

# Modelagem de Banco de Dados

---

BANCO DE DADOS  
RELACIONAL (SCHEMA) E  
TABELAS





# Tópicos

Definição;

Compartilhamento de Dados;

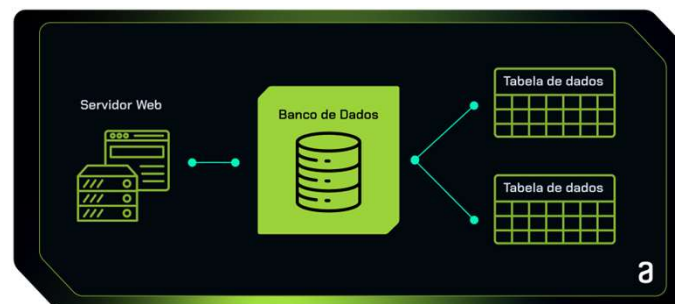
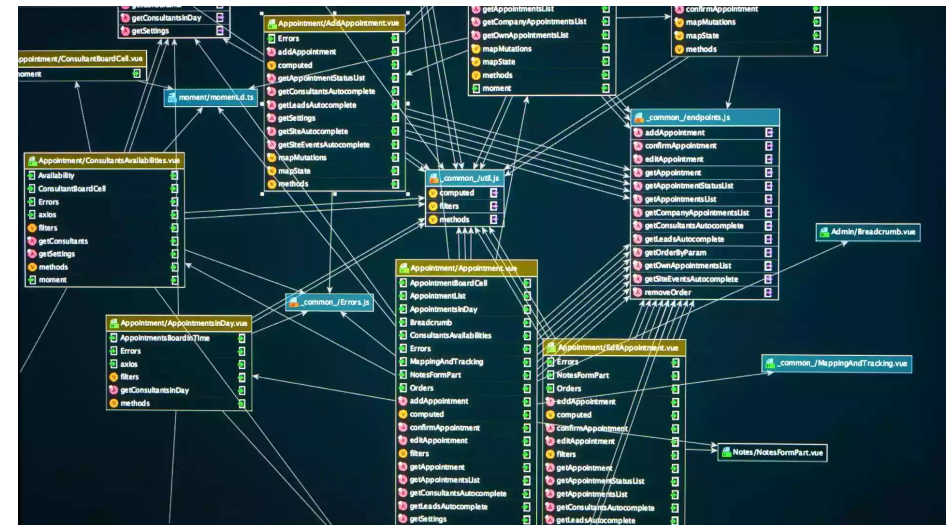
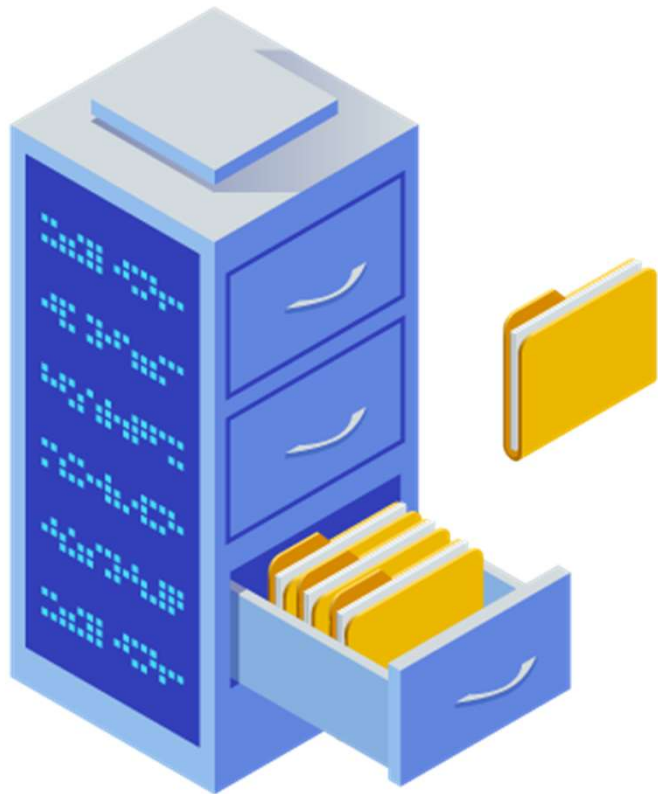
Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados;

Modelos de Banco de Dados

Modelo conceitual

Modelo lógico







# Tabelas

Composição:

- Linhas,
- Colunas,
- Chaves primárias,
- Relacionadas através de
- Chaves estrangeiras.

