



SCHOOLS
GO GREEN



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



SCHOOLS
GO GREEN

Número do Projeto: 2020-
1-DE03-KA201-077258

Conservação de Ecossistemas e Biodiversidade

Marca – Associação de Desenvolvimento Local

Março, 2022, Montemor-o-Novo, Portugal

PLANOS DE LIÇÕES
PARA PROFESSORES



Informação do Projeto

PROJETO: Schools Go Green

TÍTULO DO PROJETO: DESENVOLVER UMA ABORDAGEM A NÍVEL DA ESCOLA PARA PROMOVER A MUDANÇA SOCIAL E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL COMO RESPOSTA AOS DESAFIOS AMBIENTAIS

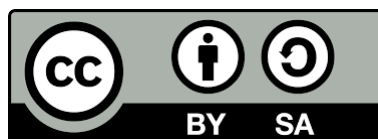
ACRÓNIMO: SCHOOLS GO GREEN

WEBSITE DO PROJETO: <https://schoolsgogreen.eu/>

Nº DO PROJETO: 2020-1-DE03-KA201-077258

COORDENADOR DO PROJETO: LEIBNIZ UNIVERSITÄT HANNOVER, ALEMANHA





This document by SchoolsGoGreen
is licensed under CC BY-SA 4.0.
To view a copy of this license, visit
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>

Módulo 6: Conservação de Ecossistemas & Biodiversidade

Título Tópico 1: Biodiversidade e ecossistemas

Plano da Lição 1 B– Biodiversidade e ecossistemas

Duração: 2 horas

Breve Descrição da Lição

Esta lição foi planeada para esclarecer os conceitos chave nas páginas 6 - 16 do Módulo 6 do Manual do Professor.

Metas de Aprendizagem

- 1) Reconhecer as diferentes formas de vida na Terra e a sua diversidade
 - a. Reconhecer a existência de diversidade entre seres vivos de diferentes grupos.
 - b. Categorizar seres vivos de acordo com semelhanças e diferenças observáveis.
- 2) Perceber como interagem os componentes naturais ambientais (fatores bióticos e abióticos) - ecossistema e serviços ambientais.
 - a. Reconhecer a importância do Sol para a existência de vida na Terra.
 - b. Caracterizar alguma da biodiversidade existente a nível local, regional e nacional, apresentando exemplos das relações entre flora e fauna em diferentes habitats.
 - c. Compreender que diferentes seres vivos dependem uns dos outros, nomeadamente a partir de relações alimentares e do ambiente físico.

Competências Verdes Associadas

Grupo Alvo

10-12 anos

Método Educacional

Ligação ao Programa Escolar (se aplicável)

<p>Instalação/Equipamento</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Sala de Aula ● Acesso à Internet ● Projetor ● Computador ● Quadro
<p>Ferramentas/Materiais</p>	
<p>Tarefas Principais</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vídeo “Origin on Life” - Começar a lição com um vídeo - 10 min. 2. Debate e questões sobre o vídeo; enumerar conceitos chave sobre a origem da vida, escrever no quadro – 15 min. 3. Ver Slides 7-11 (Apresentação para Estudantes módulo 6) – 5 min. 4. Ver atividades nos anexos– 25 min. 5. Vídeo “O que é a Biodiversidade” – 10 min. 6. Debate e questões sobre o vídeo; enumerar níveis de biodiversidade (segundos 35-41 no vídeo), escrever no quadro – 15 min. 7. Ver Slides 12-20 (Apresentação para Estudantes módulo 6) – 10 min. 8. Ver atividades nos anexos– 30 min.
<p>Atividades Extracurriculares</p>	<p>Várias Fichas de Exercícios relacionadas com conceitos chave abordados.</p>

Módulo 6: Conservação de Ecossistemas & Biodiversidade

Título Tópico 1: Meio Ambiente & Economia Global

Plano da Lição 2 B – Quais são os impactos locais no meio ambiente da economia global

Duração: 2 horas

Breve Descrição da Lição	Esta lição foi planeada para esclarecer os conceitos chave nas páginas 16 - 22 do Módulo 6 do Manual do Professor.
Metas de Aprendizagem	<ol style="list-style-type: none"> 1) Compreender a dependência e impactos da economia global no meio ambiente. 2) Localizar, no planisfério ou no globo, as principais formas físicas da superfície terrestre (continentes, oceanos, cordilheiras, rios, florestas, desertos). 3) Descrever diferentes tipos de utilização de áreas na sua região (para agricultura, floresta, indústria ou áreas turísticas), comparando com as de outras regiões. 4) Enumerar ameaças à biodiversidade de seres vivos tais como: poluição, espécies invasoras, sobre-exploração, fragmentação e destruição de habitats. 5) Identificar plantas e animais ameaçados ou até mesmo extintos, investigando as razões que levam a esta situação. 6) Compreender a importância da conservação da biodiversidade e como contribuir para esta <ol style="list-style-type: none"> a. A necessidade de desenvolver atitudes responsáveis perante a Natureza. b. Formular opiniões críticas sobre as ações humanas que afetam a biodiversidade e a importância da sua preservação. c. Valorizar áreas protegidas e a sua função na proteção da vida selvagem.
Competências Verdes Associadas	
Grupo Alvo	Estudantes da Escola Primária dos 6 aos 9 anos
Método Educacional	Utilizar o Google Maps ou Google Earth (software gratuito) para tornar a lição mais apelativa e promover as capacidades cartográficas dos estudantes

