

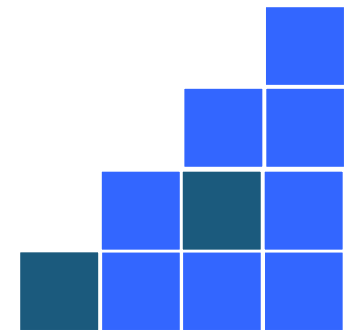
The background of the entire graphic is a photograph of students in a computer lab. In the foreground, a man with a beard, wearing a white shirt, is typing on a keyboard. Behind him, a woman in a pink shirt is also working at a computer. The lab has wooden desks and multiple computer monitors. The image is framed by a blue border with geometric shapes.

F a c u l d a d e
IMPACTA

▶ ▶ ▶ ▶ ▶

The logo for Ferreira consists of a stylized green 'F' made of horizontal lines of varying lengths, followed by the word 'FERREIRA' in a blue, sans-serif, uppercase font.

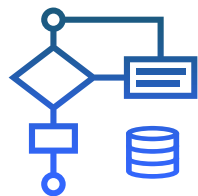
FERREIRA



LINGUAGEM SQL

CONCEITOS

Linguagem SQL - Conceitos



Conceitos
de BD

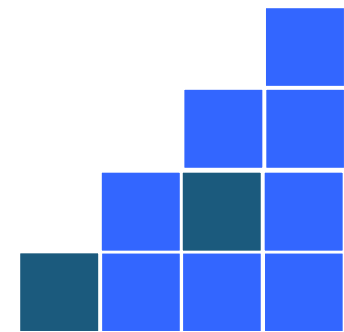


Linguagem
SQL



SQL Server
Management
Studio

AGENDA



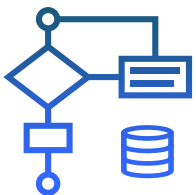


Conceitos
de BD



O QUE É BANCO DE DADOS ?





Conceitos de BD

Banco de Dados (BD)	Modelo de Dados	Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD)
conjunto de dados integrados que por objetivo atender a uma comunidade de usuários .	descrição formal das estruturas de dados para representação de um BD .	software que incorpora as funções de definição , recuperação e alteração de dados em um BD .



Conceitos de BD

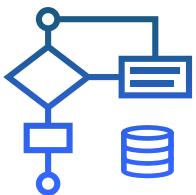
Existem modelos para diferentes níveis de abstração de representação de dados

Modelos **DESCRITIVOS**

Modelos **CONCEITUAIS**

Modelos **LÓGICOS**

Modelos **FÍSICOS**

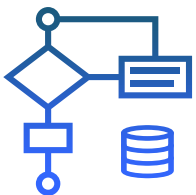


Conceitos de BD

MODELAGEM DE DADOS

Ação de **representar/abstrair dados** do minimundo com o objetivo de **criar** projetos **conceituais** e **lógicos** de um BD.

Alguns autores incluem os **projetos físicos** como parte da **modelagem de dados**, pelo fato de que as otimizações são oriundas de análises do comportamento dinâmico do BD.



Conceitos de BD

Projeto Conceitual

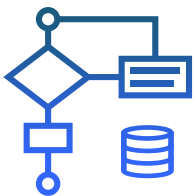
ação que produz o **esquema** de dados **abstratos** que descreve a estrutura de um BD de forma **independente** de um **SGBD**.

Projeto Lógico

ação que produz o **esquema lógico** de dados que representa a estrutura de dados de um BD em acordo com o modelo de dados **subjacente** a um **SGBD**

