



DEPARTAMENTO REGIONAL DE
PERNAMBUCO

Projeto Banco de Dados

Relacionais

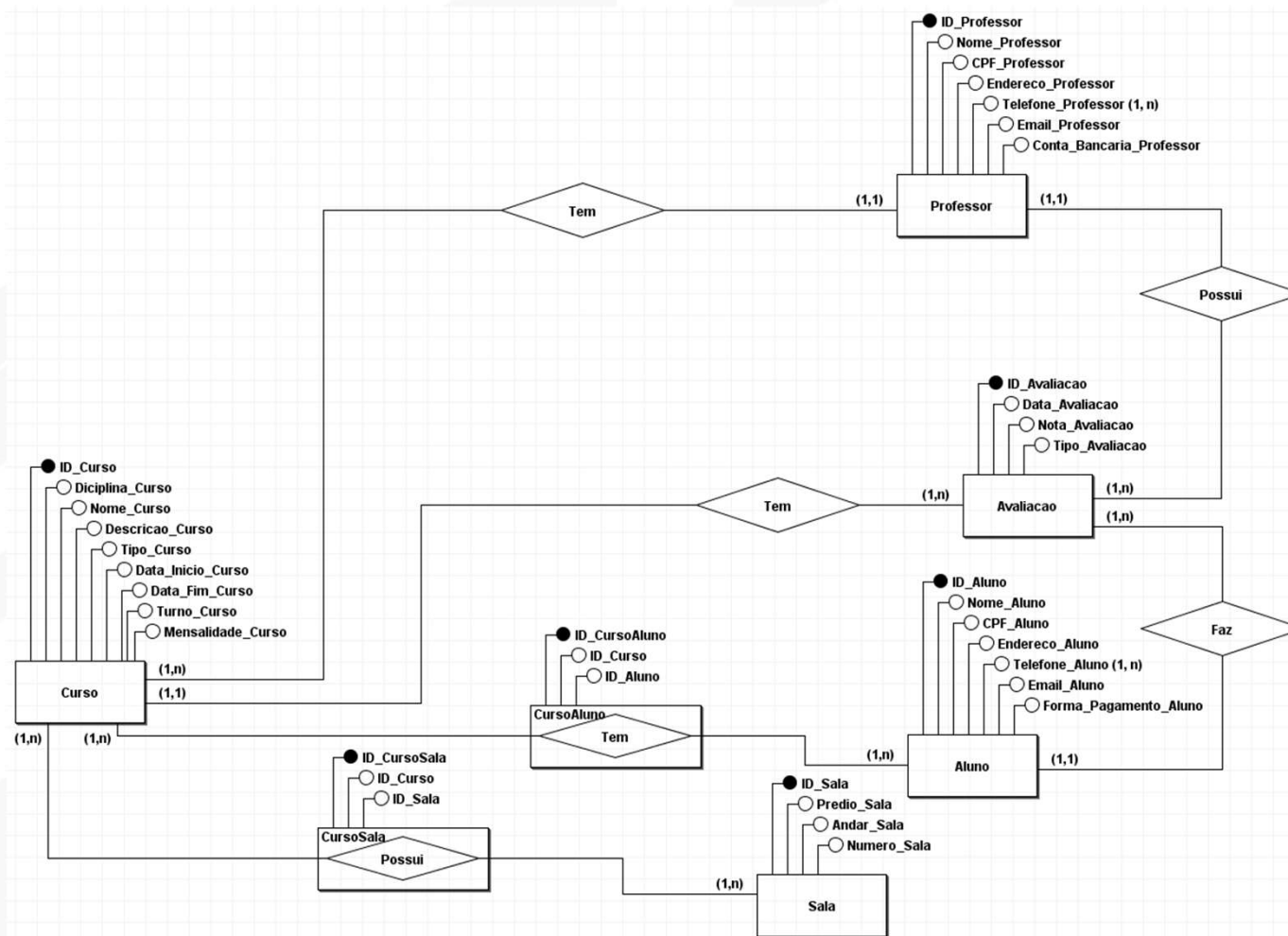
Cursos Técnicos PR

Aluno(a) Paulo Cesar
Aluno(a) Victor Barros Roma

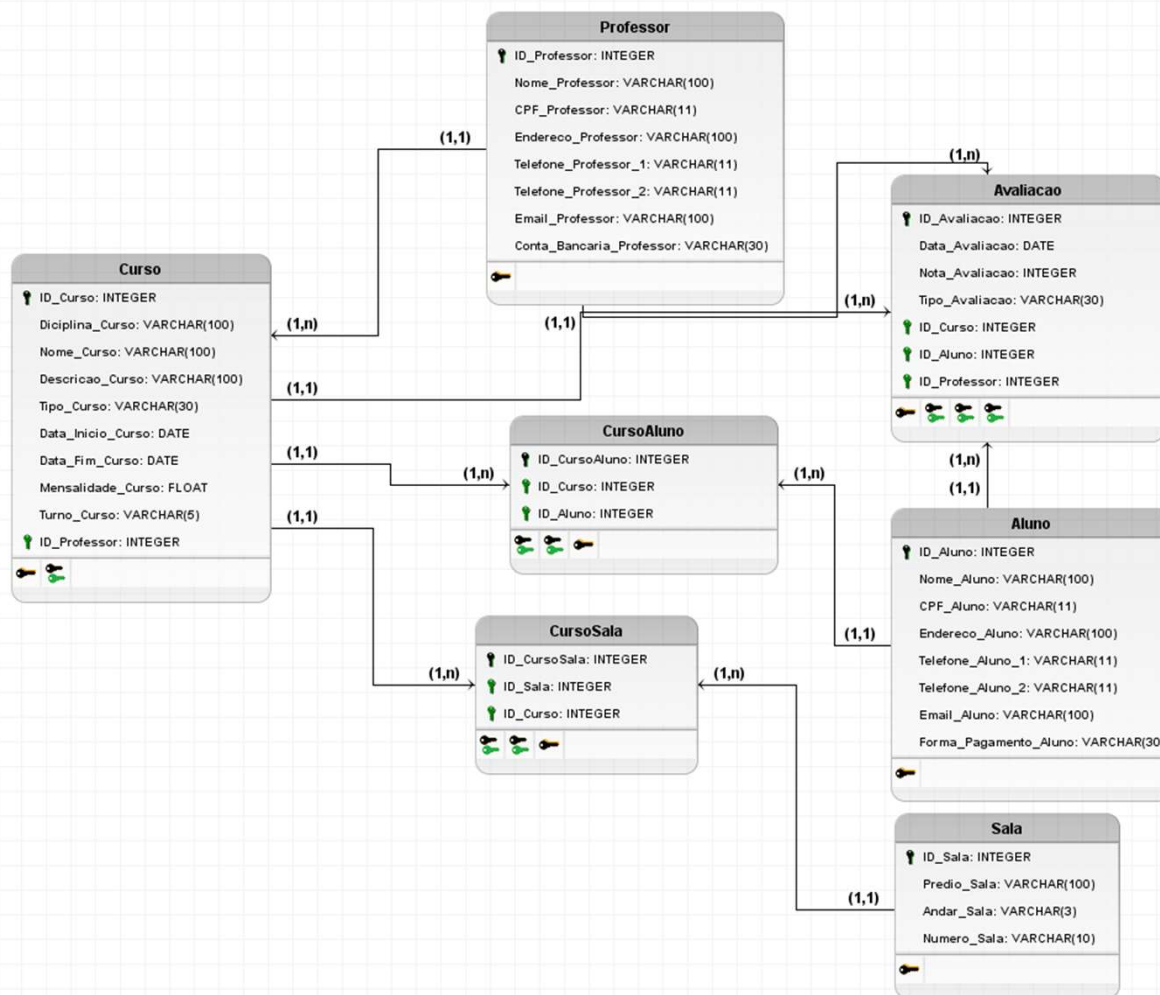
Levantamento de Dados

Uma empresa de cursos técnicos deseja informatizar suas operações. Inicialmente, deseja manter um cadastro de todos os seus alunos, mantendo informações como: matrícula, nome, CPF, telefone, endereço, e-mail e forma de pagamento. Deseja também manter um cadastro dos cursos oferecidos contendo informações como: disciplina, nome do curso, descrição, tipo, data de início, data do fim, turno e mensalidade. Quando um curso novo é criado um professor é atrelado a aquele curso que possui as seguintes informações: nome, CPF, endereço, telefone, e-mail e conta bancária. Também é atrelado ao curso uma ou mais salas de aula que possui como informação : prédio, andar e o número da sala. E para avaliar os alunos o professor realiza avaliações durante o período do curso com : data, nota e seu tipo.

