
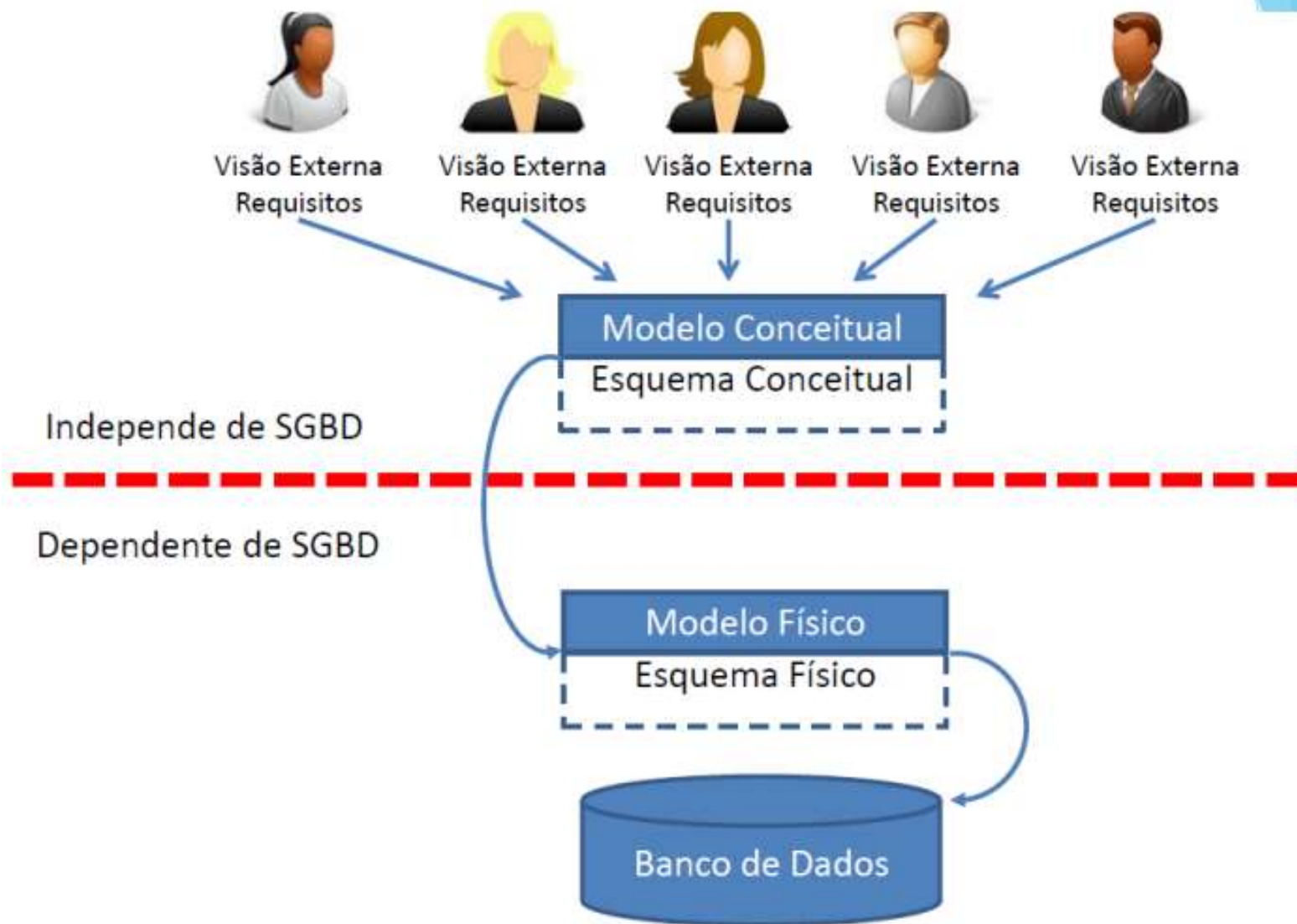


- 
- **MODELO CONCEITUAL**
 - **MODELO LÓGICO**







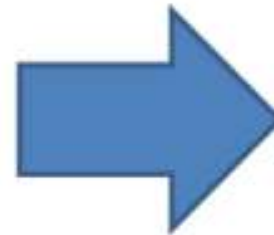
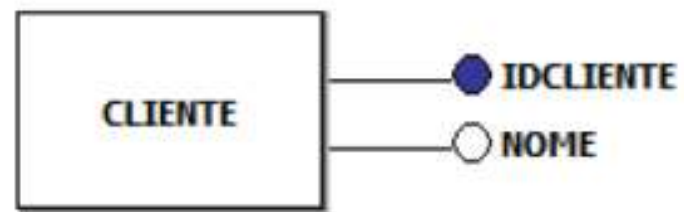
Um modelo conceitual é uma descrição do banco de dados de forma independente de implementação em um SGBD. O modelo conceitual registra que dados podem aparecer no banco de dados, mas não registra como estes dados estão armazenados a nível de SGBD.

Registra **QUAIS** dados podem aparecer no banco, mas não registra **COMO** estes dados estão armazenados.



O modelo lógico é o resultado ou produto da conversão de um modelo conceitual para um determinado tipo de banco de dados, ou seja, nível de abstração visto pelo usuário do sistema gerenciador de banco de dados

