



Lógica de Programação

(Linguagem – Estruturas de Controle)

Prof. Edson Pedro Ferlin

1

by Prof. Edson Pedro Ferlin

Estruturas de Controle

- **Fluxo de Execução**
 - **Estrutura Sequencial**
 - Ações ou Comandos
 - **Estrutura de Seleção**
 - Se, Escolha
 - **Estrutura de Repetição**
 - Enquanto, Repita, Para

2

Estrutura Sequencial

inicio

< declaração de variáveis >

comando 1;

comando 2;

comando n;

fim

inicio

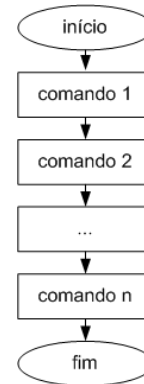
inteiro: x, y, z;

$x \leftarrow 10;$

$y \leftarrow 5;$

$z \leftarrow x + y;$

fim



3

Estrutura de Seleção (se - Simples)

se <condição>

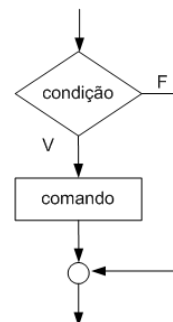
então comando;

fimse;

se (A>B)

então x $\leftarrow$ 10;

fimse;



4

Estrutura de Seleção (se - Composto)

se <condição>

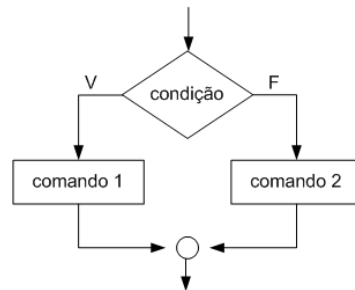
então comando 1;
senão comando 2;

fimse;

se (A>B)

então x ← 10;
senão x ← 5;

fimse;



Estrutura de Seleção (se - Encadeado)

se <condição 1>

então

se <condição 2>

então comando 1;
senão comando 2;

fimse;

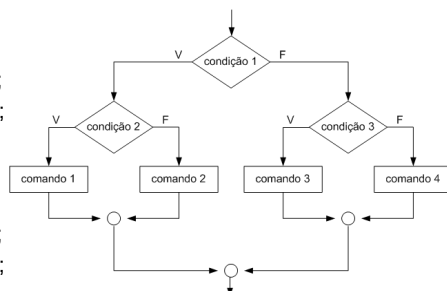
senão

se <condição 3>

então comando 3;
senão comando 4;

fimse;

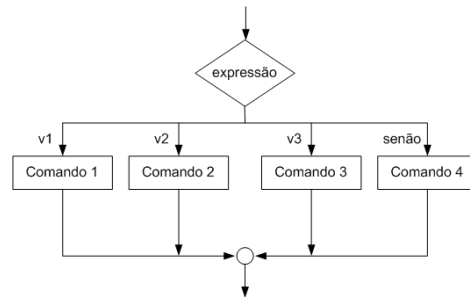
fimse;



Estrutura de Seleção (Escolha)

```

escolha <expressão>
  caso v1: comando 1;
  caso v2: comando 2;
  caso v3: comando 3;
  senão : comando 4;
fimescolha;
  
```



```

escolha x
  caso 1: comando 1;
  caso 2: comando 2;
  caso 3: comando 3;
  caso contrário: comando 4;
fimescolha;
  
```

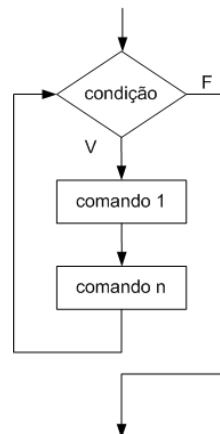
Estrutura de Repetição (Enquanto)

```

enquanto <condição> faça
  comando 1;
  comando 2;
  comando 3;
  comando n;
fimenquanto;
  
```

```

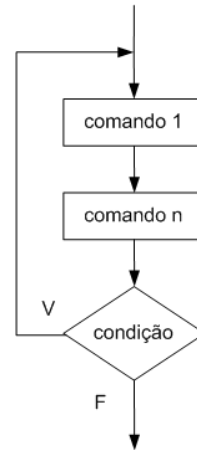
enquanto (x < 10) faça
  x ← x + 1;
  y ← x + 5;
fimenquanto;
  
```



Estrutura de Repetição (Repita)

repita
 comando 1;
 comando 2;
 comando 3;
 comando n;
até <condição> ;

repita
 $x \leftarrow x + 1$;
 $y \leftarrow x + 5$;
até $(x < 10)$;

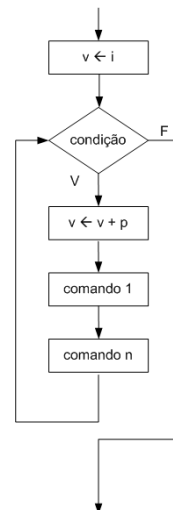


9

Estrutura de Repetição (Para)

para <variável> **de** <i> **até** <f> **passo** <p> **faça**
 comando 1;
 comando 2;
 comando 3;
 comando n;
fimpara;

Para i **de** 1 **até** 10 **passo** 1 **faça**
 $x \leftarrow x + i$;
 $y \leftarrow x + 5$;
fimpara;



10