

## Estruturas de Controle de Fluxo

algoritmo "exercício 15 laço de repetição repita a"

var num, contador: inteiro

inicio

    contador <- 0

    repita

        escreva ("Entre com um número natural (entre com um inteiro negativo para sair): ")

        leia (num)

        se (num >= 0) entao

            contador <- contador + 1

        fimse

    ate (num < 0)

    escreva ("Fora fornecidos " , contador, " números naturais pelo usuário ")

139 fimalgoritmo

## Estruturas de Controle de Fluxo

algoritmo " exercício 15 laço de repetição repita b"

var num, contador: inteiro

inicio

contador <- -1

repita

escreva ("Entre com um número natural (entre com um inteiro negativo para sair): ")

leia (num)

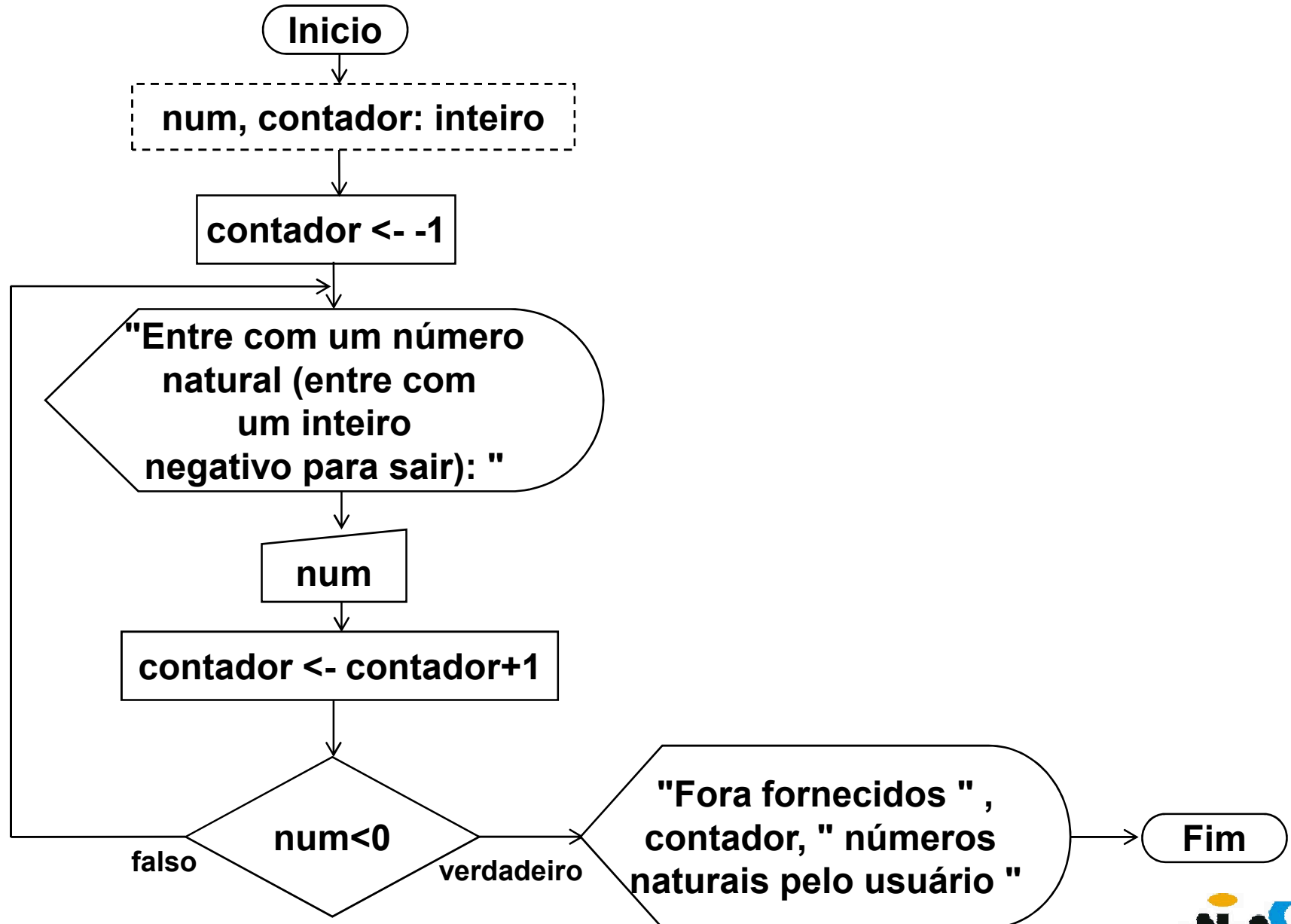
contador <- contador + 1

ate (num<0)

escreva ("Fora fornecidos " ,contador, " números naturais pelo usuário ")

