

## ESTUDO DE CASO: Loja de Departamento

### CONTEXTO:

Uma loja de departamentos contratou você com o objetivo de apresentar uma proposta técnica de construção de um sistema baseado em computador capaz de apoiar o gerenciamento administrativo da loja. Para esta proposta construa o modelo ER capaz de atender às necessidades descritas pela administração, conforme texto base abaixo. Complete o modelo dicionarizando: 2 entidades, 2 relacionamentos e 2 atributos.

### TEXTO BASE:

Nossa loja funciona com diversos departamentos que operam cada um deles com produtos variados. Um mesmo produto não pode ser vendido em mais de um departamento. Alguns departamentos já foram criados na estrutura organizacional da loja, contudo ainda não estão em funcionamento. Sendo assim, não possuem ainda produtos para venda definidos e vendedores alocados. Eventualmente um produto pode passar de um departamento para outro.

Da mesma forma como os produtos são “departamentalizados”, os vendedores da loja são distribuídos pela mesma de acordo com suas aptidões, de tal forma que um vendedor fique dedicado a um único departamento. Eventualmente um vendedor pode ser remanejado de um departamento para outro.

Cada venda efetuada recebe uma numeração própria, sendo registrada como um Registro de Venda. Em um Registro de Venda são anotados todos os produtos vendidos naquela venda, com seus respectivos códigos e valores unitários e o valor total de cada produto vendido (subtotal), além do preço total da venda.

Um cliente, ao efetuar uma compra em um departamento, é atendido por um único vendedor. Portanto, para cada registro de venda existe somente um vendedor responsável. Caso o cliente compre em mais de um departamento, serão gerados tantos registros de vendas quantos foram os departamentos diferentes nos quais o mesmo efetuou compra.

Um registro de venda gera ao seu vendedor uma comissão. O percentual de comissão é fixado de forma diferenciada por departamento.

Periodicamente estes percentuais são alterados em função das necessidades de vendas da loja ou do departamento.

As comissões calculadas entram no registro de venda para a emissão mensal e anual de um relatório de vendas efetuadas e comissões pagas. As comissões são pagas aos vendedores ao final de cada mês, registrando-se em cada registro de venda que a comissão foi paga.

Vendedores que saíram da loja aparecem na relação anual com a situação de “vendedor desligado”, embora continuem associados como dedicados ao seu último departamento.

Um vendedor pode ser chefe de um dos departamentos.

A administração da loja quer que o sistema possa fornecer as seguintes informações:

- 1) Relação dos vendedores da loja (nome, RG, data de admissão e nome do departamento em que está alocado);
- 2) Quais são os departamentos da loja (sigla e nome) e com quais produtos cada um opera;

- 3) Dada a matrícula de um vendedor, listar as vendas efetuadas por ele para um período entre 2 datas;
- 4) A partir de um registro de venda identificar quais produtos foram vendidos, em que quantidade, o subtotal por produto e qual o preço de venda total do Registro;
- 5) Qual a quantidade existente de cada produto no estoque da loja e o respectivo preço atual de venda;
- 6) Qual o departamento com maior volume de vendas por mês (em reais);
- 7) Relatório mensal de vendas efetuadas e comissões pagas por departamento (com detalhes de cada venda);
- 8) Dado um vendedor, identificar se o mesmo é chefe de departamento e a partir de que data ele assumiu esta chefia.