Aluno: Eduardo Júnio Veloso Rodrigues

Matrícula: 14/0168192

Aula 4 Exercício 5 Evolução 4

## 1) Modelo Entidade Relacionamento (MER)

#### Entidades:

- MEDICO
- PACIENTE
- o CONSULTA
- o RECEITA
- o ESPECIALIDADE
- MEDICAMENTO

### • Atributos:

- MEDICO (crm , nome)
- o PACIENTE (cpf ,nome, idade, sexo, {telefone}, cidade, bairro,

### estado, complemento, cep)

- o CONSULTA (data, crm, cpf)
- o RECEITA (idReceita, cpf, data, crm, posologia)
- ESPECIALIDADE (codEspecialidade , nomeEspecialidade)
- MEDICAMENTO (codMedicamento, nome, descrição)

#### Relacionamento:

o MEDICO - atende - PACIENTE

Um ou vários médicos atendem um ou mais pacientes, um ou vários pacientes podem ser atendidos por um único médico ou por vários médicos.

Relacionamento: n: m

### MEDICO - possui - ESPECIALIDADE

Um médico possui uma ou várias especialidades, uma especialidade pode pertencer a um ou vários médicos.

Relacionamento: n: m

### o CONSULTA - gera - RECEITA

Uma consulta pode gerar nenhuma receita ou várias receitas, nenhuma ou mais receitas só podem ser geradas por uma consulta.

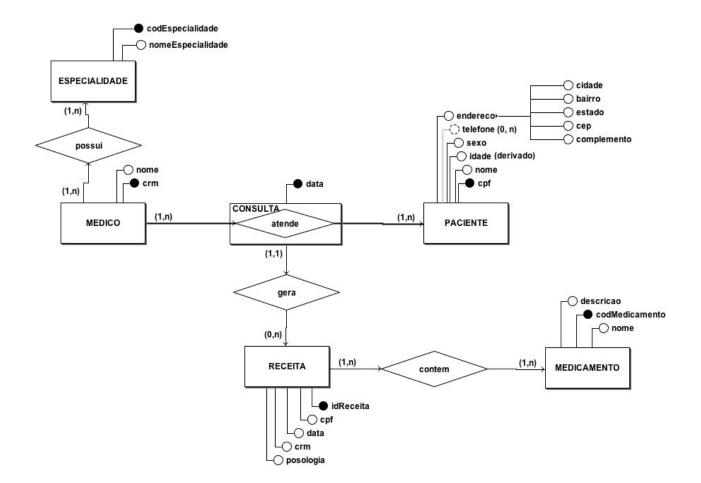
Relacionamento: 1: n

### o RECEITA - contem - MEDICAMENTO

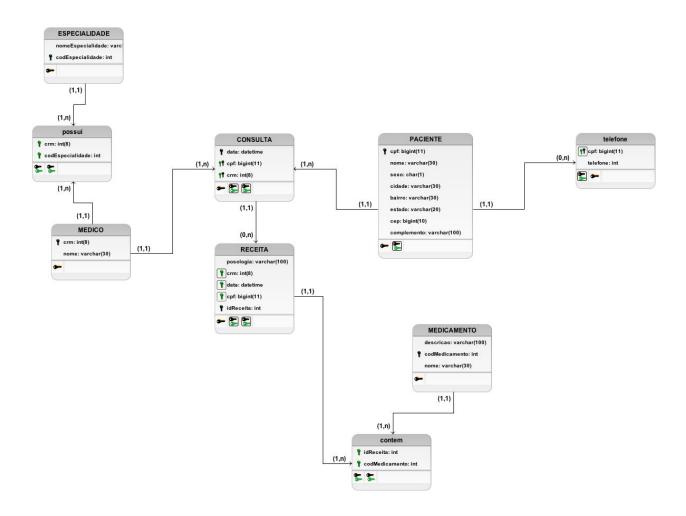
Uma ou várias receitas contêm um ou mais medicamentos, um ou mais medicamentos podem estar contidos em uma ou várias receitas.

Relacionamento: n: m

## 2) Diagrama Entidade Relacionamento (DER)



# 3) Diagrama Lógico (DL)



# 4) Descrição da Relação

```
MEDICO(
    crm numérico(8) NÃO NULO,
    nome literal(30) NÃO NULO,
    restrição MEDICO_PK de chave primária (crm)
);

ESPECIALIDADE(
    nomeEspecialidade literal(30) NÃO NULO,
    codEspecialidade numérico NÃO NULO,
    restrição ESPECIALIDADE_PK de chave primária (codEspecialidade)
);
```

```
possui (
      crm numérico(8) NÃO NULO,
      codEspecialidade numérico NÃO NULO,
      restrição ESPECIALIDADE FK de chave estrangeira (codEspecialidade)
que referencia ESPECIALIDADE(codEspecialidade),
     restrição MEDICO FK de chave estrangeira (crm) que referencia
MEDICO(crm)
);
CONSULTA(
      data data NÃO NULO,
      cpf numérico(11) NÃO NULO,
      crm numérico(8) NÃO NULO,
      restrição CONSULTA PK de chave primária (data, cpf, crm),
      restrição CONSULTA_MEDICO_FK de chave estrangeira (crm) que
referencia MEDICO(crm),
      restrição CONSULTA_PACIENTE_FK de chave estrangeira (cpf) que
referencia PACIENTE(cpf)
);
RECEITA(
      posologia literal(100) NÃO NULO,
      data data NÃO NULO,
      cpf numérico(11) NÃO NULO,
     crm numérico(8) NÃO NULO,
      idReceita numérico NÃO NULO,
      restrição RECEITA PK de chave primária (idReceita),
      restrição RECEITA CONSULTA FK de chave estrangeira (data, cpf, crm)
que referencia CONSULTA(data, cpf, crm)
);
```

```
MEDICAMENTO(
      descricao literal(100) NÃO NULO,
      codMedicamento numérico NÃO NULO,
      nome literal(30) NÃO NULO,
      restrição MEDICAMENTO PK de chave primária (codMedicamento)
);
contem (
      idReceita numérico NÃO NULO,
      codMedicamento numérico NÃO NULO,
      restrição RECEITA FK de chave estrangeira (idReceita) que referencia
RECEITA (idReceita),
      restrição MEDICAMENTO_FK de chave estrangeira (codMedicamento) que
referencia MEDICAMENTO(codMedicamento)
);
PACIENTE (
      cpf numérico(11) NÃO NULO,
      nome literal(30) NÃO NULO,
      sexo literal(1) NÃO NULO,
      cidade literal(30) NÃO NULO,
      bairro literal(30) NÃO NULO,
      estado literal(20) NÃO NULO,
      cep numérico(10) NÃO NULO,
      complemento literal(100) NÃO NULO,
      restrição PACIENTE PK de chave primária (cpf)
);
telefone (
      cpf numérico(11) NÃO NULO,
      telefone numérico,
      restrição TELEFONE PK de chave primária (cpf),
      restrição TELEFONE PACIENTE FK de chave estrangeira (cpf) que
referencia PACIENTE (cpf)
);
```