

LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO



**INSTRUTOR:
CIRO MARTINS MENESES**

2023



CIRO MARTINS MENESES, 34 ANOS

FORMAÇÃO

- **Análise e Desenvolvimento de Sistemas**
- **Gestão de TI**
- **Especialização em Redes de Computadores**

CONHECIMENTOS

- **Desenvolvimento de Sistemas**
- **Suporte e Manutenção de Computadores**
- **Infraestrutura e Redes de Computadores**

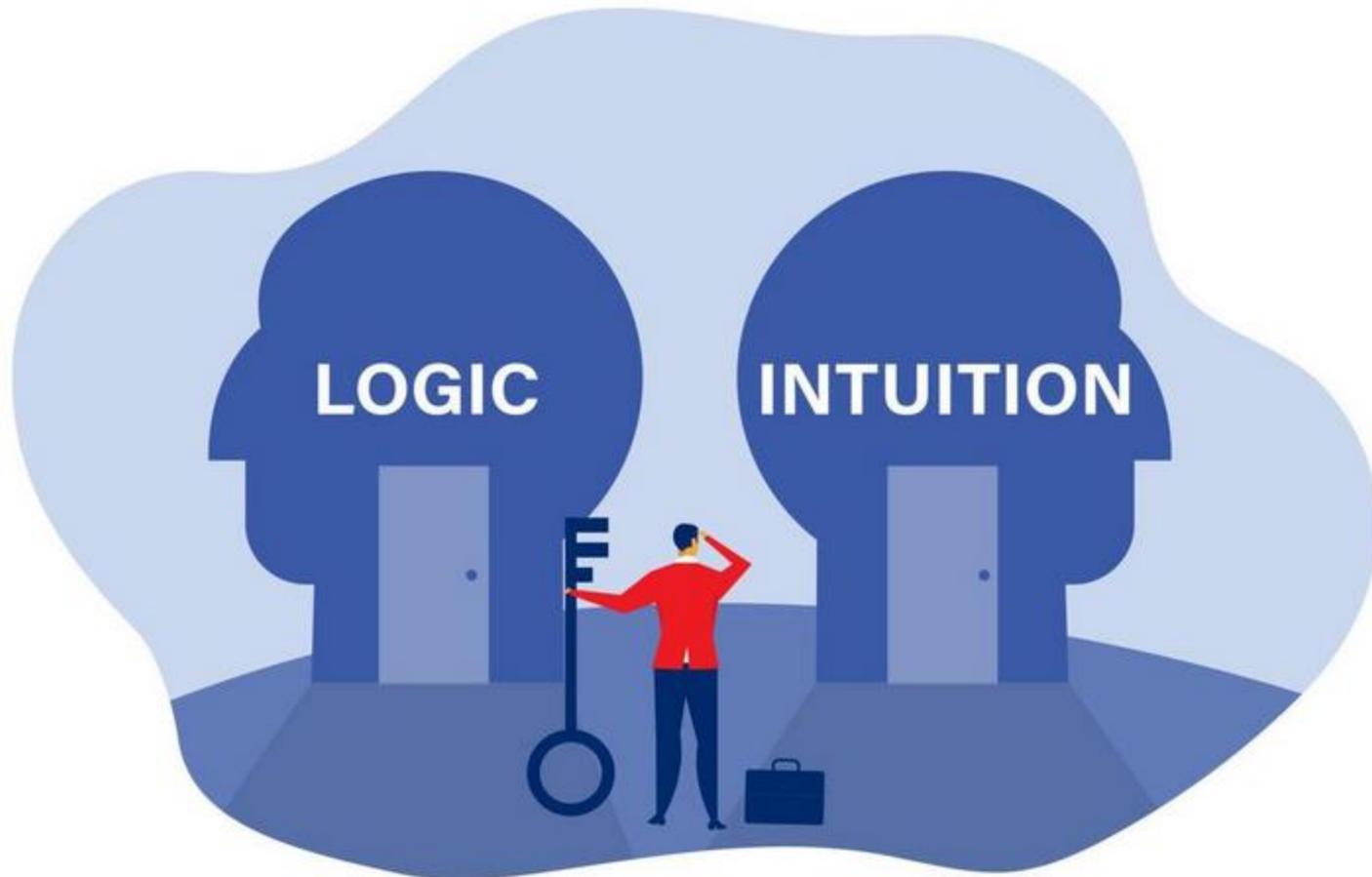


CiroboyBR



Ciro M. Meneses

RACIOCÍNIO LÓGICO



PROBLEMA DO LOBO, CARNEIRO E ALFACE

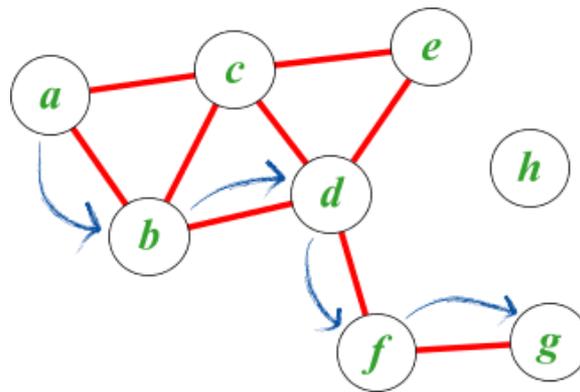
- **Era uma vez um fazendeiro que foi ao mercado e comprou um lobo, um carneiro, e uma alface.**
- **No caminho para casa, o fazendeiro chegou à margem de um rio e arrendou um barco.**
- **Mas, na travessia do rio por barco, o agricultor poderia levar apenas a si mesmo e uma única de suas compras - o lobo, o carneiro, ou a alface.**
- **Se fossem deixados sozinhos em uma mesma margem, o lobo comeria o carneiro, e o carneiro comeria a alface.**
- **O desafio do fazendeiro é atravessar a si mesmo e as suas compras para a margem oposta do rio, deixando cada compra intacta.**

