



INSIGHT

# QXD0011 - Fundamentos de Bancos de Dados

Profa. Lívia Almada



UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO CEARÁ  
CAMPUS QUIXADÁ



Sejam bem-vindos!

# OLÁ!



## Sou Livia Almada,

- Professora Adjunta
- Bacharel em Ciência da Computação
- Mestra em Computação UFC / Universidade de Alberta/Canadá
- Doutora em Computação - UFC / Universidade de Versalhes/França
- Pesquisas em ciência de dados em domínios que envolvem dados espaço-temporais, PLN, aprendizado de máquina
- Tem atuado em projetos de aplicações de AM em monitoramento no âmbito da saúde e educação.

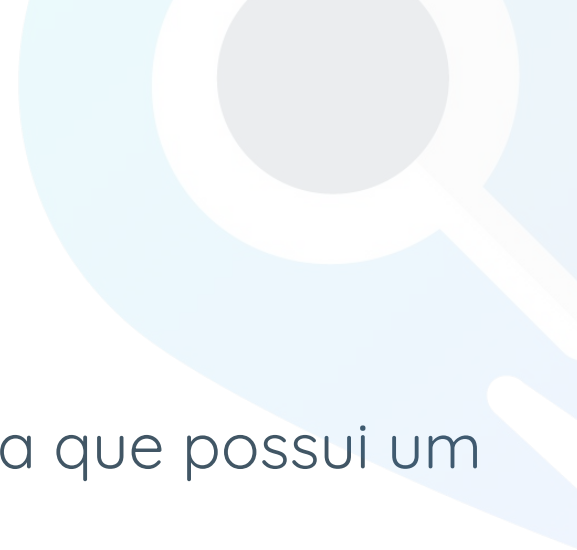
Você pode me encontrar em [livia.almada@ufc.br](mailto:livia.almada@ufc.br)

# Introdução

Como vocês definiriam um banco de dados?



Que aplicações você utiliza no dia-a-dia que possui um banco de dados?



Bancos de dados estão por toda parte!



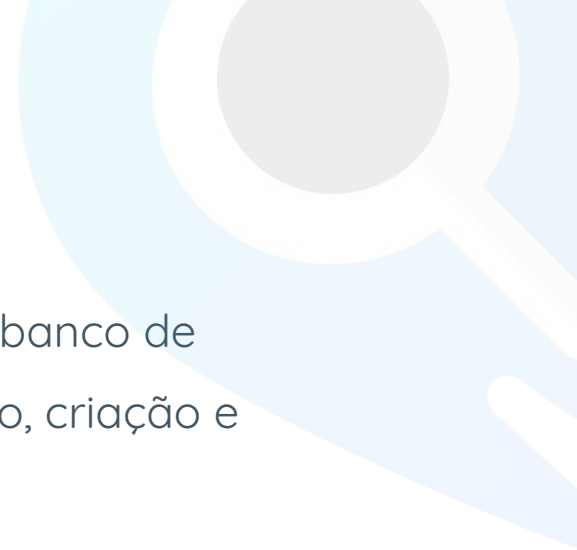


## JUSTIFICATIVA DA DISCIPLINA

- ▷ Componente fundamental no aprendizado de sistemas de informação.
- ▷ Base sobre a qual muitos outros campos de sistemas de informação são construídos.
- ▷ Essencial para os estudantes que desejam trabalhar na implementação e manutenção de projetos de sistemas de software.

## OBJETIVO GERAL

Apresentar os conceitos fundamentais de sistemas de banco de dados a partir dos quais deverá ser possível a definição, criação e manipulação de bancos de dados.



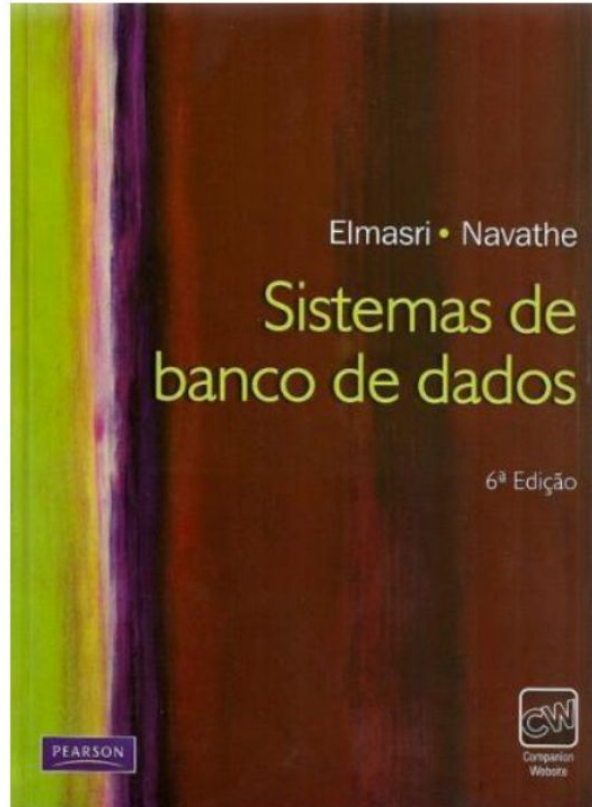
## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

