede mundial de organizações de ambiente, a BirdLife International, que atua em mais de 100 países e tem como objetivo a preservação da diversidade biológica através da conservação das aves, dos seus habitats e da promoção do uso sustentável dos recursos naturais.

# CONTACTOS E APOIOS

## CONTACTOS

Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves – Departamento da Madeira

Morada: Rua da Mouraria nº9, 4ºB

9000 – 047 Funchal

Telefone: 291 241 210 | 913 184 858

Correio eletrónico:

madeira@spea.pt

tiago.dias@spea.pt

## APOIOS

A atividade da SPEA é apoiada através de projetos e entidades, que permitem a sua atuação em Educação Ambiental:



Cofinanciado pela  
União Europeia



MAC 2021-2027  
Cooperação Territorial



CIRCULAROCEAN

Interreg  
MAC

Cofinanciado pela  
União Europeia



# COMO MARCAR ATIVIDADES



Envie um e-mail para [madeira@spea.pt](mailto:madeira@spea.pt) e [tiago.dias@spea.pt](mailto:tiago.dias@spea.pt) com o seguinte assunto: “Educação ambiental | Nome da escola”

Na composição do e-mail deverá descrever os seguintes dados:

- Data;
- Hora;
- Ano letivo;
- Número de alunos;
- Atividade
- Tema (nos casos em que há mais que um disponível).

De acordo com a atividade escolhida serão comunicados os requisitos de materiais/equipamentos necessários para o desenvolvimento da mesma.

**Nota:** As inscrições são limitadas e dependentes da disponibilidade da equipa da SPEA



A SPEA tem como objetivos principais:

- Promover, dinamizar e divulgar o estudo da biologia das aves e desenvolver as bases científicas e técnicas para a aplicação de medidas de gestão e conservação;
- Promover a conservação das populações de aves que vivem no estado selvagem e dos seus habitats, em particular no território português;
- Contribuir para a valorização e promoção da Ornitologia, nas suas diversas vertentes, através da elaboração e divulgação de princípios orientadores desta disciplina;
- Contribuir para a formação da população em geral e grupos específicos sobre a avifauna, a ornitologia e outras atividades ligadas à observação de aves, e à divulgação da importância de conservação das mesmas.

Uma vez que para se conseguir a conservação das aves e a sustentabilidade dos seus habitats é essencial a participação de todos, a educação ambiental torna-se uma parte fundamental do trabalho que a SPEA desenvolve.

# ENQUADRAMENTO



Além de ir ao encontro dos objetivos de atuação da SPEA, este Programa de Educação Ambiental enquadra-se nos três eixos estratégicos da **Estratégia Nacional de Educação Ambiental 2020** (ENEA): 1. Descarbonizar a sociedade, dentro do tema “Eficiência energética”; 2. Tornar a economia circular”; e 3. Valorizar o território, nos temas “Mar e Litoral” e “Valores Naturais”. Enquadra-se também com a **Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania** (ENEC), no 1º Grupo, dentro do tema “Desenvolvimento Sustentável”.

Este Programa está alinhado com a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, contribuindo para alcançar os **Objetivos do Desenvolvimento Sustentável** (ODS), nomeadamente os objetivos 4 - Educação de Qualidade; 11 - Cidades e Comunidades Sustentáveis; 13 - Ação Climática; 14 - Proteger a Vida Marinha; e 15 - Proteger a Vida Terrestre.





O Programa de Educação Ambiental que a SPEA Madeira oferece no ano letivo 2025/2026 foca três temas principais: **biodiversidade e ameaças**, **economia circular** e **avifauna**. Com estes temas, procuramos que os alunos do arquipélago da Madeira conheçam as espécies que nele existem e que fiquem sensibilizados para as suas ameaças, contribuindo para a sua formação como futuros adultos conscientes e proativos na preservação do ambiente e do património natural do seu arquipélago.



# ENQUADRAMENTO

## BIODIVERSIDADE E AMEAÇAS

A biodiversidade é toda a diversidade de vida no planeta, desde os pequenos insetos até aos maiores predadores. Cada espécie tem um papel fundamental nos ecossistemas, mantendo o equilíbrio da natureza. Até mesmo à noite, o mundo continua ativo, apesar de muitas vezes passar despercebido aos olhos do Homem.

Espécies noturnas, como aves marinhas, morcegos ou borboletas noturnas partilham uma ameaça em comum: a poluição luminosa. A luz artificial produzida pelo Homem pode levar ao seu encandeamento, a alterações no seu período de atividade e ritmo circadiano, nas suas migrações, no seu sucesso reprodutor e, em última instância, pode levar à sua morte.