fimalgoritmo

# Estruturas de Controle de Fluxo



algoritmo "exercício 15 laço de repetição enquanto a"

var num, contador: inteiro

inicio

contador <- 0

escreva ("Entre com um número natural (entre com um inteiro negativo para sair): ")

leia (num)

enquanto (num >= 0) faça

contador <- contador + 1

escreva ("Entre com um número natural (entre com um inteiro negativo para sair): ")

leia (num)

fimenquanto

escreva ("Fora fornecidos " ,contador, " números naturais pelo usuário")

fimalgoritmo

## Estruturas de Controle de Fluxo

algoritmo " exercício 15 laço de repetição enquanto b"

var num, contador: inteiro

Inicio

num <- 1

contador <- -1

enquanto (num>=0) faça

    contador <- contador + 1

    escreva ("Entre com um número natural (entre com um inteiro negativo para sair): ")

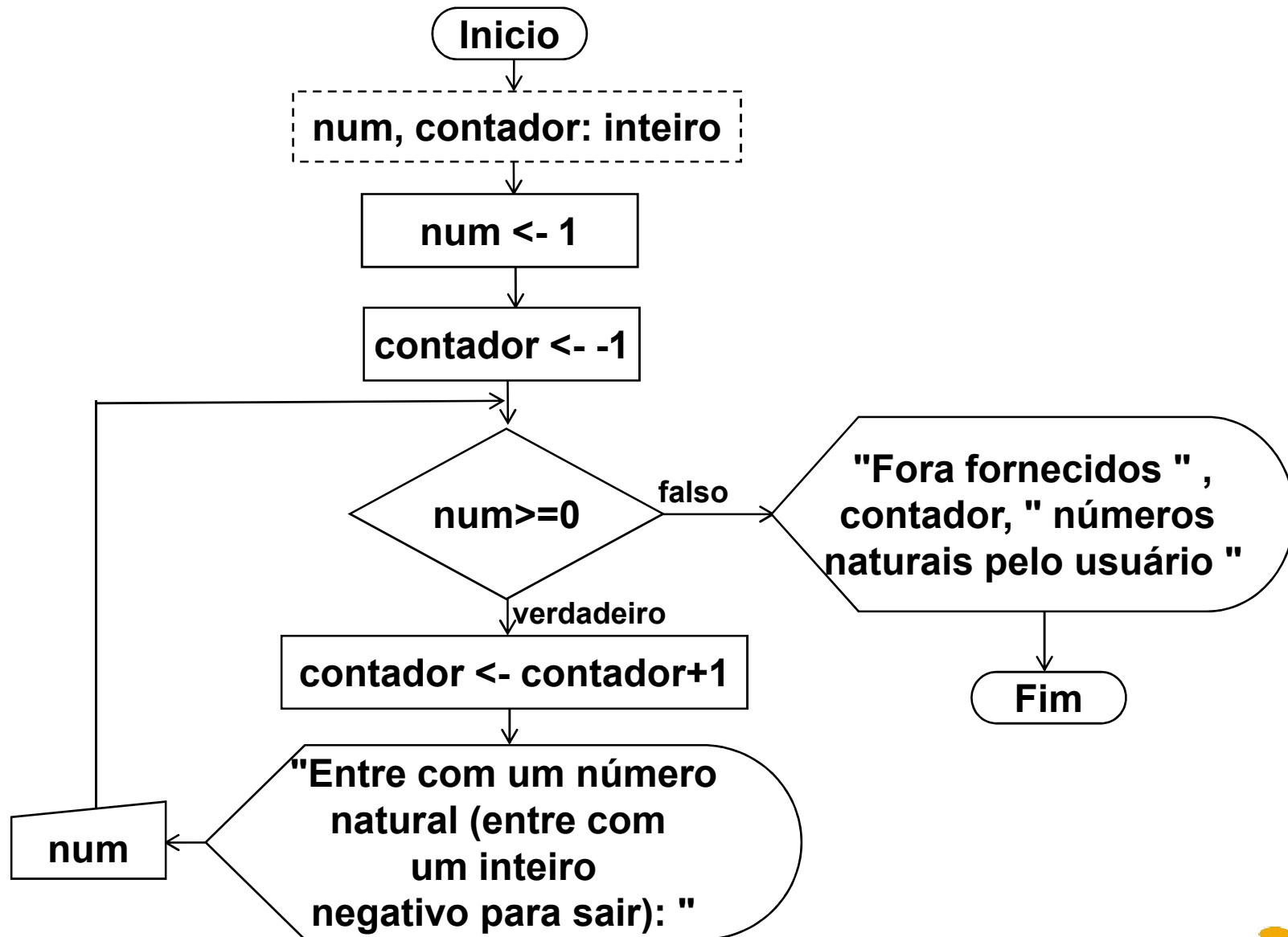
    leia (num)

