**Introdução aos algoritmos**

* **Algoritmo:** passo a passo - receita
* **Propriedades:** 
  + Garantia de término
  + Exatidão
  + Efetividade
* **Comandos:** verbos e palavras no infinitivo - ordem
* **Estrutura:**
  + Sequencial: sequência pré-definida
  + Condicional: Permite a escolha de um grupo de ações quando determinada condição é ou não satisfeita
  + Laço (repetição)
* **Alguns algoritmos podem ser melhores do que outros**
* **Características dos melhores algoritmos:**
  + Maior eficiência
  + Maior objetividade
  + Menor esforço
* **Problema computacional:** A solução pode ser encontrada através de um algoritmo

**Entrada** (dados fornecidos pelo problema)



**ALGORITMO**

****

**Saída** (resultados - solução do problema)

* Criar um algoritmo exige:
  + Prática
  + Criatividade
* **Linguagem estruturada**: Python, C++, MatLab
* **Pseudocódigo**: intermediário entre a linguagem de programação e a linguagem falada
  + Regras:
    - Um verbo por frase
    - Ser claro e objetivo
    - Um verbo por frase
    - Não usar palavras ambíguas ( com duplo sentido)
* **Fluxograma:** Formas geométricas em um fluxo de execução