

# BLU3101 – Introdução à Informática para Automação

Prof. Mauri Ferrandin  
Prof. Alex Roschildt Pinto

# Computação

- História e fundamentos;
- Arquitetura genérica de sistemas computacionais;
- Lógica;
- Algoritmo e suas representações;

# História da Computação

Ábaco; Charles Babbage; Ada Lovelace; George Boole; Hollerith; MARK I; ENIAC; John von Neumann; Alan Turing; Mainframes; Inteligência Artificial; IBM; Oracle; Bill Gates; Microsoft; Steve Jobs; Apple; Computador Pessoal; Internet; Google; Computação em Nuvem; Redes Sociais; Computação Embarcada; Dispositivos Móveis; Internet das Coisas (IoT); Deep Learning; Veículos Autônomos; ...

# Lógica

- É o uso de premissas que nos levam a conclusões.

*Todo homem é mortal.*

*Sócrates é homem.*

*Sócrates é mortal.*

- Construir as Tabelas Verdade: E, OU e NÃO

# Tabela Verdade

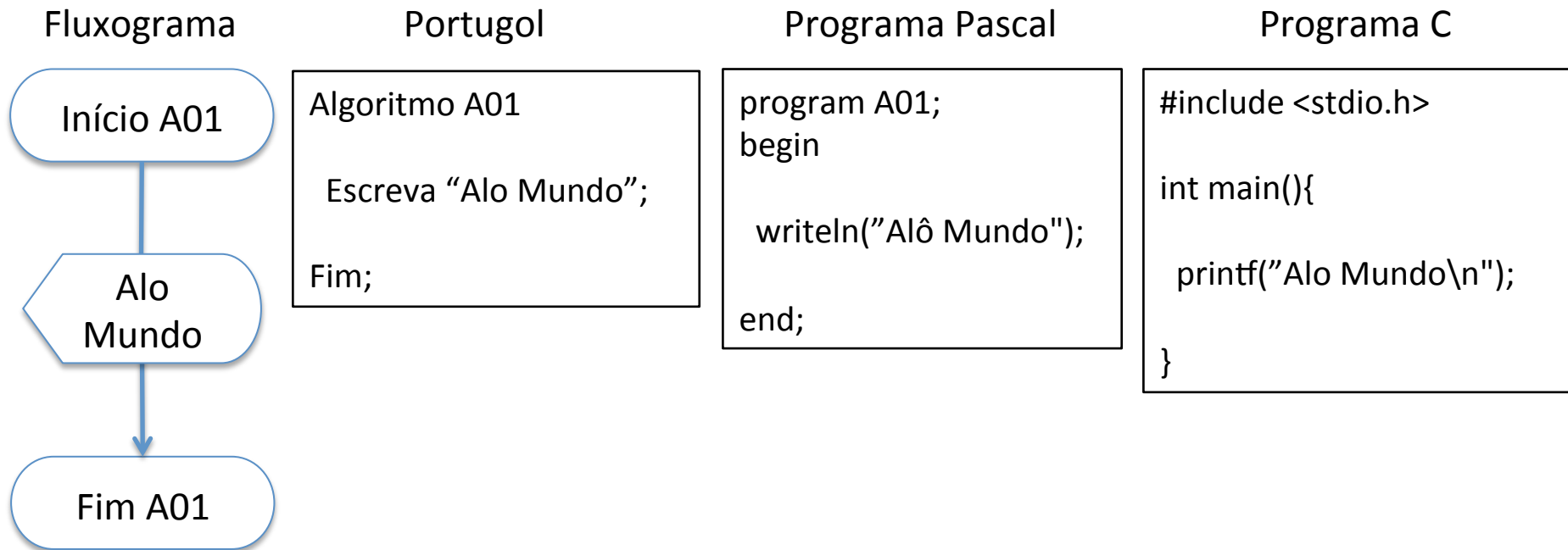
| Entradas |   | E | OU |
|----------|---|---|----|
| V        | V | V | V  |
| V        | F | F | V  |
| F        | V | F | V  |
| F        | F | F | F  |

| Entrada | ! (Negação) |
|---------|-------------|
| V       | F           |
| F       | V           |

