



**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.

***Criação de programas online Natural Fit ECO Virtual para preparar o
alunos para melhorar as habilidades de 21º século para o futuro (UNITY)***

2021-1-SE01-KA220-SCH-000032448

***PBL focado em STE(A)M para transferência de habilidades de 2021 para o
luta contra as mudanças climáticas***

PLANO DE AULA 2

:

Um jogo sobre mudanças climáticas

Apresentado por IC TONIOLO, Pisa





**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.

Procedimento da lição:

Data:	__/__/__
Pessoal docente:	Senhor/Senhorita/Sra
Prazo:	2022-2023
Semana:	1
Nível do ano:	6º-8º grau
Tempo/comprimento	4 horas
Área chave de aprendizagem:	Usando soft skills para criar um jogo sobre mudanças climáticas e mesclar materiais interdisciplinar, incluindo ciência, matemática, arte e estudos sociais
Tópico/Atenção:	Regras para todos salvarem o planeta
Nome da lição: um jogo para salvar o planeta	
Resultados esperados:	
Depois de concluir esta lição, os alunos serão capazes de:	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ ser mais responsável perante as alterações climáticas aprendendo com as ações diárias que podem ser tomadas; ✓ aprender a fazer um jogo de tabuleiro; ✓ melhorar suas habilidades sociais, incluindo comunicação em grupo, interação e discussão, ✓ disseminar boas práticas (quais ações podem ser tomadas) brincando com o maior número possível de alunos. 	
Descrição da lição:	
Esta lição mostrará aos alunos quais são as principais ações a serem tomadas para combater os problemas causados pelas mudanças climáticas.	
Pré-requisitos para este plano de aula: Não aplicável	





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.

Duração (procedimento da aula):

Essa aula terá 4 horas de duração, que inclui também aprendizado interdisciplinar, mais tempo para construir o jogo de tabuleiro. (4 horas)

O professor vai precisar de aparelhos digitais, papel, impressora, folhas de plástico, dado, papelão, cola, tesoura.

Etapa 1. Conduza a:

O professor mostrará os 17 objetivos globais através de uma imagem/infográfico e os explicará brevemente e pedirá aos alunos que analisem suas ações típicas durante o dia "Você apaga as luzes quando sai de uma sala? Com que frequência você toma banho? Você recicla? Como? Como você vai para a escola? Você fecha a torneira quando escova os dentes? Você compra mais comida do que precisa? E assim por diante ..

Em seguida, os alunos são divididos de acordo com sua inteligência de aprendizagem e/ou estilo de aprendizagem. Aqui, o professor agrupa os alunos como:

- ✓ Grupo A: 2-3 alunos, com **interesse**/inteligência/capacidade/estilo de aprender ciência
- ✓ Grupo B: 2-3 alunos, com **interesse**/inteligência/capacidade/estilo de aprendizagem tecnológico.
- ✓ Grupo C: 2-3 alunos, com **interesse**/inteligência/capacidade/engenharia estilo de aprendizagem (criatividade).
- ✓ Grupo D: 2-3 alunos, com **interesse**/inteligência/capacidade/estilo de aprendizagem artística.
- ✓ Grupo E: 2-3 alunos, com **interesse**/inteligência/capacidade/estilo de aprendizagem da matemática.

Observação: Ao agrupar alunos, o número de alunos pode mudar com base no tamanho da turma.

Norma da lição:

A lição é padronizada em torno do PBL com foco no STEAM para a transferência de habilidades de 2021 para combater as mudanças climáticas. Aqui focamos em pequenas soluções do dia a dia para combater as mudanças climáticas. Por meio da criação e do aprendizado, os alunos entenderão o que fazer para se tornarem cidadãos mais responsáveis.

Padrões comuns do estado fundamental:

O professor deve vincular e correlacionar a aula com o currículo nacional e/ou o programa do ano letivo, que deve incorporar a aula com o currículo nacional.





**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.

Acordos duradouros:

Os alunos entenderão as ideias fundamentais e a filosofia por trás da reciclagem. Os resultados de aprendizagem da lição serão usados pelos alunos em suas vidas futuras. Além disso, a lição está conectada com as seguintes áreas:

- ✓ desenvolvimento de competências transversais,
- ✓ aprendizagem interdisciplinar,
- ✓ aprendizagem combinada/híbrida,

A lição também responderá às seguintes perguntas:

- ✓ A lição é transferível para o desenvolvimento de habilidades?
- ✓ Pode ser ensinável repetidamente?
- ✓ Ele se conecta a questões da vida real?

