

Vida cria vida - micro estações de biodiversidade um projeto de educação ambiental

Escola Superior de Educação de Coimbra (IPC-ESEC)

Rua Dom João III – Solum, 3030-329 Coimbra, Portugal

Introdução e breve descrição da ação

“Vida cria vida” foi o mote para o desenvolvimento do projeto de educação ambiental realizado

Os espaços ajardinados das cidades, se planeados e mantidos de acordo com uma abordagem de conservação da natureza, podem-se constituir como áreas biodiversas, importantes no quadro atual de perda de biodiversidade global. A tomada de consciência deste pressuposto motivou a conceção de um projeto que se pretende inspirador e com efeito multiplicador, considerando a sua inserção e desenvolvimento numa Escola Superior de Educação conjugado com a participação de crianças de uma Escola Básica.

Enquadrado no tema "Biodiversidade: Preservar e Regenerar" desenvolveu-se um projeto em trabalho curricular que integrou uma oficina de formação, durante a qual se promoveram ações de reabilitação e adaptação de espaço exterior criando **micro-estações de biodiversidade** (nomeadamente: - *Remoção de plantas exóticas invasoras, sementeira e plantação de canteiro com plantas silvestres*; - *Criação de jardim vertical com plantas aromáticas*; - *Construção de abrigos para insetos*; - *Charco com bebedouro para aves*) a partir das quais, posteriormente, se desenvolveram ações de educação ambiental temáticas, dinamizadas entre estudantes de licenciatura da ESEC e crianças da Escola Básica contígua, subordinadas ao temas: - *No jardim não há só flores! Escuta, observa e constrói*; - *Amigos/as da sementinha*; - *Construção de jardins verticais e hotéis para insetos*; - *Uma mini-horta, para mais tarde colher e saborear!* - *Bichos com asas delicadas e coloridas*; - *Os insetos e as plantas, uma relação a redescobrir*.

Importância da implementação da ação para a biodiversidade local

A transformação de espaços ajardinados da escola em áreas naturalizadas através do controlo de espécies exóticas e invasoras, e da plantação de espécies de flora autóctone melhor adaptadas e mais resilientes face às atuais condições meteorológicas e às alterações climáticas que se antecipam, proporcionam momentos de aprendizagem para os estudantes numa perspetiva Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA) [(Direção-Geral da Educação (2018), Vilches & Gil-Pérez, 2018)], incrementam a biodiversidade e potenciam o desenvolvimento de comunidades faunísticas mais ricas e complexas.

Por seu turno, sendo reconhecida a situação de vulnerabilidade das espécies de insetos polinizadores (Parlamento europeu, 2019), e comprovada a sua importância na conservação da biodiversidade e nos serviços de ecossistemas prestados, importou criar condições de atração e de conservação deste grupo de insetos, pelo que se privilegiaram as espécies de plantas que atraem os insetos polinizadores e algumas para as quais se identificaram relações específicas com fases do ciclo de vida de borboletas.

Como “vida cria vida”, proporciona-se o estabelecimento de uma comunidade faunística mais diversificada, podendo atrair para os nossos jardins mais espécies de insetos e de aves, para as quais foram criados abrigos, pontos de água e de alimentação.

Principais resultados obtidos e impactes da ação

- Envolvimento da comunidade educativa na conservação e valorização dos espaços exteriores;
- Desenvolvimento de consciência ecológica dos participantes (identificação de fatores de ameaça, perceção da interdependência entre espécies e de funções ecológicas desempenhadas, reconhecimento de medidas de conservação);
- Criação de condições para o incremento da biodiversidade dos espaços exteriores da ESEC;
- Reconhecimento do valor dos espaços exteriores da ESEC para atividades pedagógicas e desenvolvimento de competências em educação ambiental.