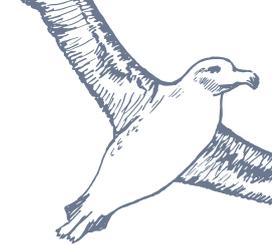
Além disso, predadores terrestres, como ratos, gatos, furões, e plantas invasoras também podem representar uma ameaça acrescida à biodiversidade, especialmente para espécies mais vulneráveis, como aves marinhas que nidificam no solo ou em ilhas costeiras. Estes predadores, muitas vezes introduzidos pelo ser humano, atacam ovos, crias e até adultos, comprometendo seriamente o sucesso reprodutor de várias espécies.



Morcego-arborícola-pequeno (*Nyctalus leisleri*)



# ENQUADRAMENTO



## ECONOMIA CIRCULAR

O aumento de produção de resíduos em terra tem tornado a ameaça do lixo marinho cada vez mais presente nos nossos oceanos, afetando inúmeras espécies.

As aves marinhas passam a maior parte da sua vida no mar, onde se alimentam, repousam e fazem as suas migrações, estando particularmente expostas a esta ameaça. Podem ser afetadas pela ingestão de resíduos (principalmente plásticos), captura accidental em artes de pesca perdidas ou abandonadas, derrames de petróleo e outras, que afetam a sua sobrevivência, e das suas crias.

Esta ameaça resulta da intervenção do Homem, provocando alterações na dinâmica e equilíbrio destes ecossistemas em que as aves marinhas estão inseridas, sendo também a nossa responsabilidade, como comunidade, de reduzir a sua produção e os seus efeitos nos ecossistemas.



Cagarra (*Calonectris borealis*)



# ENQUADRAMENTO

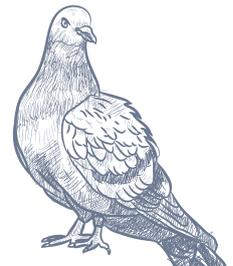


## AVIFAUNA

Devido à sua localização no Atlântico, o arquipélago da Madeira possui uma diversidade biológica de reconhecida importância, sendo caracterizado por um elevado número de espécies de aves que lhe são únicas.

Como resultado da sua insularidade, existem na região cinco espécies de aves endémicas – o bis-bis, o pombo-trocaz, o tentilhão, a freira-do-bugio e a freira-da-madeira, assim como diversas espécies e subespécies endémicas da Macaronésia.

É na Floresta Laurissilva que encontramos três destas espécies endémicas (pombo-trocaz, bis-bis e tentilhão), e ainda o emblemático fura-bardos. A Laurissilva alberga uma grande biodiversidade, que fazem dela Património Mundial da Humanidade.



bis-bis (*Regulus madeirensis*)



# Atividades





Atividade	Tema	Página
	Biodiversidade e ameaças	
Heróis por um dia	X	16

# PRÉ-ESCOLAR

## HERÓIS POR UM DIA

**DESCRIÇÃO:** Como ajudar uma ave perdida? Como salvar uma ave marinha caída pela luz? Nesta atividade os alunos irão aprender o que acontece às aves marinhas quando encontram uma luz, e como as podem salvar e ser pequenos heróis. Esta atividade divide-se em duas fases, com explicação sobre as aves marinhas e com a simulação da sua procura e resgate.

**NÚMERO DE PARTICIPANTES:** Máximo de 1 turma

**DURAÇÃO:** 30 a 45 minutos

**LOCAL:** Sala de aula e espaço exterior (se possível)

**TEMA:** Biodiversidade - Aves marinhas





Atividade	Tema			Página
	Biodiversidade e ameaças	Economia Circular	Avifauna da Madeira	
Um voo atribulado	X		X	18
Aves, onde andam?			X	19
Correr pela vida	X		X	20
Biodiversidade em papel	X			21
O mistério da natureza		X		22
A colónia adormece	X			23
Visitas de estudo	X	X		24
Concurso: Dar Cor ao Natal	X		X	47

