



CENTRO AMBIENTAL DO PRIOLO

PROGRAMA ESCOLAR 2023/2024

Nordeste, setembro, 2023

Projeto financiado por:



PROGRAMA ESCOLAR 2023/2024

Nordeste, setembro, 2023



© SPEA

O **Centro Ambiental do Priolo** foi criado em 2007 no âmbito do projeto LIFE Priolo e atualmente é um Centro Associado da Rede de Centros de Ciência da Região Autónoma dos Açores.

www.centropriolo.com

O Programa Escolar do Centro Ambiental do Priolo inclui também atividades associadas ao **projeto LIFE Natura@night** ((LIFE20 NAT/PT/001098) que tem como objetivo minimizar o impacto da Poluição Luminosa na biodiversidade dos Açores, Madeira e Canarias.

<https://naturaatnight.spea.pt/>

2_PROGRAMA ESCOLAR CENTRO AMBIENTAL DO PRIOLO 2023/2024



Missão

Trabalhar para o estudo e conservação das aves e seus habitats, promovendo um desenvolvimento que garanta a viabilidade do património natural para usufruto das gerações futuras.

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 acções. Faz parte de uma rede mundial de organizações de ambiente, a **BirdLife International**, que atua em 120 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.

A SPEA foi reconhecida como entidade de utilidade pública em 2012.

www.spea.pt



PROGRAMA ESCOLAR 2023/2024

Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves, 2023

Direção Nacional: Maria Graça Lima, Paulo Travassos, Peter Penning, Alexandre Leitão, Martim Pinheiro de Melo, Nuno Barros, Maria José Boléo

Direção Executiva: Domingos Leitão

Coordenação do projeto: Azucena de la Cruz

Coordenação técnica: Rui Teixeira, Ana Mendonça, Luís Pacheco

Agradecimentos:

Citações:

Fotografias: SPEA, Rui Teixeira...

ÍNDICE

ÍNDICE	4
INTRODUÇÃO	5
ENSINO PRÉ-ESCOLAR	6
O CONTO DO JAIME	6
O CONTO DO MORCEGO JOÃO	6
O CONTO DO ZECA CAGARRO	6
1.º CICLO	7
À DESCOBERTA DAS AVES DOS AÇORES E OS SEUS SONS	7
À DESCOBERTA DA LAURISSILVA	7
O CAGARRO VAI À MINHA ESCOLA.....	7
WORKSHOP MORCEGO DOS AÇORES	8
PALESTRA "LIXO MARINHO - INIMIGO Nº1".....	8
2.º CICLO	9
PALESTRA "À DESCOBERTA DAS AVES DOS AÇORES"	9
PALESTRA "À DESCOBERTA DA LAURISSILVA"	9
PALESTRA: "PORQUE CAEM OS CAGARROS?"	9
PALESTRA "LIXO MARINHO - INIMIGO Nº1".....	9
ATIVIDADE DE LIMPEZA DA ORLA COSTEIRA DE S. MIGUEL OU ESCOLA.....	10
PALESTRA "QUEM VIVE À NOITE".....	10
3.º CICLO	11
PALESTRA "À DESCOBERTA DAS AVES DOS AÇORES"	11
PALESTRA "À DESCOBERTA DA LAURISSILVA"	11
PALESTRA: "PORQUE CAEM OS CAGARROS?"	11
WORKSHOP MORCEGO DOS AÇORES	11
ATIVIDADE DE LIMPEZA DA ORLA COSTEIRA DE S. MIGUEL OU ESCOLA.....	12
PALESTRA "QUEM VIVE À NOITE".....	12
ENSINO SECUNDÁRIO E PROFISSIONAL	13
PALESTRA "COMO FUNCIONA UM PROJETO DE CONSERVAÇÃO"	13
PALESTRA " CIDADANIA ATIVA: COMO É QUE PODES CONSERVAR O AMBIENTE?"	13
PALESTRA "POLUIÇÃO LUMINOSA: A AMEAÇA DESCONHECIDA"	13
PALESTRA " LIXO MARINHO: OCEANOS DE PLÁSTICO "	13
VISITAS DE ESTUDO	14
VISITA AO CENTRO AMBIENTAL DO PRIOLO E PARQUE DE ENDÉMICAS	14
ATIVIDADE DE LIMPEZA DA ORLA COSTEIRA DE S. MIGUEL	14
A ROTA DA ÁGUA	14
EXPOSIÇÕES ITINERANTES	15
EXPOSIÇÃO "O PRIOLO E A FUGA À EXTINÇÃO"	15
EXPOSIÇÃO "PRAIAS DE LIXO" *	15
COMO AGENDAR UMA ATIVIDADE PARA A SUA TURMA?	15

