

Plano de Aula – Festa do Pavão: Codificando a Dança com Robôs Criativos

Tema

Movimento, ritmo e programação expressiva com o Robô VEX 123 caracterizado como um pavão dançante.

Duração da Aula

1 aula de 50 minutos.

Componentes Curriculares Envolvidos

- Artes
 - Tecnologias e Robótica Educacional
 - Ciências (animais e comportamento)
 - Educação Física (movimento e ritmo)
 - Educação Socioemocional (expressão e cooperação)
-

Turmas Indicadas

- 1º ao 3º ano do Ensino Fundamental
-

Objetivos da Aula

- Criar uma representação artística do pavão com materiais diversos.
- Programar o Robô 123 para realizar uma “dança” com blocos de movimento, tempo e aparência.
- Utilizar comandos do Coder Cards para montar sequências lógicas.
- Desenvolver a criatividade, o raciocínio e a coordenação.

- Promover atividades de cooperação e apresentações em grupo.
-

Competências da BNCC

- Competência Geral 1: Compreender fenômenos por meio de diferentes áreas do saber.
 - Competência Geral 3: Expressar-se artisticamente com criatividade.
 - Competência Geral 5: Usar tecnologias digitais com responsabilidade.
 - Competência Geral 8: Agir com responsabilidade e cooperação.
-

Habilidades da BNCC

- (EF15AR04) Representar personagens ou ideias com materiais diversos.
 - (EF02ET02) Programar sequências usando cartas e comandos.
 - (EF15EF03) Coordenar movimentos com controle rítmico.
 - (EF02CI02) Reconhecer e representar comportamentos de animais.
 - (EF02LP17) Produzir oralmente pequenos relatos sobre suas criações.
-

Materiais Necessários

- Robôs VEX 123 (1 por grupo)
 - Art Ring (ou base para colar elementos no robô)
 - Papel colorido, penas, olhinhos móveis, limpadores de cachimbo, fita adesiva, cola
 - Coder e Coder Cards (Motion, Time, Looks, If Object...)
 - Campo 123 ou superfície lisa
 - Cartolina e marcadores (opcional: para criar palco de dança)
-

☐ **Etapas e Desenvolvimento da Aula (Passo a Passo)**

1. Introdução (10 min)

- Apresente imagens de pavões reais e fale sobre sua dança como forma de expressão VEX 123 - Festa do pavão.
- Explique que os alunos transformarão o robô em um pavão e o programarão para dançar.

2. Construção do Pavão (10 min)

- Cada grupo monta a cauda do pavão com papel, penas e enfeites.
- Fixam no Art Ring ou na estrutura do Robô 123.

- Decoram com atenção à simetria e às cores vibrantes.

3. Programação da Dança (10 min)

- Utilizam Coder Cards de Motion (movimento), Time (tempo) e Looks (cor e som) para criar a sequência da dança.
- Testam o código e ajustam os movimentos conforme desejado.

4. Desafio do Objeto (10 min)

- Adicionam o cartão laranja “If Object” para detectar outro animal na pista.
- Programam o robô para mudar o movimento caso encontre algo no caminho (simulando um desvio na pista de dança).

5. Dança em Linha (10 min)

- Desenharam duas linhas no campo.
- Programam o pavão para ir e voltar entre as linhas, mantendo ritmo e estilo.



Subindo de Nível

- Crie uma coreografia mais longa com repetições e luzes intercaladas.
- Monte um palco com decoração para a apresentação dos pavões.
- Trabalhe em duplas para sincronizar dois robôs dançando juntos.



Conteúdos Trabalhados

- Expressão artística e corporal
- Programação sequencial com cartões
- Coordenação rítmica
- Representação simbólica de animais
- Cooperação e criatividade



Dicas para o Professor

- Mostre exemplos de coreografias simples com o robô.
- Oriente para que a dança tenha início, meio e fim.
- Estimule os alunos a nomearem seus pavões e contarem uma história breve.



Discussões e Conclusões

- O que o pavão do seu grupo “quis expressar”?
 - Como vocês decidiram os movimentos da dança?
 - O que foi mais fácil e mais difícil no processo?
-

Interdisciplinaridade

- **Artes:** criação visual e representação animal.
 - **Tecnologia:** lógica de programação com cartões.
 - **Ciências:** comportamento animal (pavão).
 - **Educação Física:** ritmo, movimento e controle.
 - **Língua Portuguesa:** relato oral da experiência.
-

Avaliação Formativa

- Clareza e criatividade na programação da dança.
 - Participação na construção do robô-pavão.
 - Compreensão da função de cada Coder Card.
 - Apresentação oral do projeto.
-

Dicas Pedagógicas

- Faça uma “competição de danças” com foco na criatividade, não na perfeição.
 - Grave os vídeos das apresentações e crie uma mostra digital.
 - Use música ambiente para envolver os alunos na atividade.
-

Resultados Esperados

- Compreensão da sequência e lógica de programação com Coder Cards.
- Exploração de ritmos e movimentos com robótica.
- Desenvolvimento da expressão artística.
- Trabalho cooperativo e engajado em grupo.