



Disciplina: *Sistemas de Banco de Dados 2*

Turma: A - 1º/2020

Professor: *Vandor Roberto Vilardi Rissoli*

Aluno: *Rogério S. dos Santos Júnior*

Matrícula: 17/0021751

## EXERCÍCIO DE FIXAÇÃO 2

### 1) Modelo Entidade Relacionamento (MER)

→ Entidades:

- ✓ PESSOA;
  - EMPREGADO;
  - GERENTE;
- ✓ AREA;
- ✓ VENDA;
- ✓ PRODUTO.

→ Atributos:

- ✓ PESSOA( cpf, nome, senha );
  - EMPREGADO( matricula, endereco( rua, numero, bairro, complemento, cidade, estado, cep ), { telefone } );
  - GERENTE( idGerente, formacaoEscolar, email );
- ✓ AREA( idArea, Nome );
- ✓ VENDA( idVenda, data );
- ✓ PRODUTO( idProduto, nome, precoUnitario ).

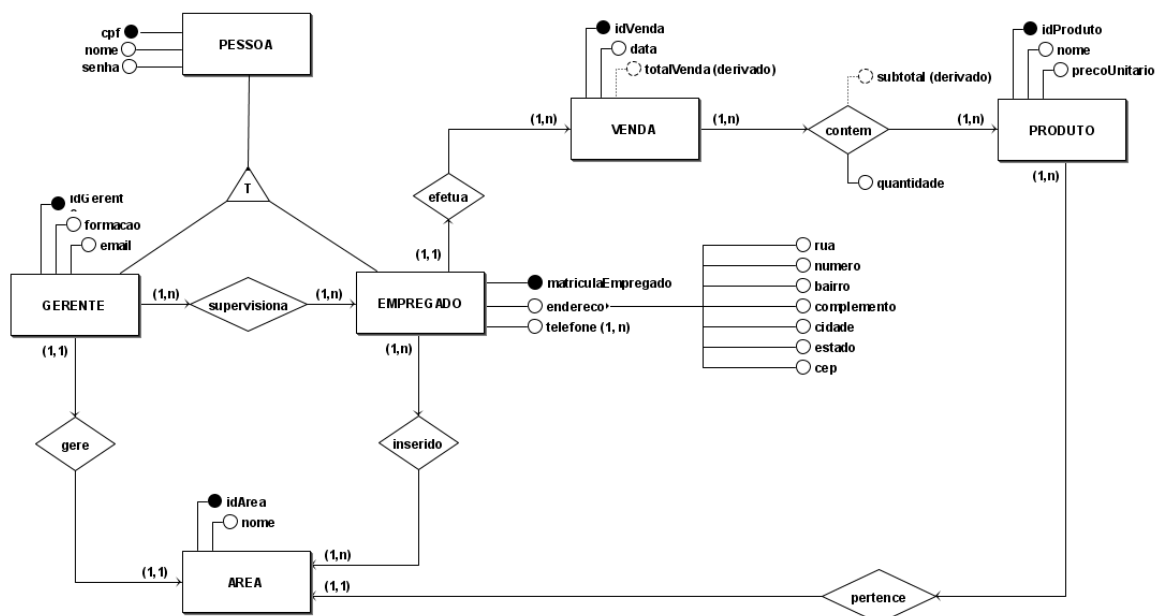
→ Relacionamentos:

- ✓ GERENTE – **supervisiona** - EMPREGADO;
  - Um gerente pode supervisionar vários empregados e um empregado pode ser supervisionado por vários gerentes
  - Cardinalidade: **M : N**



- 
- ✓ GERENTE – **gere** - AREA;
    - Um gerente só pode gerir somente uma área e uma área só pode ser gerida por um gerente
    - Cardinalidade: 1 : 1
  - ✓ EMPREGADO – **inserido** - AREA;
    - Um empregado pode estar inserido em várias áreas e uma área pode ter vários empregados
    - Cardinalidade: N : M
  - ✓ PRODUTO - **pertence** - AREA;
    - Um produto pertence apenas a uma área e uma área pode possuir vários produtos
    - Cardinalidade: N : 1
  - ✓ EMPREGADO – **efetua** - VENDA;
    - Um empregado pode efetuar várias vendas e uma venda só pode ser efetuada por um empregado
    - Cardinalidade: 1 : N
  - ✓ VENDA – **contém** - PRODUTO;
    - Uma venda contém vários produtos e um produto pode estar contido em várias vendas
    - Cardinalidade: N : M

## 2) Diagrama Entidade Relacionamento (DER)



## 3) Diagrama Lógico

