



ETE PORTO DIGITAL LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO

Profª Msc. Aline Chagas

Aula Teórica

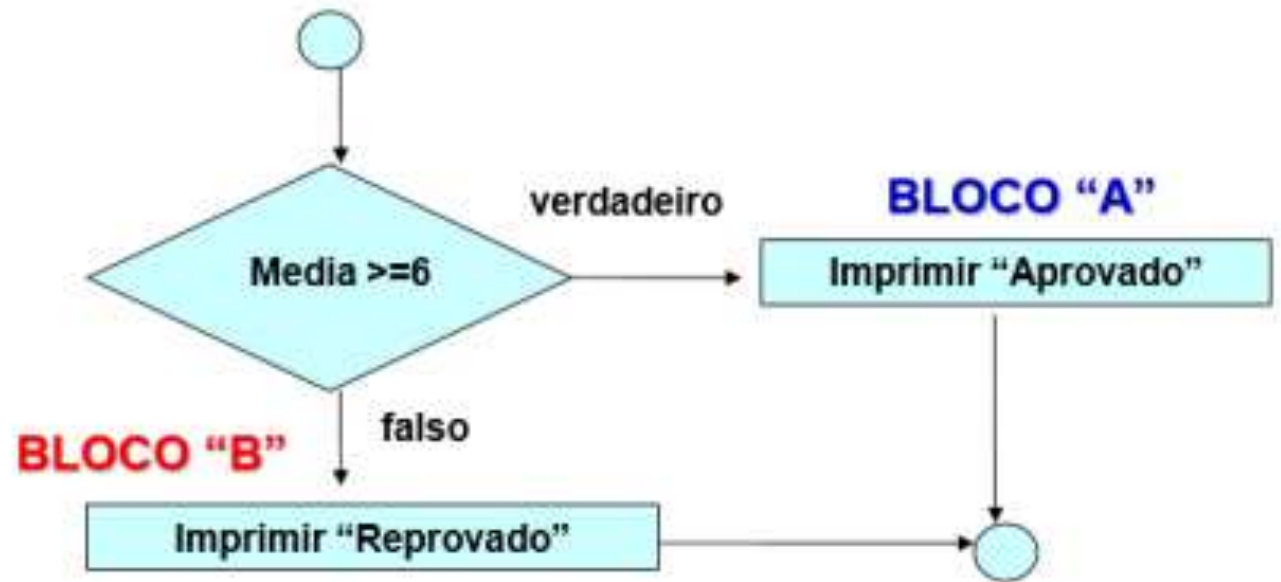
O que nós vamos aprender?

- Desvios condicionais compostos
- Estrutura condicional composta (decisão ou controle)



