



**Co-funded by  
the European Union**



Financiado pela União Europeia. Os pontos de vista e as opiniões expressas são as do(s) autor(es) e não refletem necessariamente a posição da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia da Educação e da Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser tidos como responsáveis por essas opiniões.

***Criando um ECO online Natural Fit Programas Virtuais para Preparar os Alunos para  
impulsionando 21<sup>para</sup>Century Skills 4 the Future (UNITY)***

***2021-1-SE01-KA220-SCH-000032448***

***O PBL focou no STE(A)M com o objetivo de transferir habilidades em 2021.  
para combater as alterações climáticas***

***Unidade de ensino:***

***Por que manter as florestas vivas?***

***Criado por:***

***Escola primária Glina***



**Curso da lição:**

<b>Data:</b>	__/__/__
<b>Professor:</b>	
<b>Ano escolar:</b>	
<b>Semana:</b>	
<b>Aula:</b>	Escola primária
<b>Tempo de duração:</b>	Dia do projeto (um dia de aula)
<b>Áreas-chave:</b>	Usando soft skills para mudanças climáticas e conectando assuntos interdisciplinares, incluindo ciência, matemática, arte e estudos sociais
<b>Tema:</b>	Evite a poluição do ar
<b>Nome da unidade de ensino: Por que manter as florestas vivas?</b>	
<b>Resultados esperados:</b>	
Depois de concluir a unidade de ensino, os alunos serão capazes de:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ definir tipos de florestas e árvores</li> <li>✓ definir os animais que vivem na floresta</li> <li>✓ descrever o manejo florestal</li> <li>✓ definir a indústria da madeira</li> <li>✓ descrever produtos comuns feitos de madeira</li> <li>✓ design de cartazes e obras de arte, relevantes para o tema,</li> <li>✓ melhore suas habilidades sociais, incluindo comunicação em grupo, interação e discussão, melhore suas habilidades sociais, como pensamento de design, pensamento crítico, tomada de decisão, uso eficiente de recursos.</li> </ul>	
Descrição da unidade didática:	
Esta lição demonstrará:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Que tipos de florestas e árvores existem?</li> <li>● Quem são os habitantes da floresta?</li> <li>● O que é considerado manejo florestal?</li> <li>● O que é a indústria madeireira?</li> <li>● Como processamos a madeira?</li> <li>● Quais produtos de madeira são comuns na vida cotidiana?</li> <li>● Quais unidades de medida são usadas para medir a madeira?</li> </ul>	
Pré-requisitos para o desempenho da unidade lectiva (se aplicável):	
<b>Duração do curso:</b>	
Dependendo do método de implementação da aula planejada, o professor precisará de alguns materiais de TIC (computadores, tablets, etc.).	





Fig.) e outros materiais de construção para o jardim de flores da escola. O corpo docente seguirá os seguintes passos para implementar com sucesso a lição:

**Passo 1. Introdução:** A professora cumprimenta os alunos e pede que reflitam sobre a importância da água no dia a dia. Depois de coletar o feedback, o professor agrupa o aluno de acordo com sua inteligência de aprendizagem e/ou estilo de aprendizagem. Aqui o professor agrupa os alunos como:

- ✓ Grupo A: 2-3 alunos, que tenham interesse/inteligência/habilidade/estilo de aprendizado em ciências naturais
  - ✓ Grupo B: 2-3 alunos, que tenham interesse/inteligência/habilidade/estilo para aprender tecnologia.
  - ✓ Grupo C: 2-3 alunos, que tenham interesse/inteligência/habilidade/estilo de aprendizado para engenharia (criatividade).
  - ✓ Grupo D: 2-3 alunos, que tenham interesse/inteligência/capacidade/estilo para aprender arte.
  - ✓ Grupo E: 2-3 alunos, que tenham interesse/inteligência/habilidade/estilo de aprendizado em matemática.
- ✓ **Observação:** Ao agrupar alunos, o número de alunos pode mudar de acordo com o tamanho da turma.

#### Orientação da unidade de ensino:

- ✓ A lição é padronizada em torno do PBL com foco em STEAM para transferir habilidades em 2021 para combater as mudanças climáticas. Aqui nos concentramos em entender a importância das florestas e como evitar seu desaparecimento.
- ✓ Por meio da criação e da performance, os alunos adquirirão conhecimento sobre a importância das florestas para a existência humana.
- ✓ Nesse sentido, pode-se esperar que a compreensão do tema leve os alunos a trabalharem no sentido de ter mais cuidado para evitar o desmatamento e a perda florestal.

#### Padrão Nacional Núcleo Comum:

O professor conecta a unidade de ensino com os currículos das disciplinas, bem como com os tópicos transversais do currículo nacional.

#### Compreensão permanente do problema:

Os alunos compreenderão as ideias básicas e a filosofia da prevenção da poluição da água. Eles também aprenderão o que pode ser feito para evitar a poluição da água e ter água potável. Os alunos compreenderão seu papel na vida cotidiana. Os alunos usarão os resultados de aprendizagem das aulas em suas vidas futuras e os incorporarão em suas comunidades locais. Além disso, a lição está relacionada com as seguintes áreas:

- ✓ desenvolvimento de soft skills,
- ✓ aprendizagem interdisciplinar,
- ✓ aprendizagem combinada/híbrida,

O curso também responderá às seguintes perguntas:

- ✓ A lição é útil para o desenvolvimento de habilidades?
- ✓ Pode ser ensinado repetidamente?
- ✓ Relaciona-se com problemas da vida real?

#### Perguntas-chave:

- Que tipos de florestas e árvores existem?
- Quem são os habitantes da floresta?
- O que é considerado manejo florestal?



