Aluno: Danilo César Tertuliano Melo

**Matrícula:** 221031149

## Modelo Entidade-Relacionamento (ME-R)

## Entidades:0

- PESSOA
- EMPREGADO
- GERENTE
- VENDA
- AREA
- PRODUTO

## **Atributos**

- PESSOA (cpf, nome, senha)
- EMPREGADO (<u>matricula</u>, cpf, endereco(cep, numero, complemento, bairro, cidade, estado), {telefone})
- GERENTE (<u>cpf</u>,email, formacao)
- VENDA (idVenda, createdAt)
- PRODUTO (idProduto, nome, valor)
- AREA(idArea, Nome)

## Relacionamentos

- GERENTE gerência AREA - n:m

Um GERENTE gerência 1 ou mais AREAS, enquanto uma AREA é gerenciada por 1 ou mais GERENTES.

- EMPREGADO - inserido - AREA - n:m

Um EMPREGADO pode estar inserido em várias AREAS e uma AREA pode ter vários empregados

- EMPREGADO realiza VENDA - 1:n

Um EMPREGADO pode realizar várias vendas, mas uma VENDA é realizada por um único EMPREGADO.

- PRODUTO constitui VENDA - m:n

Um PRODUTO pode fazer parte de uma ou várias VENDAS, enquanto uma VENDA é composta por um ou vários PRODUTOS.

Diagrama Entidade-Relacionamento (DE-R) ● cpf O nome - senha PESSOA Não obrigatório (0, n) cep O telefone (1, n) O numero - email - matricula - complemento O formacao ondereco -○ bairro - ○ cidade (1,n) (1,n) - ⊖ estado **EMPREGADO** GERENTE (1,1)gerencia (1,n) (1,n) AREA inserido O nome idArea realiza (0,n) vendas (1,n) (0,n) PRODUTO constitui

O valor

oquantidade

OvalorTotal (derivado)

idProduto

└○ nome

O valor

VENDA

● idVenda

- createdAt

Diagrama Lógico de Dados (DLD) PESSOA senha: VARCHAR rpf: VARCHAR nome: VARCHAR matricula: VARCHAR cep: VARCHAR numero: VARCHAR telefone complemento: VARCH telefone\_PK: INT (1,1)(1,1)(0, n) bairro: VARCHAR telefone: VARCHAR cidade: VARCHAR estado: VARCHAR gerencia FK\_telefone\_telefone\_F fk\_PESSOA\_cpf: VARCI email: VARCHAR (1,n) formacao: VARCHAR 🕴 fk\_AREA\_idArea: INT PESSOA\_TIPO: INT **\$ \$ --** 🔽 (1,n) (1,1) (1,1) (1,1)(1,n) inserido AREA 🕯 idArea: INT fk\_PESSOA\_cpf: VARCI (1,1)🕈 fk\_AREA\_idArea: INT nome: VARCHAR **\$ \$ PRODUTO** nome: VARCHAR valor: DECIMAL (1,1)🕴 idProduto: INT vendas\_constitui (0, n) valor: DECIMAL **VENDA** quantidade: INT 🕴 idVenda: INT (0, 1)(1,n) valorTotal\_derivado\_: createdAt: DATE fk\_PRODUTO\_idProdute FK\_PESSOA\_cpf: VARC 🕴 fk\_VENDA\_idVenda: IN

**5** 

(0,n)<sup>↑</sup>