

Projeto Banco de Dados Relacional – Clínica Médica

Artur Carmezini Cardoso (19100851)
Ayrton Scartezini do Nascimento (18105484)
Beatriz Valio Weiss (21205057)



UFSC

1. Texto de Requisitos

Em uma clínica que oferece consultas (por telemedicina e presencial) e exames laboratoriais, trabalham médicos e são atendidos pacientes.

Os médicos podem realizar consultas e exames aos pacientes. Um **médico** possui CRM, nome, salário, identificadores de especialidade, e-mail e senha de acesso ao sistema. Além disso, um médico pode possuir até 3 especialidades.

Um **paciente** é atendido em uma consulta e possui CPF, nome, e-mail e senha de acesso ao sistema.

Uma **consulta** possui um identificador da consulta, data, hora, identificador de especialidade, uma identificação da sala, identificação do paciente (CPF) e identificação do médico (CRM). Durante a consulta, o médico deve anotar observações e o encaminhamento final, e ter acesso às consultas anteriores do paciente.

Durante uma consulta o paciente pode solicitar ao médico que o ateste com um **atestado médico**, que contém o nome e CPF do paciente, nome e CRM do médico, o motivo do afastamento, data e quantidade de dias.

Uma consulta pode gerar a necessidade da realização de exames, dessa forma sendo necessário a requisição pelo médico de uma requisição de exame ao paciente. Uma **requisição de exame** possui descrição, data, hora e identificação da consulta.

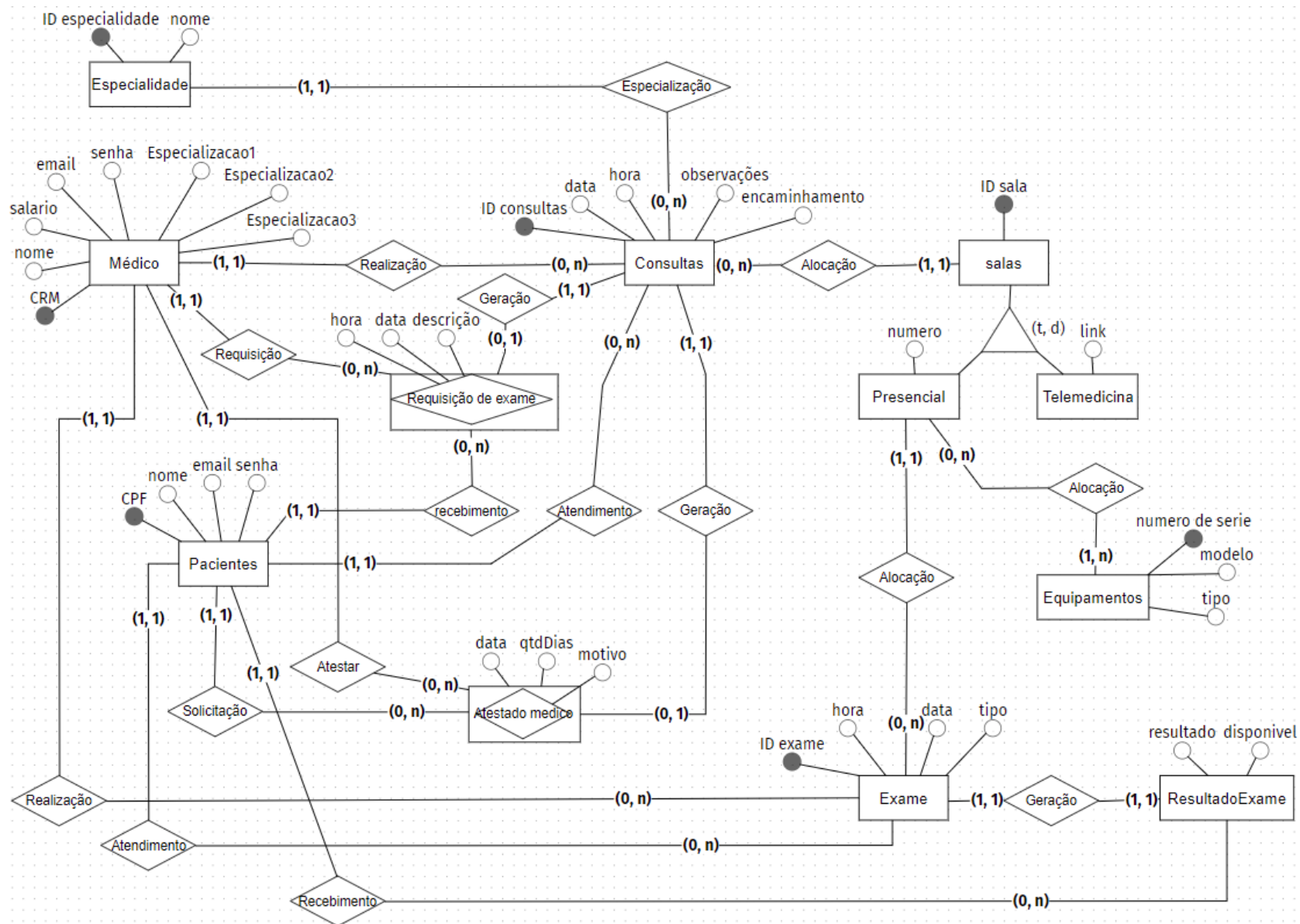
Um exame atende um paciente e é realizado por um médico. Um **exame** possui um identificador, data, hora, tipo de exame, identificador da sala presencial e identificador do paciente.

