

Plano de Aula – Caçada

Tema

Exploração de peças VEX IQ com pôster interativo

Duração da Aula

1 aula (40 a 50 minutos)

Componentes Curriculares Envolvidos

Tecnologia, Engenharia, Observação, Raciocínio Lógico

Turmas Indicadas

Ensino Fundamental I e II (3º ao 6º ano)

Objetivos da Aula

- Identificar e reconhecer peças VEX IQ e suas funções.
 - Desenvolver habilidades de observação e associação.
 - Explorar o uso de pôsteres interativos para aprendizado autônomo.
 - Trabalhar organização e registro de descobertas.
-

Competências e Habilidades da BNCC

- **EF05CI04:** Explorar e identificar peças e suas aplicações em construções.
 - **EF03MA23:** Seguir descrições e registrar resultados.
 - **Competência Geral 2:** Exercitar raciocínio lógico e investigação.
 - **Competência Geral 5:** Utilizar recursos tecnológicos de forma significativa.
-

Materiais Necessários

- Kit VEX IQ (2ª geração).

- Pôster de Peças Interativas (tablet ou computador).
 - Papel e lápis para anotações.
-

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

1 Introdução (5 min)

- Explicar o desafio: encontrar peças específicas com base em descrições.
- Mostrar como usar o pôster interativo para explorar informações.

2 Exploração e Caça (20 min)

- Localizar peças com base nas descrições (ex.: peças de polia, conectores, peças brancas).
- Documentar descobertas e observar funções de cada peça.

3 Teste de Peças (15 min)

- Montar pequenas combinações para verificar se as peças cumprem as descrições.
- Experimentar usos alternativos das peças encontradas.

4 Compartilhamento (10 min)

- Discutir quais peças foram mais difíceis de encontrar e por quê.
 - Relacionar as descobertas com possíveis construções futuras.
-

Subindo de Nível

- **Faça sua própria caça ao tesouro:** Criar descrições para colegas encontrarem peças.
 - **Quantos?:** Verificar quantas peças diferentes atendem a uma mesma descrição.
-

Conteúdos Trabalhados

- Identificação e categorização de peças.
 - Observação e registro de dados.
 - Exploração de funções mecânicas.
-

Dicas para o Professor

- Incentivar que os alunos testem as peças no kit físico após identificá-las no pôster.
 - Estimular trabalho em duplas para comparar respostas.
 - Relacionar a atividade com design de projetos futuros.
-



Discussões e Conclusões

- Quais peças foram mais interessantes de descobrir?
 - Como essa atividade ajuda a conhecer melhor o kit VEX IQ?
 - Onde essas peças podem ser aplicadas em construções reais?
-



Interdisciplinaridade

- **Tecnologia:** Identificação de componentes mecânicos.
 - **Engenharia:** Planejamento e montagem.
 - **Matemática:** Comparação e categorização de elementos.
-



Avaliação Formativa

- Participação ativa na exploração e registro.
 - Capacidade de identificar peças corretamente.
 - Colaboração e compartilhamento de descobertas.
-



Dicas Pedagógicas

- Adaptar o número de descrições conforme a série.
 - Para turmas mais avançadas, incluir descrições mais técnicas e específicas.
-



Resultados Esperados

- Familiarização com peças VEX IQ e suas funções.
- Desenvolvimento de observação detalhada e raciocínio lógico.
- Engajamento com exploração prática e aprendizado ativo.