

# PLANO DE AULA MATEMÁTICA 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

## **Tema: Resolvendo Problemas com Equações de uma Incógnita.**

### **Objetivo da Habilidade da BNCC:**

Habilidade (EF05MA11) Resolver e elaborar problemas cuja conversão em sentença matemática seja uma igualdade com uma operação em que um dos termos é desconhecido.

*Tempo Estimado da Aula: 50 minutos.*

*Turma: 5º Ano - Matemática Ensino Fundamental.*

**UNIDADES TEMÁTICAS:** Álgebra.

### **OBJETOS DE CONHECIMENTOS:**

- Propriedades da igualdade e noção de equivalência.

### **Objetivos da aula:**

- Desenvolver a habilidade de resolver e elaborar problemas matemáticos que envolvam a conversão em sentença matemática de uma igualdade com uma operação onde um dos termos é desconhecido (Habilidade EF05MA11).

### **Recursos didáticos:**

- Quadro branco ou lousa
- Marcadores ou giz coloridos
- Folhas de papel
- Lápis e borracha
- Exemplos de problemas para atividades práticas

### **Atividades com metodologia detalhada passo a passo:**

#### **1. Introdução:**

- Apresente aos alunos o conceito de equação matemática simples, destacando que é uma sentença matemática que contém uma igualdade, uma operação e uma incógnita, ou seja, um número desconhecido.
- Exemplifique com situações do cotidiano que possam ser representadas por equações simples, como "se eu tenho X balas e dou Y para meu amigo, quantas balas eu tenho agora?".
- Esclareça que o objetivo da aula é aprender a resolver e elaborar problemas utilizando equações matemáticas com uma incógnita.

#### **2. Desenvolvimento:**

- Explique como identificar os termos de uma equação (incógnita, operação, igualdade) utilizando exemplos simples.
- Demonstre passo a passo como resolver equações simples, como " $2x + 3 = 11$ ", destacando a importância de isolar a incógnita.
- Peça aos alunos para resolverem equações simples no quadro ou lousa, enquanto você os guia e esclarece dúvidas.

#### **3. Atividade prática:**

- Distribua folhas de papel com problemas que possam ser resolvidos com equações simples, como problemas de adição, subtração, multiplicação ou divisão, nos quais um termo é desconhecido.
- Peça aos alunos para resolverem os problemas individualmente.
- Circule pela sala para ajudar e orientar os alunos conforme necessário.

### **Avaliação:**

- Durante a atividade prática, observe a capacidade dos alunos em identificar corretamente os termos de uma equação e resolver os problemas propostos.
- Avalie a participação dos alunos durante a explicação e resolução de equações no quadro ou lousa.

### **Observações:**

- Certifique-se de que todos os alunos compreenderam os conceitos fundamentais antes de avançar para a resolução de problemas mais complexos.
- Estimule a colaboração entre os alunos, incentivando-os a discutir e resolver problemas em grupos.

### **Atividade para casa:**

- Peça aos alunos para resolverem alguns problemas adicionais de equações simples como dever de casa, a fim de praticarem os conceitos aprendidos em sala de aula.

### **MATERIAL SUPLEMENTAR PARA O REDATOR DE CURRÍCULO:**

Resolver e elaborar problemas cuja conversão em sentença matemática seja uma igualdade com uma operação em que um dos termos é desconhecido implica em resolver problemas tais como "Eu tinha 20 reais e agora tenho 12. O que pode ter acontecido?" ou "A Diferença entre dois números é 18 e o maior deles é 37. Qual é o outro número?" ou "Pensei em um número, multipliquei por 12 e obtive 84. Em que número pensei?". O pleno desenvolvimento da habilidade envolve o conhecimento das relações entre as operações (adição e subtração; multiplicação e divisão), assim como o sentido do sinal de igualdade como equivalência, o conhecimento previsto na habilidade (EF05MA10) e, ainda, experiência de resolver e elaborar problemas.

### **POSSIBILIDADES PARA O CURRÍCULO:**

Na elaboração do currículo, é importante explicitar que o conhecimento desta habilidade depende integralmente de conhecimentos anteriores (expressos nas habilidades EF04MA04, EF04MA05, EF04MA12, EF04MA13 e EF04MA14). No entanto, aqui, as relações anteriores são materializadas como processos de resolução de problemas, envolvendo um valor desconhecido. Não se trata de reduzir a habilidade ao antigo "determinar o valor do quadradinho:  $3 + \square = 8$ ", mas de usar as relações estudadas e generalizadas como ferramenta de resolução e elaboração de problemas mais complexos, tendo consciência das relações empregadas e sendo capaz de justificar e explicitar a escolha feita no processo de encontrar o valor desconhecido. Atividades e problemas sugeridos na descrição das habilidades conexas mencionadas são bons contextos para o desenvolvimento desta habilidade, que, em resumo, pode ser entendida como síntese das demais.

*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.**

[cursocompletodepedagogia.com](http://cursocompletodepedagogia.com)

- [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**