

**Curso – Tecnologia em Sistemas para Internet**  
**Disciplina – Lógica de Programação**  
**Prof. Nelio Alves – [www.nelioalves.com](http://www.nelioalves.com)**

**TRABALHO 1 - Estrutura sequencial e condicional**

**ATENÇÃO! PARA CADA UM DOS ITENS ABAIXO:**

**CRIE INSTÂNCIAS DE TESTE:** monte uma planilha com **TRÊS** exemplos de dados de teste, ou seja, conceba os dados de entrada e calcule os resultados de saída esperados, para que você depois possa testar se o seu programa está gerando os resultados esperados. **Importante: faça a planilha ANTES de implementar o programa!** Isso te ajudará até a interpretar corretamente o enunciado e pensar melhor na solução do problema.

**Item 1** - Em um bar, o cálculo da conta a ser paga pelo cliente é feito segundo os seguintes critérios:

- 1) O bar cobra um valor básico de entrada dependendo do sexo do cliente: homem - R\$10,00 e mulher R\$8,00.
- 2) Cada cerveja consumida custa R\$2,50 e cada refrigerante é R\$2,00.
- 3) Cada espetinho custa R\$4,00.
- 4) O cliente deve pagar ainda R\$3,00 para os cantores do bar. Entretanto, se o que ele consumiu de bebida e comida for superior a R\$15,00, ele não paga os tais R\$3,00.
- 5) Depois de somar todos os itens acima, incluir ainda 10% para os garçons. Este, então será o valor final da conta a ser paga.

Fazer um programa que faça a leitura dos seguintes dados de um cliente:

- sexo
- quantidade de cervejas consumidas
- quantidade de refrigerantes consumidas
- quantidade de espetinhos consumidos

Depois, o programa deve mostrar:

- Valor básico de entrada
- Total consumido de bebida e comida
- Valor pago aos cantores (que será 0 ou 3 reais)
- Subtotal sem os 10%
- Total já acrescido dos 10%

Exemplo de execução:

```
Qual o sexo do cliente? F
Quantas cervejas foram consumidas? 2
Quantos refrigerantes foram consumidos? 0
Quantos espetinhos foram consumidos? 1

Valor da conta:
R$  8,00 (valor básico)
R$  9,00 (bebida e comida)
R$  3,00 (cantores)
R$ 20,00 (subtotal sem 10%)
-----
R$ 22,00 (total)
```

**Item 2** - Em um certo país, o imposto de renda anual de um contribuinte é calculado da seguinte forma:

- 20% sobre os rendimentos bancários
- As seguintes porcentagens para os rendimentos anuais de salário ou serviços:
  - Até \$8000 - isento
  - Entre \$8000,01 e \$24000 - 15%
  - Acima de \$24000 - 20%
- Outros rendimentos: 10%
- O contribuinte pode abater até 30% do seu imposto com serviços médicos e/ou educacionais.

Fazer um programa que faça a leitura dos seguintes dados de um contribuinte:

- Total anual de rendimentos bancários
- Total anual de rendimentos de salário ou serviços
- Total anual de outros rendimentos
- Total anual de serviços médicos pagos
- Total anual de serviços educacionais pagos

Depois, o programa deve mostrar uma soma dos valores cobrados e abatidos, seguido do valor total.

Exemplo de execução:

```
Total de rendimentos bancarios: 1200.00
Total de rendimentos de salarios ou servicos: 20000.00
Total de outros rendimentos: 1500.00
Servicos medicos pagos: 400.00
Servicos educacionais pagos: 2400.00

Total de impostos:
R$ 240,00 (sobre rendimentos bancarios)
R$ 3000,00 (sobre salarios servicos)
R$ 150,00 (sobre outros rendimentos)
R$ 3390,00 (total)
-----
Maximo a ser abatido:
R$ 1017,00
-----
Total de valores possiveis de abater:
R$ 400,00 (servicos medicos)
R$ 2400,00 (servicos educacionais)
R$ 2800,00 (total)
-----
Imposto total:
R$ 3390,00 (imposto bruto)
R$ 1017,00 (abatimentos)
R$ 2373,00 (total)
```