

Estruturas de Controle de Fluxo

Pseudocódigo/Exercício – Construa o pseudocódigo de um algoritmo para obter o resultado da divisão de dois números inteiros quaisquer.

algoritmo “exercício 8.0”

var n1, n2: inteiro

res: real

inicio

escreva (“Digite o dividendo inteiro: ”)

leia (n1)

escreva (“Digite o divisor inteiro: ”)

leia (n2)

~~**res ← n1 / n2**~~

escreva (“Resultado da divisão: ”, res)

fimalgoritmo

Estruturas de Controle de Fluxo

Pseudocódigo/Exercício – Construa o pseudocódigo de um algoritmo para obter o resultado da divisão de dois números inteiros quaisquer.

algoritmo “exercício 8.1”

var n1, n2: inteiro

res: real

inicio

escreva (“Digite o dividendo inteiro: ”)

leia (n1)

escreva (“Digite o divisor inteiro: ”)

leia (n2)

se (n2<>0) entao

res <- n1 / n2

escreva (“Resultado da divisão: ”, res)

fimse

fimalgoritmo

Estruturas de Controle de Fluxo

Pseudocódigo/Exercício – Construa o pseudocódigo de um algoritmo para obter o resultado da divisão de dois números inteiros quaisquer.

algoritmo “exercício 8.2”

var n1, n2: inteiro

res: real

inicio

escreva (“Digite o dividendo inteiro: ”)

leia (n1)

escreva (“Digite o divisor inteiro: ”)

leia (n2)

se (n2<>0) entao

res <- n1 / n2

escreva (“Resultado da divisão: ”, res)

fimse

se (n2=0) entao

escreva (“Impossível dividir!”)

fimse

fimalgoritmo

Estruturas de Controle de Fluxo

1. Instrução condicional composta

Sintaxe:

```
...  
se (<expressão-lógica>) entao  
    <sequência-de-comandos-1>  
senao  
    <sequência-de-comandos-2>  
fimse  
...
```

Estruturas de Controle de Fluxo

Pseudocódigo/Exercício – Construa o pseudocódigo de um algoritmo para obter o resultado da divisão de dois números inteiros quaisquer.

algoritmo “exercício 8.3”

var n1, n2: inteiro

res: real

inicio

escreva (“Digite o dividendo inteiro: ”)

leia (n1)

escreva (“Digite o divisor inteiro: ”)

leia (n2)

se (n2=0) entao

escreva (“Impossível dividir!”)

senao

res <- n1 / n2

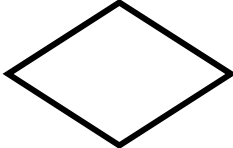
escreva (“Resultado da divisão: ”, res)

