

**Disciplina:** TCC-03.063 Prog. de Computadores III    **Turma:** E-1    **Data:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
**Professor:** Leandro Augusto Frata Fernandes

## Exercícios de Fixação Aula 04

1. Construa um algoritmo (pseudocódigo e fluxograma) que:
  - a. Leia o nome de três pessoas (dado do tipo caractere).
  - b. Escreva os nomes na ordem inversa da que foram informados.

### variáveis

**caractere:** Nome1, Nome2, Nome3

### início

**Ler** Nome1

**Ler** Nome2

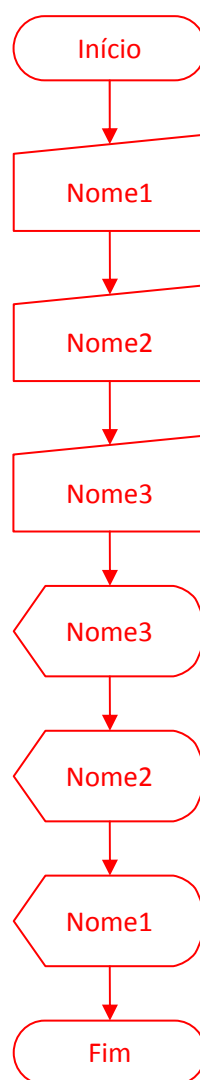
**Ler** Nome3

**Mostrar** Nome3

**Mostrar** Nome2

**Mostrar** Nome1

### fim



2. Os funcionários da empresa 'Dois Irmãos' receberão um reajuste de salário. Construa um algoritmo (pseudocódigo e fluxograma) que:

- Leia o nome de um funcionário (dado do tipo caractere).
- Leia o valor atual de seu salário (dado do tipo real).
- Leia o percentual de reajuste (assuma que as entradas serão valores reais entre 0 e 100).
- Calcule o novo salário.
- Exiba o nome do funcionário e o novo valor do salário.

### variáveis

**caractere:** Nome

**real:** SalarioAtual, Reajuste, NovoSalario

### início

**Ler** Nome

**Ler** SalarioAtual

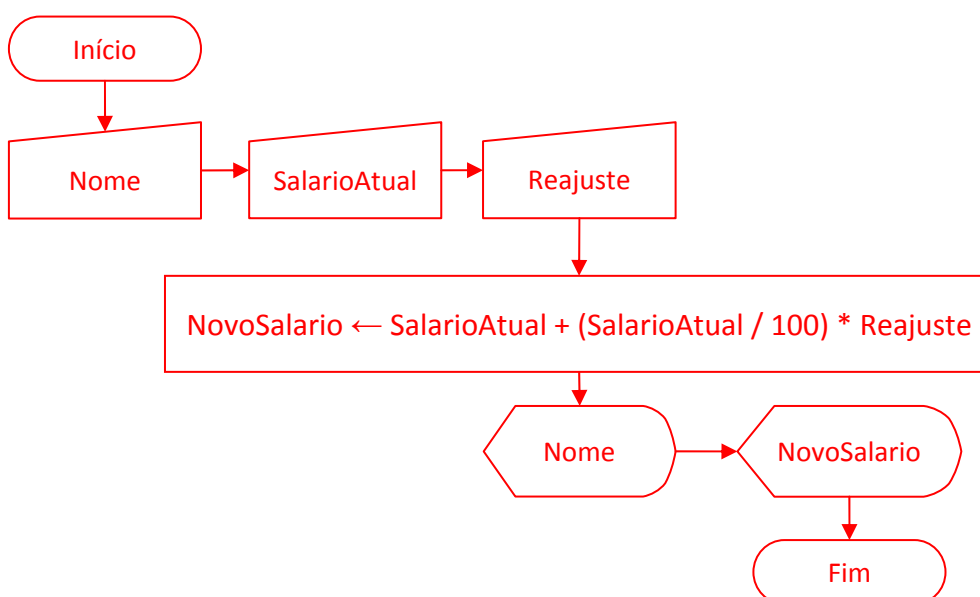
**Ler** Reajuste

$\text{NovoSalario} \leftarrow \text{SalarioAtual} + (\text{SalarioAtual} / 100) * \text{Reajuste}$

**Mostrar** Nome

**Mostrar** NovoSalario

### fim



3. Construa um algoritmo (pseudocódigo e fluxograma) que:

- Leia um número inteiro.
- Informe se o número lido é negativo ou positivo. Considere o valor zero como sendo positivo.

Teste o algoritmo utilizando o Método Chinês com as entradas 5, -3 e 0. Mantenha anotado o valor de cada variável durante os passos da execução.

