

B.D.

**Banco
de
Dados II**

BD - O que vamos aprender?

Revisão de conceitos Fundamentais;

Codificar modelos físicos de bancos de dados com linguagem avançada SQL;

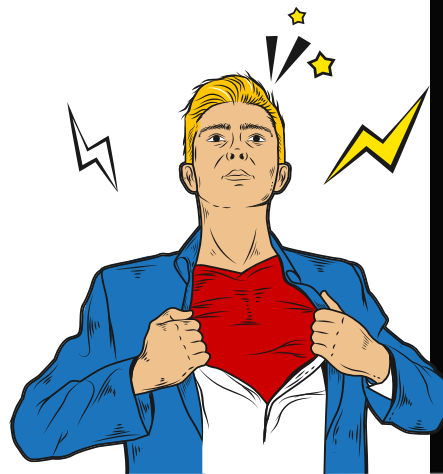
Índices e Otimização de Consultas

Linguagem SQL Avançada

Administração de Banco de Dados;

Modelagem de Dados Avançada(Dimensão, DW...)

*Tópicos Emergentes(Big Data, NoSQL)



unesp
Centro Universitário

BD - Avaliações

- Exercícios

- Avaliações Escritas + Práticas

- Projeto:

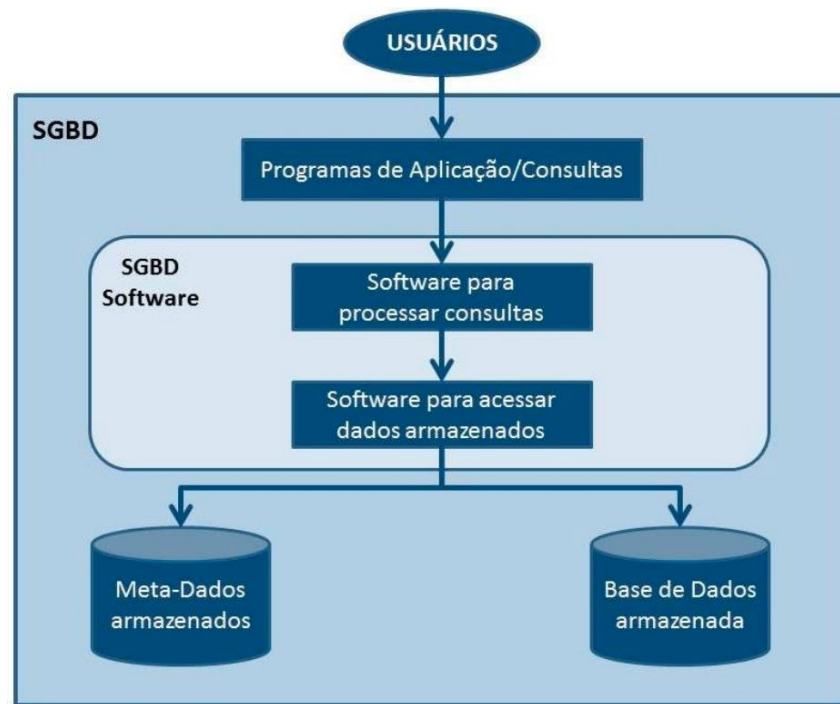
 - Criação de um DW



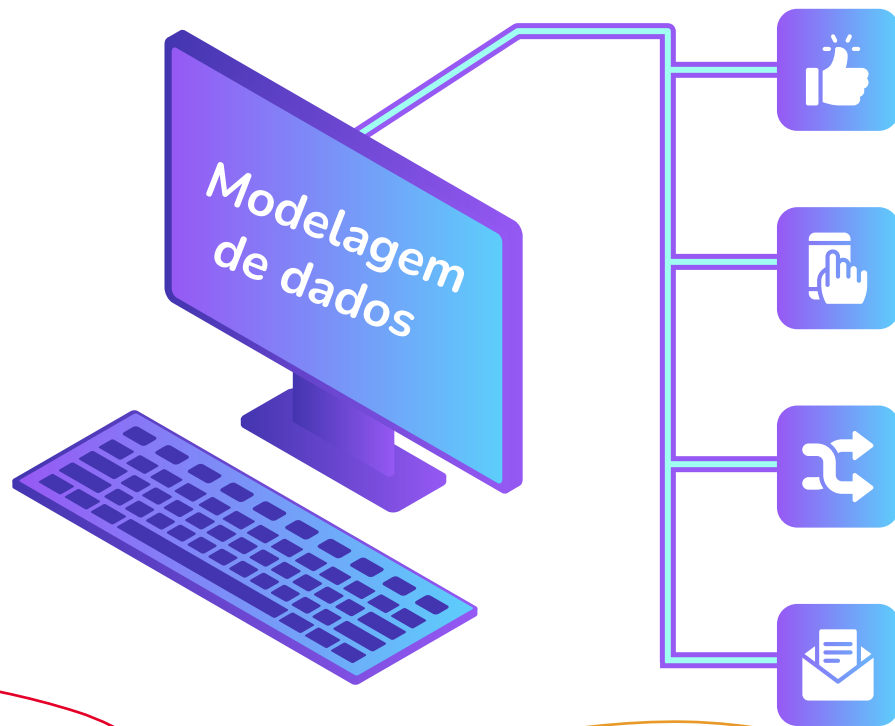
Conceitos e Modelagens

Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados

- É um conjunto de software utilizado para o gerenciamento de uma base de dados, responsável por **controlar, acessar, organizar e proteger** as informações de uma aplicação, tendo como principal objetivo gerenciar as bases de dados utilizadas por aplicações clientes e remover esta responsabilidade das mesmas.
- Facilita a manutenção de programas;
- Aumenta a produtividade no desenvolvimento;



Modelagem de dados



1:

Modelagem Descritiva

2:

Modelagem Conceitual

3:

Modelo Entidade Relacionamento

4:

Modelo Físico

B.D.1 - Modelagem Descritiva

Modelagem descritiva

Descreve em contexto geral e processual a documentação central do projeto de banco de dados.

