



Algoritmos 2023.2

Aula 4 – Estruturas de Repetição

Profª Náthalee Cavalcanti de A. Lima
Email: nathalee.almeida@ufersa.edu.br
29/01/2024



Estruturas de Repetição

Por exemplo, se alguém lhe solicita que faça um algoritmo que escreva cinco vezes a frase: “Bem-vindo ao curso!", de que forma você faria?



Estruturas de Repetição

Repetição (ou *looping*) é um conjunto de ações que são executadas repetidamente.

- Tipos de Estrutura de Repetição
 - com variável de controle (PARA)
 - com teste de condição no início (ENQUANTO...FACA)
 - com teste de condição no final (REPITA ...ATÉ)

Estruturas de repetição com variável de controle (PARA)

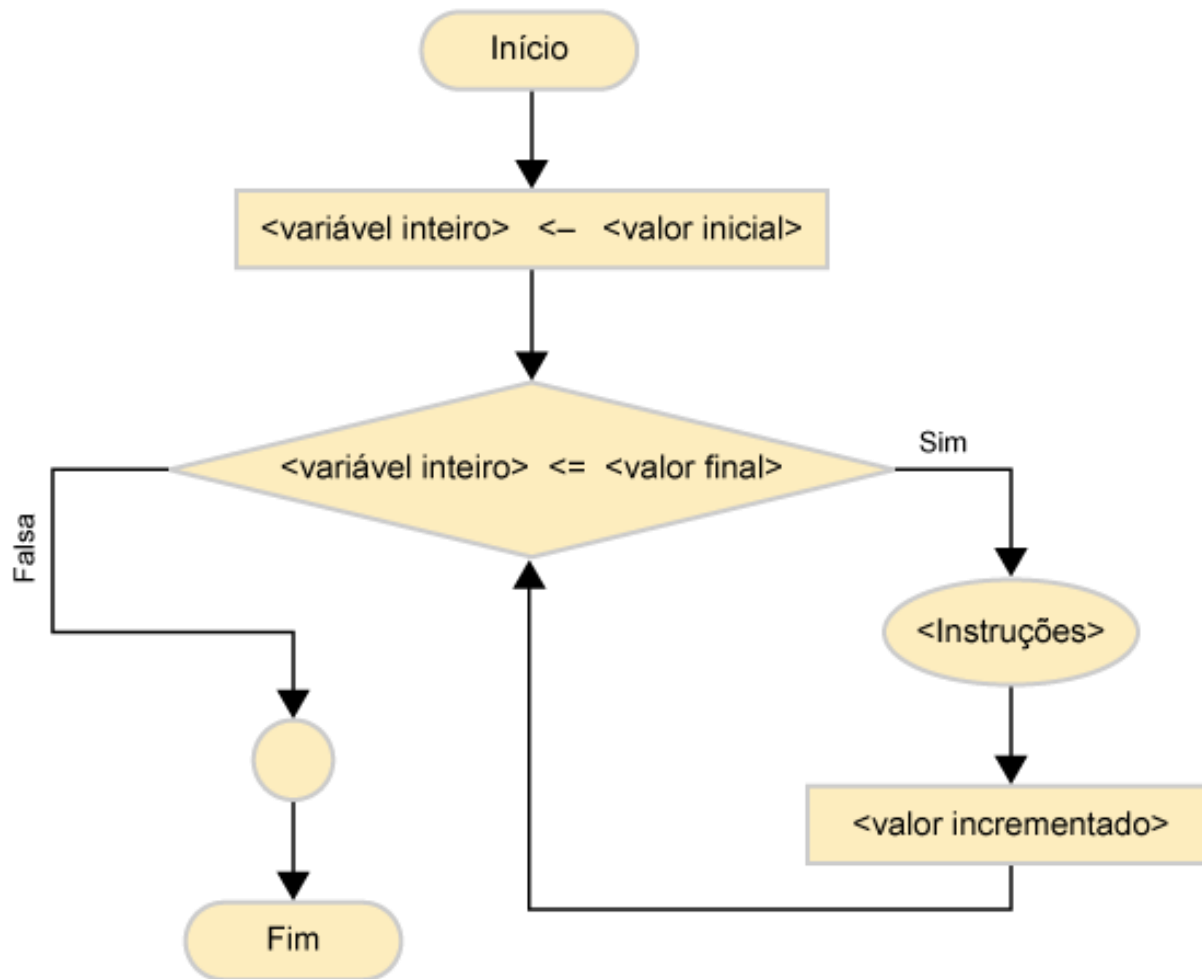
PSEUDOCÓDIGO

```
para <variável inteira> de <valor inicial> ate <valor final> passo <valor de incremento> faca  
    <instruções>  
fim para
```

