

Plano de Aula – Diorama em Movimento

Tema

Design criativo e construção de um diorama móvel com VEX GO

Duração da Aula

1 aula (50 minutos)

Componentes Curriculares Envolvidos

Artes, Engenharia, Criatividade, Tecnologia

Turmas Indicadas

Ensino Fundamental I e II (3º ao 7º ano)

Objetivos da Aula

- Criar um diorama que represente um livro, história ou cena favorita.
- Desenvolver habilidades de design e personalização de projetos.
- Trabalhar prototipagem com peças VEX GO e materiais visuais.
- Estimular a criatividade e expressão artística combinada com engenharia.

Competências e Habilidades da BNCC

- **EF15AR05:** Utilizar materiais e recursos variados para expressar ideias.
- **EF03CI02:** Explorar design e construção de mecanismos simples.
- **Competência Geral 3:** Valorizar e usar diferentes formas de expressão artística.
- **Competência Geral 2:** Exercitar pensamento criativo e experimental.

Materiais Necessários

- Kit VEX GO.
 - Papel, lápis, canetinhas para decoração.
 - Fita adesiva (evitar cola para proteger as peças).
 - Corda Longa ou Curta do kit para puxar a base.
-

□ Etapas e Desenvolvimento da Aula (Passo a Passo)

1 Introdução (10 min)

- Conversar sobre o que é um diorama e mostrar exemplos.
- Apresentar o desafio: criar um diorama móvel que represente um livro ou cena favorita.

2 Planejamento (10 min)

- Esboçar a ideia no papel e decidir quais peças serão usadas para a base rolante.
- Pensar em como prender os elementos sem danificar as peças.

3 Construção (20 min)

- Montar a base rolante com peças VEX GO.
- Adicionar elementos visuais (desenhos, personagens, cenários).
- Testar o movimento do diorama puxando pela corda.

4 Compartilhamento (10 min)

- Apresentar os dioramas criados para a turma.
 - Discutir as escolhas de design e personalização.
-



Subindo de Nível

- **Ajuste!** Modificar a base para melhorar o movimento ou estabilidade.
 - **Desfile!** Juntar vários dioramas da turma e fazer um desfile pela sala.
 - **Codifique-o!:** Adaptar o diorama para rodar em uma Base de Código e programar o movimento.
-



Conteúdos Trabalhados

- Expressão artística e visual.
- Design e prototipagem.
- Engenharia básica com peças VEX GO.

Dicas para o Professor

- Reforçar que fita é mais segura que cola para não danificar as peças.
- Incentivar histórias ou livros que a turma estejam estudando para conexão interdisciplinar.
- Estimular apresentações explicando o processo criativo.

Discussões e Conclusões

- Como o design do diorama ajudou a representar a história?
- O que foi mais importante: a parte visual ou o movimento?
- Como a engenharia e a arte podem trabalhar juntas?

Interdisciplinaridade

- **Artes:** Expressão visual e criativa.
- **Língua Portuguesa:** Representação de histórias e narrativas.
- **Tecnologia:** Engenharia e montagem de base móvel.

Avaliação Formativa

- Participação no design e construção.
- Criatividade e personalização do diorama.
- Capacidade de integrar movimento e estética.

Dicas Pedagógicas

- Adaptar o tema do diorama para conteúdos específicos (história, ciências, literatura).
- Para turmas mais avançadas, incluir mecanismos móveis dentro do diorama.

Resultados Esperados

- Integração de arte e engenharia em um projeto único.
- Desenvolvimento de criatividade e prototipagem.

- Engajamento com expressão visual e design funcional.