

# Cultura Digital

## Algoritmos e Lógica de Programação

Professor: Jefferson

Nome: \_\_\_\_\_

Série-Turma: \_\_\_\_\_

### O que é um Algoritmo?

Um algoritmo é uma sequência de passos bem definidos para resolver um problema ou realizar uma tarefa. Ele é a base da programação e pode ser aplicado em diversas áreas, desde a matemática até o dia a dia.

### Exemplo de Algoritmo: Fazer um Sanduíche

Vamos criar um algoritmo para fazer um sanduíche de queijo:

1. Pegue duas fatias de pão.
2. Coloque uma fatia de queijo entre as fatias de pão.
3. Leve o sanduíche ao forno por 5 minutos.
4. Retire o sanduíche do forno.
5. Sirva e aproveite!

### Lógica de Programação

A lógica de programação é a forma como organizamos os passos de um algoritmo para que ele possa ser executado por um computador. Ela envolve conceitos como:

- **Variáveis:** Espaços para armazenar dados.
- **Estruturas Condicionais:** Tomar decisões com base em condições.
- **Laços de Repetição:** Repetir ações várias vezes.

### Exemplo Prático: Calculadora Simples

Vamos criar um algoritmo para uma calculadora simples que soma dois números:

1. Peça ao usuário para digitar o primeiro número.
2. Armazene o número em uma variável chamada **numero1**.
3. Peça ao usuário para digitar o segundo número.
4. Armazene o número em uma variável chamada **numero2**.
5. Some os dois números e armazene o resultado em uma variável chamada **resultado**.
6. Mostre o valor de **resultado** para o usuário.

### Atividade Prática

#### Atividade 1: Criando um Algoritmo

Crie um algoritmo para fazer uma lista de compras. Descreva cada passo.

#### Atividade 2: Resolvendo um Problema com Lógica

Escreva um algoritmo para calcular a média de três notas. Use variáveis e estruturas condicionais.