

PLANO DE AULA MATEMÁTICA 2º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Tema: Descobrimo Padrões em Sequências.

Objetivo da Habilidade da BNCC:

Habilidade (EF02MA10) Descrever um padrão (ou regularidade) de sequências repetitivas e de sequências recursivas, por meio de palavras, símbolos ou desenhos.

Tempo Estimado da Aula: 50 minutos.

Turma: 2º Ano - Matemática Ensino Fundamental.

UNIDADES TEMÁTICAS: Álgebra.

OBJETOS DE CONHECIMENTOS:

- Identificação de regularidade de sequências e determinação de elementos ausentes na sequência.

Objetivos:

- Compreender e descrever padrões ou regularidades em sequências repetitivas e recursivas.
- Expressar padrões utilizando palavras, símbolos e desenhos.

Recursos Didáticos:

- Quadro negro ou branco.
- Giz ou marcadores coloridos.
- Cartões com figuras geométricas simples (círculos, quadrados, triângulos).
- Papel e lápis para os alunos.
- Computador ou tablet (opcional, para recursos digitais).

Atividades:

1. Introdução:

- Comece a aula perguntando aos alunos se eles sabem o que é um padrão ou regularidade. Discuta exemplos simples de padrões que eles possam ter visto antes, como uma sequência de cores ou formas em um tapete, por exemplo.
- Explique que hoje eles irão explorar padrões em sequências matemáticas.

2. Apresentação dos Conceitos:

- Utilize o quadro para desenhar uma sequência simples de formas geométricas, como círculo, quadrado, círculo, quadrado, e assim por diante.
- Peça aos alunos para observarem a sequência e tentarem identificar o padrão. Eles podem expressar o padrão em palavras (círculo, quadrado, círculo, quadrado...) ou desenhando as formas em seus cadernos.

3. Atividade em Grupo:

- Divida a turma em grupos pequenos.
- Distribua cartões com diferentes sequências de formas geométricas para cada grupo.
- Os alunos devem trabalhar juntos para identificar o padrão em suas sequências e expressá-lo por meio de palavras, símbolos ou desenhos.
- Circule pela sala para ajudar e orientar os grupos conforme necessário.

4. Discussão em Sala:

- Convide os grupos a compartilharem suas descobertas. Peça que descrevam seus padrões para a classe.
- Discuta as diferentes maneiras pelas quais os padrões podem ser expressos e enfatize a importância de encontrar maneiras claras de comunicar padrões matemáticos.

Avaliação:

- A avaliação será formativa, realizada durante a observação das atividades em grupo e da participação dos alunos na discussão em sala. Será considerado o entendimento dos alunos sobre como identificar e expressar padrões em sequências matemáticas.

Observações:

- Encoraje os alunos a serem criativos ao expressar os padrões que encontram. Eles podem usar cores, formas e outros elementos visuais para tornar seus padrões mais interessantes.

Atividade para Casa:

- Como tarefa de casa, os alunos podem ser solicitados a procurar padrões em suas vidas cotidianas e descrevê-los em seus cadernos de matemática. Eles podem descrever os padrões que encontram usando palavras, símbolos ou desenhos, assim como fizeram em sala de aula.

MATERIAL SUPLEMENTAR PARA O REDATOR DE CURRÍCULO:

Descrever um padrão implica em observar e explorar sequências numéricas ou geométricas, de modo a identificar uma de suas regularidades e, então, expressá-las. Uma sequência é repetitiva quando tem um mesmo padrão de organização que se repete a cada elemento. Por exemplo, na sequência 2, 4, 6, 8, 10..., o padrão de repetição é que um termo é obtido somando 2 ao anterior. Uma sequência recursiva explicita seu primeiro valor (ou primeiros valores) e define outros valores na sequência em termos dos valores iniciais segundo uma regra. Por exemplo, na sequência 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, a recursividade está em que, a partir do segundo termo, que é 1, os demais são obtidos da soma dos dois anteriores: $2 = 1 + 1$; $3 = 1 + 2$; $5 = 2 + 3$ e assim por diante.

POSSIBILIDADES PARA O CURRÍCULO:

Na elaboração do currículo, um contexto natural para propiciar a aprendizagem das ideias envolvidas nessa habilidade é a identificação e a exploração propriamente dita dos "segredos" de uma sequência. Observar sequências já iniciadas, construir sequências, representar sequências em retas numéricas e investigar elementos faltantes de uma sequência serão contextos naturais de situações que os alunos precisam resolver. Em termos gerais, o coração da álgebra nos anos iniciais está na identificação dos padrões observados, e na descrição dessas regularidades. As generalizações podem ser expressas de várias maneiras — por meio da linguagem natural, de desenhos, de símbolos e, futuramente, no ensino fundamental II, com o uso da linguagem algébrica.

Referências: Base Nacional Comum Curricular.

Sugestão de Livro para download Matemática Ensino Fundamental:

*** Para encontrar a habilidade específica nos PDFs abaixo, use o atalho Ctrl+F e digite o código da Habilidade específica para saber as páginas que contém os conteúdos com as habilidades desejadas no livro.**

- [Livro de Matemática 1º ano para Download em PDF](#)
- [Livro de Matemática 2º ano para Download em PDF](#)
- [Livro de Matemática 3º ano para Download em PDF](#)
- [Livro de Matemática 4º ano para Download em PDF](#)
- [Livro de Matemática 5º ano para Download em PDF](#)

Confira mais de 200 Planos de Aula Alinhados à BNCC Gratuitos para Download Abaixo: BAIXE OS PLANOS DE AULA GRATUITAMENTE!!! 

**Planos de Aula para
Download Gratuito – Ensino
Fundamental e Médio**