A realização de um exame gera o resultado do exame. O **resultado do exame** possui o identificador do exame realizado, identificador do paciente, resultado e o booleano de disponibilidade. Quando disponível, o paciente o recebe por e-mail.

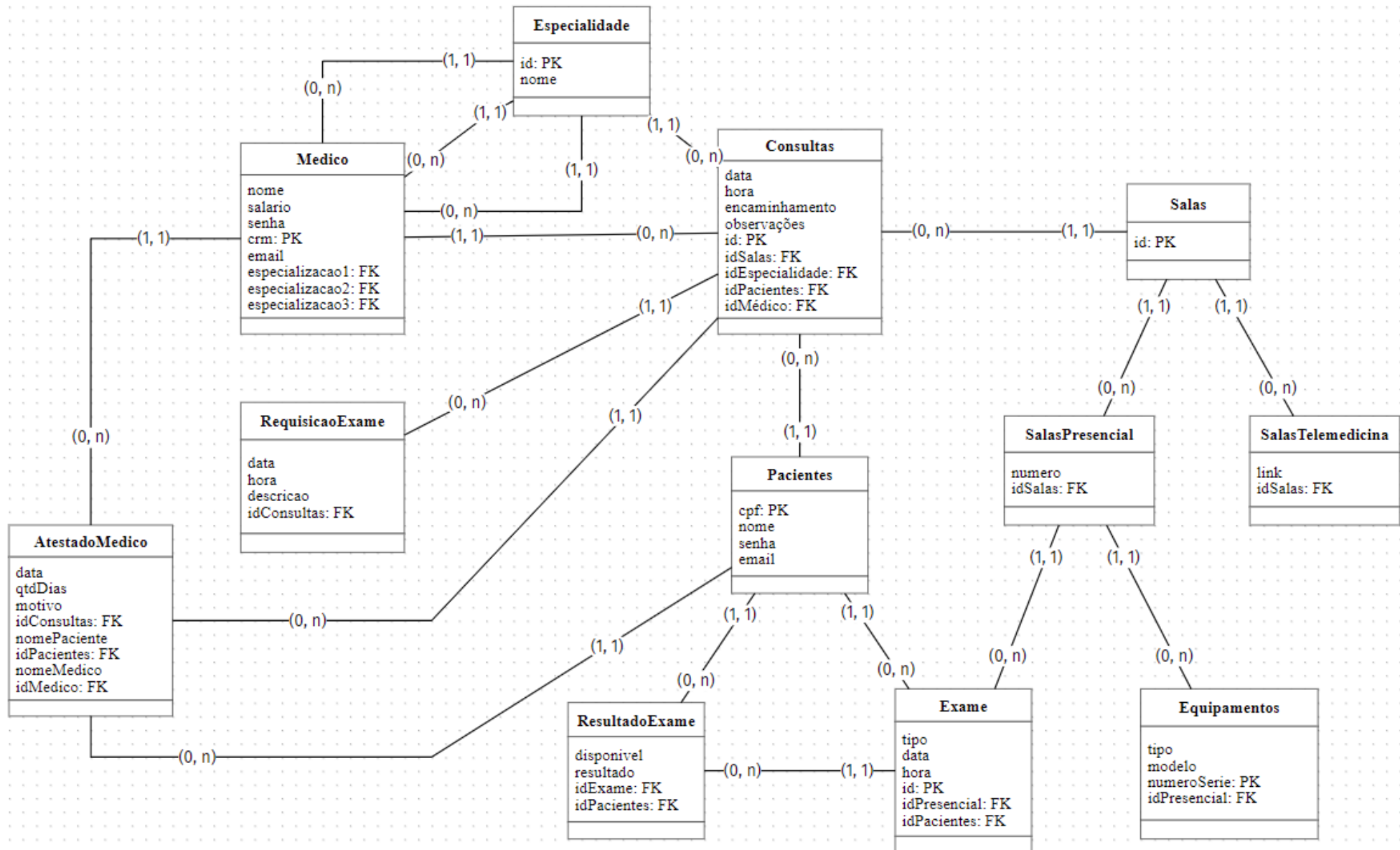
A Clínica tem **salas** com identificadores. Caso o atendimento seja em sala **presencial**, a identificação da sala faz referência ao número da sala em que ocorrerá a consulta física ou o exame laboratorial. E, caso o atendimento seja por **telemedicina**, a referência é ao link da consulta.