O modelo físico é o resultado ou produto da conversão de um modelo lógico para um modelo direcionado a um SGDB específico, ou seja uma representação do modelo de acordo com as características do SGDB escolhido.



CLIENTE	
💡	idCLIENTE INT
🔹	NOME VARCHAR(45)
Indexes	





Entidade e atributos





Atributo Identificador



No modelo lógico o atributo identificador é identificado como a Chave primária da tabela (entidade). É representando do símbolo de uma chave dourada na frente do nome do atributo, ou também pode ser indicado pelo prefixo “PK”.

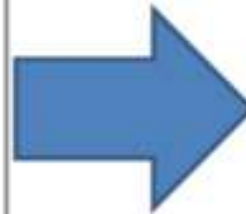
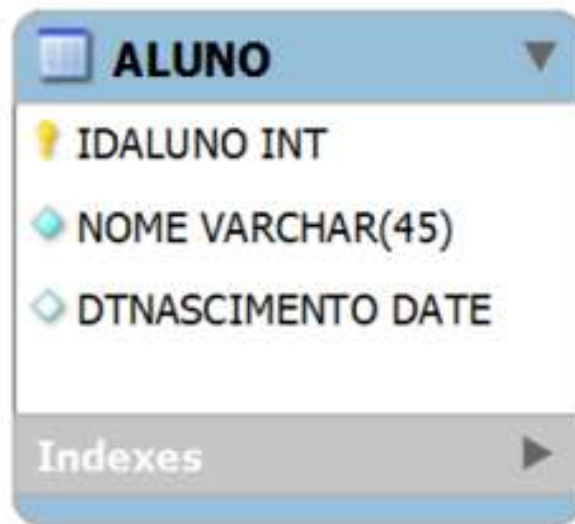


Chaves primárias

```
CREATE TABLE nome_da_tabela (  
    nome_campo tipo_campo ,  
  
    PRIMARY KEY (nome_campo)  
);
```

Exemplo:

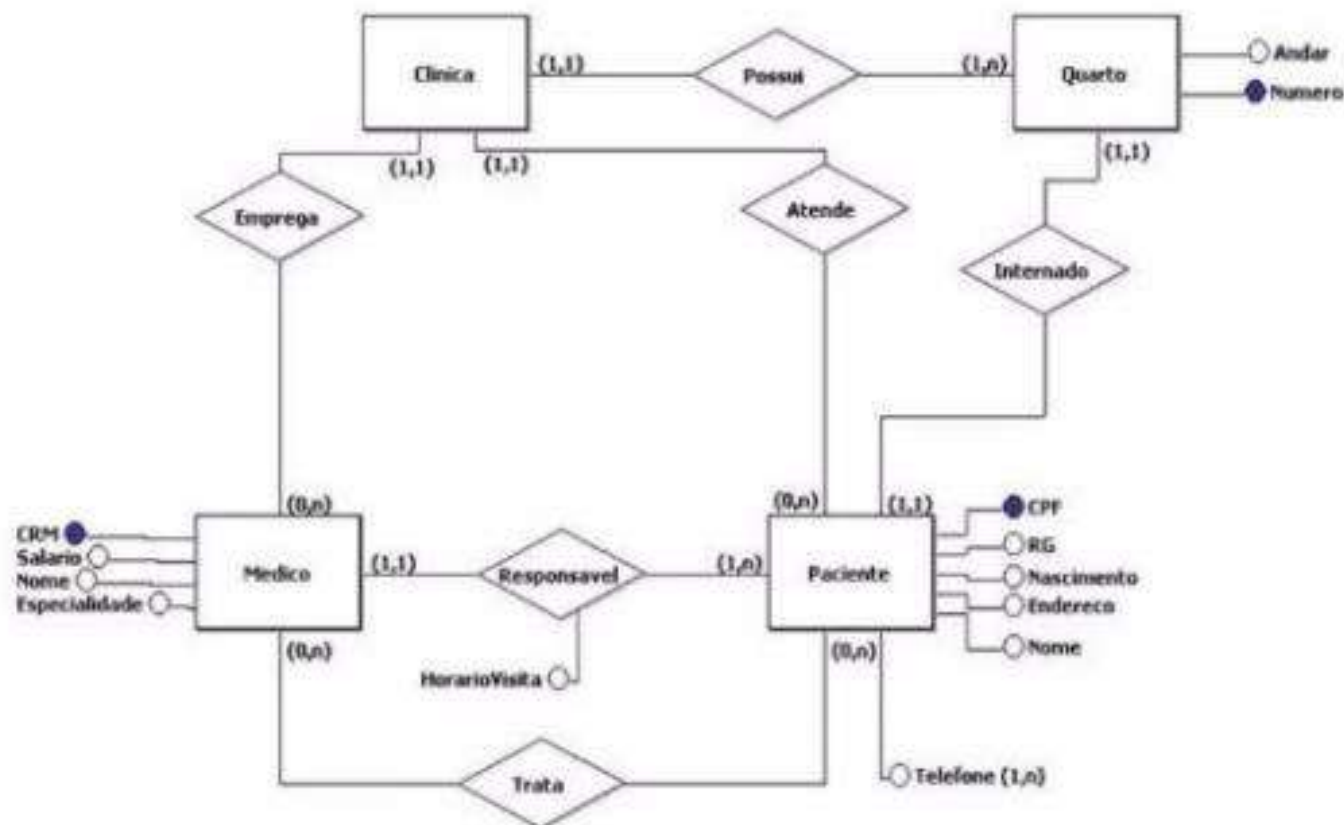
```
CREATE TABLE aluno (  
    codigo int,  
  
    PRIMARY KEY (codigo)  
);
```