INTRODUÇÃO

A Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA) é uma organização não governamental sem fins lucrativo, com estatuto de utilidade pública desde 2012, que 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 deste 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 2023/2024 estão definidas e estruturadas algumas atividades que abordam os temas: **biodiversidade e ameaças; poluição luminosa; lixo marinho**, 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. **Este ano letivo será necessário que o número mínimo de participantes sejam 10, pelo que turmas mais pequenas deverão se juntar a outra turma de forma a atingir o número mínimo de participantes.**

Apesar de, segundo as orientações da Direção Geral da Educação (DGE), estas atividades serem passíveis de integrar nas disciplinas relacionadas com a Ciência e Cidadania, também é possível integrar algumas das atividades propostas noutras disciplinas, por exemplo, relacionadas com a arte e disciplina de inglês.

Os custos associados à realização destas 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.

ENSINO PRÉ-ESCOLAR

As atividades aqui propostas são histórias que, de uma forma simplificada e lúdica, tratam assuntos essenciais para o desenvolvimento da consciencialização e conhecimento sobre a natureza que nos rodeia, bem como as problemáticas que os seres vivos sentem atualmente. Apesar de as atividades apresentadas se cingirem a contos, estas poderão ser complementadas com algumas atividades direcionadas para o primeiro ciclo, ficando ao critério do educador sobre a passibilidade de se realizar.

O Conto do Jaime

Esta atividade consiste em contar e interpretar o conto do Jaime, a história de um jovem Priolo que vive na Serra da Tronqueira. Após a narração do conto, poder-se-á complementar com atividades de pintura, construção de fantoches do Jaime, construção do Priolo em cartão ou realizar a representação do conto.

Duração: 45 minutos

O Conto do Morcego João

Esta atividade consiste em contar e interpretar o conto do João, a história de um morcego que vive pacificamente na floresta e se vê sem casa devido à interação humana. Após a narração do conto, poder-se-á complementar com atividades de pintura, construção do morcego em cartão ou realizar a representação do conto.

Duração: 45 minutos

O Conto do Zeca Cagarro

Esta atividade consiste em contar e interpretar o conto do Zeca, a história de um cagarro jovem que sai do ninho e fica muito confuso com as luzes dos humanos. Após a narração do conto, poder-se-á complementar com atividades de pintura, construção do cagarro em cartão ou realizar a representação do conto.

Duração: 45 minutos



1.º CICLO

As atividades propostas poderão ser integradas no currículo correspondente aos quatro anos letivos que compõem este ciclo, através da disciplina de Cidadania, trabalhando os domínios de **Desenvolvimento Sustentável** e **Educação Ambiental**, conforme a recomendação da Direção Geral da Educação (DGE). Também poderão ser integradas através da disciplina de Estudo do Meio, uma vez que esta disciplina compreende um conjunto de Aprendizagens Essenciais (AE), incorporadas nos domínios **Natureza** e **Sociedade|Natureza|Tecnologia**, conforme o conjunto de Aprendizagens Essenciais homologadas (2018/2019) pela DGE.

À Descoberta das Aves dos Açores e os seus sons

Com esta simples e didática atividade, os alunos ficam a conhecer as aves que fazem parte da fauna dos Açores, nomeadamente, as espécies com que se poderão cruzar (e., Pardal ou Melro) diariamente e outras mais difíceis de encontrar (e.g., Priolo ou Cagarro), algumas curiosidades sobre cada espécie apresentada e quais as suas particularidades. Serão apresentadas imagens das diversas espécies, bem como os sons que estas produzem, sendo os alunos convidados a nomear cada espécie e desta forma aprendem a distinguir as diferentes espécies. No final, os alunos desenham a ave com que mais se identificaram e os colegas tentarão adivinhar as espécies desenhadas por cada um.

Duração: 45m

À Descoberta da Laurissilva

Nesta atividade, pretende-se aumentar o conhecimento sobre as espécies que compõem a Floresta Laurissilva dos Açores, aprender a identificar as plantas endémicas, bem como algumas exóticas existentes na ZPE Pico da Vara/ Ribeira do Guilherme e que ameaçam a conservação da Floresta Laurissilva. Algumas das plantas da Floresta Laurissilva são disponibilizadas em sala de aula. Nesta atividade, os alunos podem tocar, cheirar e conhecer as plantas que estão a ver e desta forma conhecer as suas características mais evidentes, descobrindo de uma forma mais simples as plantas da Floresta Laurissilva. Após a atividade, conforme a disponibilidade das plantas apresentadas na aula e conforme autorização do Conselho Executivo, poder-se-á plantar as plantas usadas na atividade no jardim da escola.

Duração: 45m

O Cagarro vai à minha escola

Palestra sobre uma espécie emblemática nos Açores, o Cagarro, que servirá, essencialmente, para a divulgação sobre a campanha do SOS Cagarro, a acontecer no início do ano letivo. Nesta palestra abordar-se-á as questões relacionadas com a campanha, nomeadamente, explanação da ave, poluição luminosa, problemas e soluções e explanação sobre a campanha, bem como o período de duração.

Duração: 45m

WORKSHOP Morcego dos Açores

Apresentação dinâmica com recurso a um modelo de morcego de cartão, onde as crianças vão colando as partes constituintes do morcego (asas de mamífero, cabeça, zona produtora de ultrassons), enquanto se fala sobre a espécie, dos seus benefícios (e.g., controlador de pragas), mitos e ameaças (i.e., poluição luminosa). No final, haverá um momento de criação de um morcego de cartão.

Duração: 45m

Palestra "Lixo Marinho - Inimigo nº1"

Palestra que pode ser realizada online e em sala de aula que pretende dar a conhecer as aves marinhas dos Açores e a ameaça que as afeta: Lixo Marinho. Pretende-se que os alunos tomem consciência de que o problema do lixo marinho é global e que afeta a todos e que todos podemos ser a solução.

Duração: 45 minutos



8_PROGRAMA ESCOLAR CENTRO AMBIENTAL DO PRIOLO 2023/2024

2.º CICLO

As atividades propostas poderão ser integradas no currículo correspondente aos dois anos letivos que compõem este ciclo, através da disciplina de Cidadania, trabalhando os domínios de **Desenvolvimento Sustentável** e **Educação Ambiental**, conforme a recomendação da Direção Geral da Educação (DGE). Também poderão ser integradas através da disciplina de Ciências Naturais, uma vez que esta disciplina compreende um conjunto de Aprendizagens Essenciais (AE), incorporadas nos domínios **A água, o ar e o solo – Materiais Terrestres, Diversidade de seres vivos e as suas interações com o meio e Processos vitais comuns aos seres vivos**, conforme o conjunto de Aprendizagens Essenciais homologadas (2018/2019) pela DGE.

Palestra "À Descoberta das Aves dos Açores"

Palestra com o intuito dos alunos ficarem a conhecer as aves que fazem parte dos habitats dos Açores, nomeadamente, as espécies com que se poderão cruzar diariamente e outras mais difíceis de encontrar (e.g., Priolo ou Cagarro), algumas curiosidades sobre cada espécie apresentada e quais as suas particularidades.

Duração: 45m

Palestra "À Descoberta da Laurissilva"

Nesta atividade, pretende-se aumentar o conhecimento sobre as espécies que compõem a Floresta Laurissilva dos Açores, aprender a identificar as plantas endémicas, bem como algumas exóticas existentes na ZPE Pico da Vara/ Ribeira do Guilherme e que ameaçam a conservação da Floresta Laurissilva.

Duração: 45m

Palestra: "Porque caem os Cagarros?"

Palestra sobre uma espécie emblemática nos Açores, o Cagarro, que servirá, essencialmente, para a divulgação sobre a campanha do SOS Cagarro, a acontecer no início do ano letivo. Nesta palestra abordar-se-á as questões relacionadas com a campanha, nomeadamente, explanação da ave, poluição luminosa, problemas e soluções e explanação sobre a campanha, bem como o período de duração.

Duração: 45m

Palestra "Lixo Marinho - Inimigo nº1"

Palestra que pode ser realizada online e em sala de aula que pretende dar a conhecer as aves marinhas dos Açores e a ameaça que as afeta: Lixo Marinho. Pretende-se que os alunos tomem consciência de que o problema do lixo marinho é global e que afeta a todos e que todos podemos ser a solução.

Duração: 45 minutos

Atividade de Limpeza da Orla Costeira de S. Miguel ou escola

Atividade prática em que a turma irá realizar uma atividade de limpeza de uma praia/ribeira perto da sua escola. Ou, quando não exista a possibilidade de deslocação a uma dessas áreas, proceder-se-á a uma limpeza no recinto escolar ou área circundante. No final, os resíduos coletados serão pesados e haverá uma explanação sobre a origem e destino dos referidos resíduos.

Duração: uma manhã ou tarde

Palestra "Quem vive à noite"

Palestra sobre a grande diversidade de seres vivos com hábitos noturnos em que se dará ênfase a espécies altamente prejudicadas com a poluição luminosa (e.g., insetos, morcegos).

Duração: 45 minutos



3.º CICLO

As atividades propostas poderão ser integradas no currículo correspondente aos três anos letivos que compõem este ciclo, através da disciplina de Cidadania, trabalhando os domínios de **Desenvolvimento Sustentável** e **Educação Ambiental**, conforme a recomendação da Direção Geral da Educação (DGE). Também poderão ser integradas através da disciplina de Ciências Naturais, uma vez que esta disciplina compreende um conjunto de Aprendizagens Essenciais (AE), incorporadas no domínio **Sustentabilidade na Terra**, conforme o conjunto de Aprendizagens Essenciais homologadas (2018/2019) pela DGE.

Palestra "À Descoberta das Aves dos Açores"

Palestra com o intuito dos alunos ficarem a conhecer as aves que fazem parte dos habitats dos Açores, nomeadamente, as espécies com que se poderão cruzar diariamente e outras mais difíceis de encontrar (e.g., Priolo ou Cagarro), algumas curiosidades sobre cada espécie apresentada e quais as suas particularidades.

Duração: 45m

Palestra "À Descoberta da Laurissilva"

Nesta atividade, pretende-se aumentar o conhecimento sobre as espécies que compõem a Floresta Laurissilva dos Açores, aprender a identificar as plantas endémicas, bem como algumas exóticas existentes na ZPE Pico da Vara/ Ribeira do Guilherme e que ameaçam a conservação da Floresta Laurissilva.

Duração: 45m

Palestra: "Porque caem os Cagarros?"

Palestra sobre uma espécie emblemática nos Açores, o Cagarro, que servirá, essencialmente, para a divulgação sobre a campanha do SOS Cagarro, a acontecer no início do ano letivo. Nesta palestra abordar-se-á as questões relacionadas com a campanha, nomeadamente, explanação da ave, poluição luminosa, problemas e soluções e explanação sobre a campanha, bem como o período de duração.

Duração: 45m

WORKSHOP Morcego dos Açores

Apresentação dinâmica sobre o morcego dos Açores, onde os alunos deverão aprender sobre ecologia da espécie, mitos, importância da conservação e ameaças. No final, haverá um momento onde iremos procurar um local perto da escola para observar morcegos, com a utilização do *Echo meter* para transformar os ultrassons em audíveis.

Duração: 1h30

Atividade de Limpeza da Orla Costeira de S. Miguel ou escola

Atividade prática em que a turma irá realizar uma atividade de limpeza de uma praia/ribeira perto da sua escola. Ou, quando não exista a possibilidade de deslocação a uma dessas áreas, proceder-se-á a uma limpeza no recinto escolar ou área circundante. No final, os resíduos coletados serão pesados e haverá uma explanação sobre a origem e destino dos referidos resíduos.

Duração: uma manhã ou tarde

Palestra "Quem vive à noite"

Palestra sobre a grande diversidade de seres vivos com hábitos noturnos em que se dará ênfase a espécies altamente prejudicadas com a poluição luminosa (e.g., insetos, morcegos).

Duração: 45 minutos



ENSINO SECUNDÁRIO E PROFISSIONAL

As atividades propostas poderão ser integradas no currículo correspondente aos três anos letivos que compõem este ciclo, através da disciplina de Cidadania, trabalhando os domínios de **Desenvolvimento Sustentável** e **Educação Ambiental**, conforme a recomendação da Direção Geral da Educação (DGE). Uma vez que os ensinos secundários e profissionais possuem currículos muito mais específicos, consoante as escolhas dos alunos, tornar-se-á mais difícil integrar os conteúdos numa disciplina em específico.

Palestra "Como funciona um projeto de conservação"

Palestra com o de dar a conhecer aos alunos como funciona um projeto de conservação, dando exemplos práticos de projetos já realizados.

Duração: 45m

Palestra " Cidadania ativa: Como é que podes conservar o ambiente?"

Palestra sobre exemplos práticos e concretos de ações que poderão ser realizadas pelos alunos, de forma a que estes sejam elementos mais ativos na sua comunidade ao nível da conservação do ambiente.

Duração: 45m

Palestra "Poluição luminosa: a ameaça desconhecida"

Palestra sobre a poluição luminosa, uma ameaça à nossa biodiversidade noturna. Será abordada a sua definição, as consequências/efeitos e as soluções passíveis de serem colocadas em prática.

Duração: 45 minutos

Palestra " Lixo marinho: oceanos de plástico "

Palestra que pretende dar a conhecer uma das maiores ameaças à biodiversidade marinha: o lixo marinho. Pretende-se que os alunos tomem consciência de que o problema do lixo marinho é global e que afeta a todos e que todos podemos ser a solução.

Duração: 45 minutos

VISITAS DE ESTUDO

Conjunto de atividades realizadas fora da sala de aula, de modo a dar aos alunos a oportunidade de obter conhecimento no terreno sobre diversas temáticas.

Visita ao Centro Ambiental do Priolo e Parque de Endémicas

Visita de estudo ao Centro Ambiental do Priolo, situado na reserva florestal da Cancela do Cinzeiro, onde os alunos poderão realizar a visita com explicação ao Centro Ambiental e onde se fala do Priolo, do seu habitat, das causas que quase o levaram à extinção e como a SPEA tem trabalhado para conservar a espécie. No final, far-se-á um passeio a pé ao jardim de endémicas onde os alunos poderão estar em contato com as espécies endémicas e nativas da floresta Laurissilva, bem como observar e ouvir algumas espécies que lá vivem. De referir que terá de ser a escola a garantir o transporte dos alunos até ao local.

Duração: no mínimo, 2 horas.

Atividade de Limpeza da Orla Costeira de S. Miguel

Atividade prática em que a turma irá realizar uma atividade de limpeza de uma praia/ribeira perto da sua escola. No final, os resíduos coletados serão pesados e haverá uma explanação sobre a origem e destino dos referidos resíduos. De referir que terá de ser a escola a garantir o transporte dos alunos até ao local.

Duração: uma manhã ou tarde

A Rota da água

Esta atividade tem o intuito de compreender melhor o ciclo da água, o modo em que esta é disponibilizada às populações, a importância dos ecossistemas naturais na garantia da quantidade e qualidade da água de consumo e outras utilidades da água. Para tal, será realizada uma visita ao Planalto dos Graminhais e Ribeira do Guilherme onde os alunos poderão observar *in situ* as etapas do ciclo da água. De referir que terá de ser a escola a garantir o transporte dos alunos até ao local.

Duração: uma manhã ou tarde



EXPOSIÇÕES ITINERANTES

Estas exposições serão montadas na escola, sendo que um técnico irá montar e desmontar a exposição e que a escola ficará encarregue de cuidar da mesma durante o tempo em que esta se mantiver em espaço escolar.

Exposição “O Priolo e a fuga à extinção”

Esta exposição pretende mostrar de forma resumida a história do Priolo, nomeadamente, causas que quase levaram a espécie à extinção, as ameaças atuais, o habitat em que a ave vive e os trabalhos da SPEA que ajudaram a recuperar a população dos Priolos.



Exposição “Praias de Lixo” *

Esta exposição pretende mostrar uma panóplia de objetos e resíduos encontrados em sessões de limpeza de praia e com isto pretende-se mostrar que a maioria do lixo marinho provém das populações em terra e que até vêm de todos os cantos do mundo, sendo trazidos através das correntes marítimas.

*Esta exposição só estará disponível a partir de janeiro de 2024

COMO AGENDAR UMA ATIVIDADE PARA A SUA TURMA?

Os agendamentos para as nossas atividades deverão ser feitos através de um formulário online (<https://forms.gle/T9LeX86EsCUfTBNP8>). Após preencher o formulário, irá receber um email a confirmar a atividade ou a solicitar o reagendamento, caso não seja passível a sua realização no dia e hora pretendido. Caso tenha alguma dificuldade com o formulário, poderá enviar um e-mail a reportar a dificuldade e a pedir o agendamento, através do e-mail centropriolo@spea.pt.