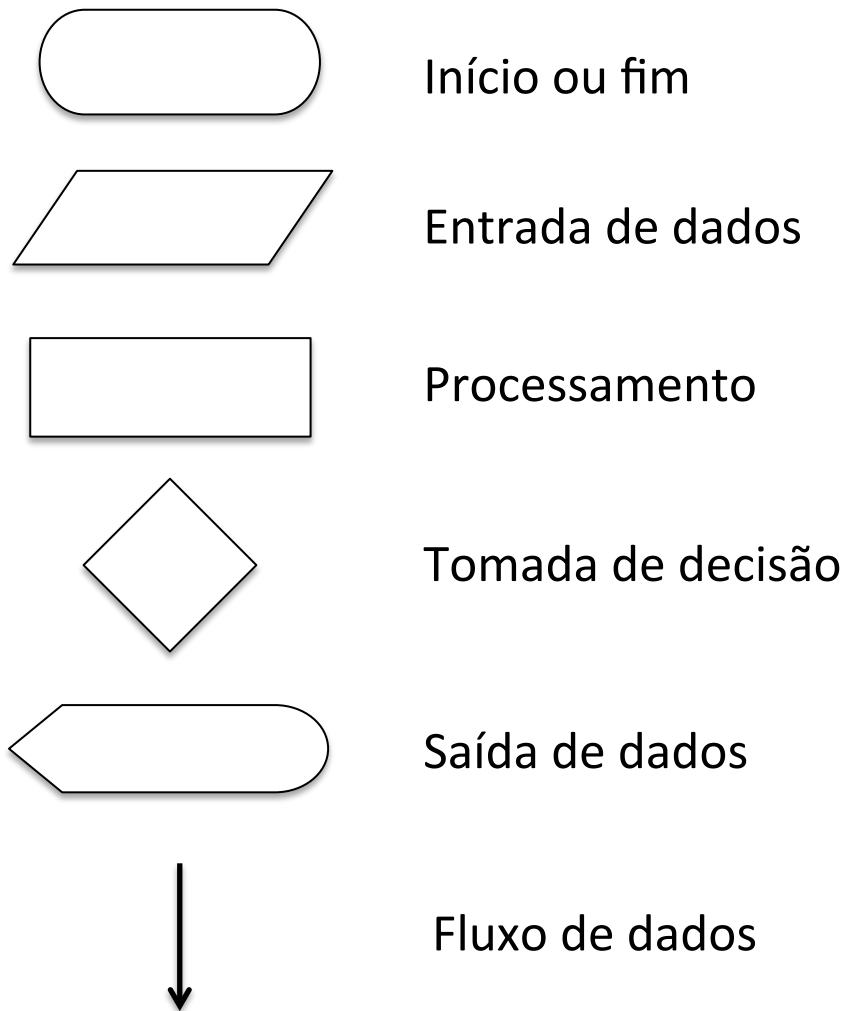
| Operação | Prioridade |
|----------|------------|
| !        | 3          |
| E        | 2          |
| OU       | 1          |

