

Desenvolvido por: Ana Vieira

Instituição: Colégio Novo da Maia

Introdução:

Este plano de aula visa conscientizar sobre a importância das abelhas para a biodiversidade e promover a cidadania ativa dos alunos.

Objetivos ou Resultados de Aprendizagem

Os alunos serão capazes de:

- investigar a relação entre a ação humana e o meio ambiente.
- preparar apresentações criativas e estéticas e infográficos usando ferramentas digitais.
- participar de debates apoiados pela análise de dados.

Tempo necessário:

- Sessão 1 (50 min): Introdução ao tema e aos ODS.
- Sessão 2 (50 min): Introdução à metodologia do projeto.
- Sessão 3-8 (50 min cada): Realização de pesquisas e criação de campanhas de conscientização.

Recursos necessários:

- Computadores/tablets, PPT, notícias, ferramentas digitais (Power Point, Canvas, Dreamshaper), materiais reaproveitados para confecção de letreiros.



12 a 14
anos

3 SAÚDE E BEM-ESTAR



4 EDUCAÇÃO DE QUALIDADE



15 VIDA TERRESTRE



Atividade

Sessão em sala de aula **1**

- Introdução ao tema e contextualização dos ODS.
- O professor lê um texto motivacional para os alunos e eles analisam juntos.
- O professor apela à necessidade de cada aluno ser um agente ativo na consecução de cada um dos ODS, que são explorados e discutidos nesta lição através da análise de grupo.

Sessão em sala de aula **2**

- O professor pede aos alunos que criem pequenos grupos de trabalho.
- Usando o PPT, a metodologia de pesquisa é introduzida.
- Os alunos são convidados a trabalhar com o Dreamshaper.

Sessão em sala de aula **3 - 8**

- Os alunos realizam pesquisas sobre a importância das abelhas para a biodiversidade e se concentram no ambiente escolar ou doméstico.
- Os alunos criam campanhas de conscientização (cartazes, infográficos, postagens nas redes sociais) mostrando seus resultados.
- Os alunos são convidados a estudar o conceito de espaço polinizador, sua importância e como criá-lo. Associações ambientais ou ONGs podem ser contatadas para esta etapa.
- Os alunos criam um espaço de polinização na escola

Análise e Avaliação

Os alunos fazem suas apresentações para outros grupos da escola. O professor fornece uma grade de autoavaliação que ajudará a entender como os alunos avaliam seu desempenho individual e em grupo. Além disso, proporcionará a percepção dos alunos sobre como a atividade teve impacto na aprendizagem e na consolidação do conhecimento.

Sugestões de variação

Os alunos poderiam apresentar suas pesquisas aos pais.
Campanhas de conscientização da comunidade sobre a importância das abelhas na biodiversidade.

Referências

<http://www.boticasparque.pt/dados.php?ref=abelhas>

<https://www.revistaprosaveroearte.com/a-importancia-das-abelhas-e-porque-precisamos-delas/>

Este plano de aula foi selecionado a partir do concurso Eco-Escolas 2020, no qual os professores foram convidados a desenvolver e apresentar planos de aula que promovam uma pedagogia orientada para a ação sobre Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) específicos.

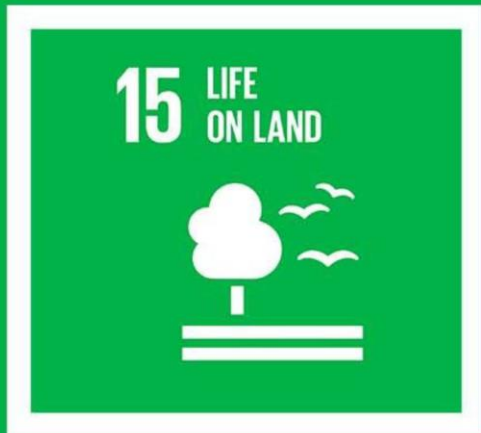
Texto motivacional para os alunos

Os últimos tempos nos fizeram refletir e pensar o quão pequenos, frágeis e vulneráveis somos e tudo o que damos como certo foi colocado em questão. É hora de repensar como podemos mudar para melhorar nosso mundo.