**variáveis**

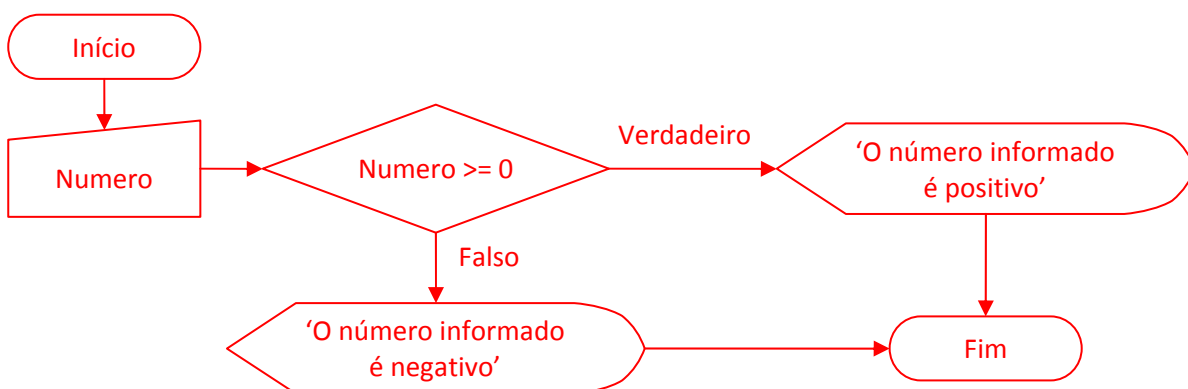
**inteiro:** Numero

**início**

```

1  Ler Numero

2  se Numero >= 0 então
3      Mostrar 'O número informado é positivo'
4  se não
5      Mostrar 'O número informado é negativo'
6  fim se
fim
  
```



O teste de mesa neste caso é trivial. A única variável (Numero) assume o valor lido e o mantém até o fim da execução. O importante é acompanhar o desenvolver do algoritmo para observar que com as entradas 5 e 0 as linhas 1, 2, 3 e 6 são executadas, enquanto que com a entrada -3 as linhas 1, 2, 4, 5 e 6 são executadas.

4. Incremente o algoritmo (pseudocódigo e fluxograma) do exercício anterior modificando a saída. Neste caso, informe se o número lido é positivo, negativo ou igual a zero. Teste o algoritmo utilizando o Método Chinês com as entradas -16, 0 e 4. Mantenha anotado o valor de cada variável durante os passos da execução.

### variáveis

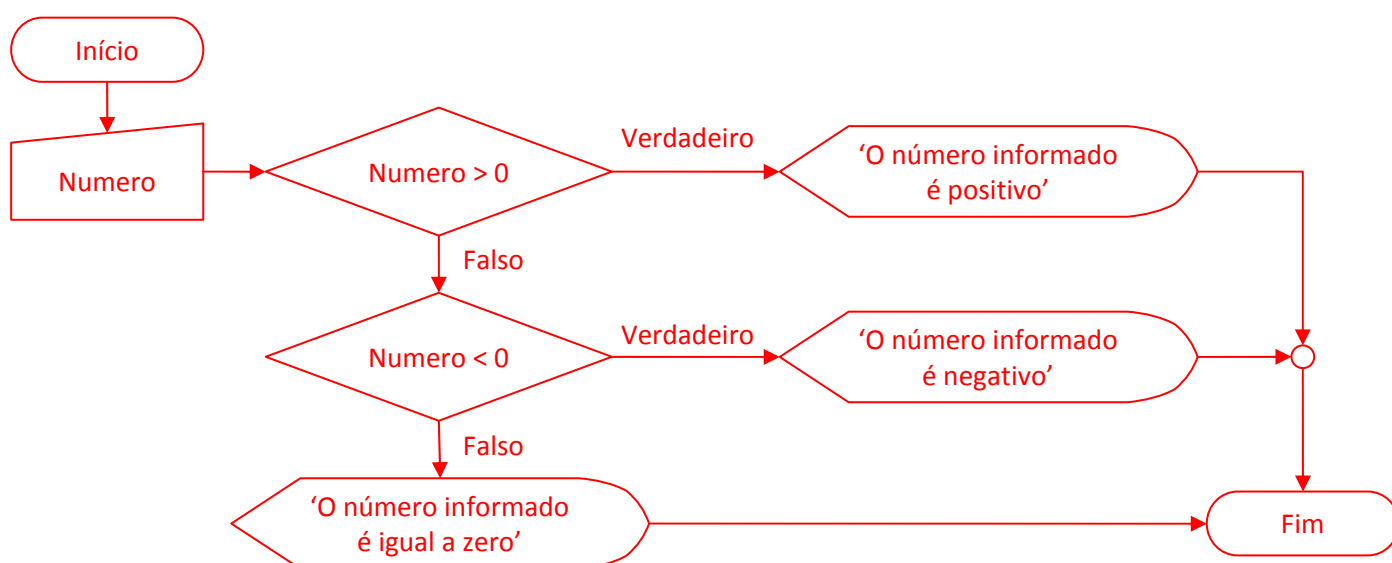
**inteiro:** Numero

### início

```

1  Ler Numero

2  se Numero > 0 então
3      Mostrar 'O número informado é positivo'
4  se não
5      se Numero < 0 então
6          Mostrar 'O número informado é negativo'
7      se não
8          Mostrar 'O número informado é igual a zero'
9      fim se
10 fim se
    fim
  
```



O teste de mesa neste caso é trivial. A única variável (`Numero`) assume o valor lido e o mantém até o fim da execução. O importante é acompanhar o desenvolver do algoritmo para observar que com a entrada -16 as linhas 1, 2, 4, 5, 6, 9 e 10 são executadas. Com a entrada 0 as linhas 1, 2, 4, 5, 7, 8, 9 e 10 são executadas. Finalmente, com a entrada 4 as linhas 1, 2, 3 e 10 são executadas.