# 1º CICLO

## UM VOO ATRIBULADO

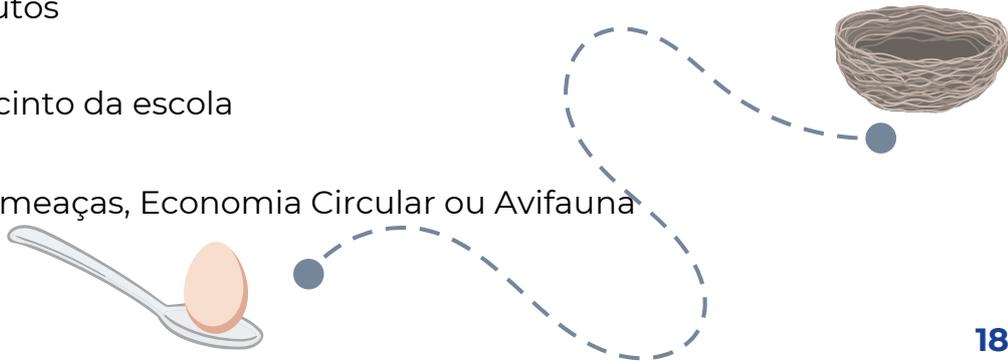
**DESCRIÇÃO:** Os alunos irão conhecer as ameaças que as aves enfrentam e que podem dificultar a sua reprodução. Este jogo pode ser feito para três temas distintos: “Biodiversidade e ameaças”, “Economia Circular” ou “Avifauna”, após uma introdução teórica. Qualquer que seja o tema escolhido, será feita uma introdução teórica, seguida de um jogo (jogo do ovo), em que os alunos tentam chegar à meta, pondo o ovo no “ninho”, apesar das ameaças que irão encontrar no caminho.

**NÚMERO DE PARTICIPANTES:** Máximo 1 turma

**DURAÇÃO:** 70 a 90 minutos

**LOCAL:** Sala de aula e recinto da escola

**TEMA:** Biodiversidade e ameaças, Economia Circular ou Avifauna



# 1º CICLO

## AVES, ONDE ANDAM?

**DESCRIÇÃO:** Com esta atividade os alunos irão conhecer a avifauna presente na região. Será feita uma introdução teórica seguida de uma atividade prática no exterior, com recurso a um telescópio e/ou binóculos para introduzir aos alunos a prática de observação de aves.

**NÚMERO DE PARTICIPANTES:** Máximo 1 turma

**DURAÇÃO:** 70 a 90 minutos

**LOCAL:** Sala de aula, recinto da escola ou jardins próximos

**TEMA:** Avifauna



# 1º CICLO

## CORRER PELA VIDA

**DESCRIÇÃO:** Pretende-se com esta atividade dar conhecer algumas das espécies emblemáticas do arquipélago, as ameaças que enfrentam, e o papel que o ser humano pode ter para a sua preservação. Este jogo pode ser feito para dois temas distintos: “Biodiversidade e ameaças” ou “Economia Circular”, após uma introdução teórica. Segue-se o jogo da apanhada, em que os alunos terão que representar um animal ou ameaça e verificar, com o decorrer do jogo, os impactes da ameaça na biodiversidade e o papel que os humanos podem ter na manutenção do equilíbrio dos ecossistemas.

**NÚMERO DE PARTICIPANTES:** Máximo 1 turma

**DURAÇÃO:** 70 a 90 minutos

**LOCAL:** Sala de aula e recinto da escola

**TEMA:** Biodiversidade e ameaças ou Economia Circular



# 1º CICLO

## BIODIVERSIDADE EM PAPEL

**DESCRIÇÃO:** Esta atividade tem como objetivo dar a conhecer os principais grupos animais afetados pela luz artificial. Espera-se que os alunos, após uma introdução teórica, tenham um contacto mais prático com a morfologia deste animais, e que desenvolvam uma perceção positiva em relação a eles, através da construção de um móbil. Esta atividade implica a pintura e recorte de várias espécies.

**NÚMERO DE PARTICIPANTES:** Máximo 1 turma

**DURAÇÃO:** 70 a 90 minutos

**LOCAL:** Sala de aula

**TEMA:** Biodiversidade e ameaças



# 1º CICLO

---

## O MISTÉRIO DA NATUREZA

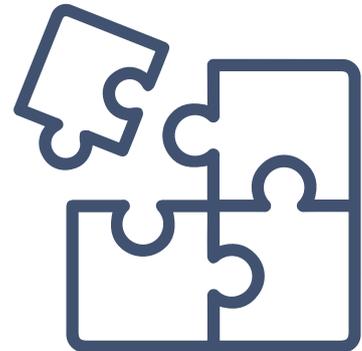
**DESCRIÇÃO:** Esta atividade deverá ser realizada no seguimento de uma parte teórica. Consiste num jogo educativo e interativo que promove a sensibilização para o tema da economia circular através da construção de um puzzle. Os alunos têm de juntar as peças corretamente para visualizar as imagens das diversas aves e as suas ameaças.

