Atividade 4

**1 -** A tabela cliente não está na 1ª Forma Normal (1FN) devido à presença da coluna "cliente\_id" que é uma chave estrangeira referenciando a própria tabela cliente. Essa estrutura impede que a tabela esteja em conformidade com a 1FN, pois há uma dependência funcional transitiva.

Remova a coluna "cliente\_id" da tabela cliente.

Crie uma nova tabela chamada cliente\_referencia com as seguintes colunas:

id INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

cliente\_id INT,

FOREIGN KEY (cliente\_id) REFERENCES cliente(id).

Adicione a coluna "cliente\_id" na tabela cliente novamente.

Atualize a chave primária da tabela cliente para a coluna "cliente\_id".

**2 -** A tabela item\_venda não está na 2ª Forma Normal (2FN) devido à presença da coluna "quantidade" que depende apenas parcialmente da chave primária da tabela. Para estar em conformidade com a 2FN, é necessário que a dependência funcional seja totalmente transitiva pela chave primária.

Uma possível solução para normalizar a tabela item\_venda na 2FN seria dividir a tabela em duas, separando as informações sobre os itens vendidos das informações sobre a quantidade. Aqui está uma proposta de normalização.

**3 -** A tabela venda não está na 3ª Forma Normal (3FN) devido à presença da coluna "funcionario\_id" que não está diretamente relacionada com a chave primária da tabela. Para estar em conformidade com a 3FN, é necessário que não haja dependências transitivas não chave.