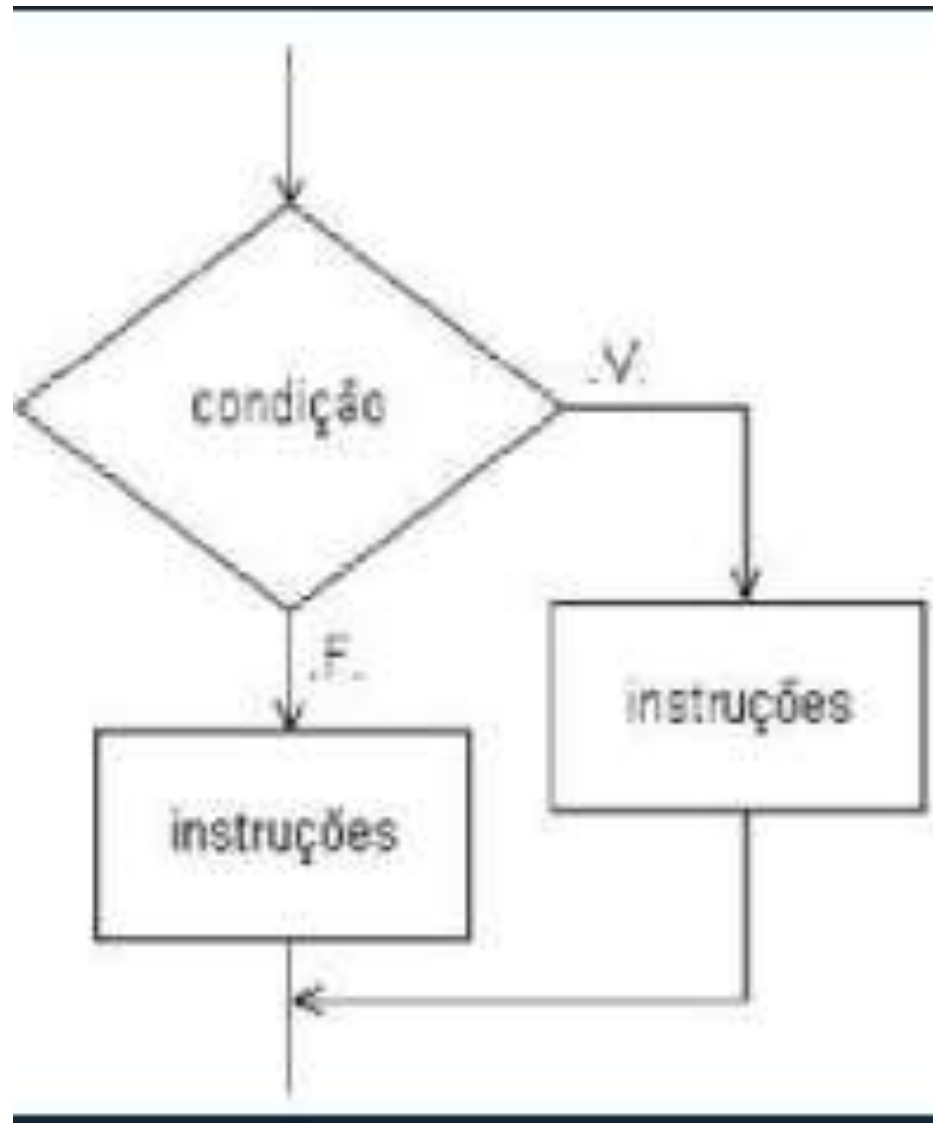
Desvios condicionais compostos

- Uma condição é avaliada e: se o resultado for **verdadeiro**, um bloco de instruções A é executado. Caso contrário (**senão**), outro bloco de instruções B será executado.



Aula Teórica

Desvios condicionais - Fluxograma



Aula Teórica

Sintaxe

```
programa
{
    funcao inicio()
    {
        inteiro idade = 14

        se (idade >= 14)
            escreva ("Você tem 14 anos ou mais")

        senao
            escreva ("Você tem menos que 14 anos")
    }
}
```

Qual a melhor solução (mais econômica)?

Momento
reflexivo

SOLUÇÃO "A"

Pseudocódigo

```
se (media >= 6)  
então  
    escreva ("Aprovado")  
senão  
    escreva ("Reprovado")  
fimse
```

SOLUÇÃO "B"

Pseudocódigo

```
se (media >= 6)  
então  
    escreva ("Aprovado")  
fimse  


---

se (media < 6)  
então  
    escreva ("Reprovado")  
fimse
```

Aula Prática

No Portugol studio – se e senao

```
inteiro x = 4
se (x == 4) {
    escreva("x é igual a 4")
}
senao {
    escreva("x é diferente de 4")
}
```

Aula Prática

Problema

Escreva um algoritmo para calcular a média de um aluno a partir de duas notas. O programa deve exibir a média e também uma mensagem informando se o aluno foi aprovado ou reprovado. Sabe-se que o aluno é reprovado se sua média é inferior a 6.

Entrada: Quais os insumos (recursos) para informar a mensagem: aprovado ou reprovado?

Processamento: Como transformar as entradas para atingir o objetivo calcular média?

Saída: Quais os resultados que o programa deve fornecer?

Aula Prática

No Portugol studio – se e senao

Escreva um programa para calcular o peso ideal de uma pessoa, utilizando as seguintes fórmulas:

- ❑ Para homens: $(72.7 * \text{altura}) - 58$
- ❑ Para mulheres: $(62.1 * \text{altura}) - 44.7$