**NÚMERO DE PARTICIPANTES:** Máximo 1 turma

**DURAÇÃO:** 60 a 90 minutos

**LOCAL:** Sala de aula

**TEMA:** Economia circular



# 1º CICLO

## A COLÓNIA ADORMECE

**DESCRIÇÃO:** Em primeiro lugar, será realizada uma introdução teórica sobre o tema à escola. Posteriormente, neste jogo, inspirado em *A Aldeia Dorme*, cada aluno assume um papel dentro de uma colónia de cagarras. Enquanto o narrador conduz a história, o “gato” ameaça a colónia ao eliminar uma ave por ronda, e o “biólogo” procura descobrir o culpado. Ao acordar, todos debatem, partilham pistas e tentam identificar o predador. Através da estratégia e da tomada de decisões, a atividade promove a reflexão sobre os perigos que as aves marinhas enfrentam e o impacto dos seus predadores.

**NÚMERO DE PARTICIPANTES:** Máximo 1 turma

**DURAÇÃO:** 70 a 90 minutos

**LOCAL:** Sala de aula ou recinto da escola

**TEMA:** Biodiversidade e ameaças



# 1º CICLO

## VISITA DE ESTUDO AO CENTRO INTERPRETATIVO DA FREIRA-DA-MADEIRA - DR. RUI SILVA

**DESCRIÇÃO:** Acompanhamento em visitas de estudo ao centro da Freira-da-madeira - Dr. Rui Silva, no Pico do Areeiro. A organização da visita de estudo, bem como toda a logística inerente à realização da atividade é da inteira responsabilidade do docente/escola. A SPEA apenas garante o acompanhamento da visita por um dos seus técnicos e marcação da atividade com o IFCN.

**NÚMERO DE PARTICIPANTES:** Máximo 1 turma

**DURAÇÃO:** 60 a 90 minutos (exclui o tempo de deslocação)

**LOCAL:** Pico do Areeiro

**TEMA:** Biodiversidade e ameaças, Avifauna da Madeira

**MARCAÇÃO:** Pelo menos 1 mês de antecedência



# 2º CICLO



Atividade	Tema			Página
	Biodiversidade e ameaças	Economia Circular	Avifauna da Madeira	
Aves, onde andam?			X	26
Uma noite atribulada	X	X		27
Jogo de tabuleiro	X			28
BioBingo	X	X		29
A colónia adormece	X			30
Quem sou?	X	X		31
Visita de estudo	X		X	32
Concurso: Dar Cor ao Natal	X		X	47

# 2º CICLO

## AVES, ONDE ANDAM?

**DESCRIÇÃO:** Com esta atividade os alunos irão conhecer a avifauna presente na região. Será feita uma introdução teórica seguida de uma atividade prática no exterior, com recurso a um telescópio e/ou binóculos para introduzir aos alunos a prática de observação de aves.

**NÚMERO DE PARTICIPANTES:** Máximo 1 turma

**DURAÇÃO:** 70 a 90 minutos

**LOCAL:** Sala de aula, recinto da escola ou jardins próximos

**TEMA:** Avifauna



# 2º CICLO

## UMA NOITE ATRIBULADA

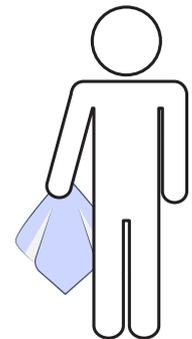
**DESCRIÇÃO:** Com esta atividade os alunos irão conhecer melhor a biodiversidade noturna da Madeira e as suas ameaças. Será feita uma introdução teórica sobre a problemática, seguida do jogo tradicional do lenço em que os alunos terão que realizar certas ações consoante as ameaças/animais ditos pelo coordenador da atividade.

**NÚMERO DE PARTICIPANTES:** Máximo 1 turma

**DURAÇÃO:** 70 a 90 minutos

**LOCAL:** Sala de aula e recinto da escola

**TEMA:** Biodiversidade e ameaças



# 2º CICLO



## JOGO DE TABULEIRO

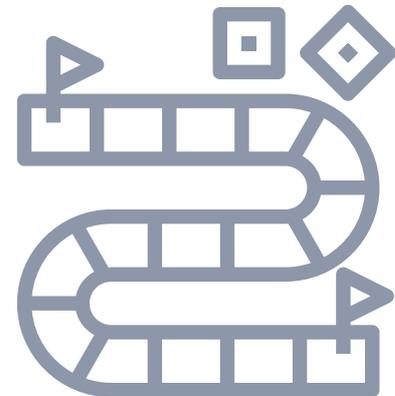
**DESCRIÇÃO:** Esta atividade deverá ser realizada no seguimento de uma parte teórica. O jogo de tabuleiro pretende, de uma forma lúdica, recapitular as características da biodiversidade noturna do arquipélago da Madeira e as principais ameaças à sua conservação.

