



PROGRAMA ESCOLAR SPEA AÇORES



Sociedade Portuguesa
para o Estudo das Aves

2020 / 2021

INDICE

1. INTRODUÇÃO	1
2. CONCURSO ESCOLAR	3
2.1. ECO-GUARDIÕES VS LIXO MARINHO	3
3. AS AVES MARINHAS E OS OCEANOS	4
3.1. Palestra introdutória e sessão de acompanhamento “ECOGUARDIÕES”	5
3.2. Palestra “AVES MARINHAS DOS AÇORES”	5
3.3. Palestra “POLUIÇÃO LUMINOSA: O QUÊ É ISSO?”	6
3.4. Palestra/Atelier “RESIDUO ZERO, COMO FAZER?”	7
3.5. Atelier “BELEZA PLASTICA”	7
3.6. Jogo “O ENMARANHADO DE OURO”	8
3.7. Atividade exterior “LIMPEZA COSTEIRA”	8

1. INTRODUÇÃO

A Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA) trabalha pela conservação das aves e os seus habitats em Portugal promovendo a conservação da biodiversidade no seu conjunto e a adoção de hábitos sustentáveis pela população para garantir a sustentabilidade do ecossistema para as gerações futuras. Neste contexto a Educação Ambiental e Comunicação de Ciência adquirem um papel essencial na promoção destes hábitos sustentáveis junto da comunidade escolar.

Na Região Autónoma dos Açores, a SPEA trabalha na conservação de aves terrestres como é o caso do Priolo, endémico da ilha de São Miguel, e aves marinhas promovendo através de este programa escolar a sensibilização da comunidade escolar para as principais ameaças que estas espécies sofrem e dar a conhecer melhor a biodiversidade do arquipélago. A SPEA, através do Centro Ambiental do Priolo, desenvolve ações de Educação Ambiental na ilha de São Miguel desde 2007.

Para o ano letivo 2020/2021 estão definidas e estruturadas algumas atividades que abordam a avifauna do arquipélago, assim como os projetos de conservação desenvolvidos pela SPEA. No entanto, para além dos temas sugeridos, a SPEA poderá elaborar outras atividades de acordo com a necessidade dos interessados.

As atividades deste programa consistem numa série de ações organizadas na própria escola e adaptadas aos diferentes níveis de ensino ou atividades realizadas em visita ao Centro Ambiental do Priolo. Neste programa, os educadores têm à disposição palestras e atividades lúdicas que podem ser solicitadas separadamente ou em conjunto, sendo a sua realização da responsabilidade dos técnicos da SPEA Açores.

Os custos associados a realização de estas atividades variam em função da existência ou não de programas ou projetos que apoiem a realização das mesmas, sendo que nos casos em que é apresentado um valor pela realização da atividade, este apoio reverterá na manutenção das ações de sensibilização e educação ambiental da SPEA nos Açores e concretamente do Centro Ambiental do Priolo.

A SPEA é uma Organização não-governamental sem fins lucrativos com estatuto de utilidade pública desde 2012.

NOTA COVID-19:

Devido as circunstâncias atuais com a pandemia de Covid-19 todas as atividades propostas estarão sujeitas em todo momento às regras estabelecidas pela Autoridade Regional de Saúde e serão sempre salvaguardadas todas as regras de segurança para funcionários e participantes nas mesmas. A SPEA e o Centro Ambiental do Priolo contam com a certificação Clean & Safe. Neste sentido, apresenta-se, nas atividades em que tal é possível, a possibilidade de serem realizadas por videoconferência através da plataforma ZOOM ou outra plataforma sugerida e fornecida pelo centro educativo.

**CONTACTO**

Para mais informações sobre este Programa Escolar e para a realização de marcações pode contactar com:

Centro Ambiental do Priolo

Telemóvel: 918536123

Correio eletrónico: centropriolo@spea.pt



2. CONCURSO ESCOLAR

2.1. ECO-GUARDIÕES VS LIXO MARINHO

Neste concurso pretende-se que cada turma participante seja a encarregada de criar um trabalho/campanha baseado em 4 temas propostos.

1. **Espécies e o Lixo**
2. **Habitat afetados pelo Lixo**
3. **Ciclo do Lixo Marinho**
4. **Microplásticos.**

Durante a primeira fase do concurso (novembro-dezembro 2020) a turma será dividida em grupos de trabalho e se procederá à seleção do tema a trabalhar, a definição dos slogans e as mensagens a transmitir.

Na segunda fase (janeiro 2021 - fevereiro 2021), uma vez definida a campanha a desenvolver, o trabalho de pesquisa e as divisões será repartido entre os alunos.

E finalmente na terceira e última fase (março - maio 2021) se realizaram as diferentes ações propostas e criadas pelos alunos. Nesta fase, a turma deverá realizar duas a três ações propostas e documentar a sua realização em vídeo e/ou fotografia, com um breve texto.