- O que é a indústria madeireira?
- Como processamos a madeira?
- Quais produtos de madeira são comuns na vida cotidiana?
- Quais unidades de medida são usadas para medir a madeira?

Antes de realizar a unidade de ensino, os professores refletirão sobre as questões acima com seus colegas da mesma escola.

#### Elaboração da unidade didática:

O professor seguirá os seguintes passos:

1. O professor escreve Floresta no quadro e lê para os alunos. Em seguida, pede que pensem e digam como é importante ter florestas.
2. O professor pede aos alunos que pensem o que aconteceria se todas as florestas desaparecessem. Os alunos são livres para dar suas respostas levantando a mão.

'**Passo 1. Introdução**'. Cada pergunta é feita aos alunos que são divididos em grupos de A a E. Cada grupo deverá ter um tablet ou computador.

Questões para o grupo A (Alunos focados na área científica):

- ✓ Procurando por tipos de floresta?
- ✓ Qual é a porcentagem de florestas no planeta Terra?
- ✓ Que tipos de árvores temos em nosso planeta?
- ✓ Quem são os habitantes da floresta?

Questões para o grupo B (Alunos focados na área de tecnologia):

- ✓ Explorar informações básicas sobre manejo florestal.
- ✓ Qual parte do mundo tem mais problemas com o desmatamento?
- ✓ Quais são as regras para a manutenção da floresta?
- ✓ Que tipo de doença florestal pode ocorrer e por quê?

Questões para o grupo C (Alunos focados na área técnica):

- ✓ Explore informações básicas sobre a indústria madeireira.
- ✓ Como podemos processar a madeira?
- ✓ Quais são as formas de aproveitamento dos resíduos de madeira?
- ✓ Quais são os produtos de madeira mais comuns?

Questões para o grupo D (Alunos com foco na área artística):

- ✓ Você pode criar um cartaz e um slogan para prevenir o desmatamento?
- ✓ Você pode fazer uma moldura de foto de madeira?
- ✓ Explore a internet e encontre um vídeo sobre a maior floresta do mundo.

Questões para o grupo E (Alunos focados em matemática):

- ✓ Explore a internet e encontre todas as unidades de volume em seu país.
- ✓ Pesquise unidades de volume em outras partes do mundo.
- ✓ Quais instrumentos de medição são usados para medir o volume?
- ✓ Coletar dados. Visite o pátio da escola e tente calcular o volume de todas as árvores do pátio. [Como medir o volume da árvore?](#)

Quando todos os grupos tiverem terminado, cada grupo apresenta seus resultados de pesquisa para o restante da turma. Alunos de



outros grupos são livres para fazer perguntas ao final de cada apresentação.

#### 'Passo 2. Aplicação do que foi aprendido'

Os alunos irão criar um livro dedicado à floresta. Existem três tarefas possíveis nas quais os alunos podem trabalhar: 1. Escrever poemas haikai sobre a floresta em diferentes estações (inverno, primavera, verão, outono); 2. Escreva um poema - se você fosse uma árvore em uma floresta em chamas; 3. Escreva uma história ecológica - ajude a floresta). Os alunos também podem criar ilustrações para acompanhar suas obras literárias. Todos os produtos serão reunidos em um e-book que será publicado no site da escola.

#### Foco de habilidades:

Durante a unidade, o foco será em habilidades cognitivas, tomada de decisão, resolução de problemas, pensamento criativo e habilidades interpessoais.

#### Conteúdo da unidade didática:

Os conteúdos da unidade lectiva assentam nos conceitos disciplinares ou da área temática e na construção do conhecimento com base no princípio da aprendizagem pelo trabalho.

#### Avaliação:

Avaliação diagnóstica, formativa e somativa para avaliar a adoção de novos conteúdos.

#### Prova de aprendizado:

Faça uma lista das etapas que planeja seguir durante a implementação da unidade. Isso pode incluir fotos de alunos envolvidos no aprendizado, rascunhos de trabalhos de alunos, citações de alunos, entrevistas de alunos, vídeos, etc.

#### Material de trabalho/Fontes:

Uma coleção de artigos curtos e longos alinhados com padrões e conteúdo. Exemplos: materiais de e-book.

#### Aprendendo atividades:

Uma série de tarefas com as quais o aluno lidará durante a implementação da unidade de ensino. As atividades são baseadas no que os alunos precisam entender e no que podem fazer durante a implementação da unidade de ensino, e estão alinhadas com os padrões definidos da unidade de ensino "*Por que manter as florestas vivas?*" e questões-chave definidas na seção de elaboração da unidade de ensino.

#### Aplicação na prática:

O professor explicará profundamente o papel e a importância do impacto da perda de florestas no meio ambiente. Aqui, o professor elaborará ou descreverá a lição usando as instruções anexas.

Os professores criarão um ambiente de aprendizado flexível para os alunos. Aqui o professor usa:

Introdução: colocar questões aos alunos relacionadas com o tema.



Co-funded by  
the European Union

Financiado pela União Europeia. Os pontos de vista e as opiniões expressas são as do(s) autor(es) e não refletem necessariamente a posição da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia da Educação e da Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser tidos como responsáveis por essas opiniões.



Exercício: O professor prepara a demonstração/modelagem (eu faço-nós fazemos-vocês fazem)  
Estúdio/Ensaio/Workshop (os alunos participam da criação/planejamento/refinamento).

Conclusão: Durante a execução, o professor visita a turma, observa os alunos, oferece ajuda caso necessitem e supervisiona a execução da própria atividade. Se os alunos tiverem dúvidas, o professor responde Apresentação do trabalho

**Atividades após a unidade de ensino concluída:**

Organize uma atividade ecológica ao ar livre - os alunos vão passear na floresta e aprendem a se orientar na floresta sem usar uma bússola.

