

# PLANO DE AULA MATEMÁTICA 1° AO 3° ANO DO ENSINO MÉDIO

## **Tema: Introdução aos Algoritmos e Fluxogramas.**

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

Habilidade (EM13MAT315) Investigar e registrar, por meio de um fluxograma, quando possível, um algoritmo que resolve um problema.

*Tempo Estimado da Aula: 2 horas.*

*Turma: 1° ao 3° Ano - Matemática Ensino Médio.*

**UNIDADES TEMÁTICAS:** Números e Álgebra.

### **OBJETOS DE CONHECIMENTOS:**

- Noções básicas de Matemática Computacional;
- Algoritmos e sua representação por fluxogramas.

### **Objetivos da Aula:**

- Compreender o conceito de algoritmo e sua importância na resolução de problemas.
- Investigar e registrar algoritmos por meio de fluxogramas.
- Desenvolver habilidades de representação de algoritmos por meio de fluxogramas.

### **Recursos Didáticos:**

- Quadro branco ou flipchart.
- Marcadores coloridos.
- Papel e lápis para cada aluno.
- Exemplos de problemas simples para resolução em grupo.

### **Atividades com Metodologia Detalhada:**

#### **1. Introdução:**

- Apresente o conceito de algoritmo de forma simples, explicando que é uma sequência de passos para resolver um problema.
- Destaque a importância dos algoritmos em diferentes áreas, como matemática, informática, e até mesmo na vida cotidiana.

#### **2. Apresentação dos Fluxogramas:**

- Explique o que é um fluxograma, mostrando exemplos simples na lousa ou no quadro branco.
- Demonstre como os símbolos básicos são usados para representar a sequência de passos de um algoritmo.

#### **3. Exercício Prático em Grupo:**

- Divida a turma em grupos pequenos.
- Entregue um problema simples para cada grupo resolver, como por exemplo, "Como fazer uma torrada?"
- Os grupos devem discutir e criar um algoritmo para resolver o problema, representando-o por meio de um fluxograma.

#### 4. Apresentação e Discussão:

- Peça que cada grupo apresente seu fluxograma para a turma.
- Incentive a discussão sobre diferentes abordagens para resolver o mesmo problema e sobre a clareza da representação dos algoritmos.

#### 5. Atividade Individual:

- Peça aos alunos que criem um algoritmo e o representem por meio de um fluxograma para resolver um problema simples de matemática, como calcular a média de notas.
- Circule pela sala para oferecer ajuda e esclarecer dúvidas.

#### Avaliação:

- Avalie a participação dos alunos durante as discussões e atividades em grupo.
- Observe a capacidade dos alunos em criar e representar algoritmos por meio de fluxogramas de forma clara e precisa.

#### Observações:

- Esteja preparado para oferecer suporte individual aos alunos que estão com dificuldades na criação de fluxogramas.
- Incentive a colaboração entre os alunos durante as atividades em grupo.

#### Atividade para Casa:

- Peça aos alunos para criar um algoritmo e representá-lo por meio de um fluxograma para resolver um problema diferente do abordado em sala de aula, como por exemplo, calcular a área de um quadrado.

*Referências: Currículo em Ação e Base Nacional Comum Curricular.*

**[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**