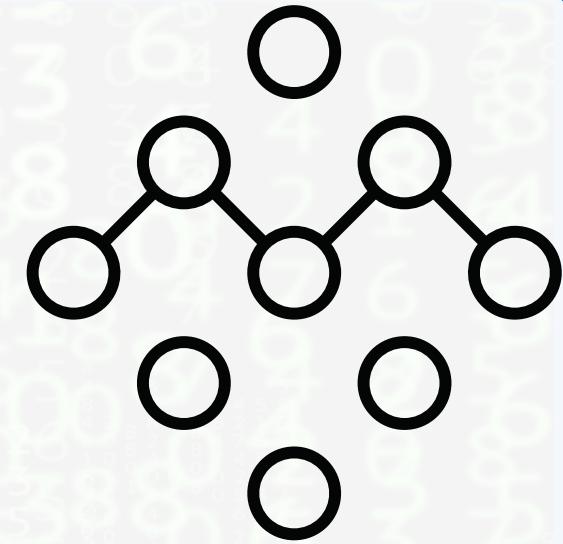
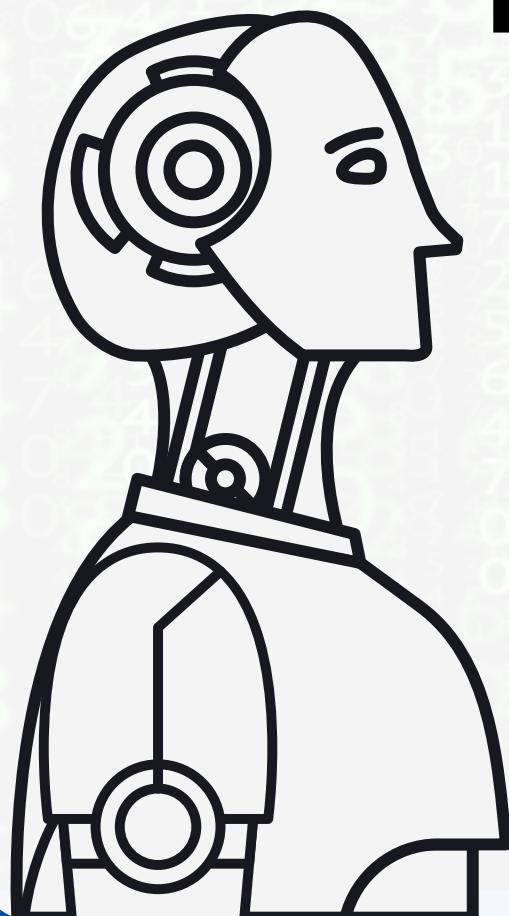


Curso de



# Lógica de Programação



Por

**Jeiverson C. V. M. Santos**

# Aula 1

## Introdução

*"Uma jornada de 200 km começa com um simples passo."*

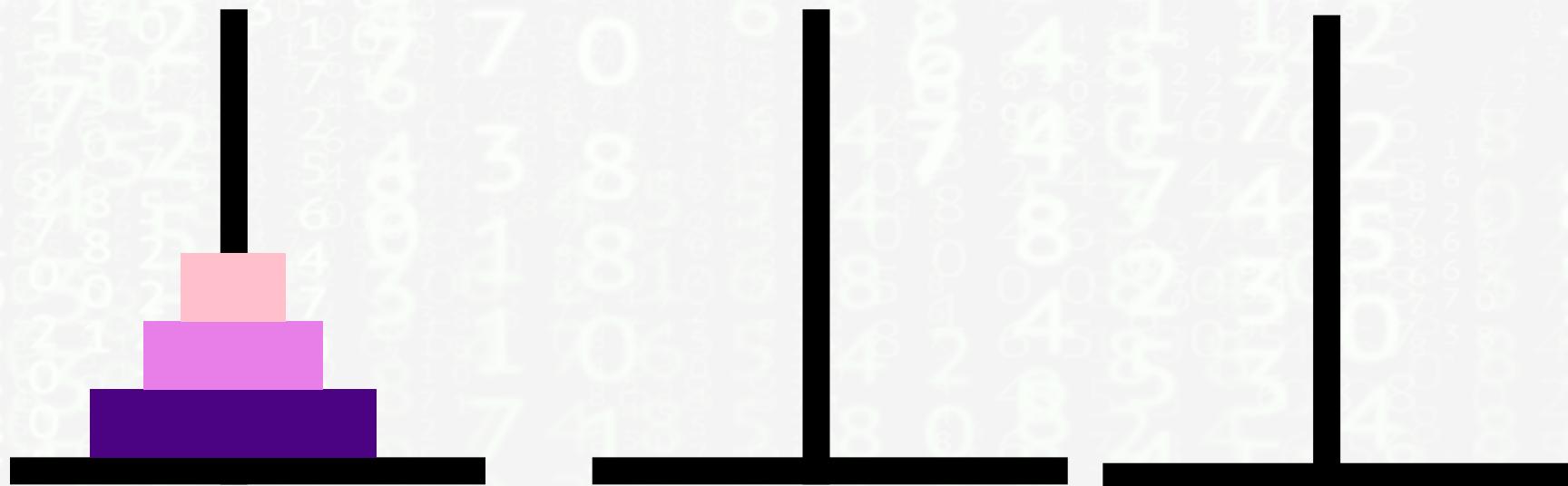
Provérbio Chinês.



# Lógica

Raciocínio para se resolver um problema.

**Exemplo:**  
**Torre de Hanoi**



<https://www.somatematica.com.br/jogos/hanoi/>

# Algoritmo

Instruções para se resolver um problema  
e/ou executar uma tarefa.

**Exemplo:**

## **Algoritmo para se atravessar a rua**

- 1 - Olhe para a direita
- 2 - Olhe para a esquerda
- 3 - Se tiver um carro vindo na sua direção  
    → Não atravesse
- 4 - Se não tiver um carro vindo na sua direção  
    → Atravesse
- 5 - Repita estas instruções até ter conseguido atravessar a rua.



# Programação

Processo de escrita de algoritmos no computador, através de códigos.

Exemplo:

```
110001011000100100111011001001000010001111001  
100100110011011110000100101110001001001001111  
1011110000001110000000001110111010101000111  
00101011110000100101110001001001001111101111  
000000111000000000111011101010100011111000  
0100101110001001001001111011100000011100000  
00001101110101010001111100001001011100010  
01001001111011110000001110000000001110111010  
101010001111110000100101110001001001001111101  
1110000001110000000001110111010101000111111  
00001001011100010010010011111011100000011100
```

# Programação

Processo de escrita de algoritmos no computador, através de códigos.

## Exemplo: Algoritmo Soma

```
var  
    N1, N2, S: Inteiro  
inicio  
    N1 <- 2  
    N2 <- 3  
    S <- N1 + N2  
    Escreva(S)  
fim
```



# Outros exemplos

- Aplicativos de celular
- Programas de computador
- Jogos eletrônicos
- Robótica



# Exercício Prático

Vocês deverão escrever, em grupo, um algoritmo no papel para que o robô (Jeiverson) conclua a seguinte tarefa:

*Pegue um copo de água no bebedouro e o traga para o grupo.*