**NÚMERO DE PARTICIPANTES:** Máximo 1 turma

**DURAÇÃO:** 70 a 90 minutos

**LOCAL:** Sala de aula

**TEMA:** Biodiversidade e ameaças



# 2º CICLO

## BIOBINGO

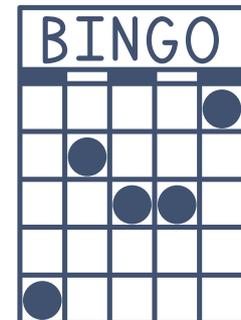
**DESCRIÇÃO:** Em primeiro lugar, será realizada uma introdução teórica sobre o tema à escola. Posteriormente, com esta atividade pretende-se que os alunos aprofundem os seus conhecimentos, de forma lúdica e divertida, num dos dois temas à escolha: biodiversidade ou economia circular. A partir da readaptação do tradicional jogo do bingo para um formato visual, os alunos serão desafiados a identificar espécies, conceitos-chave e práticas, explorando os conteúdos de forma simples, dinâmica e interativa.

**NÚMERO DE PARTICIPANTES:** Máximo 1 turma

**DURAÇÃO:** 70 a 90 minutos

**LOCAL:** Sala de aula

**TEMA:** Biodiversidade e ameaças, Economia circular



# 2º CICLO

## A COLÓNIA ADORMECE

**DESCRIÇÃO:** Em primeiro lugar, será realizada uma introdução teórica sobre o tema à escola. Posteriormente, neste jogo, inspirado em *A Aldeia Dorme*, cada aluno assume um papel dentro de uma colónia de cagaras. Enquanto o narrador conduz a história, o “gato” ameaça a colónia ao eliminar uma ave por ronda, e o “biólogo” procura descobrir o culpado. Ao acordar, todos debatem, partilham pistas e tentam identificar o predador. Através da estratégia e da tomada de decisões, a atividade promove a reflexão sobre os perigos que as aves marinhas enfrentam e o impacto dos seus predadores.

**NÚMERO DE PARTICIPANTES:** Máximo 1 turma

**DURAÇÃO:** 70 a 90 minutos

**LOCAL:** Sala de aula ou recinto da escola

**TEMA:** Biodiversidade e ameaças



# 2º CICLO

## QUEM SOU?

**DESCRIÇÃO:** Após a realização de uma introdução teórica sobre o tema escolhido, os alunos são desafiados a adivinhar o ser vivo ou elemento relacionado com o tema escolhido. Cada participante recebe um cartão secreto com uma imagem e, através de perguntas de resposta “sim” ou “não”, tenta descobrir quem é.

**NÚMERO DE PARTICIPANTES:** Máximo 1 turma

**DURAÇÃO:** 70 a 90 minutos

**LOCAL:** Sala de aula

**TEMA:** Biodiversidade e ameaças. Economia circular



# 2º CICLO

## VISITA DE ESTUDO AO CENTRO INTERPRETATIVO DA FREIRA-DA-MADEIRA - DR. RUI SILVA

**DESCRIÇÃO:** Acompanhamento em visitas de estudo ao centro da Freira-da-madeira - Dr. Rui Silva, no Pico do Areeiro. A organização da visita de estudo, bem como toda a logística inerente à realização da atividade é da inteira responsabilidade do docente/escola. A SPEA apenas garante o acompanhamento da visita por um dos seus técnicos e marcação da atividade com o IFCN.

**NÚMERO DE PARTICIPANTES:** Máximo 1 turma

**DURAÇÃO:** 60 a 90 minutos (exclui o tempo de deslocação)

**LOCAL:** Pico do Areeiro

**TEMA:** Biodiversidade e ameaças, Avifauna da Madeira

**MARCAÇÃO:** Pelo menos 1 mês de antecedência





Atividade	Tema			Página
	Biodiversidade e ameaças	Economia Circular	Avifauna da Madeira	
Aves, onde andam?			X	34
Biólogo por um dia	X		X	35
Jogo de tabuleiro	X			36
BioBingo	X	X		37
Quem sou?	X	X		38
Visita de estudo	X		X	39
Concurso “Dar Cor ao Natal”	X			47