Intervenientes

Estudantes da Licenciatura em Educação Básica da Escola Superior de Educação de Coimbra (ESEC) e respetivas docentes; Docentes e crianças do terceiro ano do primeiro Ciclo do Ensino Básico (1º CEB); Elementos do Conselho Eco-Escolas da ESEC; Gabinete de Comunicação e Relações Públicas da ESEC; Associação ACTIVAR.

Data e local de realização

Realização do projeto ao longo do segundo semestre letivo com atividades no exterior da escola nos dias 4 e 18 de maio.

Conceção, desenvolvimento e Implementação do projeto no laboratório de ciências e espaços exteriores da Escola Superior de Educação de Coimbra.

Etapas de desenvolvimento da ação/metodologia utilizada

O Trabalho por projeto (Pozuelos Estrada, 2007), em contexto de educação ambiental, incluiu as seguintes fases:

- Diagnóstico e reconhecimento do potencial da área de intervenção;
- Conceção e planeamento do projeto;
- Levantamento de necessidades de formação (inquérito por questionário);
- Pesquisa e análise de informação de base científico-pedagógica;
- Oficina de trabalho com ações de reabilitação e adaptação do espaço exterior criando micro-estações de biodiversidade;
- Desenvolvimento de recursos pedagógicos para apoio às ações de educação ambiental;
- Implementação das ações de educação ambiental com as crianças do 3º ano do 1º CEB.
- Divulgação dos resultados e avaliação das ações implementadas em cada micro-estação.
- Realização do póster em trabalho colaborativo.

Registo fotográfico das principais etapas do projeto



Articulação do trabalho com os conteúdos curriculares

As Unidades curriculares “Saúde, ambiente e consumo” e “Didática das Ciências da Natureza” da licenciatura em Educação Básica, frequentadas pelos/as estudantes, consideram conteúdos programáticos que incidem na reflexão do papel da Escola, e das suas práticas, na conservação da natureza e do ambiente, proporcionando oportunidades para o desenvolvimento de competências pedagógicas e didáticas para intervenção em práticas educativas no 1º Ciclo do Ensino Básico.

Neste contexto, são também evidenciados alguns conteúdos curriculares (reconhecidos nas aprendizagens essenciais) de “Estudo do Meio” para o 3º ano do 1ºCEB, com afinidade para a temática desenvolvida nas ações de educação ambiental promovidas, designadamente: “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”; “Relacionar fatores do ambiente com condições indispensáveis a diferentes etapas da vida das plantas e dos animais (...).”

Vida cria Vida – a transformação passa por nós

Fontes de pesquisa consultadas para planeamento, desenvolvimento e implementação do projeto

Direção-Geral da Educação (2018). Aprendizagens essenciais. Direção Geral de Educação, Ministério da Educação.
Garcia-Pereira, P., Monteiro, E., Soares, A., Félix,R., Antunes,S., Santos, R., & Maravalhas, E. (2019). Guia das Borboletas Comuns de Portugal Continental. Tagis – Centro de Conservação das Borboletas de Portugal.
Maravalhas, E. 2003. asborboletasdeportugal. Apolo Books.
Parlamento europeu. (2019, dezembro 3). Porque estão a desaparecer as abelhas e os polinizadores? (Infografia). <https://www.europarl.europa.eu/news/pt/headlines/society/20191129STO67758/porque-estao-a-desaparecer-as-abelhas-e-os-polinizadores-infografia>

Pozuelos Estrada, F. J. (2007). Trabajo por proyectos en el aula: descripción, investigación y experiencias. MCEP.
Vilches, A., & Gil-Pérez, D. (2018). La educación para la Sostenibilidad: Un instrumento esencial para la necesaria reorientación de la formación inicial y continua del profesorado. In A., Cachapuz, A. S., Neto, & I. Fortunato, (Org.) Formación inicial y continuada de profesores de ciencias: o que se pesquisa no Brasil, Portugal e Espanha. pp, 299-317. Edições Hipótese. <https://goo.gl/49c7Nu>