- Descrição geral do projeto
- Técnicas utilizadas
- Conclusão

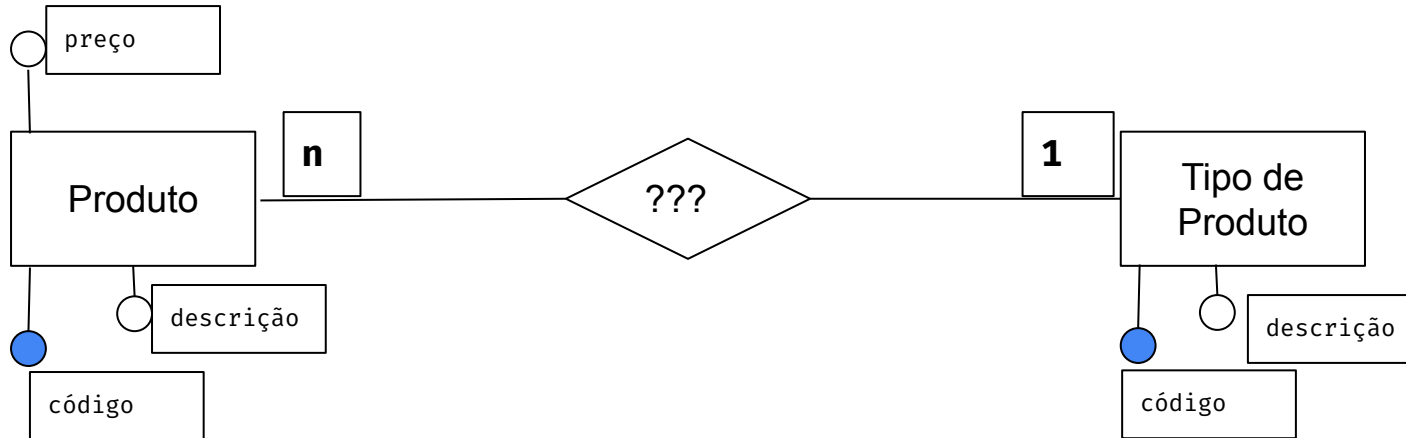


B.D.1 - Modelagem Conceitual



Modelo conceitual -> É abstrato e descreve a estrutura de um banco de dados de forma independente do SGBD.

Principal abordagem -> Entidade-relacionamento (ER)



B.D.1 - Modelo Lógico

Modelo lógico -> É abstrato a nível de usuário do SGBD. Depende do tipo particular de SGBD utilizado.

Principal abordagem -> Entidade-relacionamento (ER)



B.D.1 - Modelo Físico

Projeto Físico -> Trata-se da construção, em Structured Query Language (SQL), adaptando as necessidades de cada SGBD.

SQL -> A SQL é um padrão, mas cada SGBD pode alterar alguns elementos à sua maneira para aumentar performance ou oferecer features diferenciadas. Acontece muito com os diferentes tipos de dados.

```
CREATE TABLE Produto (  
    CodProd INTEGER PRIMARY KEY(11),  
    DescrProd VARCHAR(255),  
    PreçoProd INT(8),  
    CodTipoProd INTEGER(11)  
);
```

Preparando o ambiente



Faça o download da Base:

- https://raw.githubusercontent.com/wuldson-franco/base_de_dados_p3/main/bases/produtos.csv
- https://raw.githubusercontent.com/wuldson-franco/base_de_dados_p3/main/bases/usuarios.csv
- https://raw.githubusercontent.com/wuldson-franco/base_de_dados_p3/main/bases/vendas.csv

Criar um banco de dados relacional;



uniesp

Centro Universitário