Serão atribuídos 3 prémios na ilha de São Miguel (1º, 2º e 3º lugar) consistentes em atividades educativas a realizar na própria ilha pela turma ou turmas da escola. Na ilha do Corvo será atribuído apenas um 1º prémio. Todos os alunos participantes no concurso irão receber um prémio simbólico de participação.

Para avaliação dos trabalhos realizados pela turma deverão ser apresentados dois relatórios breves que resumam o trabalho realizado pelos alunos.

Inscrições: <https://forms.gle/WxSBeMAwYGtz26V89>

Regulamento :

https://drive.google.com/file/d/1nppNt1OVkQTYnlkzf7_11uCEUBmpXg94/view?usp=sharing



3. AS AVES MARINHAS E OS OCEANOS

As Aves Marinhas são aves que vivem no mar e que estão perfeitamente adaptadas a este meio, no entanto é em terra que fazem os seus ninhos. Como tal, é considerado o grupo animal mais ameaçado do mundo, com ameaças no mar e em terra. Os Açores, pertencentes à região biogeográfica da Macaronésia, são uma região muito importante para as aves marinhas. Aqui nidificam seis espécies de aves marinhas pelágicas, das quais a mais conhecida é o Cagarro (*Calocnetris borealis*) alvo da campanha SOS Cagarro provida pelo Governo Regional dos Açores. Mas os seus primos mais pequenos são muito mais raros e ameaçados: aves como o frulho (*Puffinus lherminieri*), o estapagado (*Puffinus puffinus*), a alma-negra (*Bulweria bulwerii*) o painho-da-madeira (*Hydrobates castro*) ou o endémico painho-de-monteiro (*Hydrobates monteiroii*), que apenas pode ser encontrado em ilhéus da Graciosa e Flores. As principais ameaças a estas aves são a poluição luminosa, o lixo marinho, os predadores introduzidos e a perturbação humana dos seus habitats. Outras aves marinhas dos Açores são os Garajaus: o garajau comum (*Sterna hirundo*) e garajau-rosado (*Sterna dougalii*) e as gaivotas-de-patas-amarelas (*Larus michahellis*).

Conhecer estas aves e compreender as suas ameaças é essencial para assegurar a sua sobrevivência e a saúde dos oceanos uma vez que são “sentinelas dos oceanos”.

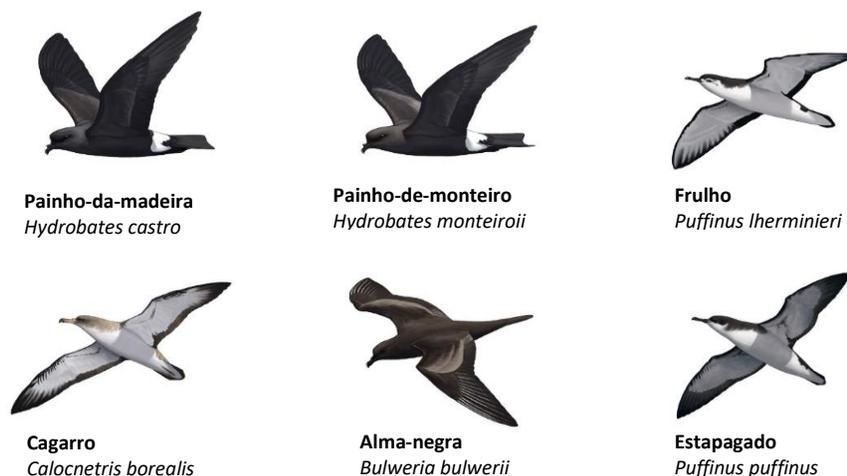


Figura 1_ Aves marinhas dos Açores (Procellariiformes)

As seguintes atividades têm como principais objetivos:

- Aprender sobre a morfologia e ecologia das aves marinhas;
- Conhecer as espécies de aves marinhas nidificantes nos Açores;
- Identificar as principais ameaças a estas aves;
- Agir na solução de algumas de estas ameaças como a poluição luminosa ou o lixo marinho.



As atividades propostas neste grupo são financiadas pelos projetos Interreg MAC EELabs (MAC2/4.6d/238) e Interreg MAC OCEANLIT (MAC2/4.6D/302) pelo que são oferecidas gratuitamente às escolas da ilha de São Miguel.

3.1. Palestra introdutória e sessão de acompanhamento “ECOGUARDIÕES”



Tipo: Atividade teórico-prática

Público-Alvo: Turmas de 2^o e 3^o ciclo (inscristas no concurso Ecoguardiões)

Duração: 45 minutos

Modalidades: presencial / Online

Objetivos:

- Fomentar a participação no concurso escolar, definir objetivos e metas a cumprir.
- Incentivar as turmas na pesquisa sobre o lixo marinho e as suas soluções.