O presente estagnou... o mundo parou e o futuro parece incerto. A necessidade de ascender à "nossa melhor versão possível" criando sinergias de apoio, amizade, solidariedade, desenvolvendo novas competências e uma forma mais humilde de olhar o mundo e como preservá-lo.

Sabemos que nada será como antes, mas a mudança tem que ser positiva e equilibrada.

Nas próximas lições veremos como podemos construir uma nova forma de viver, em melhor harmonia conosco, com os outros e com o planeta. Tentaremos encontrar formas de ação e intervenção que criem um mundo mais equilibrado e melhor que vise alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.



Protect, restore and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, sustainably manage forests, combat desertification and halt and reverse land degradation and halt biodiversity loss

Projeto...



Uma abelha não é apenas
uma abelha...

SDG 15 IN THE EU: LIFE ON LAND

Forest area *in 2015*



41.9%

of total land area

+ 2.6 pp
since 2009



93.3

Index 2000 = 100

-1.8 index points
since 2011

Common bird index *in 2016*

Soil erosion by water *in 2012*



5.2%

of the total non-artificial
erosive area

- 0.8 pp
since 2000

**1 BEE COLONY
CAN POLLINATE
300 MILLION FLOWERS
EACH DAY**

**BEES POLLINATE
FRUITS, NUTS,
AND VEGETABLES**

**BEES POLLINATE
ABOUT 90% OF
THE WORLD'S
NUTRITION SUPPLY**



All bees:



Estimated
**1/3 of
food**
is pollination
dependant



Make 6,000
tonnes of honey



Pollinate **70**
types of crop

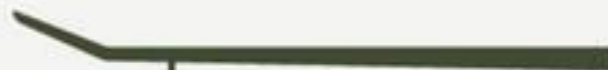


Contribute
£400 million
to the economy

A colony:



Pollinates
4,000 m²
fruit trees



Makes avg
14kg
of honey



Contains
50,000
bees

WHY BEES MATTER



BEES POLLINATE
MORE THAN **100**
TYPES OF CROPS
IN THE US

1 OUT OF **3** BITES OF FOOD
DEPENDS
ON POLLINATORS

BEES ARE VITAL FOR THE ALFALFA AND CLOVER
THAT FEED CATTLE. WITHOUT THEM, THERE
WOULD BE LESS BEEF, MILK AND **CHEESE** 🧀

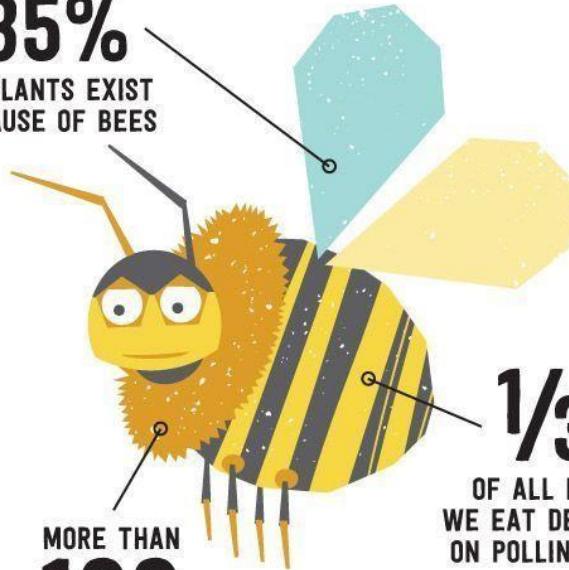
THE FUTURE OF FOOD DEPENDS ON HEALTHY BEES!
LEARN MORE AT WHOLEFOODSMARKET.COM/SHARETHEBUZZ



WHY BEES MATTER

85%

OF PLANTS EXIST
BECAUSE OF BEES



1/3

OF ALL FOOD
WE EAT DEPENDS
ON POLLINATORS

MORE THAN
100

TYPES OF CROPS ARE POLLINATED
BY BEES IN THE US—INCLUDING
THE CLOVER AND ALFALFA
THAT FEED OUR COWS

WFM.COM/POLLINATORS