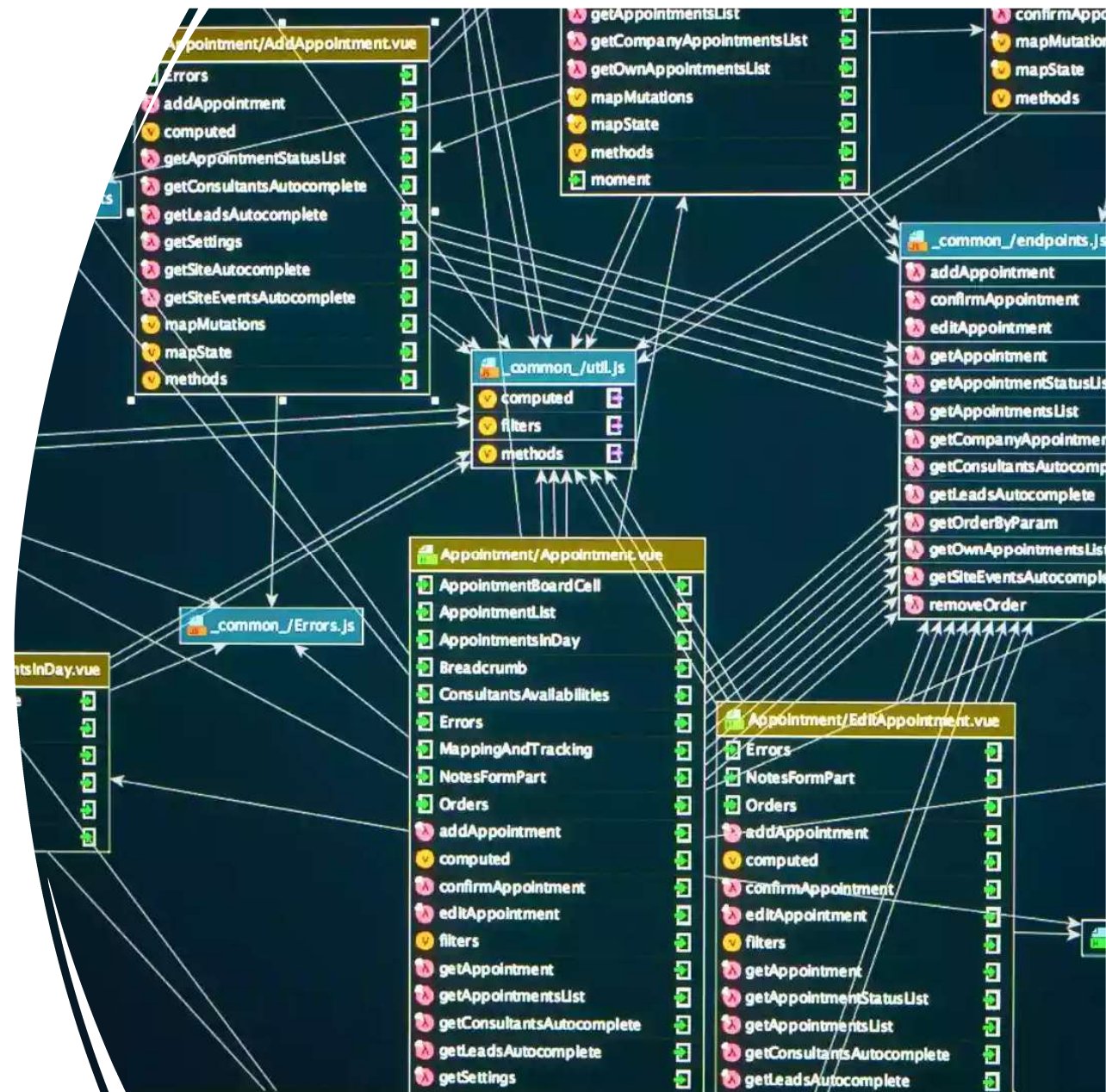


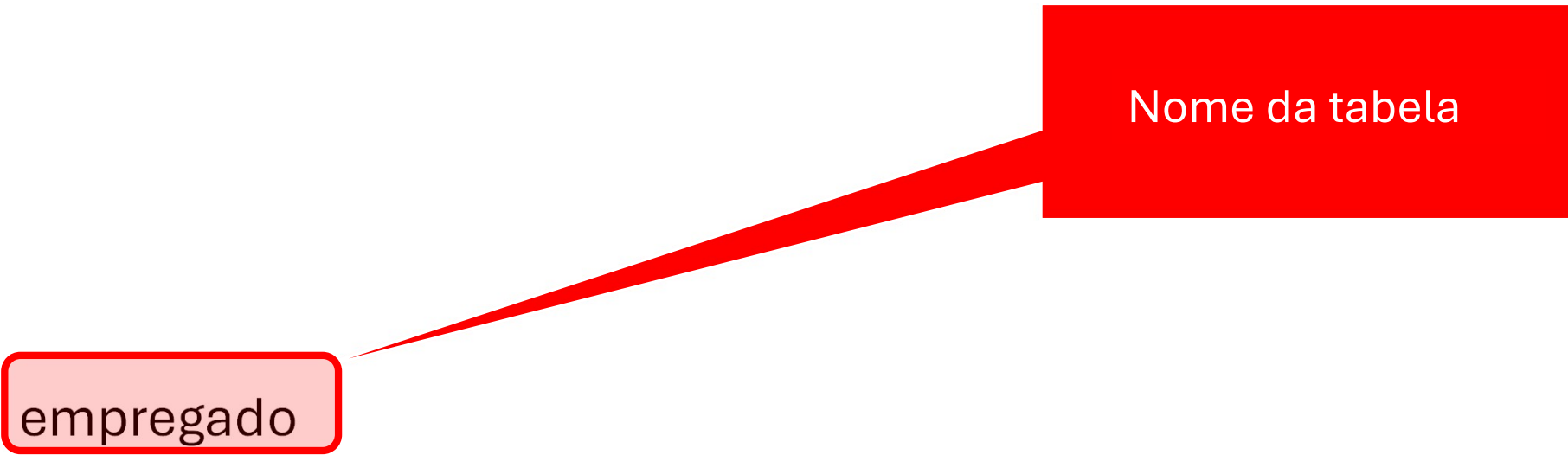


Tabela ou relação

empregado

id	nome	sexo	cpf	telefone	endereco
1	Ana	F	12345678900	999991234	Av. Brasil, 1234
2	Maria	F	45678912344	999997777	Rua São Paulo, 100
3	Pedro	M	78912345677	988884567	Rua Três, 4567
4	José	M	98765432199	988115566	Av. Tiradentes, 5577





id	nome	sexo	cpf	telefone	endereco
1	Ana	F	12345678900	999991234	Av. Brasil, 1234
2	Maria	F	45678912344	999997777	Rua São Paulo, 100
3	Pedro	M	78912345677	988884567	Rua Três, 4567
4	José	M	98765432199	988115566	Av. Tiradentes, 5577



Linha ou tupla

empregado

id	nome	sexo	cpf	telefone	endereco
1	Ana	F	12345678900	999991234	Av. Brasil, 1234
2	Maria	F	45678912344	999997777	Rua São Paulo, 100
3	Pedro	M	78912345677	988884567	Rua Três, 4567
4	José	M	98765432199	988115566	Av. Tiradentes, 5577



Nome de campo  
ou  
Nome de atributo

empregado

id	nome	sexo	cpf	telefone	endereço
1	Ana	F	12345678900	999991234	Av. Brasil, 1234
2	Maria	F	45678912344	999997777	Rua São Paulo, 100
3	Pedro	M	78912345677	988884567	Rua Três, 4567
4	José	M	98765432199	988115566	Av. Tiradentes, 5577



Valor de campo  
ou  
Valor de atributo

empregado

id	nome	sexo	cpf	telefone	endereco
1	Ana	F	12345678900	999991234	Av. Brasil, 1234
2	Maria	F	45678912344	999997777	Rua São Paulo, 100
3	Pedro	M	78912345677	988884567	Rua Três, 4567