# 3º CICLO

## AVES, ONDE ANDAM?

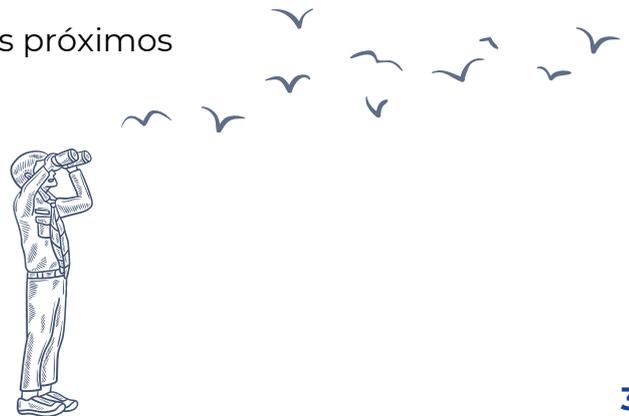
**DESCRIÇÃO:** Com esta atividade os alunos irão conhecer a avifauna presente na região. Será feita uma introdução teórica seguida de uma atividade prática com recurso a um telescópio e binóculos para introduzir aos alunos a prática de observação de aves.

**NÚMERO DE PARTICIPANTES:** Máximo 1 turma

**DURAÇÃO:** 70 a 90 minutos

**LOCAL:** Sala de aula, recinto da escola ou jardins próximos

**TEMA:** Avifauna





## BIÓLOGO POR UM DIA

**DESCRIÇÃO:** Esta atividade terá uma componente teórica sobre os principais grupos de biodiversidade noturna e características que os distinguem. Com recurso a uma lupa, os alunos irão observar características morfológicas de diferentes grupos animais, e irão saber como procurar e identificar indícios da sua presença.

**NÚMERO DE PARTICIPANTES:** Máximo 1 turma

**DURAÇÃO:** 70 a 90 minutos

**LOCAL:** Sala de aula

**TEMA:** Biodiversidade e ameaças, Economia Circular ou Avifauna





## JOGO DE TABULEIRO

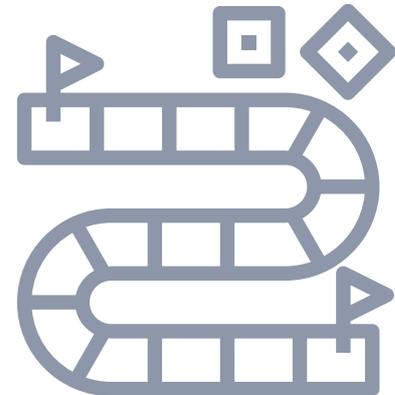
**DESCRIÇÃO:** Esta atividade deverá ser realizada no seguimento de uma parte teórica. O jogo pretende, de uma forma lúdica, recapitular as características da biodiversidade noturna do arquipélago da Madeira e as principais ameaças à sua conservação.

**NÚMERO DE PARTICIPANTES:** Máximo 1 turma

**DURAÇÃO:** 70 a 90 minutos

**LOCAL:** Sala de aula

**TEMA:** Biodiversidade e ameaças



# 3º CICLO

## BIOBINGO

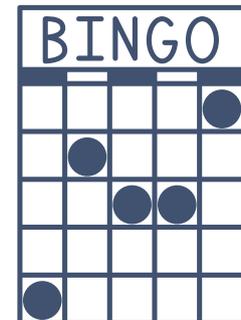
**DESCRIÇÃO:** Esta atividade deverá ser realizada no seguimento de uma parte teórica. Pretende-se que os alunos aprofundem os seus conhecimentos, de forma lúdica e divertida, num dos dois temas à escolha: biodiversidade ou economia circular. A partir da readaptação do tradicional jogo do bingo para um formato visual, os alunos serão desafiados a identificar espécies, conceitos-chave e práticas, explorando os conteúdos de forma simples, dinâmica e interativa.

**NÚMERO DE PARTICIPANTES:** Máximo 1 turma

**DURAÇÃO:** 70 a 90 minutos

**LOCAL:** Sala de aula

**TEMA:** Biodiversidade e ameaças, Economia circular



# 3º CICLO

## QUEM SOU?

**DESCRIÇÃO:** Esta atividade deverá ser realizada no seguimento de uma parte teórica. Neste jogo, os alunos são desafiados a adivinhar o ser vivo ou elemento relacionado com o tema escolhido. Cada participante recebe um cartão secreto com uma imagem e, através de perguntas de resposta “sim” ou “não”, tenta descobrir quem é.