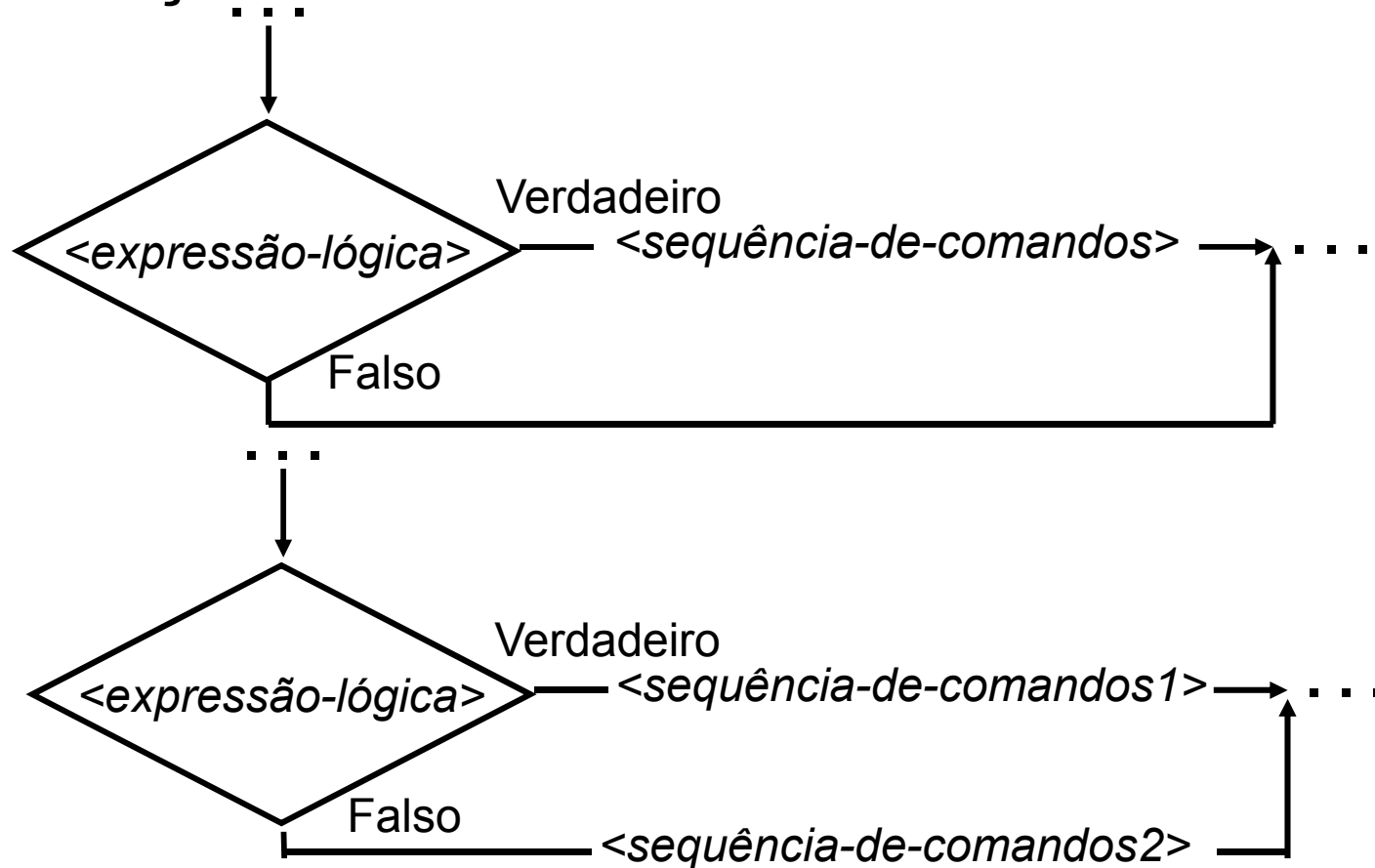
fimse

fimalgoritmo

Estruturas de Controle de Fluxo

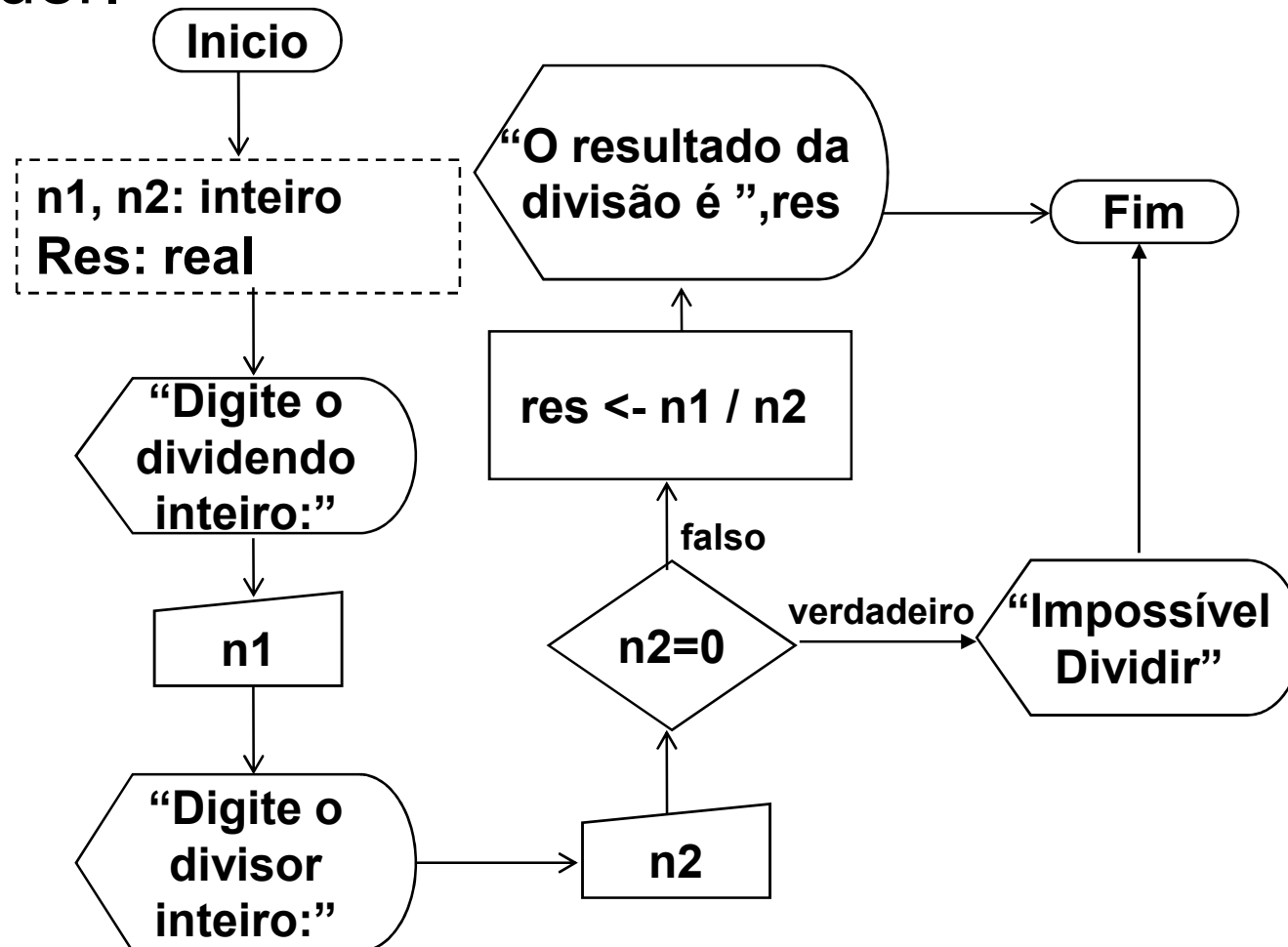
Fluxograma

Vimos o símbolo  quando falamos sobre fluxograma. Este símbolo nos permite implementar a instrução “se entao” e “se entao senao”. Exemplo:



Estruturas de Controle de Fluxo

Fluxograma/Exercício – Com base no que foi exposto construa um fluxograma para obter o resultado da divisão de dois números inteiros quaisquer.



Estruturas de Controle de Fluxo

Exercício 9 – Construa um algoritmo, representando-o através de um pseudocódigo e através de um fluxograma, que calcule o salário líquido de um funcionário. O algoritmo recebe através do teclado o salário bruto de um determinado funcionário, caso este seja inferior a R\$ 300,00 é descontado 5% em impostos, se o salário variar de R\$ 300,00 até 1.200,00 é descontado 10% em impostos, se esse for superior a R\$ 1.200,00 é descontado 15% em impostos. Ao final o algoritmo deve exibir o salário líquido do funcionário.

algoritmo “exercício 9a”

var salario: real

inicio

escreva (“Entre com o salário bruto do funcionário: ”)

leia (salario)

se (salario<300.0) entao

salario <- salario*0.95

fimse

se ((salario>=300) e (salario<=1200)) entao

salario <- salario*0.90

fimse

se (salario>1200) entao

salario <- salario*0.85

fimse

escreva (“O salário líquido do funcionário é: ”)

escreva (salario:6:2)

fimalgoritmo

algoritmo “exercício 9b”

var salario: real

inicio

escreva (“Entre com o salário bruto do funcionário: ”)

leia (salario)