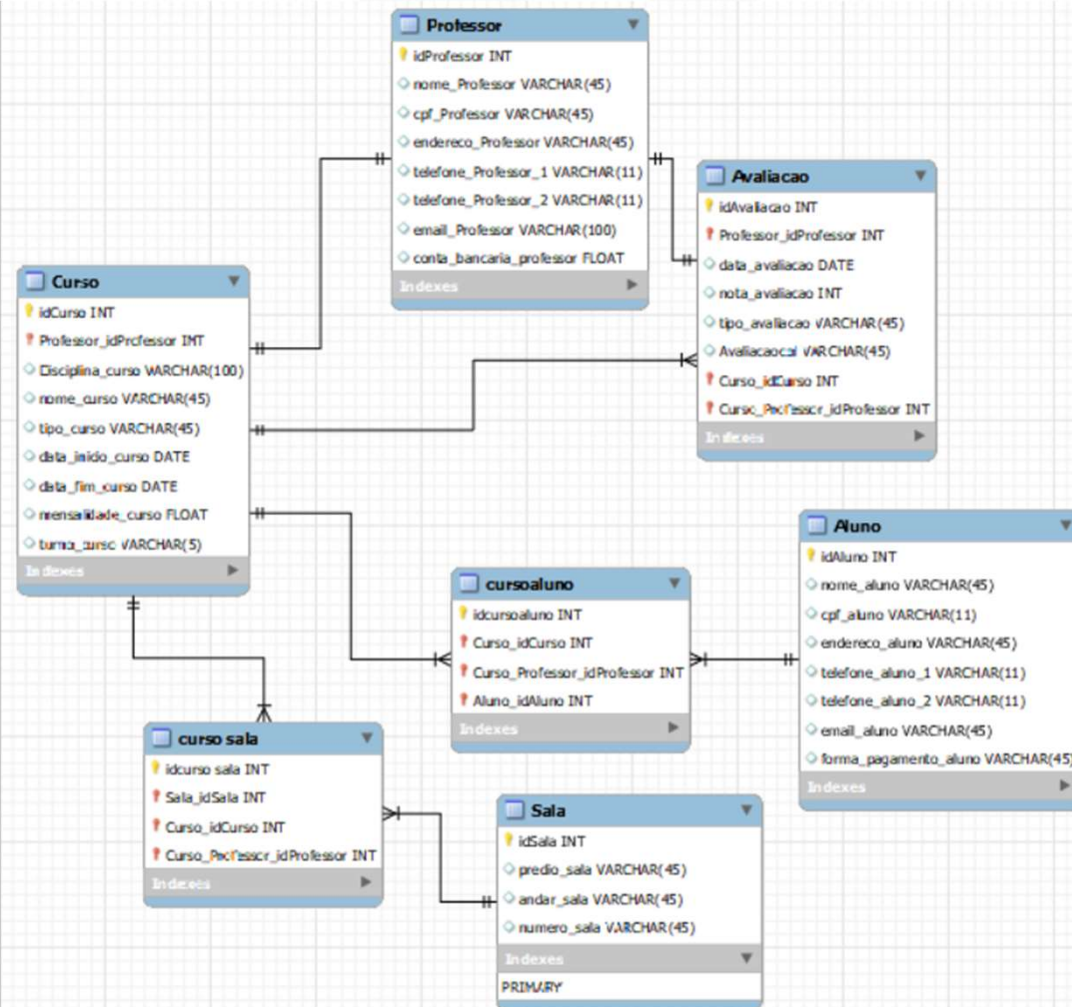
Modelo Conceitual



Modelo Lógico



Modelo Físico

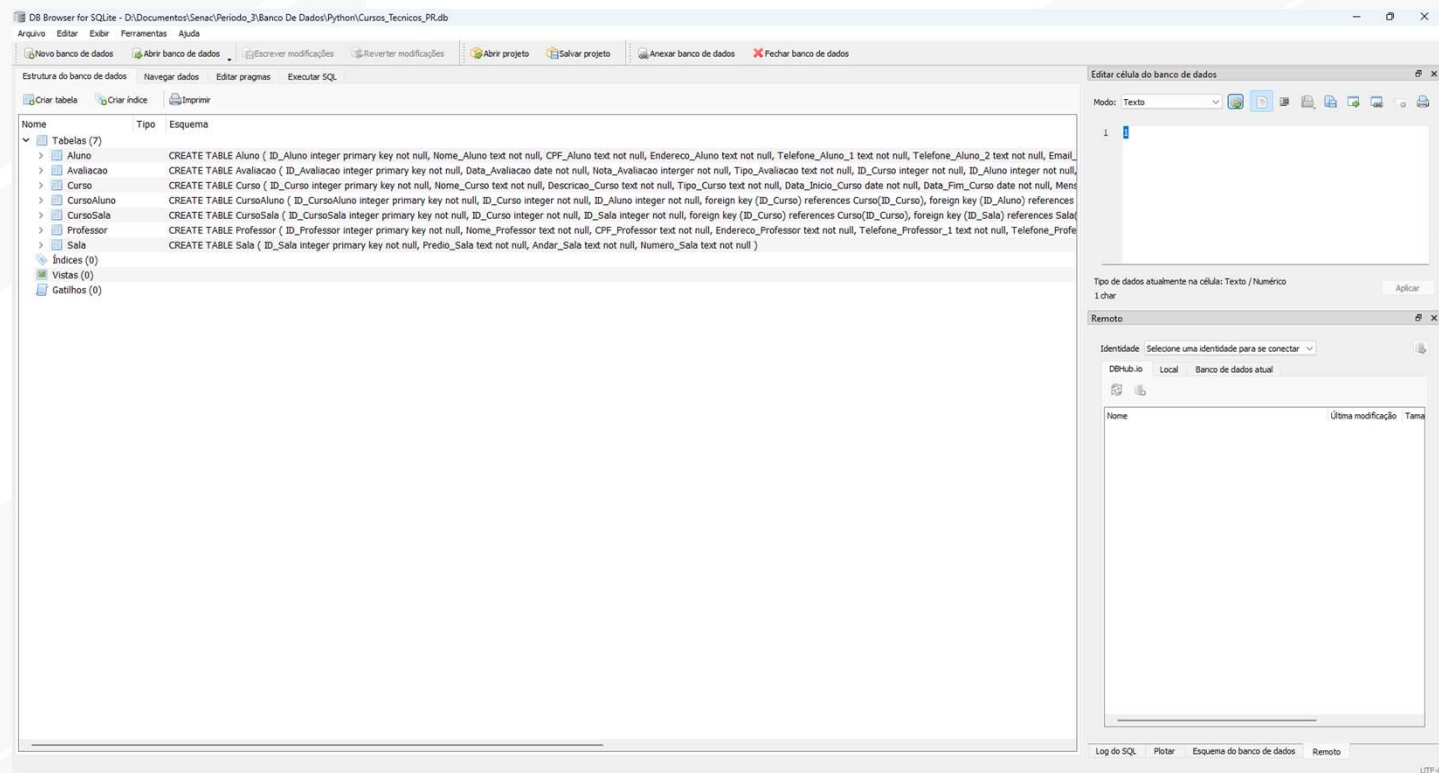


Conexão do Banco de Dados

```
import sqlite3

conn=sqlite3.connect('Cursos_Tecnicos_PR.db')
query=('''create table if not exists
Professor
(
    ID_Professor integer primary key not
null,
    Nome_Professor text not null,
    CPF_Professor text not null,
    Endereco_Professor text not null,
    Telefone_Professor_1 text not null,
    Telefone_Professor_2 text not null,
    Email_Professor text not null,
    Conta_Bancaria_Professor text not null
);''')
conn.execute(query)

query=('''create table if not exists Curso
(
    ID_Curso integer primary key not null,
    Nome_Curso text not null,
    Descricao_Curso text not null,
    Tipo_Curso text not null,
    Data_Inicio_Curso date not null,
    Data_Fim_Curso date not null,
    Mensalidade_Curso float not null,
    Turno_Curso text not null,
    ID_Professor int not null,
    foreign key (ID_Professor) references
Professor (ID_Professor)
);''')
conn.execute(query)
```



Conexão do Banco de Dados

```
query=(''create table if not exists Aluno
(
  ID_Aluno integer primary key not null,
  Nome_Aluno text not null,
  CPF_Aluno text not null,
  Endereco_Aluno text not null,
  Telefone_Aluno_1 text not null,
  Telefone_Aluno_2 text not null,
