

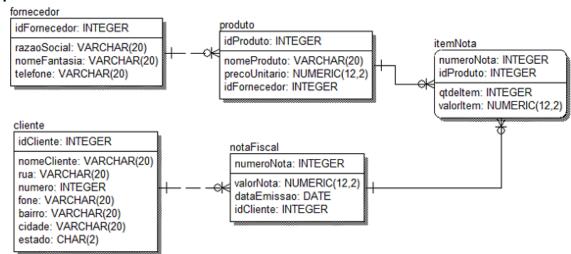
## UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DISCIPLINA: BANCO DE DADOS I PROF<sup>a</sup>. DRA. SIMARA ROCHA

DATA: 28/12/2022

ALUNO(A)	CÓDIGO
----------	--------

## REPOSIÇÃO DA 1ª. NOTA

- 1) Construa um diagrama Entidade-Relacionamento que descreva a informação abaixo. O diagrama deve conter os principais atributos de cada entidade, os relacionamentos e as cardinalidades:
  - a) Venda de Produtos
    - Uma firma vende produtos de limpeza, e deseja melhor controlar os produtos que vende, seus clientes e os pedidos. Cada produto é caracterizado por um código único, nome do produto, categoria (ex. detergente, sabão em pó, sabonete, etc), e seu preço. A categoria é uma classificação criada pela própria firma. A firma possui informações sobre todos os seus clientes. Cada cliente é identificado por um código único (interno à firma), o nome do cliente, endereço (rua, nro, sala, cidade, cep, UF), telefone, status do cliente (bom, médio, ruim), e o seu limite de crédito. Guarda-se igualmente a informação dos pedidos feitos pelos clientes. Cada pedido possui um número (único), e guarda-se a data de elaboração de podido. Cada pedido pode envolver de 1 a vários produtos, e para cada produto, indica-se a quantidade pedida.
- 2) Baseado no modelo físico abaixo desenvolva as consultas de álgebra relacional equivalentes:



- a) Quais os nomes e os preços dos produtos que foram vendidos pelo Fornecedor "Vende Muito"
- b) Quais o valor total das vendas feitas na data de 26/01/2022.
- c) Obter a cidade e o nome dos clientes que já compraram do fornecedor cujo nome de fantasia é "Vende Muito".
- d) Obter o menor preço de produto por fornecedor
- 3) Baseado no modelo físico da Questão 2 desenvolva as consultas em cálculo relacional de tuplas equivalentes:

- a) Encontrar o nome e o endereço completo dos clientes que compraram o produto "Arroz Bom" com valor de R\$ 12,20.
- b) Obter o nome do cliente, a cidade do cliente e as quantidades de itens comprados na NF 3333 e data de emissão 14/07/2014.
- c) Obter o código e o nome dos produtos já comprados pelos clientes do estado do PI.
- d) Encontrar a razão social e o nome de fantasia dos fornecedores que nunca forneceram nenhum produto.