# Introdução à lógica e algoritmos



## Lógica

- A importância da lógica
  - O É base para resolver problemas de forma estruturada e eficiente
- Está presente no dia-a-dia de todos
- É o que dá ordem ao pensamento
  - Para resolver um problema, existem diversas possibilidades e ideias que podem ser aplicadas, mas elas precisam ser organizadas antes de serem executadas

#### **EXEMPLOS**

#### Colocar um tênis

- Colocar meia
- Colocar tênis

# Sair de casa para o mercado

- Verificar o tempo
- Vestir-se adequadamente
- Decidir meio de pagamento
- Sair



### Algoritmo

- Não é necessariamente um programa de computador
  Sequência finita de ações ordenadas para após um período de tempo obter a resolução de um
- problema
  - O Finitude: Termina após um número de passos
  - O Clareza: Deve ser fácil de entender
  - O Eficiência: Rápida e com o menos uso de recursos
- Ex: Quais os passos necessários para abrir uma porta?
  - O Pegar a chave
  - Encaixar na fechadura
  - Destrancar
  - Abrir a porta

