Situação-Problema: Fechamento Financeiro de Loja

Contexto da Loja "Moda Elegante"

A loja de roupas *Moda Elegante* realizou vendas durante a semana em diferentes modalidades de pagamento:

• Cartão X (Banco A): Taxa de 2.5% por venda

• Cartão Y (Banco B): Taxa de 3% por venda

• **PIX**: Taxa fixa de R\$ 0.90 por transação

• **Dinheiro**: Sem taxas

Além disso, a loja possui:

• Carga tributária: 9% sobre o valor bruto total

• **Custos fixos**: 17% sobre o valor bruto total

Objetivo do Programa

Calcular e exibir um relatório com:

- 1. Valor bruto total das vendas
- 2. Total de taxas por modalidade
- 3. Impostos a pagar
- 4. Custos fixos
- 5. Valor líquido após todos os descontos

Passo 1: Identificação das Regras do Negócio

Obter do usuário as seguintes informações:

1. Dados de Entrada:

• Valores vendidos em cada modalidade (Cartão X, Cartão Y, PIX, Dinheiro).

2. Regras de Cálculo:

- Taxas por modalidade (percentuais ou fixas).
- Impostos e custos fixos (percentuais sobre o valor bruto).

3. Saídas Esperadas:

Relatório detalhado com todos os valores calculados.

Passo 2: Desenvolvimento

1. **Variáveis**: Armazenar valores de vendas e taxas.

2. Operações Matemáticas:

- Calcular taxas (multiplicação).
- Somar valores brutos e líquidos.
- 3. **Formatação de Saída**: Exibir resultados claros (com f-strings).

Conhecimentos Envolvidos:

- Variáveis e tipos de dados (float).
- Operadores aritméticos (*, +, -).
- Formatação de strings.

Passo 3: Algoritmo

- 1. Receber os valores de vendas por modalidade.
- 2. Calcular as taxas:
 - Cartão X: venda cartao x * 0.025
 - Cartão Y: venda cartao y * 0.03
 - PIX: n_transacoes_pix * 0.90
- 3. Calcular o valor bruto total (soma de todas as vendas).
- 4. Calcular impostos (9%) e custos fixos (17%) sobre o bruto.
- 5. Calcular o líquido:

```
bruto - taxas - impostos - custos_fixos
```

6. Exibir o relatório.

Passo 4: Código em Python