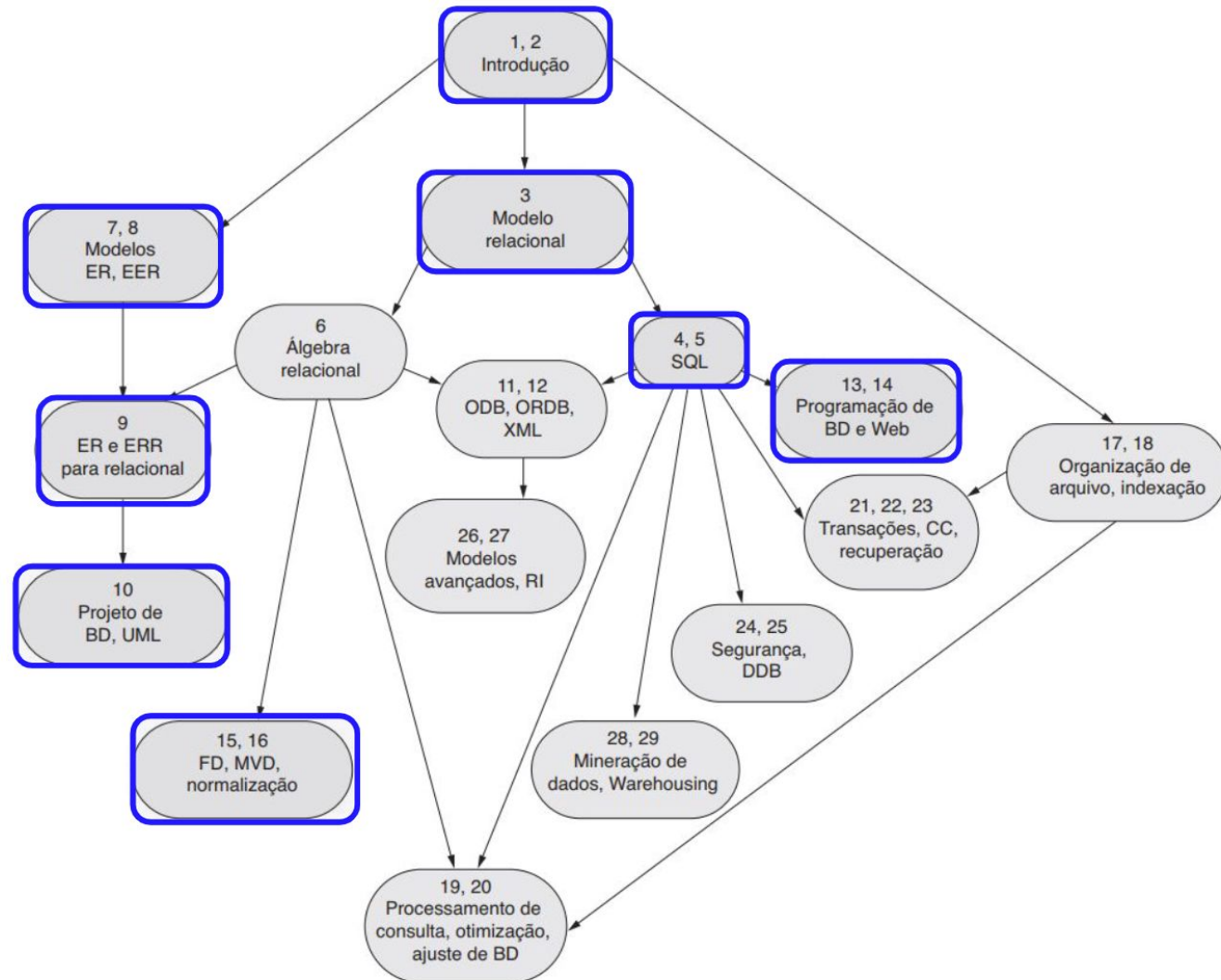
- ▶ Fornecer uma visão geral de banco de dados, com foco em suas principais características.
- ▶ Possibilitar o conhecimento sobre a linguagem de banco de dados;
- ▶ Possibilitar a fixação dos conceitos apresentados na aula mediante atividades práticas e na implementação de sistemas utilizando um SGBD.

