

# Dicionário de Pensamento Computacional

## **Algoritmo**

Conjunto de passos bem definidos e sequenciais para resolver um problema ou realizar uma tarefa.

## **Abstração**

Processo de remover detalhes irrelevantes para focar apenas nos aspectos essenciais de um problema.

## **Decomposição**

Divisão de um problema complexo em partes menores e mais gerenciáveis.

## **Padrões (Reconhecimento de Padrões)**

Habilidade de identificar semelhanças e regularidades dentro de um problema ou conjunto de dados.

## **Automação**

Uso de algoritmos e máquinas para executar tarefas repetitivas de forma eficiente.

## **Eficiência Computacional**

Medição da velocidade e do uso de recursos (tempo, memória) para executar um determinado processo.

## **Linguagem de Programação**

Conjunto de regras e símbolos usados para escrever algoritmos que um computador pode entender e executar.

## **Estruturas de Dados**

Métodos organizacionais que permitem armazenar e acessar informações de maneira eficiente.

## **Pensamento Lógico**

Capacidade de formular raciocínios estruturados, baseados em lógica, para a resolução de problemas computacionais.

## **Interação Humano-Computador (IHC)**

Campo que estuda como as pessoas interagem com sistemas computacionais para tornar essa experiência mais eficiente e intuitiva.

## **Computação Cognitiva**

Uso de inteligência artificial para simular processos humanos de aprendizado, análise e tomada de decisão.

## **Inteligência Artificial (IA)**

Campo da computação que busca criar sistemas capazes de realizar tarefas que normalmente exigiriam inteligência humana.

## **Banco de Dados**

Coleção organizada de informações que podem ser armazenadas e manipuladas de forma eficiente por um computador.

## **Processamento de Informação**

Conversão, manipulação e análise de dados para extrair conhecimento e gerar insights.

## **Modelagem Computacional**

Uso de simulações e representações matemáticas para estudar e prever o comportamento de sistemas complexos.

## **Segurança da Informação**

Práticas e técnicas utilizadas para proteger dados contra acessos não autorizados e ataques cibernéticos.

## **Computação em Nuvem**

Modelo de fornecimento de serviços computacionais pela internet, permitindo acesso remoto a recursos como armazenamento e processamento.

## **Big Data**

Conjunto massivo de dados que requerem ferramentas específicas para armazenamento, análise e extração de conhecimento.

## **Aprendizado de Máquina (Machine Learning)**

Subcampo da IA que permite que computadores aprendam padrões e tomem decisões sem serem explicitamente programados.

## **Rede Neural Artificial**

Modelo computacional inspirado no cérebro humano que busca reconhecer padrões complexos e aprender com dados.