



AÇÃO DE FORMAÇÃO DE CURTA DURAÇÃO

LIFE LxAQUILA NA ESCOLA “As Águias e nós” – INTERCÂMBIO DE PRÁTICAS 2021/22 E OS NOVOS EMBAIXADORES DAS ÁGUIAS

1. PROGRAMA

Formação no âmbito da componente de ambiental do projeto LIFE LxAquila, coordenado pela Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves, com acreditação em parceria com o Centro de Formação da Ordem dos Biólogos.



DATAS & LOCAIS:

- 3 Junho 2022, 18h-21h (Online: zoom)
- 4 Junho 2022, 10h-13h (Presencial: Tapada Nacional de Mafra)

DESTINATÁRIOS:

Professores dos municípios parceiros do projeto (Alenquer, Loures, Mafra, Sintra, Torres Vedras, Vila Franca de Xira), e outros interessados, incluindo educadores ambientais.

- ACREDITAÇÃO: Para Professores do Ensino Básico e Secundário - 6h (n.º OBIO/ACD05_2022), que demonstrarem interesse, no ato de inscrição

- N.º PARTICIPANTES: mín 6; máx – 40

PROGRAMA DETALHADO:

3 Junho 2022, 18h-21h | Online (zoom)

- Apresentação da formação e dos professores-formandos. Vanessa Oliveira (SPEA) (15 min)
- “Experiências LxAquila no EVOA - Oficina “Rapinas: A importância dos superpredadores nos ecossistemas”. Sandra Paiva (EVOA/CL). (15 min)

- Partilha de práticas escolares 2021/22 pelos professores participantes no LIFE LxAquila, dos 6 municípios " (1h30 apresentações/partilhas + 15 min debate)
- Orador convidado: "O Clube de Ornitologia da Escola Secundária de Vila Pouca de Aguiar". Prof. Paulo Belo (AEVPA). (20 min + 5 min debate)
- Apresentação final: Life LxAquila – resultados globais Conservação & Educação 2021/22 e próximos passos (Vanessa Oliveira & Ana Esteves, SPEA) (20 min: apresentação)

4 Junho 2022, 10h-13h | Presencial: Tapada Nacional de Mafra

- Ponto de encontro às 9h45 na entrada da Tapada Nacional de Mafra
- Percurso interpretativo-formativo na Tapada Nacional de Mafra: "O Trilho dos Biólogos" (nota: actividade realizada com os alunos do projeto do concelho de Mafra)

- Guias-formadores:

SPEA - Ana Esteves, Jaime Sousa, Vanessa Oliveira,

Tapada Nacional de Mafra (Ana Sá)

CUSTO:

- Componente formativa, materiais de apoio, visita à Tapada Nacional de Mafra: gratuito para participantes (custeado pelos parceiros do projeto LIFE LxAquila)
- Certificação de Formação Acreditada e registo no SIGHRE (pelo Centro de Formação da Ordem dos Biólogos - CFOBIO): 15€/participante. NOTA: os professores-formandos que manifestarem interesse na acreditação serão depois contactados pelo CFOBIO com instruções para pagamento)

PRAZO DE INSCRIÇÃO:

Até 1 Junho 2022, através de formulário online: <https://forms.gle/m8rUCaofxoMjBJ86A>.

2. ENQUADRAMENTO & OBJETIVOS

2.1. Projeto LIFE LxAquila

O LIFE LxAquila (2020-25) tem como objetivo principal a conservação da única população peri-urbana de águia-de-Bonelli (*Aquila fasciata*) da Europa, residente em Portugal, na Área Metropolitana de Lisboa, através da constituição de uma rede de custódia. Uma abordagem piloto em Portugal, em que todos podem contribuir na proteção de espécies ameaçadas, dentro ou fora de áreas com estatuto legal de proteção, como guardiões dos seus valores naturais. Para o efeito, a equipa do projeto está a desenvolver ações de estudo e conservação, envolvendo proprietários, gestores e utilizadores do território, a **comunidade escolar** e o público em geral.

Cofinanciado pelo programa LIFE da União Europeia, o projeto, iniciado em Setembro de 2020 e duração de 5 anos, juntará 14 entidades: coordenado pela Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA), em parceria com a Companhia das Lezírias (CL), as Câmaras Municipais de Alenquer, Loures, Mafra, Sintra, Torres Vedras e Vila Franca de Xira, a E-REDES, a Guarda Nacional Republicana (GNR), o Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (ICNF), a Parques de Sintra Monte da Lua (PSML), a Sociedade Espanhola de Ornitologia e a Tapada Nacional de Mafra (TNM).

Mais informação: www.sosaquias.spea.pt

2.2. Programa de Educação Ambiental LIFE LxAquila “As Águias e nós”

Com o programa de educação ambiental do projeto Life LxAquila “As águias e nós”, estamos a realizar diversas iniciativas dirigidas à comunidade escolar, ao longo de quatro anos letivos (2021/22 a 2024/25). A maioria das atividades está a decorrer na Área Metropolitana de Lisboa, com foco nos municípios parceiros.



O programa abrange todos os ciclos de ensino, do básico ao secundário, incluindo atividades dirigidas aos alunos (ex. sala de aula, saídas de campo, exposições escolares), privilegiando-se sempre que possível o trabalho em continuidade, e de cariz mais prático, envolvendo a comunidade escolar. Tem atividades dirigidas aos professores (ex. ações de formação, produção de recursos educativos) e aos pares, através da partilha de resultados do projeto.

O Programa de Educação Ambiental do Life LxAquila tem sido enquadrado em outros programas (ex. Eco-escolas) e projetos de turmas (ex. Domínio de Autonomia Curricular), contribuindo o cumprimento de diversas políticas e legislação em vigor: Política de Ambiente da União Europeia (LIFE), Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (nomeadamente ODS4 e ODS15); Estratégia Nacional de Educação Ambiental (ENEA 2020), Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania (ENEC), Estratégias Nacionais de Educação Ambiental (ENEA), de Educação para a Cidadania (ENEC), de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ENECEB) e para as Florestas (ENF), o Referencial de Educação Ambiental para a Sustentabilidade e o Perfil dos Alunos à saída da Escolaridade Obrigatória.

OBJETIVO GERAL:

Sensibilizar a comunidade escolar para a conservação das águias (ex. águia-de-bonelli) e do seu ecossistema, na Grande Lisboa, e como guardião dos valores naturais da região.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1 | Dar a conhecer a águia-de-bonelli, outras águias e aves de rapina que ocorrem na Área Metropolitana de Lisboa (ex. biologia, ecologia, estatuto de conservação);

2 | Dar a conhecer o papel das águias nos ecossistemas (ex. ao nível da cadeia alimentar) e para a sociedade.

3 | Sensibilizar para a proteção destas aves e do seu habitat, promovendo boas práticas ambientais e a participação dos alunos na sensibilização da comunidade escolar;

4 | Apresentar metodologias e equipamentos técnico-científicos para o estudo e conservação das aves e da natureza

5 | Dar a conhecer as instituições promotoras do projeto, e o enquadramento nacional e internacional da conservação da natureza

6 | Promover a importância da temática no contexto educacional, através da partilha de experiências e resultados e ações de formação

2.3. Objetivos específicos da formação

Promover a importância da temática no contexto educacional, através da partilha de experiências práticas e resultados, numa sessão teórico-prática:

- Intercâmbio entre os professores participantes nas atividades do ano escolar 2021/22, através da apresentação dos trabalhos realizados ao longo do ano com os alunos, com o apoio da equipa do projeto.

- Apresentar resultados de estudo e conservação do projeto durante o ano escolar 2021/22, recursos associados e sugestões de continuação do trabalho com a comunidade de escolar.

- Enquadramento nas políticas e legislação ambientais e educativas em vigor.

- Dar a conhecer exemplos de atividades de educação ambiental externas ao projeto.

- Saída de campo interpretativa, com recurso a materiais e métodos de observação e identificação da natureza (ex. binóculos, pontos de escuta).

3. ENQUADRAMENTO CURRICULAR

A presente ação de formação está relacionada com as seguintes aprendizagens essenciais:

1.º ciclo do Ensino Básico:

3º ano: Disciplina Estudo do Meio

- Domínio: Sociedade / Natureza / Tecnologia

Reconhecer o modo como as modificações ambientais (desflorestação, incêndios, assoreamento, poluição) provocam desequilíbrios nos ecossistemas e influenciam a vida dos seres vivos (sobrevivência, morte e migração) e da sociedade.

- Domínio: Natureza

Compreender que os seres vivos dependem uns dos outros, nomeadamente através de relações alimentares, e do meio físico, reconhecendo a importância da preservação da Natureza.

2.º ciclo do Ensino Básico:

5º ano – Tema organizador: Diversidade de seres vivos e suas interações com o meio.

- Caracterizar alguma da biodiversidade existente a nível local, regional e nacional, apresentando exemplos de relações entre a flora e a fauna nos diferentes habitats.
- Identificar espécies da fauna e da flora invasora e suas consequências para a biodiversidade local.
- Formular opiniões críticas sobre ações humanas que condicionam a biodiversidade e sobre a importância da sua preservação.
- Valorizar as áreas protegidas e o seu papel na proteção da vida selvagem.

3.º ciclo do Ensino Básico:

8º ano – Tema organizador: Sustentabilidade na Terra

- Caracterizar um ecossistema na zona envolvente da escola (níveis de organização biológica, biodiversidade) a partir de dados recolhidos no campo.
- Sistematizar cadeias tróficas de ambientes aquáticos e terrestres predominantes na região envolvente da escola, indicando formas de transferência de energia.
- Analisar criticamente exemplos de impactes da ação humana que condicionem as teias alimentares, discutindo medidas de minimização dos mesmos nos ecossistemas.
- Discutir causas e consequências da alteração dos ecossistemas, justificando a importância do equilíbrio dinâmico dos ecossistemas e do modo como a sua gestão pode contribuir para alcançar as metas de um desenvolvimento sustentável.
- Discutir opções para a conservação dos ecossistemas e o seu contributo para as necessidades humanas, bem como a importância da ciência e da tecnologia na sua conservação.
- Explicar o modo como a poluição, a desflorestação, os incêndios e as invasões biológicas podem afetar os ecossistemas.
- Identificar algumas associações e organismos públicos de proteção e conservação da Natureza existentes em Portugal.

Ensino Secundário:

10º ano – Domínio organizador: Biodiversidade

- Relacionar a diversidade biológica com intervenções antrópicas que podem interferir na dinâmica dos ecossistemas (interações bióticas/abióticas, extinção e conservação de espécies).
- Sistematizar conhecimentos de hierarquia biológica (comunidade, população, organismo, sistemas e órgãos) e estrutura dos ecossistemas (produtores, consumidores, decompositores)

com base em dados recolhidos em suportes/ambientes diversificados (bibliografia, vídeos, jardins, parques naturais, museus).

10º Ano e 11º Ano: Aprendizagens essenciais transversais:

- Realizar atividades em ambientes exteriores à sala de aula articuladas com outras atividades práticas.
- Formular e comunicar opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA).

AÇÕES ESTRATÉGICAS DE ENSINO ORIENTADAS PARA O PERFIL DOS ALUNOS (Exemplos de ações a desenvolver na disciplina):

Promover estratégias que envolvam a criatividade dos alunos:

- Conceção de situações em que determinado conhecimento possa ser aplicado;
- Imaginação de alternativas a uma forma tradicional de abordar uma situação-problema;
- Expressão criativa de aprendizagens (por exemplo, imagens, texto, organizador gráfico, modelos).

4. FORMADORES

Os formadores responsáveis pela formação são:

- Ana Esteves

Docente em mobilidade estatutária no âmbito do protocolo entre o Ministério da Educação e o Ministério do Ambiente. Professora de Ciências Naturais/Biologia-Geologia, desde 1994, é Licenciada em Ensino da Biologia pela Faculdade de Ciências de Lisboa. Na SPEA desenvolve ações de sensibilização/educação ambiental, junto das comunidades escolares e público em geral.

- Jaime Sousa

Desde sempre fascinado pela Natureza e particularmente pela vida animal, concluiu uma licenciatura em Biologia e um Mestrado em Biologia da Conservação, ambos pela Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

Colaborou com a SPEA enquanto voluntário durante a sua formação académica. Trabalhou na monitorização de mortalidade de aves em linhas elétricas e parques eólicos, em contagens de aves aquáticas, acompanhamento e fiscalização biológica de obra e foi guia de visitas ornitológicas. Integrou a SPEA em 2018 e, atualmente é Técnico de Conservação do Departamento de Conservação Terrestre, com atividade em projetos como o LIFE LxAquila.

- Vanessa Oliveira

Licenciada em Biologia Aplicada aos Recursos Animais Terrestres pela Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, pós-graduada em Turismo de Natureza, Biologia da Conservação, com frequência do Mestrado em Comunicação de Ciência, e certificado com o curso de Formação de Formadores.

Tem desenvolvido a sua atividade nas áreas da investigação e conservação de aves e mamíferos, comunicação, formação e educação ambiental, gestão de voluntariado e organização de eventos (ex. congressos, festivais de natureza), colaborando com diversas entidades. Trabalha na SPEA desde 2005, tendo passado pelos Departamentos de Cidadania Ambiental e de Conservação Terrestre. Atualmente colabora na gestão em diversos projetos, na revista *Pardela*, que coordenou em 2011-2017, e coordena a componente de educação ambiental do LIFE LxAquila.

5. CONTACTOS

Para mais informações sobre o programa de educação ambiental do LIFE LxAquila, contacte-nos para:



A/C Vanessa Oliveira (SPEA) | Coordenação
Educação Ambiental – LIFE LxAquila

E: vanessa.oliveira@spea.pt

T: 21 322 0430

COFINANCIAMENTO



altriflorestal

COORDENAÇÃO



PARCEIROS



APOIOS & PARCERIAS



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
E CIÊNCIA



DGEstE
Direção-Geral dos
Estabelecimentos Escolares



sosaguias.spea.pt