## EMENTA

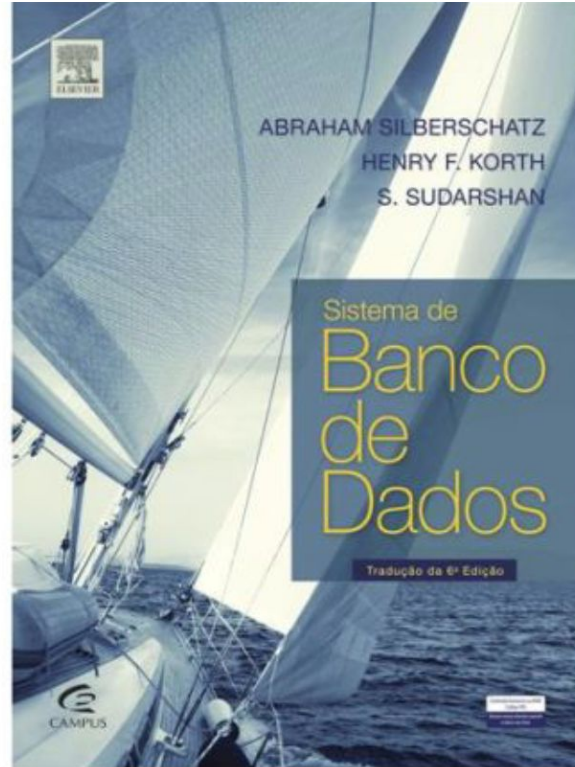
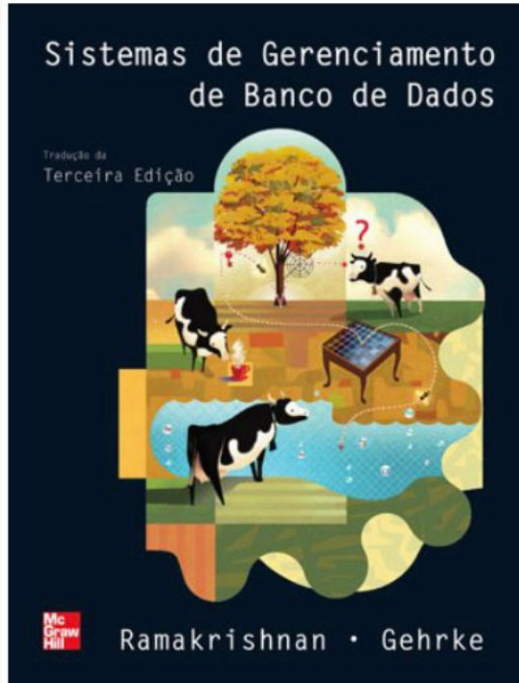
1. Visão geral do gerenciamento de banco de dados.
2. Arquitetura de um Sistema Gerenciador de Banco de Dados.
3. Modelagem e projeto de banco de dados: Modelo Entidade-Relacionamento, Modelo Relacional e Projeto de Bancos de Dados Relacionais.
4. SQL.
5. Projeto Avançado: Restrições de Integridade e Normalização.

## BIBLIOGRAFIA





## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR



# RECURSOS DIDÁTICOS E SOFTWARES



PostgreSQL



Visual Studio Code



pgAdmin

Management Tools for PostgreSQL



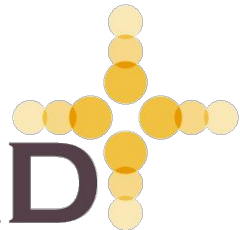
python™

```
SQL Shell (psql)
Server [localhost]:
Database [postgres]:
Port [5432]:
Username [postgres]:
Password for user postgres:
psql (15.2)
WARNING: Console code page (850) differs from Windows code page (1252)
8-bit characters might not work correctly. See psql reference
page "Notes for Windows users" for details.
Type "help" for help.

postgres=#
```



moodle



ERD



## AVALIAÇÃO

- 10% envio dos exercícios/participação
- 2 avaliações (20% cada)
- Projeto do curso (3 entregas):
  - Entrega 1 (15%)
  - Entrega 2 (15%)
  - Entrega 3 (20%)
- Frequência de no mínimo 75% (48 horas-aula)
- Avaliação Final



## DEVERES DOS ALUNOS EM SALA DE AULA

Participação Ativa

Respeito

Pontualidade

Trabalho Dedicado

Atitude Positiva

Colaboração

Responsabilidade

Concentração:



## DEVERES DOS ALUNOS EM SALA DE AULA

Participação Ativa

Respeito

Pontualidade

Trabalho Dedicado

Atitude Positiva

Colaboração

Responsabilidade

Concentração:

