

## Computação Aplicada à Engenharia

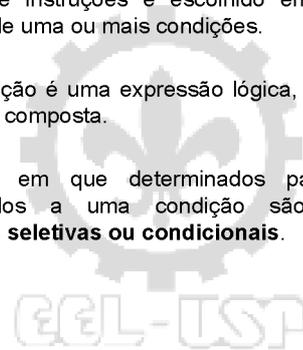
### Estrutura Condicional



1

## Estrutura Condicional

- O fluxo de instruções é escolhido em função do resultado de uma ou mais condições.
- Uma condição é uma expressão lógica, podendo ser simples ou composta.
- Algoritmos em que determinados passos estão subordinados a uma condição são chamados **estruturas seletivas ou condicionais**.

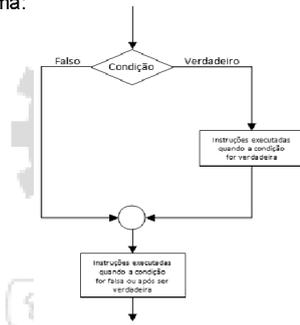


2

## Estrutura Condicional

### ➤ Desvio condicional simples:

#### ➤ Fluxograma:

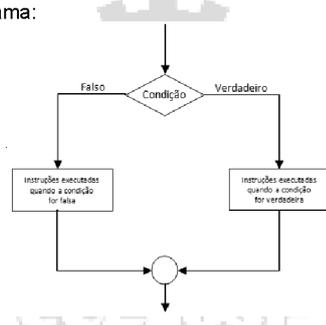


3

## Estrutura Condicional

### ➤ Desvio condicional composto:

#### ➤ Fluxograma:

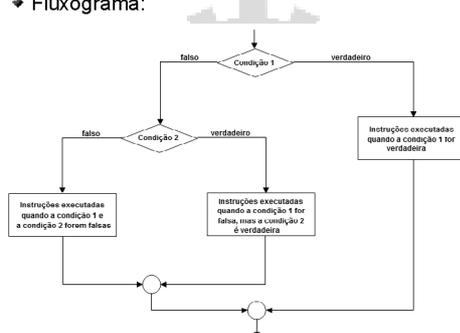


4

## Estrutura Condicional

### ➤ Desvio condicional aninhado:

#### ➤ Fluxograma:

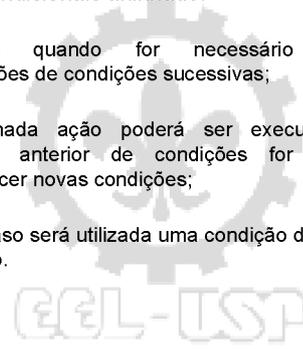


5

## Estrutura Condicional

### ➤ Desvios condicionais aninhado:

- Utilizado quando for necessário estabelecer verificações de condições sucessivas;
- Determinada ação poderá ser executada se um conjunto anterior de condições for satisfeito, e estabelecer novas condições;
- Neste caso será utilizada uma condição dentro de outra condição.

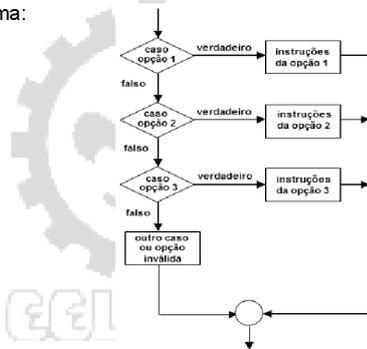


6

## Estrutura Condicional

↪ Desvio condicional de múltipla escolha:

↪ Fluxograma:



7

## Estrutura Condicional

↪ Desvio condicional de múltipla escolha:

- ↪ Utilizado quando se deseja, em algum ponto do algoritmo, tomar uma decisão, com um número de alternativas;
- ↪ Oferece uma alternativa com uma sensível melhoria na legibilidade do algoritmo.
- ↪ Pode ser considerado como uma especialização do comando "se".

8

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
ESCOLA DE ENGENHARIA DE LORENA  
Departamento de Ciências Básicas e Ambientais

Próximo Assunto  
Estruturas Condicionais (MATLAB)

9