OU

```
para <variável inteira> de <valor inicial> ate <valor final> faca  
    <instruções>  
fim para
```

Estruturas de repetição com variável de controle (PARA)



Estruturas de repetição com variável de controle (PARA)

Algoritmo para calcular a média aritmética entre 2 notas de uma turma com 50 alunos

Algoritmo “ Média”

n1,n2, media: real

contador: inteiro

inicio

para contador de 1 ate 50 passo 1 faca

 leia (n1,n2)

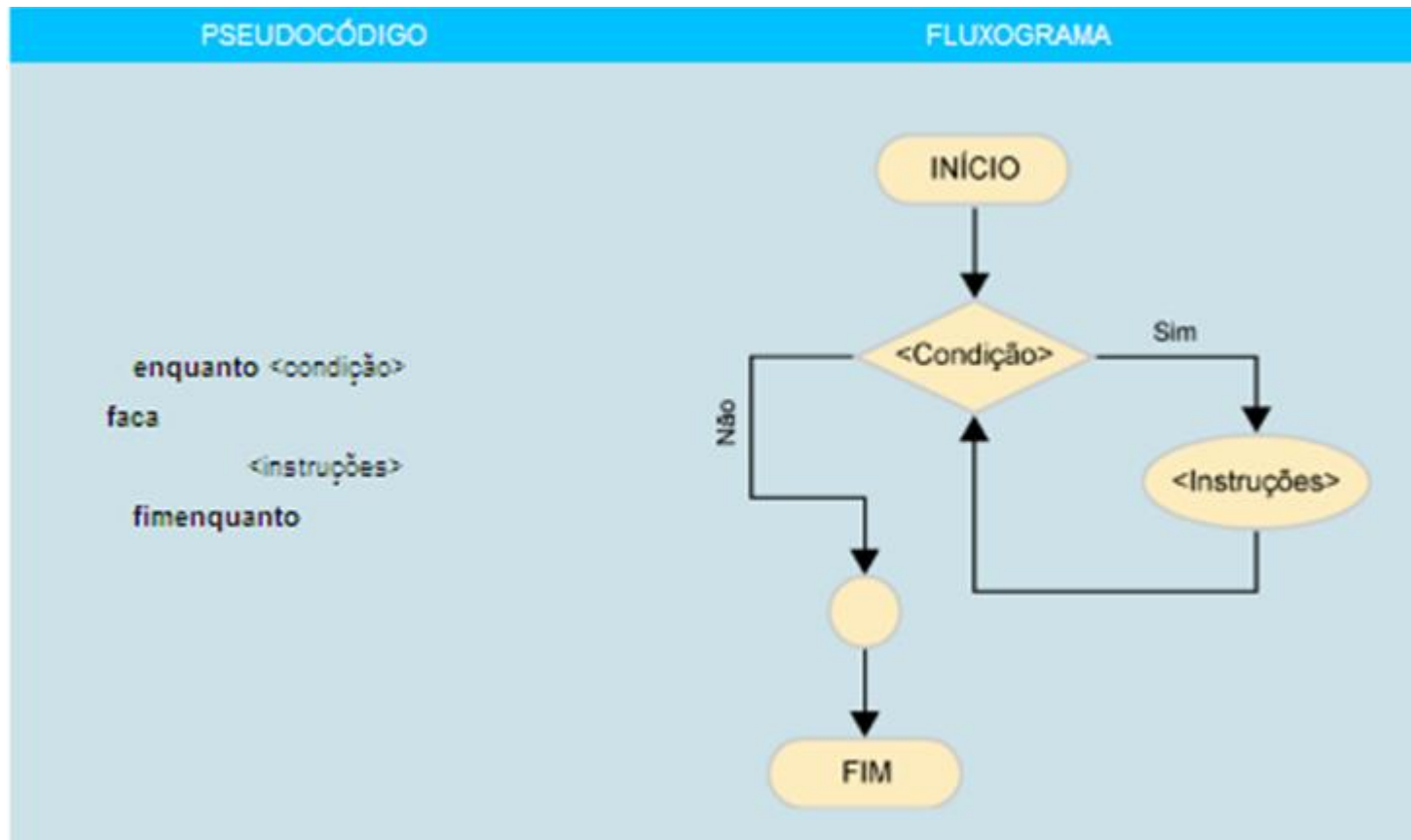
 media <- (n1+n2)/2

 escreva (media)

fimpara

fimalgoritmo

Estruturas de repetição com teste de condição no início (ENQUANTO...FAÇA)



Estruturas de repetição com teste de condição no início (ENQUANTO...FACA)

Algoritmo para calcular a média aritmética entre 2 notas de uma turma com 50 alunos