Ligação ao Programa Escolar (se aplicável)	
Instalação/ Equipamento	<ul style="list-style-type: none"> ● Sala de Aula ● Acesso à Internet ● Projetor ● Computador ● Quadro
Ferramentas/Materiais	
Tarefas Principais	<ol style="list-style-type: none"> 1. Abrir o Google Earth ou o Google Maps e localizar a área da escola – 5 min. 2. Explorar junto com os estudantes a região (no mínimo a cidade ou até mesmo uma região maior onde a cidade pertence) a que a escola pertence, incentivar o debate entre estudantes sobre o uso das áreas regionais, utilizando o formulário de registo observacional (em anexo) – 15 min. 3. Ver Slides 21-29 (Apresentação para Estudantes módulo 6) – 15 min. 4. Dividir a turma em grupos de 4 a 5 estudantes. 5. Cada grupo, com a supervisão do professor, deve enumerar o património natural importante (espécies, habitat, lugares, etc) da região, se necessário fazer pesquisas online para apoiar as ideias dos estudantes, utilizando o formulário de património natural (em anexo) – 20 min. 6. Cada grupo apresenta a sua lista aos restantes alunos e o professor junta as listas numa só - 10min. 7. Cada grupo, com a supervisão do professor, deve enumerar ameaças ao património natural na região, se necessário fazer pesquisas online para apoiar as ideias dos estudantes, utilizando o formulário de lista de ameaças (em anexo) – 30 min. 8. Cada grupo apresenta a sua lista aos restantes alunos e o professor junta as listas numa só - 10min. 9. Debater com o grupo como pode ser diminuído o impacto destas ameaças – 25 min
Atividades Extracurriculares	Vários Formulários de apoio ao trabalho do professor e do estudante.

Módulo 6: Conservação de Ecossistemas & Biodiversidade

Título Tópico 1: Meio Ambiente & Economia Global

Plano da Lição 3 A – Quais são os impactos da economia global no meio ambiente local

Duração: 2 horas 30 mins

Breve Descrição da Lição

Esta lição foi planeada para esclarecer os conceitos chave nas páginas 16 - 22 do Módulo 6 do Manual do Professor.

Metas de Aprendizagem

- 1) Compreender a dependência e impactos da economia global no meio ambiente
- 2) Localizar, no planisfério ou no globo, as principais formas físicas da superfície terrestre (continentes, oceanos, cordilheiras, rios, florestas, desertos).
- 3) Descrever diferentes tipos de utilização de áreas na sua região (para agricultura, floresta, indústria ou áreas turísticas), comparando com as de outras regiões.
- 4) Enumerar ameaças à biodiversidade de seres vivos tais como: poluição, espécies invasoras, sobre-exploração, fragmentação e destruição de habitats
- 5) Identificar plantas e animais ameaçados ou até mesmo extintos, investigando as razões que levam a esta situação.
- 6) Compreender a importância da conservação da biodiversidade e como contribuir para esta
 - a. A necessidade de desenvolver atitudes responsáveis perante a Natureza.
 - b. Formular opiniões críticas sobre as ações humanas que afetam a biodiversidade e a importância da sua preservação.
 - c. Valorizar áreas protegidas e a sua função na proteção da vida selvagem.

Competências Verdes Associadas	
Grupo Alvo	Estudantes da Escola Primária dos 6 aos 9 anos
Método Educacional	
Link para o Programa Escolar (se aplicável)	
Instalação/ Equipamento	<ul style="list-style-type: none"> ● Sala de Aula ● Acesso à Internet ● Projetor ● Computador ● Quadro
Ferramentas/Materiais	
Tarefas Principais	<ol style="list-style-type: none"> 1. Abrir Natura2000 Viewer e explorar com os estudantes o país nativo e os existentes locais Natura 2000 – 10 min. 2. Ver Slides 30-34 (Apresentação para Estudantes módulo 6) – 5 min 3. Escolher com os estudantes um local Natura 2000, clicar nele e depois em Standard Data Form e copiar o código do local (ponto 1.2). 4. Abrir EUNIS website e colar o código do local no terceiro motor de pesquisa “Sites”. Começar a categorizar o local no Formulário de Dados de Local (em anexo). O website está apenas em inglês por isso por favor traduza com os estudantes (poderá utilizar o Google translate para facilitar o processo) – 45 min. 5. Dividir a turma em grupos de 4 a 5 alunos. 6. Cada grupo, com a supervisão do professor, deve escolher uma das espécies listadas nesse local, assegurando que é escolhida mais que uma espécie na turma toda. Clicar no nome para abrir os dados da espécie. Caracterize a espécie no Formulário de Dados da Espécie (em anexo). O website está apenas em inglês por isso por favor traduza com os estudantes (poderá utilizar o Google translate para facilitar o processo) – 35 min. 7. Copiar o nome científico da espécie (em itálico), abrir IUCN Red List e copiar o nome da espécie no motor de pesquisa do site na parte superior, clicar no resultado para aceder à informação sobre a espécie. Completar a informação

	<p>necessária no Formulário de Dados da Espécie (em anexo) – 15 min.</p> <p>8. Cada grupo deve apresentar à turma como é que cada um de nós pode contribuir para minimizar o impacto das ameaças nestes valores naturais – 30 min</p>
Atividades Extracurriculares	Vários Formulários de apoio ao trabalho do professor e do estudante.