se (salario<300.0) entao

salario <- salario*0.95

senao

se ((salario>=300) e (salario<=1200)) entao

salario <- salario*0.90

senao

salario <- salario*0.85

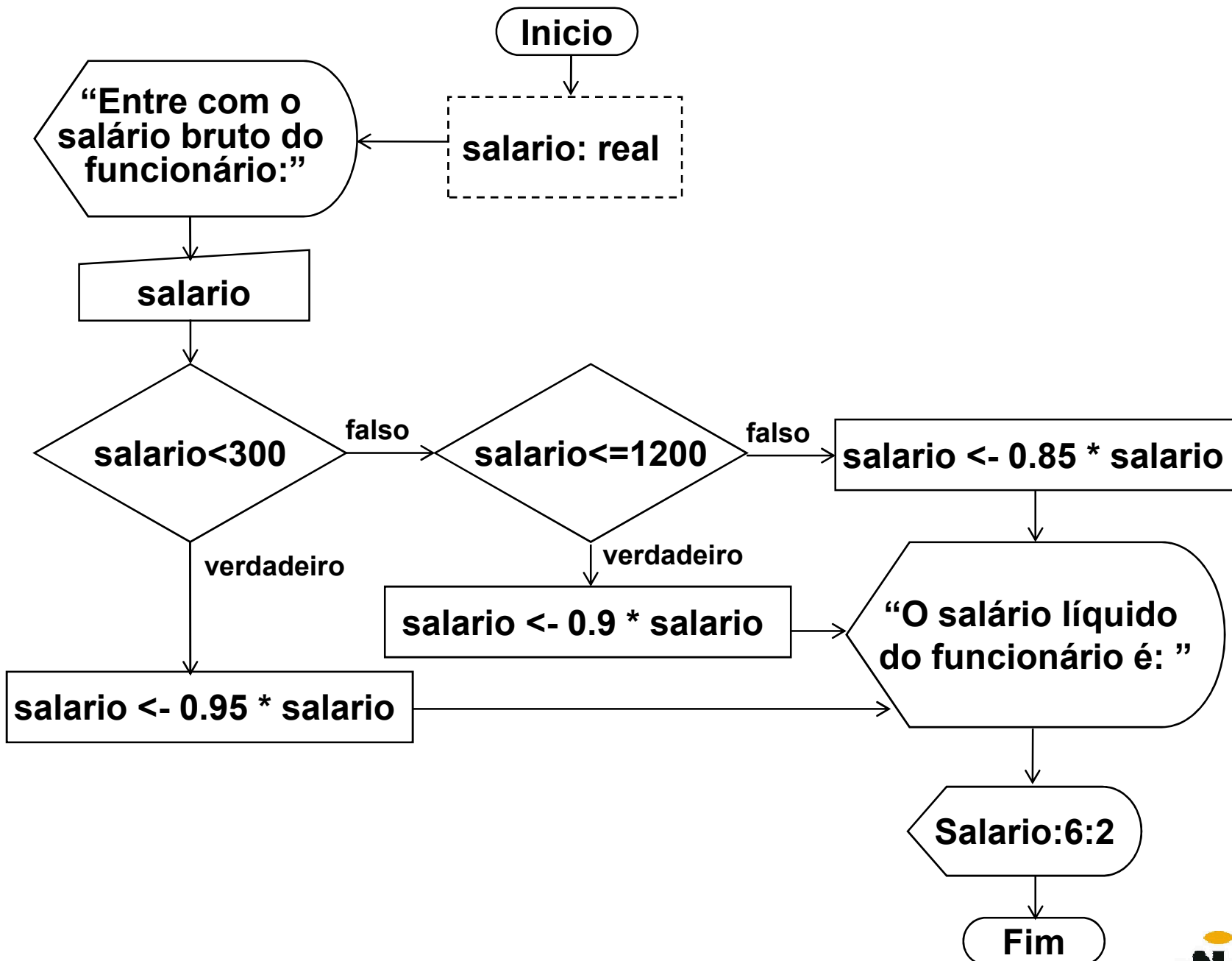
fimse

fimse

escreva (“O salário líquido do funcionário é: ”)

escreva (salario:6:2)

fimalgoritmo



Estruturas de Controle de Fluxo

Exercício 10 – Faça um algoritmo, representando-o através de um pseudocódigo e através de um fluxograma, para ler três valores reais e informar se estes podem ou não formar os lados de um triângulo, e qual tipo de triângulo seria: Equilátero, Isósceles ou Escaleno.