Palestra introdutória e de apresentação do concurso escolar “Ecoguardiões vs Lixo Marinho”, os seus objetivos e as ações que a turma irá ter que desenvolver por meio de apresentação visual a realizar durante a Fase I do concurso. Esta apresentação poderá ser complementada com uma sessão de orientação a calendarizar durante a fase II.

3.2. Palestra “AVES MARINHAS DOS AÇORES”



Tipo: Palestra interativa

Público-Alvo: Turmas de 1^o, 2^o, 3^o ciclo e secundário (palestra adaptada as idades)

Duração: 45 minutos

Modalidades: presencial / Online

Objetivos:

- Dar a conhecer aos alunos as aves marinhas presentes nos Açores e a sua importância nos ecossistemas marinhos.
- Incentivar as turmas na pesquisa sobre as aves marinhas e as ações que podemos desenvolver para as proteger.

Palestra que dá a conhecer as aves marinhas pelágicas dos Açores, as ameaças que enfrentam e algumas ações que estão a ser desenvolvidas e que podemos desenvolver para ajudar a proteger estas espécies.

3.3. Palestra “POLUIÇÃO LUMINOSA: O QUÊ É ISSO?”

Tipo: Palestra teórica

Público - Alvo: 1º, 2º e 3º ciclo

Duração: 45 minutos

Modalidades: presencial / Online

Objetivos:

- Dar a conhecer aos alunos a poluição luminosa e os problemas associados;
- Capacitar aos alunos para identificar tipos de luminárias com maior ou menor impacto na poluição luminosa.

Palestra teórica sobre os efeitos e as consequências da poluição luminosa, o seu impacto sobre as aves marinhas e as medidas e soluções que podem ser adotadas para mitigar esta ameaça e recuperar o céu noturno natural.

A atividade pode ser complementada presencialmente com um percurso pela escola/freguesia analisando as luminárias existentes (mais 45 minutos) ou com a instalação na escola de um fotómetro para medição da poluição luminosa (Quantidade limitada: contactar para avaliar disponibilidade e necessidades).



Figura 1 – Cagarro afetado pela poluição luminosa

3.4. Palestra/Atelier “RESIDUO ZERO, COMO FAZER?”



Tipo: Atividade teórico-prática

Público - Alvo : 2º e 3º ciclo

Duração: 45 minutos

Modalidades: presencial / Online

Objetivos:

- Identificar a cadeia de produção e deposição dos produtos que consumimos;
- Introduzir aos alunos no conceito da economia circular e a sustentabilidade.

A partir da apresentação de vídeo “Story of Stuff” será promovido um debate da turma sobre a problemática do lixo e a nossa economia atual que será seguido por uma explicação audiovisual sobre Economia Circular e as 6Rs na qual se irá interagindo com os alunos para refletirem sobre as suas ações e mudanças de hábitos.

3.5. Atelier “BELEZA PLÁSTICA”



Tipo: Atividade teórico-prática

Público-Alvo: 2º e 3º ciclo

Espaço: Biblioteca escolar ou sala de aula

Duração: 45 min

Objetivo: conhecer e descobrir os microplásticos na cosmética desde casa.

Análise dos cosméticos que são frequentes em casa. Pequena experiência com saco de chá e pasta de dentes, esfoliante facial, champô, gel. Analise com a ajuda da aplicação <https://www.beatthemicrobead.org/> .



Figura 2_ Microplásticos.

3.6. Jogo “O ENMARANHADO DE OURO”

Tipo: Atividade teórico-prática

Público-Alvo: 1º e 2º

Espaço: Ginásio ou pátio da escola.

Duração: 45 min

Objetivo: sensibilizar os alunos para o impacto do lixo marinho na biodiversidade marinha através da vivência prática das dificuldades que a biodiversidade sofre.

Os alunos vivenciaram as experiências de algumas espécies marinhas em forrageio, passando por vários obstáculos devido à presença de lixo marinho, através de jogo didático. Realização de análise pelos alunos de 2º e 3º ciclo através da avaliação das vivências dos alunos do jardim de infância e 1º ciclo ao longo dos obstáculos criados, com classificação das limitações encontradas ao longo dos obstáculos e apresentação gráfica dos resultados para as turmas do jardim de infância e 1º ciclo.



3.7. Atividade exterior “LIMPEZA COSTEIRA”

Tipo: Atividade prática

Público-Alvo: 2º e 3º ciclo

Espaço: Praia/ Orla Costeira a escolha da Escola.

Duração: 5 h

Objetivo: Ação de Limpeza, conhecer o lixo marinho com posterior debate e diálogo sobre a literacia do oceano e soluções frente a poluição marinha.

Os alunos realizaram uma limpeza de uma orla costeira ou praia. Se recolhera todo o tipo de lixo para o seu posterior análises, pesagem e separação. Realização de um debate sobre os tipos de lixo encontrados, as maneiras de reduzir a nossa produção de lixo e os nossos hábitos de consumo.



Figura 3_Limpeza da orla costeira.