PROBLEMA DO LOBO, CARNEIRO E ALFACE

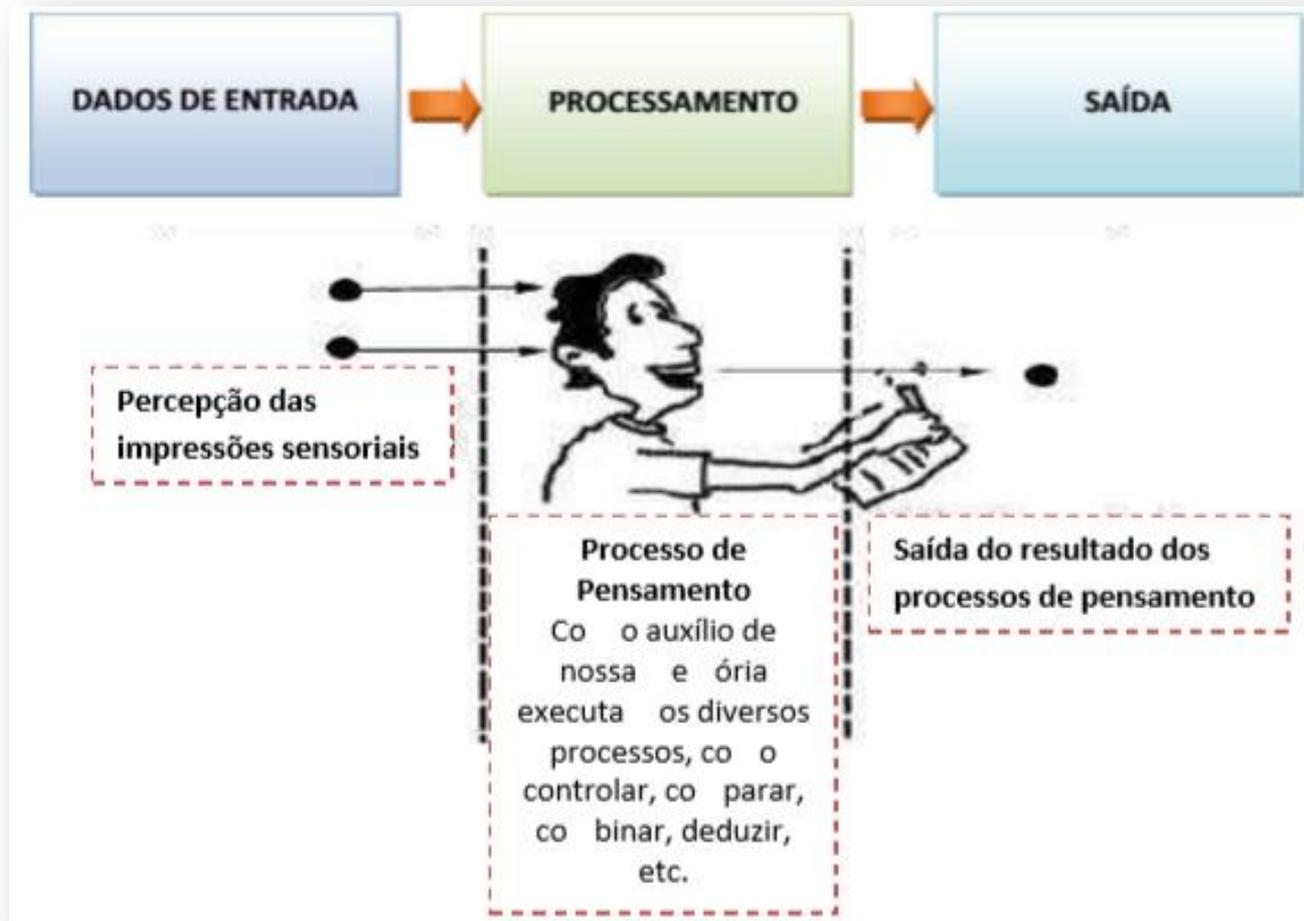


ALGORITMOS

- Um algoritmo é uma sequência finita de instruções bem definidas e não ambíguas, cada uma das quais pode ser executada num período de tempo finito a fim de alcançar um objetivo.
- Um algoritmo não representa, necessariamente, um programa de computador, e sim, os passos necessários para realizar uma tarefa.

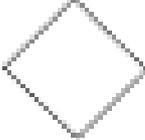


ANALOGIA COM UM HOMEM



FLUXOGRAMAS

SIMBOLOGIA

FIGURA	SIGNIFICADO
	Figura para definir início e fim do algoritmo
	Figura usada no processamento de cálculo, atribuições e processamento de dados em geral
	Figura utilizada na representação de entrada de dados
	Figura utilizada para representação da saída de dados
	Figura que indica o processo seletivo ou condicional, possibilitando o desvio no caminho do processamento
	Símbolo geométrico usado como conector
	Símbolo que identifica o sentido do fluxo de dados, permitindo a conexão entre as outras figuras existentes

