# Comandos SQL – Sistema de Biblioteca

Aluno: Eduardo Rezende

Data: 28/04/2025

## 1. Criação de Tabelas (CREATE)

CREATE DATABASE BibliotecaDB;  
USE BibliotecaDB;  
  
CREATE TABLE Usuarios (  
 id\_usuario INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,  
 nome VARCHAR(100),  
 email VARCHAR(100),  
 telefone VARCHAR(20)  
);  
  
CREATE TABLE Livros (  
 id\_livro INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,  
 titulo VARCHAR(100),  
 autor VARCHAR(100),  
 ano\_publicacao INT,  
 genero VARCHAR(50)  
);  
  
CREATE TABLE Emprestimos (  
 id\_emprestimo INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,  
 id\_usuario INT,  
 id\_livro INT,  
 data\_emprestimo DATE,  
 data\_devolucao DATE,  
 FOREIGN KEY (id\_usuario) REFERENCES Usuarios(id\_usuario),  
 FOREIGN KEY (id\_livro) REFERENCES Livros(id\_livro)  
);

## 2. Exemplos de Manipulação de Dados

### CREATE (Criar um banco de dados)

CREATE DATABASE BibliotecaDB;

### USE (Selecionar o banco de dados)

USE BibliotecaDB;

### DROP (Excluir uma tabela)

DROP TABLE IF EXISTS Funcionarios;

### INSERT (Inserir dados)

INSERT INTO Usuarios (nome, email, telefone)  
VALUES ('João Silva', 'joao@email.com', '34999999999');

### SELECT (Selecionar dados)

SELECT \* FROM Livros;

### UPDATE (Atualizar dados)

UPDATE Usuarios  
SET telefone = '34988888888'  
WHERE id\_usuario = 1;

### DELETE (Remover dados)

DELETE FROM Emprestimos  
WHERE id\_emprestimo = 1;

# 3. Perguntas

## Como criar uma tabela no SQL?

Para criar uma tabela no SQL, usamos o comando CREATE TABLE, seguido do nome da tabela e os campos que ela conterá.   
Cada campo deve ter um tipo de dado especificado (como INT, VARCHAR, DATE, etc.).  
Exemplo:  
CREATE TABLE Aluno (  
 ID\_Aluno INT,  
 Nome\_Aluno VARCHAR(100)

);

## Como criar uma chave primária?

A chave primária (PRIMARY KEY) é usada para identificar unicamente cada registro em uma tabela.   
Geralmente, ela é atribuída à coluna de ID da tabela.  
Exemplo:  
CREATE TABLE Aluno (  
 ID\_Aluno INT PRIMARY KEY,  
 Nome\_Aluno VARCHAR(100)  
);

## Como usar esses comandos no SQL?

Para utilizar esses comandos, é necessário ter um SGBD (Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados) como MySQL, PostgreSQL, etc.  
Você pode executar os comandos diretamente em um terminal SQL, num cliente como MySQL Workbench, ou em ferramentas online como SQLFiddle.

# Atividade 4: Comandos SQL baseados no diagrama (Mapa de Sala)

## CREATE DATABASE

CREATE DATABASE MapaDeSalaDB;

## USE DATABASE

USE MapaDeSalaDB;

## CREATE TABLES

CREATE TABLE Sala (  
 ID\_Sala INT PRIMARY KEY,  
 Andar INT,  
 Ocupacao VARCHAR(50),  
 Tipo\_Sala VARCHAR(50),  
 Capacidade INT  
);  
  
CREATE TABLE Aluno (  
 ID\_Aluno INT PRIMARY KEY,  
 Nome\_Aluno VARCHAR(100),  
 CPF VARCHAR(14),  
 Data\_Nascimento DATE,  
 Matricula VARCHAR(20),  
 ID\_Sala INT,  
 FOREIGN KEY (ID\_Sala) REFERENCES Sala(ID\_Sala)  
);  
  
CREATE TABLE Professor (  
 ID\_Professor INT PRIMARY KEY,  
 Nome\_Professor VARCHAR(100),  
 Turma VARCHAR(20),  
 CPF VARCHAR(14),  
 ID\_Sala INT,  
 FOREIGN KEY (ID\_Sala) REFERENCES Sala(ID\_Sala)  
);