**NÚMERO DE PARTICIPANTES:** Máximo 1 turma

**DURAÇÃO:** 70 a 90 minutos

**LOCAL:** Sala de aula

**TEMA:** Biodiversidade e ameaças. Economia circular



# 3º CICLO

## VISITA DE ESTUDO AO CENTRO INTERPRETATIVO DA FREIRA-DA-MADEIRA - DR. RUI SILVA

**DESCRIÇÃO:** Acompanhamento em visitas de estudo ao centro da Freira-da-madeira - Dr. Rui Silva, no Pico do Areeiro. A organização da visita de estudo, bem como toda a logística inerente à realização da atividade é da inteira responsabilidade do docente/escola. A SPEA apenas garante o acompanhamento da visita por um dos seus técnicos e marcação da atividade com o IFCN.

**NÚMERO DE PARTICIPANTES:** Máximo 1 turma

**DURAÇÃO:** 60 a 90 minutos (exclui o tempo de deslocação)

**LOCAL:** Pico do Areeiro

**TEMA:** Biodiversidade e ameaças, Avifauna da Madeira

**MARCAÇÃO:** Pelo menos 1 mês de antecedência





Atividade	Tema			Página
	Biodiversidade e ameaças	Economia circular	Avifauna da Madeira	
Aves, onde andam?			X	41
Biólogo por um dia	X	X	X	42
Seres do nosso jardim	X			43
Debate pelo ambiente	X	X	X	44
Visita de estudo	X		X	45

# SECUNDÁRIO

## AVES, ONDE ANDAM?

**DESCRIÇÃO:** Com esta atividade os alunos irão conhecer a avifauna presente na região. Será feita uma introdução teórica seguida de uma atividade prática com recurso a um telescópio e/ou binóculos para introduzir aos alunos a prática de observação de aves.

**NÚMERO DE PARTICIPANTES:** Máximo 1 turma

**DURAÇÃO:** 70 a 90 minutos

**LOCAL:** Sala de aula, recinto da escola ou jardins próximos

**TEMA:** Avifauna





## BIÓLOGO POR UM DIA

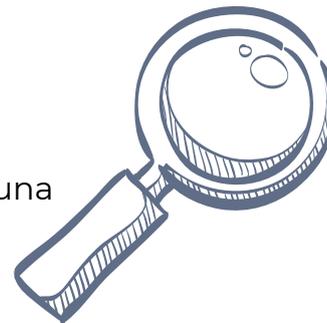
**DESCRIÇÃO:** Esta atividade terá uma componente teórica sobre os principais grupos de biodiversidade noturna e características que os distinguem. Com recurso a uma lupa, os alunos irão observar características morfológicas de diferentes grupos animais, e irão saber como procurar e identificar indícios da sua presença.

**NÚMERO DE PARTICIPANTES:** Máximo 1 turma

**DURAÇÃO:** 70 a 90 minutos

**LOCAL:** Sala de aula

**TEMA:** Biodiversidade e ameaças, Economia Circular ou Avifauna



# SECUNDÁRIO

## SERES DO NOSSO JARDIM

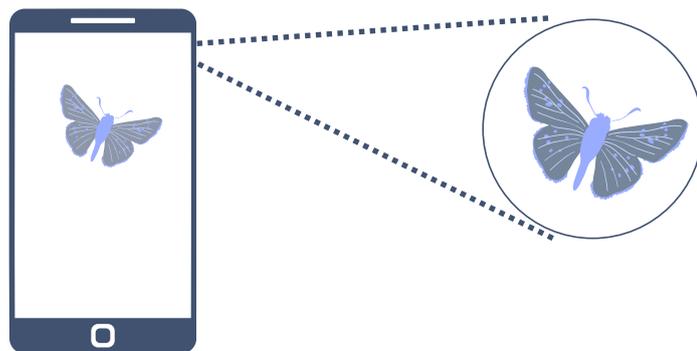
**DESCRIÇÃO:** A atividade será realizada com uma pequena componente teórica sobre a biodiversidade presente nos jardins. De uma forma lúdica será feito o mapeamento da biodiversidade nos jardins da escola. Os alunos serão introduzidos ao tema da ciência-cidadã, e às ferramentas digitais que podem ser utilizadas.

**NÚMERO DE PARTICIPANTES:** Máximo 1 turma

**DURAÇÃO:** 70 a 90 minutos

**LOCAL:** Recinto da escola

**TEMA:** Biodiversidade e ameaças



# SECUNDÁRIO

## DEBATE PELO AMBIENTE

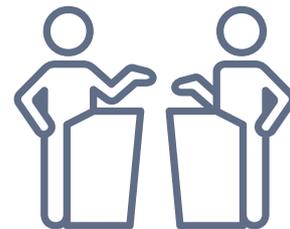
**DESCRIÇÃO:** Esta atividade deverá ser realizada no seguimento de uma parte teórica. Espera-se que os alunos realizem um debate sobre a temática escolhida (Biodiversidade e ameaças, Economia Circular ou Avifauna), separados por grupos, em que cada grupo deverá representar e assumir o papel de uma entidade ou grupo. Os vários grupos defenderão as suas ideias, de forma a chegar a um acordo que seja mais benéfico para a sociedade e para o ambiente.