Algoritmo “ Média”

n1,n2, media: real

contador: inteiro

Inicio

contador<-1

enquanto (contador <=50) faca

 leia (n1,n2)

 media <- (n1+n2)/2

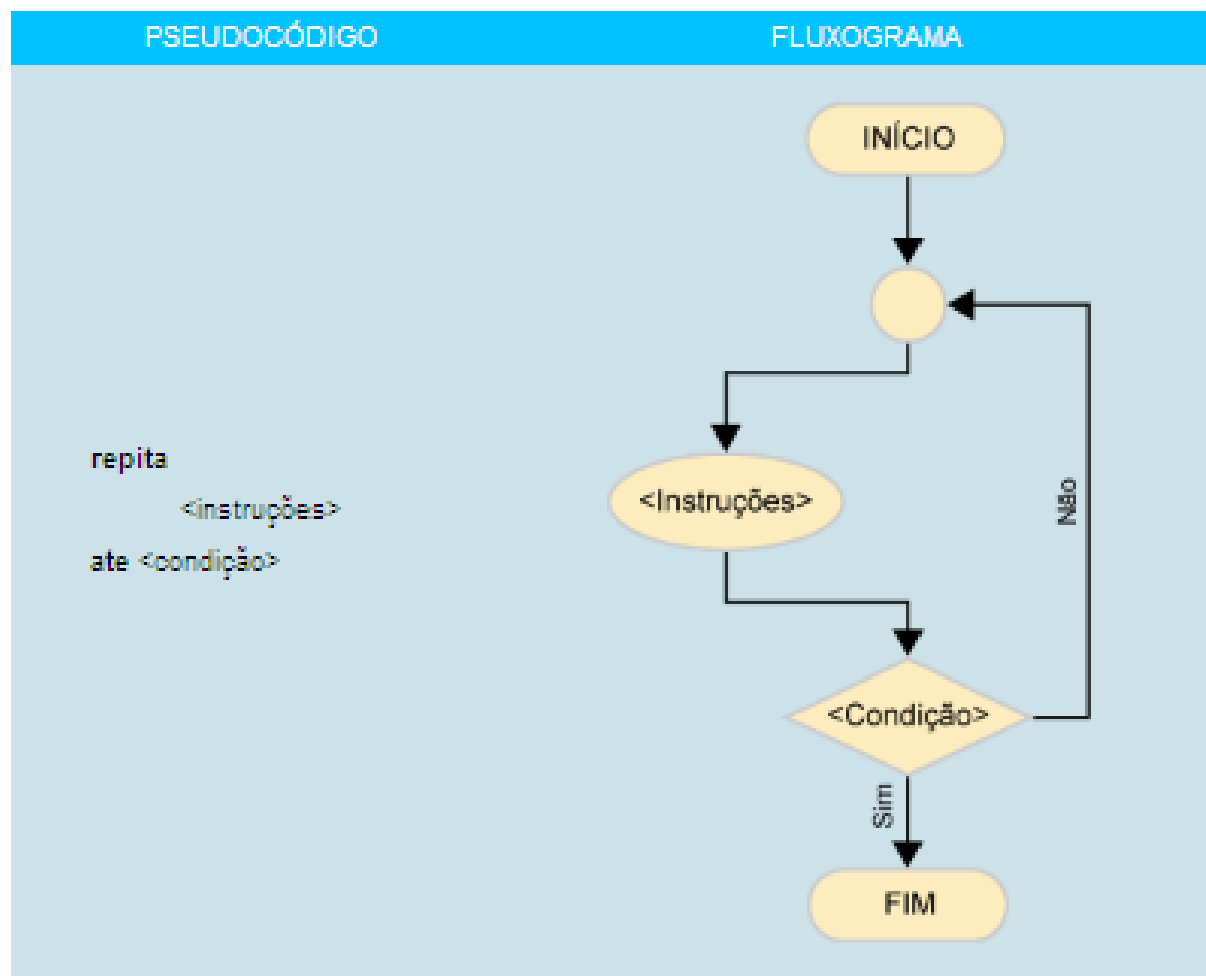
 escreva (media)

 contador<- contador +1

fimenquanto

fimalgoritmo

Estruturas de repetição com teste condicional no final (REPITA...ATÉ)



Estruturas de repetição com teste condicional no final (REPITA...ATÉ)

Algoritmo para calcular a média aritmética entre 2 notas de uma turma com 50 alunos

Algoritmo “ Média”

n1,n2, media: real

contador: inteiro

Início

contador<-0

repita

 leia (n1,n2)

 media <- (n1+n2)/2

 escreva (media)

 contador <- contador +1

ate (contador > 50)

fimalgoritmo