Um **equipamento** é identificado pelo seu número de série, possui modelo, tipo e identificador da sala em que está alocado. Só é possível alocar equipamentos em salas de atendimento presencial e todas as salas têm pelo menos um computador.

2. Modelagem conceitual



3. Modelagem lógica



4. Implementação

```
CREATE TABLE Especialidade (  
  id INT PRIMARY KEY,  
  nome VARCHAR(30) NOT NULL  
);
```

```
CREATE TABLE Salas (  
  id INT PRIMARY KEY  
);
```

```
CREATE TABLE Medico (  
  nome VARCHAR(50) NOT NULL,  
  salario FLOAT NOT NULL,  
  senha VARCHAR(30) NOT NULL,  
  crm INT PRIMARY KEY,  
  email VARCHAR(100) NOT NULL,  
  especializacao1 INT NOT NULL,  
  especializacao2 INT,  
  especializacao3 INT,  
  FOREIGN KEY (especializacao1) REFERENCES Especialidade (id),  
  FOREIGN KEY (especializacao2) REFERENCES Especialidade (id),  
  FOREIGN KEY (especializacao3) REFERENCES Especialidade (id)  
);
```

```
CREATE TABLE Pacientes (  
  cpf INT PRIMARY KEY,  
  nome VARCHAR(50) NOT NULL,  
  senha VARCHAR(30) NOT NULL,  
  email VARCHAR(100) NOT NULL  
);
```

```
CREATE TABLE Consultas (  
  data DATE NOT NULL,  
  hora TIME NOT NULL,  
  encaminhamento VARCHAR(200),  
  observações VARCHAR(200),  
  id INT PRIMARY KEY,  
  idSalas INT NOT NULL,  
  idEspecialidade INT NOT NULL,  
  idPacientes INT NOT NULL,  
  idMédico INT NOT NULL,  
  FOREIGN KEY (idSalas) REFERENCES Salas (id),  
  FOREIGN KEY (idEspecialidade) REFERENCES Especialidade (id),  
  FOREIGN KEY (idPacientes) REFERENCES Pacientes (cpf),  
  FOREIGN KEY (idMédico) REFERENCES Medico (crm)  
);
```

```
CREATE TABLE SalasPresencial (  
  numero INT NOT NULL,  
  idSalas INT NOT NULL,  
  FOREIGN KEY (idSalas) REFERENCES Salas (id)  
);
```

```
CREATE TABLE Equipamentos (  
  tipo VARCHAR(40),  
  modelo VARCHAR(40),  
  numeroSerie VARCHAR(40) PRIMARY KEY,  
  idPresencial INT NOT NULL,  
  FOREIGN KEY (idPresencial) REFERENCES SalasPresencial (numero)  
);  
  
CREATE TABLE SalasTelemedicina (  
  link VARCHAR(100) NOT NULL,  
  idSalas INT NOT NULL,  
  FOREIGN KEY (idSalas) REFERENCES Salas (id)  
);  
  
CREATE TABLE Exame (  
  tipo VARCHAR(50) NOT NULL,  
  data DATE NOT NULL,  
  hora TIME NOT NULL,  
  id INT PRIMARY KEY,  
  idPresencial INT NOT NULL,  
  idPacientes INT NOT NULL,  
  FOREIGN KEY (idPresencial) REFERENCES SalasPresencial (idSalas),  
  FOREIGN KEY (idPacientes) REFERENCES Pacientes (cpf)  
);  
  
CREATE TABLE ResultadoExame (  
  disponivel INT DEFAULT '0',  
  resultado VARCHAR(200) NOT NULL,  
  idExame INT NOT NULL,  
  idPacientes INT NOT NULL,  
  FOREIGN KEY (idExame) REFERENCES Exame (id),  
  FOREIGN KEY (idPacientes) REFERENCES Pacientes (cpf)  
);  
  
CREATE TABLE RequisicaoExame (  
  data DATE NOT NULL,  
  hora TIME NOT NULL,  
  descricao VARCHAR(200) NOT NULL,  
  idConsultas INT NOT NULL,  
  FOREIGN KEY (idConsultas) REFERENCES Consultas (id)  
);  
  
CREATE TABLE AtestadoMedico (  
  data DATE NOT NULL,  
  qtdDias INT NOT NULL,  
  motivo VARCHAR(200) NOT NULL,  
  idConsultas INT NOT NULL,  
  nomePaciente VARCHAR(50) NOT NULL,  
  idPacientes INT NOT NULL,  
  nomeMedico VARCHAR(50) NOT NULL,  
  idMédico INT NOT NULL,  
  FOREIGN KEY (idConsultas) REFERENCES Consultas (id),  
  FOREIGN KEY (idPacientes) REFERENCES Pacientes (cpf),  
  FOREIGN KEY (idMédico) REFERENCES Medico (crm)  
);
```