



### Um Caso para Estudo - BD-2020-07

#### A “Mercearia da D. Acácia”

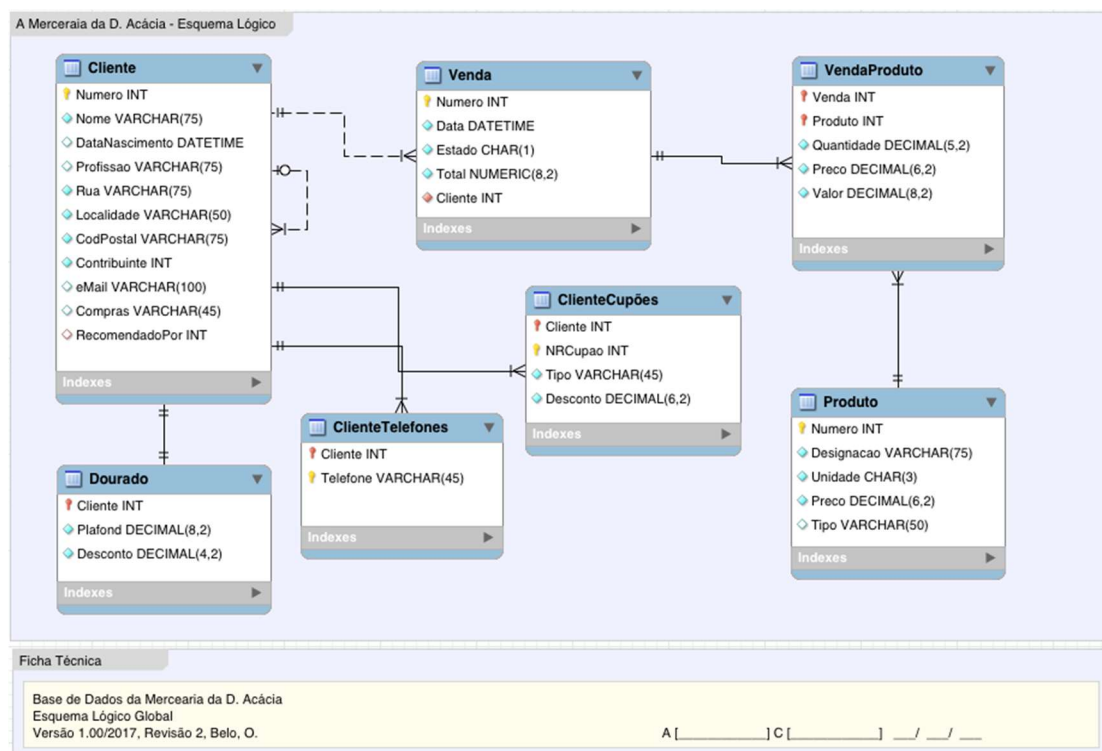


Figura 1 – O esquema lógico da base de dados da “Mercearia da D. Acácia”

Tendo em consideração o esquema lógico apresentado na Figura 1, pretende-se que:

- Utilizando o MySQL Workbench e o ficheiro ‘MerceariaAcaciaEsquema.mwb’, enviado juntamente com esta ficha prática, faça a geração do respetivo esquema físico para a base de dados em questão.
- Utilizando o ficheiro ‘MerceariaAcaciaScriptPovoamento.sql’, enviado juntamente com esta ficha prática, faça o povoamento inicial da base de dados criada na alínea anterior.
- Utilizando a linguagem SQL, desenvolva as instruções, acompanhadas com as respetivas expressões em Álgebra Relacional, que permitam responder às seguintes questões:
  - Quais são os clientes da mercearia?
  - Quais são os nomes dos clientes que moram em 'Aguada do Queixo'?
  - Quais são as profissões dos clientes da D. Acácia?
  - Quais são os nomes dos produtos, e respetivos preço, que estão catalogados na base de dados? Apresente-os ordenados alfabeticamente.
  - Quais são os melhores clientes da mercearia?
  - Quais as vendas, e respetivos valores, que foram realizadas no dia '2017/10/05'?

- 7) Quais foram os produtos mais vendidos durante a semana '40'?
  - 8) Qual o valor médio das vendas realizadas por dia da semana (segunda, terça, etc.)?
- d) Utilizando a linguagem SQL, desenvolva as instruções necessárias para realizar as seguintes operações:
- 1) Insira na base de dados um novo cliente.
  - 2) Modifique o valor da rua do cliente criado na alínea anterior.
  - 3) Atualize em +10% o preço de todos os produtos do tipo 'Peixe'.
  - 4) Insira uma venda para o cliente criado na alínea 1, na qual ele adquiriu 4 produtos distintos.
  - 5) Remova da base de dados todos os registos relativos à venda realizada na alínea anterior.

\* \* \* \* \*