Questões essenciais:

- ✓ Quais são as conexões dos efeitos das mudanças climáticas com as habilidades STEAM?
- ✓ Quais são as conexões dos efeitos das mudanças climáticas com o PBL?
- ✓ Como estudar os efeitos das mudanças climáticas pode transferir habilidades transversais?
- ✓

Antes da execução da aula, o corpo docente deve debater as questões acima com os colegas da mesma escola.





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.

seção de caso:

O professor deve seguir os seguintes passos:

Etapa 1. Criação de caso:

O professor analisa as típicas ações erradas cometidas por cada um e convida os alunos a refletir sobre elas. "**Passo 1. Liderar**". Cada pergunta é feita aos alunos que estão agrupados de A a E.

Perguntas para o grupo A (estudantes orientados para a ciência):

- ✓ Onde você construiria uma fábrica de reciclagem?
- ✓ Que propósitos você usaria na fábrica de reciclagem?

Perguntas para o grupo B (alunos orientados para a tecnologia):

- ✓ Como posso poupar energia em casa?
- ✓ Como posso reciclar os resíduos (restos de papel, resíduos de alimentos, resíduos de roupas)?

Questões para o grupo C (estudantes orientados para a engenharia):

- ✓ Que transporte público você usa para ir à escola?
- ✓ Quais são os meios de transporte utilizados na sua cidade?
- ✓ O que você faria se fosse responsável pelo transporte público?

Perguntas para o grupo D (alunos interessados em arte):

- ✓ Como você criaria um jogo de tabuleiro para ensinar as regras principais?
- ✓ Como você projetaria as postagens?
- ✓ Como seriam as cartas?

Questões para o grupo E (alunos orientados para a matemática):

- ✓ Como você escreveria as regras do jogo?
- ✓ Que perguntas você escreveria nos cartões?
- ✓ Quantos jogadores podem jogar?

O professor primeiro obtém respostas e depois faz com que os alunos ajam e façam um exemplo de papéis e outros materiais de como o jogo de tabuleiro poderia ser.

Foco de habilidade:

Durante a aula, as habilidades cognitivas, como tomada de decisão, resolução de problemas, pensamento criativo e habilidades interpessoais estarão em foco.

Contente:

Construir conhecimento de reciclagem por meio de uma abordagem PBL focada em STEAM.



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.

Classificações:

O professor usará as avaliações somativas usadas nesta lição para avaliar o aprendizado do aluno.

Comprovação do aprendizado do aluno:

Os testes de aprendizado dos alunos serão o jogo de tabuleiro que eles construirão.

Textos/Recursos:

O professor utiliza as fontes necessárias para a realização desta aula: Os recursos/textos são da responsabilidade do professor (ver anexo 1 em anexo ao plano de aula, que serão utilizados nesta aula).

Atividades educacionais:

Uma série de tarefas que o aluno realizará durante a aula. As atividades são baseadas no que os alunos precisam entender e serem capazes de fazer para o desempenho e estão alinhadas aos padrões definidos "Um jogo para combater as alterações climáticas" e as questões essenciais definidas em **Seção "Caso"**.

Prática:

O professor fará perguntas sobre as ações típicas dos alunos e os fará pensar em possíveis soluções e boas ações a serem tomadas todos os dias para combater as mudanças climáticas.

Aquecimento: faça perguntas e prepare os alunos para o aprendizado do assunto específico do tópico.

Prática: O professor organiza uma demonstração/modelagem (eu faço-nós fazemos-vocês fazem) Estudo/Ensaio/Workshop (os alunos se envolvem na criação/planejamento/aperfeiçoamento).

Resumo: Durante o procedimento, o professor caminha pela sala de aula e observa os alunos sobre o que eles precisam e controlam. Se os alunos tiverem dúvidas, o professor responde.

Extensões sugeridas:

- ✓ O professor pode decidir duplicar o jogo de tabuleiro para outras turmas do Instituto.
- ✓ É possível organizar uma competição com outras escolas.