4	José	M	98765432199	988115566	Av. Tiradentes, 5577



# Terminologias

<b>Profissional</b>	<b>Acadêmico</b>
Tabela	Relação
Linha	Túpla
Coluna	Atributo
Valor de campo	Valor de atributo



# Terminologias

Profissional	Acadêmico
Tabela	Relação
Linha	Túpla
Coluna	Atributo
Valor de campo	Valor de atributo



# Chaves

---

Conceito usado para especificar restrições de integridade básicas de um SGBD relacional.







## Tipos de chaves

- Chave primária;
- Chave estrangeira;
- Chave alternativa.





## Chave primária

Uma chave primária é uma coluna ou uma combinação de colunas cujos valores distinguem uma linha das demais dentro de uma tabela





Chave primária

empregado

id	nome	sexo	cpf	telefone	endereco
1	Ana	F	12345678900	999991234	Av. Brasil, 1234
2	Maria	F	45678912344	999997777	Rua São Paulo, 100
3	Pedro	M	78912345677	988884567	Rua Três, 4567
4	José	M	98765432199	988115566	Av. Tiradentes, 5577



Chave primária

dependente

idEmpregado	idDependente	nome	tipo	dataNasc
1	1	João	Esposo	12/12/80
1	2	Maria	Filha	01/10/08
2	1	Ana	Mãe	11/07/73
3	1	Paula	Esposa	05/03/90
3	2	Clara	Filha	27/09/20



Chave alternativa

empregado

id	nome	sexo	cpf	telefone	endereco
1	Ana	F	12345678900	999991234	Av. Brasil, 1234
2	Maria	F	45678912344	999997777	Rua São Paulo, 100
3	Pedro	M	78912345677	988884567	Rua Três, 4567
4	José	M	98765432199	988115566	Av. Tiradentes, 5577