# Algoritmos

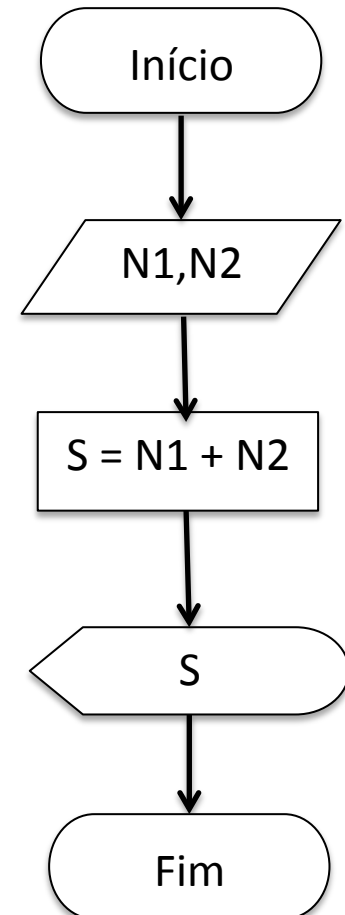
- Sequência finita de ações para transformar um determinada entrada em uma determinada saída;



# Fluxograma

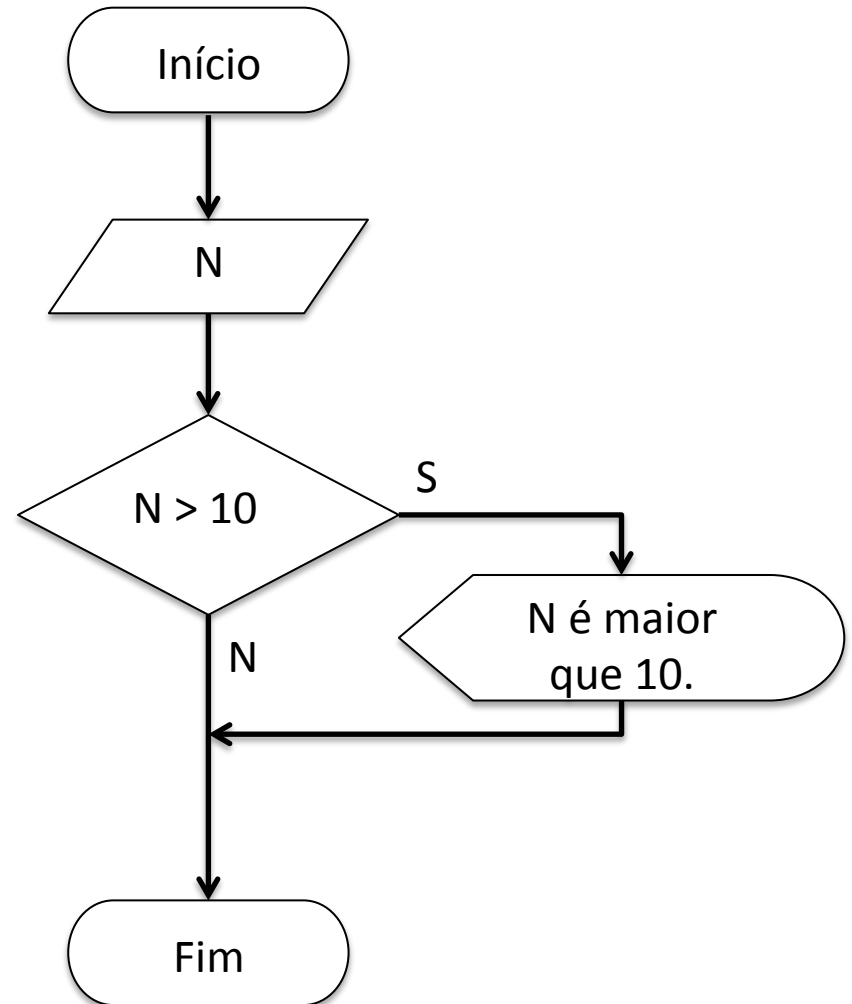


Fluxograma do algoritmo para somar dois números



# Fluxograma

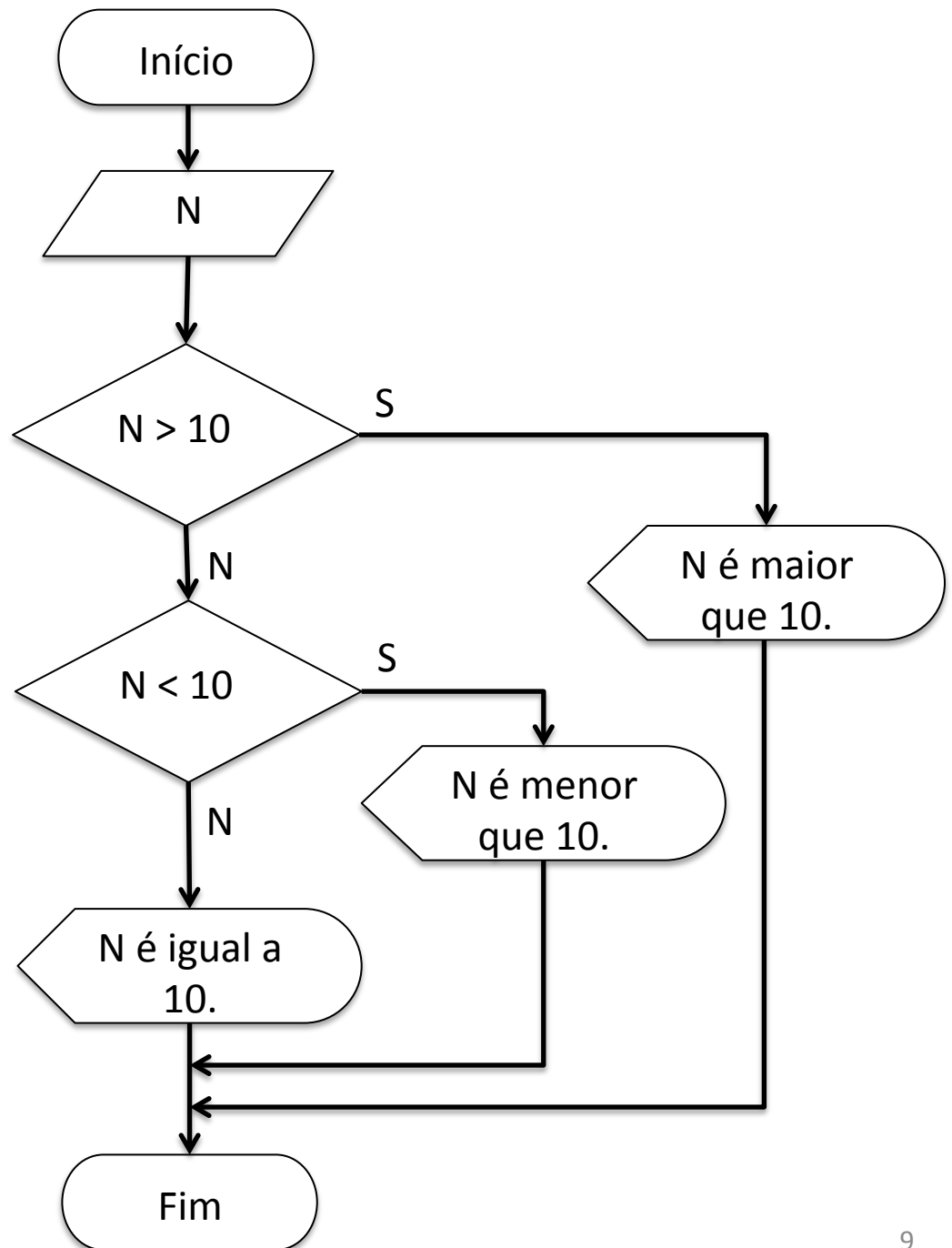
Fluxograma do  
algoritmo para  
Indicar se um valor é  
maior que 10





# Fluxograma

Fluxograma do  
algoritmo para  
Indicar se um valor é  
maior, menor ou igual  
a 10



# Referências

- [Wikipedia: História da Computação](#)
- Forbellone, A. L. V. **Lógica de Programação**. 3 ed.: Prentice Hall Brasil, 2005. ISBN: 8576050242