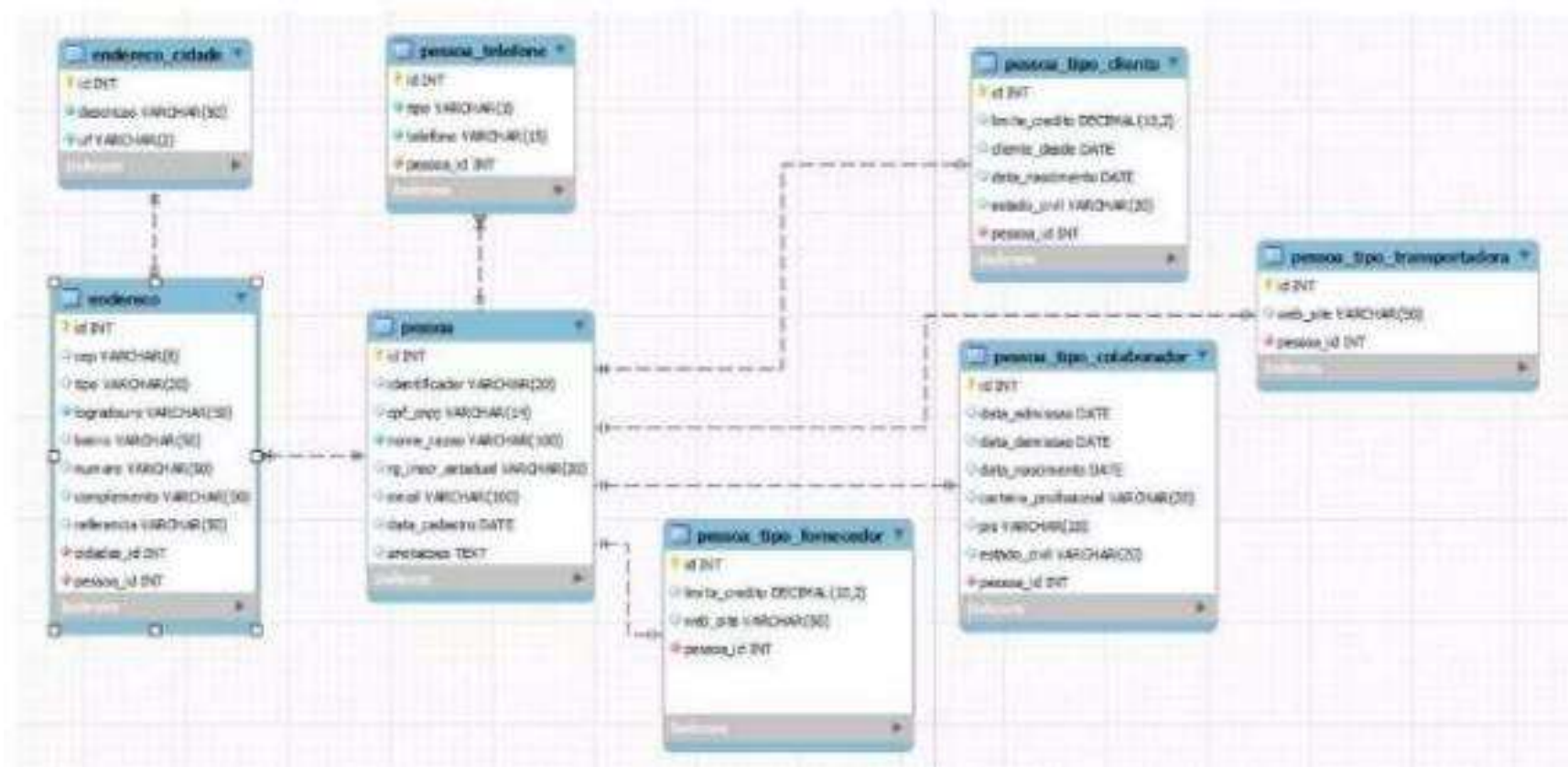
```
CREATE TABLE ALUNO (  
    IDALUNO INT NOT NULL,  
    NOME VARCHAR(45),  
    DTNASCIMENTO DATE,  
    PRIMARY KEY (IDALUNO)  
);
```



Diagrama Entidade e Relacionamento: **Modelo Conceitual**



MODELO LÓGICO



Elabore um banco de dados para uma empresa de projetos.

De acordo com o solicitado, para cada projeto você deverá armazenar o código, nome, endereço da empresa que solicitou o projeto. O número do projeto, a data de início e de término do projeto, o valor do projeto. O nome, número do documento de identidade, e especialização dos consultores que participam do projeto, a função que exerceu (no projeto).

Cada projeto pertence a um departamento, é importante registrarmos o nome do departamento, a sigla dele, e o centro de custo (numérico). Um departamento pode ter vários projetos.

Cada departamento pertence a uma unidade, essas unidades tem o seu Gerente Geral e Supervisor definidos, Uma unidade pode ter vários departamentos atrelados a ele. A empresa pode solicitar diversos projetos, e um mesmo consultor pode trabalhar em diversos projetos.

Monte o modelo lógico, inclua os tipos de dados para cada atributo e identifique a chave primária de cada tabela (conforme exemplo abaixo)

Cliente	
PK	CPF: int (11)
	Nome: varchar (30)