**NÚMERO DE PARTICIPANTES:** Máximo 1 turma

**DURAÇÃO:** 70 a 90 minutos

**LOCAL:** Sala de aula

**TEMA:** Biodiversidade e ameaças, Economia Circular ou Avifauna



## VISITA DE ESTUDO AO CENTRO INTERPRETATIVO DA FREIRA-DA-MADEIRA - DR. RUI SILVA

**DESCRIÇÃO:** Acompanhamento em visitas de estudo ao centro da Freira-da-madeira - Dr. Rui Silva, no Pico do Areeiro. A organização da visita de estudo, bem como toda a logística inerente à realização da atividade é da inteira responsabilidade do docente/escola. A SPEA apenas garante o acompanhamento da visita por um dos seus técnicos e marcação da atividade com o IFCN.

**NÚMERO DE PARTICIPANTES:** Máximo 1 turma

**DURAÇÃO:** 60 a 90 minutos (exclui o tempo de deslocação)

**LOCAL:** Pico do Areeiro

**TEMA:** Biodiversidade e ameaças, Avifauna da Madeira

**MARCAÇÃO:** Pelo menos 1 mês de antecedência





# CONCURSO: DAR COR AO NATAL

## DESCRIÇÃO:

Neste Natal, o nosso habitual concurso tem como destaque o **patagarro** *Puffinus puffinus*, uma ave marinha que ocorre na ilha da Madeira.

Destinado ao público escolar, as **regras** são muitos simples:

1. Descarregar a imagem em formato A4, disponível [\*\*aqui\*\*](#).
2. Colar num cartão rígido (por exemplo, uma caixa de cereais que já não esteja a ser utilizada) e recortar pelos limites do desenho;
3. Decorar e enfeitar de uma forma criativa e **ecológica** (exemplo: cores, algodão, materiais reutilizados... a imaginação é o limite);
4. Identificar o desenho com nome do participante, turma e escola;
5. **Entregar** na nossa sede ou enviar pelo correio **até dia 5 de dezembro**.

Os desenhos finalistas serão submetidos a votação na nossa página de Facebook. Em simultâneo, decorrerá uma votação interna realizada pelos técnicos da SPEA. Qualquer desenho que obtenha votos de forma desleal (bots) será automaticamente desqualificado. O vencedor será anunciado em janeiro.



# CONCURSO: DAR COR AO NATAL

## SOBRE O PATAGARRO

**NOME CIENTÍFICO:** *Puffinus puffinus*

**DESCRIÇÃO FÍSICA:** Ave marinha com 35 cm de comprimento e 83 de envergadura, pesando cerca de 350-450 gramas. A sua plumagem é preta na parte superior (dorso, asas e cauda), e branca na parte inferior (abdómen e peito), criando um forte contraste. A plumagem da cabeça é preta, criando um padrão de meia lua que vai até baixo dos olhos. O seu bico é fino e preto.

**ALIMENTAÇÃO:** Tal como as outras espécies de aves marinhas, o patagarro alimenta-se de peixe, lulas e camarões.

**HABITAT:** Na Macaronésia nidifica na Madeira, Açores e Canárias. É possível observá-la o ano todo, sendo que de meados de janeiro até finais de junho ou princípios de julho está presente a população nidificante e, no verão e outono, estão presentes os migradores de passagem. Ocorre nos vales e interiores das ilhas.



patagarro (*Puffinus puffinus*)



# EXPOSIÇÕES

**FURA-BARDOS:** Esta exposição apresenta o projeto LIFE Fura-bardos, fornecendo informação acerca da espécie, do seu habitat e das principais ações desenvolvidas no sentido de proteger o fura-bardos e o habitat de Laurissilva.



**AVES MARINHAS:** Esta exposição ilustra algumas das ameaças enfrentadas pelas aves marinhas. Pesca acidental, lixo marinho e poluição luminosa são algumas das temáticas abordadas nesta exposição.



**BIODIVERSIDADE NOTURNA:** Pretende-se apresentar o projeto LIFE Natura@night ilustrando a ameaça da poluição luminosa e os impactos na biodiversidade noturna.



**Nota:** Todas as exposições são constituídas por 6 roll-ups, excepto a da biodiversidade noturna que são até 7 estruturas (1x2,5m).

alma-negra (*Bulweria bulwerii*)