FLUXOGRAMAS

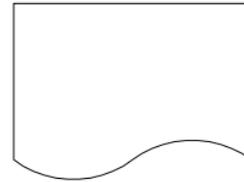
SIMBOLOGIA



Início e final do fluxograma



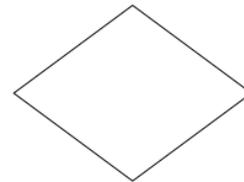
Operação de entrada de dados



Operação de saída de dados

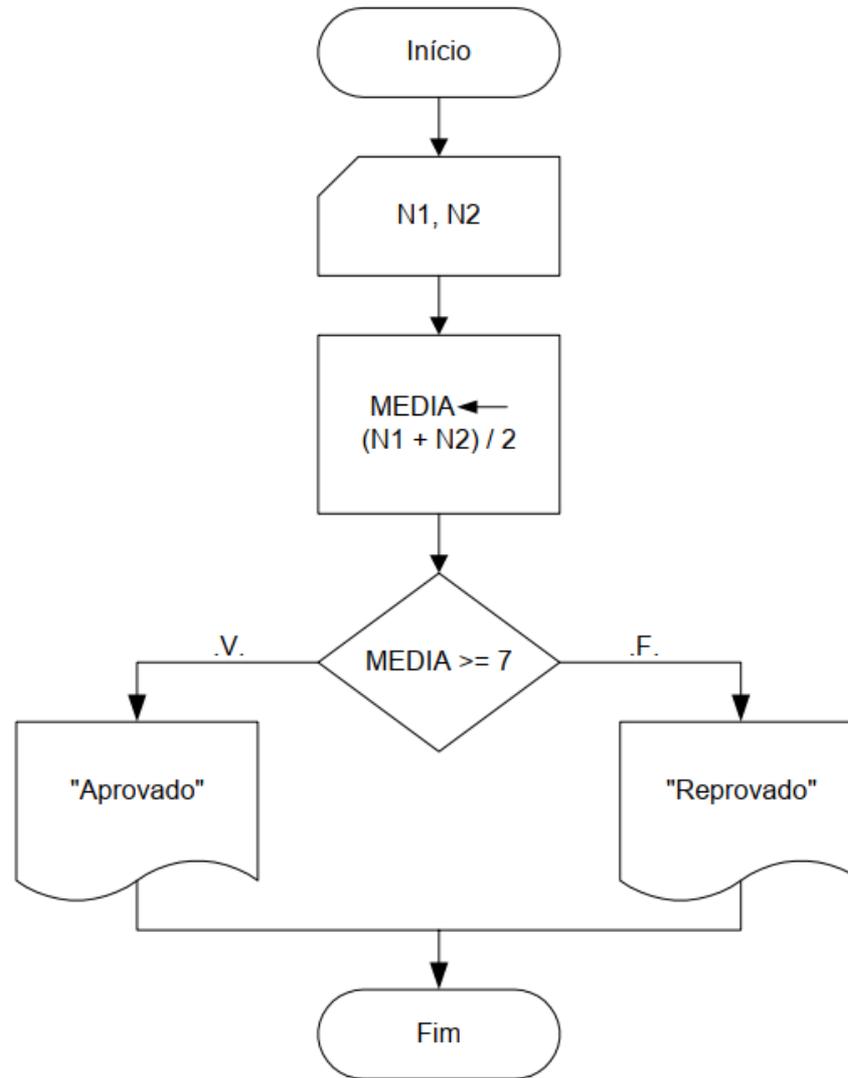


Operação de atribuição

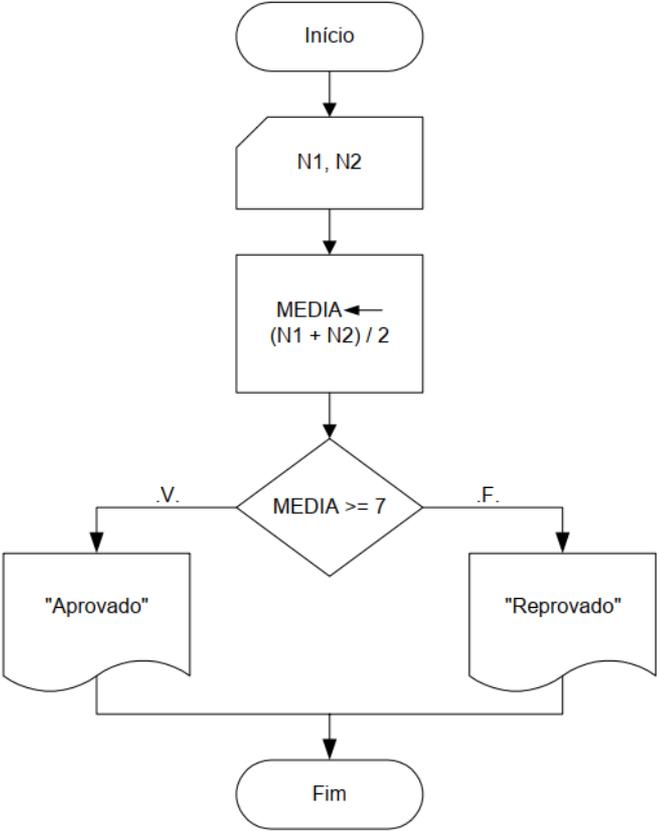


Decisão

A Figura 2.2 mostra a representação do algoritmo de cálculo da média de um aluno sob a forma de um fluxograma.



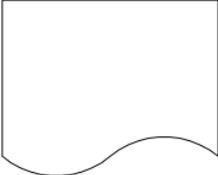
A Figura 2.2 mostra a representação do algoritmo de cálculo da média de um aluno sob a forma de um fluxograma.



Início e final do fluxograma



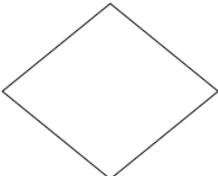
Operação de entrada de dados



Operação de saída de dados



Operação de atribuição



Decisão

**“A mente que se abre a uma nova ideia
jamais voltará ao seu tamanho original.”
-Albert Einstein**

OBRIGADO!