  Email_Aluno text not null,
  Forma_Pagamento_Aluno text not null
);''')
conn.execute(query)

query=(''create table if not exists CursoAluno
(
  ID_CursoAluno integer primary key not null,
  ID_Curso integer not null,
  ID_Aluno integer not null,
  foreign key (ID_Curso) references Curso(ID_Curso),
  foreign key (ID_Aluno) references Aluno(ID_Aluno)
);''')
conn.execute(query)

query=(''create table if not exists Sala
(
  ID_Sala integer primary key not null,
  Predio_Sala text not null,
  Andar_Sala text not null,
  Numero_Sala text not null
);''')
conn.execute(query)
```

```
query=(''create table if not exists CursoSala
(
  ID_CursoSala integer primary key not null,
  ID_Curso integer not null,
  ID_Sala integer not null,
  foreign key (ID_Curso) references Curso(ID_Curso),
  foreign key (ID_Sala) references Sala(ID_Sala)
);''')
conn.execute(query)

query=(''create table if not exists Avaliacao
(
  ID_Avaliacao integer primary key not null,
  Data_Avaliacao date not null,
  Nota_Avaliacao integer not null,
  Tipo_Avaliacao text not null,
  ID_Curso integer not null,
  ID_Aluno integer not null,
  ID_Professor integer not null,
  foreign key (ID_Curso) references Curso(ID_Curso),
  foreign key (ID_Aluno) references Aluno(ID_Aluno),
  foreign key (ID_Professor) references
Professor(ID_Professor)
);''')
conn.execute(query)
conn.close
```