

Plano de Aula — Monstro do Codificador: Criando e Programando Personagens Animados

@ Tema

Criação de personagens com o Robô VEX 123, utilizando programação para simular ações como movimento, luzes e fala.

Duração da Aula

1 aula de 50 minutos.

E Componentes Curriculares Envolvidos

- Artes
- Tecnologias e Robótica Educacional
- Língua Portuguesa (produção textual oral e escrita)
- Educação Socioemocional (expressão, imaginação, empatia)

A Turmas Indicadas

• 1º ao 3º ano do Ensino Fundamental

Objetivos da Aula

- Personalizar o Robô 123 como um monstro criativo.
- Programar movimentos, luzes e sons para representar ações do personagem.
- Trabalhar lógica de sequência com comandos diversos.
- Produzir narrativas sobre o personagem criado.
- Desenvolver criatividade, expressão oral e resolução de problemas.

© Competências da BNCC

- Competência Geral 1: Utilizar conhecimentos para resolver problemas e se expressar.
- Competência Geral 3: Criar e expressar ideias com criatividade.
- Competência Geral 4: Utilizar diferentes linguagens.
- Competência Geral 5: Utilizar tecnologia de forma significativa.
- Competência Geral 8: Expressar sentimentos e respeitar o outro.

6 Habilidades da BNCC

- (EF15AR04) Criar personagens com materiais variados.
- (EF02ET02) Programar sequências de comandos para realizar ações.
- (EF02LP17) Produzir e apresentar oralmente narrativas simples.
- (EF15EF03) Controlar ações motoras com base em objetivos lúdicos.
- (EF02CI02) Observar e expressar sentimentos por meio da linguagem simbólica.

Materiais Necessários

- Robôs VEX 123 (1 por grupo)
- Art Ring (para prender os elementos visuais)
- Papel colorido, canetinhas, cola, fita adesiva, olhinhos móveis, limpadores de cachimbo
- Tablets ou computadores com VEXcode 123 ou Coder Cards
- Papel para escrever sobre o personagem criado

☐ Etapas e Desenvolvimento da Aula (Passo a Passo)

1. Introdução (10 min)

- Apresente a proposta: transformar o Robô 123 em um monstro divertido que se move, brilha e falaVEX 123 Monstro do co....
- Mostre exemplos de movimentos e reações possíveis com os comandos.

2. Criação do Monstro (10 min)

- Os alunos criam o rosto, braços ou antenas do monstro com os materiais disponíveis.
- Fixam no robô com o Art Ring, respeitando o espaço para sensores e rodas.

3. Programação Inicial (10 min)

- Programam o robô para:
 - o Emitir um som inicial ("Dizer oi")
 - Se mover alguns passos
 - o Acender uma cor (ex: vermelho ou verde)
 - o Emitir outro som (risada, rugido etc.)

4. Narrativa e Nome (10 min)

- Cada grupo cria um nome para o monstro e responde perguntas como:
 - o Do que ele gosta?
 - O que ele faz durante o dia?
 - o Onde ele mora?
- Escrevem ou desenham a história e compartilham com a turma.

5. Ação Extra – Hora de Dormir (10 min)

- Adicionam um comando de "espera" no final da sequência.
- Simulam que o monstro foi dormir após brincar e se apresentar.

Subindo de Nível

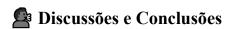
- Adicionar sensores para o monstro reagir a obstáculos.
- Programar interações com outros "monstros" (outros robôs).
- Criar uma "história em movimento" com vários robôs-personagens.

Conteúdos Trabalhados

- Programação sequencial com comandos de som, cor, movimento e espera
- Expressão artística e simbólica
- Criação de narrativas e personagens
- Coordenação e controle de ações programadas
- Representação de sentimentos e gostos

O Dicas para o Professor

- Proponha temas para os monstros (ex: Monstro da Alegria, Monstro da Bagunça).
- Valorize todos os tipos de criação do mais simples ao mais detalhado.
- Use a atividade como introdução à lógica de blocos com diferentes comandos.



- Qual foi a parte mais divertida de programar seu monstro?
- O que você aprendeu sobre combinar ações diferentes?
- Como o seu monstro é diferente dos dos colegas?

Interdisciplinaridade

- Artes: criação visual e construção de personagens.
- Tecnologia: programação de movimentos e ações.
- Língua Portuguesa: produção de textos narrativos.
- Educação Socioemocional: expressão de sentimentos e empatia por meio de personagens.

Avaliação Formativa

- Clareza e sequência nos comandos programados.
- Coerência entre o visual do monstro e sua história.
- Participação ativa na construção e apresentação.
- Capacidade de identificar e resolver problemas durante os testes.

Dicas Pedagógicas

- Grave os "shows dos monstros" e crie um vídeo para a turma.
- Monte uma exposição com os desenhos e histórias dos personagens.
- Use a atividade como preparação para contação de histórias com robôs.

Resultados Esperados

- Domínio básico da lógica de programação com blocos variados.
- Desenvolvimento da expressão artística e narrativa.
- Estímulo à criatividade e imaginação com robótica.
- Aprendizagem integrada com diversão e propósito.