fimenquanto

escreva ("Fora fornecidos " ,contador, " números naturais pelo usuário")

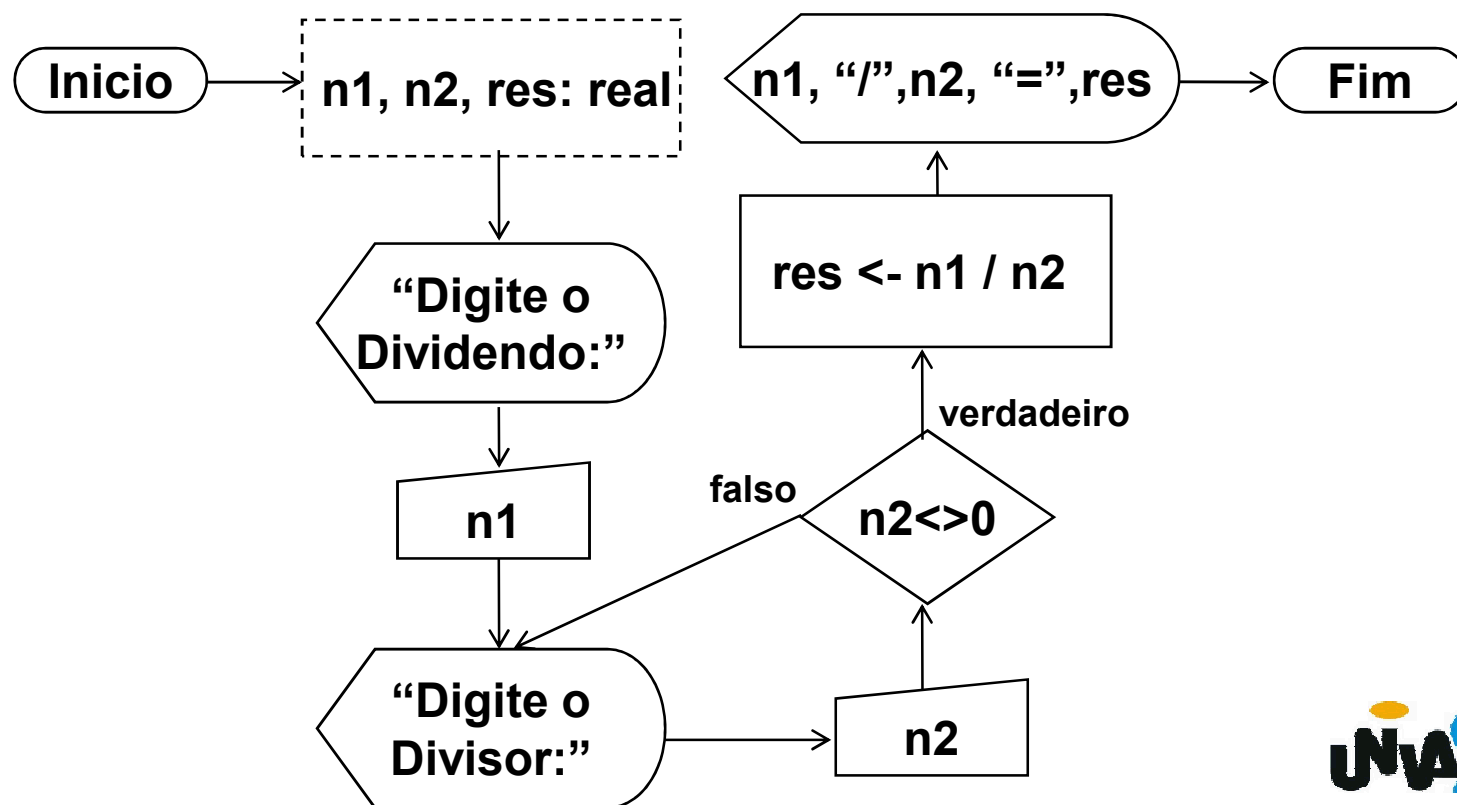
fimalgoritmo

# Estruturas de Controle de Fluxo



## Estruturas de Controle de Fluxo

**Fluxograma/Exercício 16** – Com base no que foi exposto, construa um fluxograma para obter o resultado da divisão entre dois números. **OBS.:** Caso um dos operandos não seja válido o mesmo deve ser novamente solicitado até um valor válido ser fornecido, ou seja, as entradas devem ser validadas.



## Estruturas de Controle de Fluxo

### 3. Estrutura ou laço de repetição

#### **Exercício 17:**

Elabore um algoritmo, representando-o através de um pseudocódigo e de um fluxograma, para ler uma sequência de salários, onde o indicador (***Flag***) de termino da sequência de salários é um salário igual a 0 (zero). O algoritmo deve escrever, em ordem crescente, os três maiores valores dos salários lidos.



## Estruturas de Controle de Fluxo

### 3. Estrutura ou laço de repetição

#### **Exercício 18:**

Faça um algoritmo, representando-o através de um pseudocódigo e de um fluxograma, para escrever a série de Fibonacci = (0,1,1,2,3,5,8,13,21,34,...), enquanto o valor do termo a ser escrito for menor que 5000.

## Estruturas de Controle de Fluxo

### 3. Estrutura ou laço de repetição

#### Exercício 19:

Faça um algoritmo para com base no nome, sexo ("M" = Masculino e "F" = Feminino), três notas e o número de faltas dos alunos de uma turma, onde o **Flag** será um nome igual a "fim", escrever:

- a. A situação final de cada aluno;
- b. A média das notas dos homens e a média das notas das mulheres;
- c. O percentual de homens e o percentual de mulheres reprovados por média;
- d. O percentual de homens e o percentual de mulheres reprovados por falta;
- e. O percentual geral de reprovação da turma.

Obs.: As situações possíveis são: Aprovado, Reprovado por Falta ou Reprovado por Média. A média mínima para obter aprovação é 7,00 e o limite de faltas é 15. A reprovação por falta sobrepõe a reprovação por Média. **As entradas devem ser validadas.**