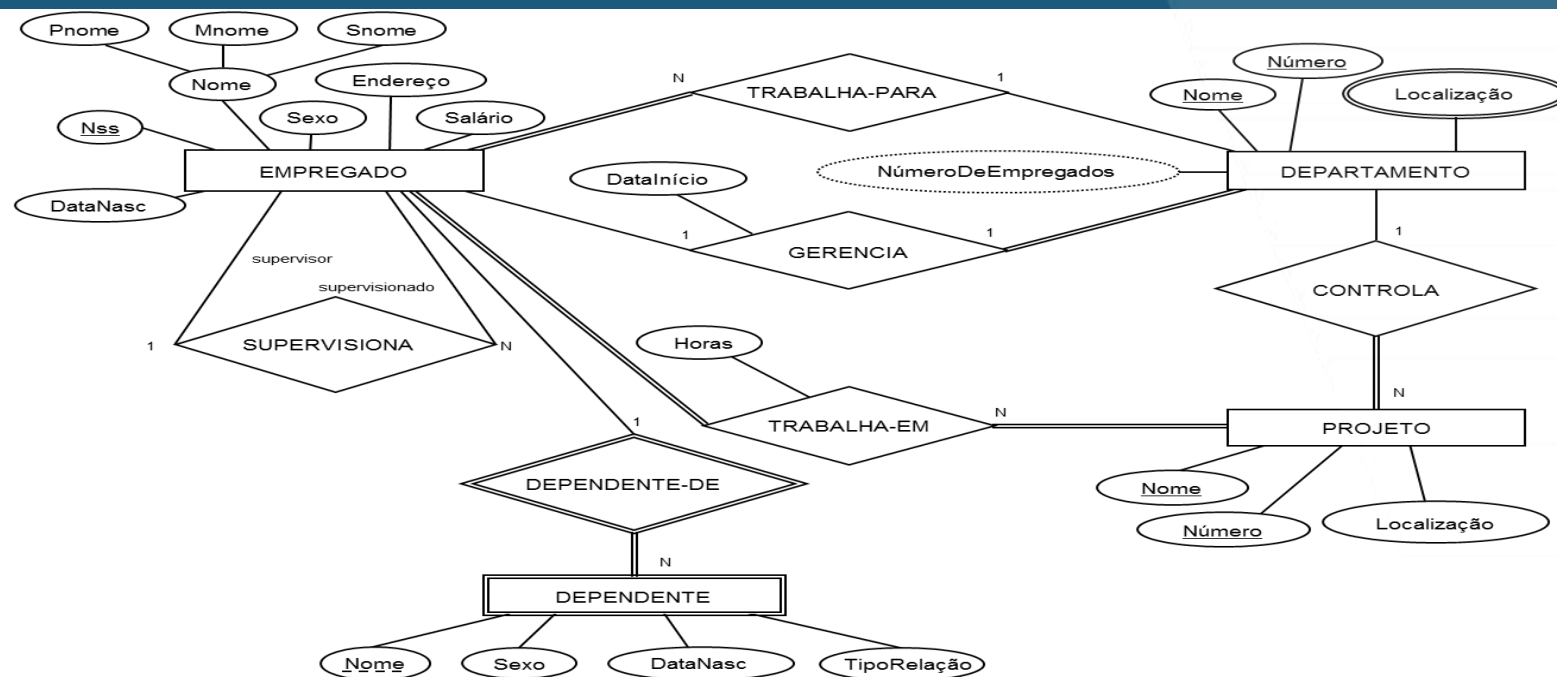
Projeto Físico

ação que produz o **esquema físico** de dados **a partir** do **esquema lógico** de dados com a **adição** das estratégias de **otimização** para manipulação das estruturas de dados, sendo **dependentes** dos fabricantes dos **SGBDs** e de suas versões



Conceitos de BD

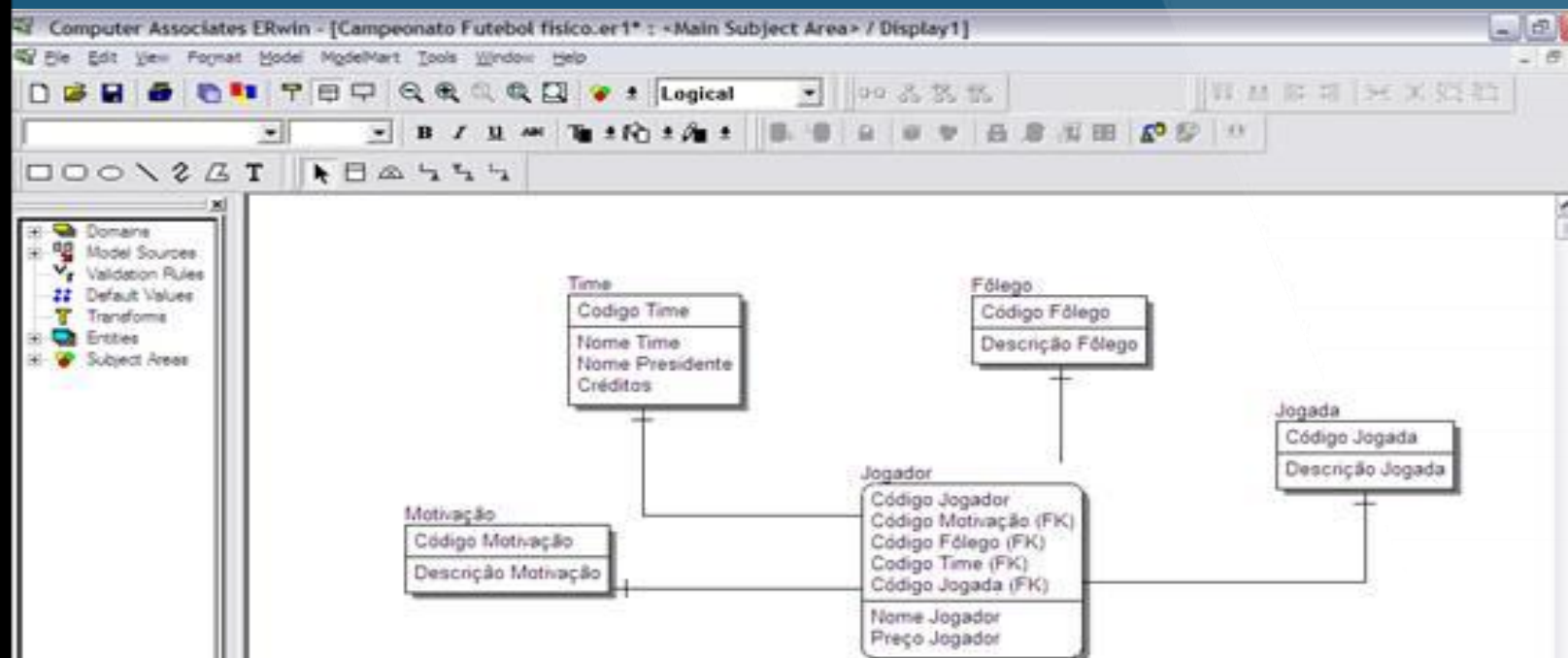
PROJETO CONCEITUAL

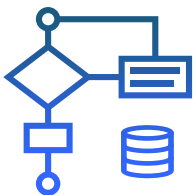




Conceitos de BD

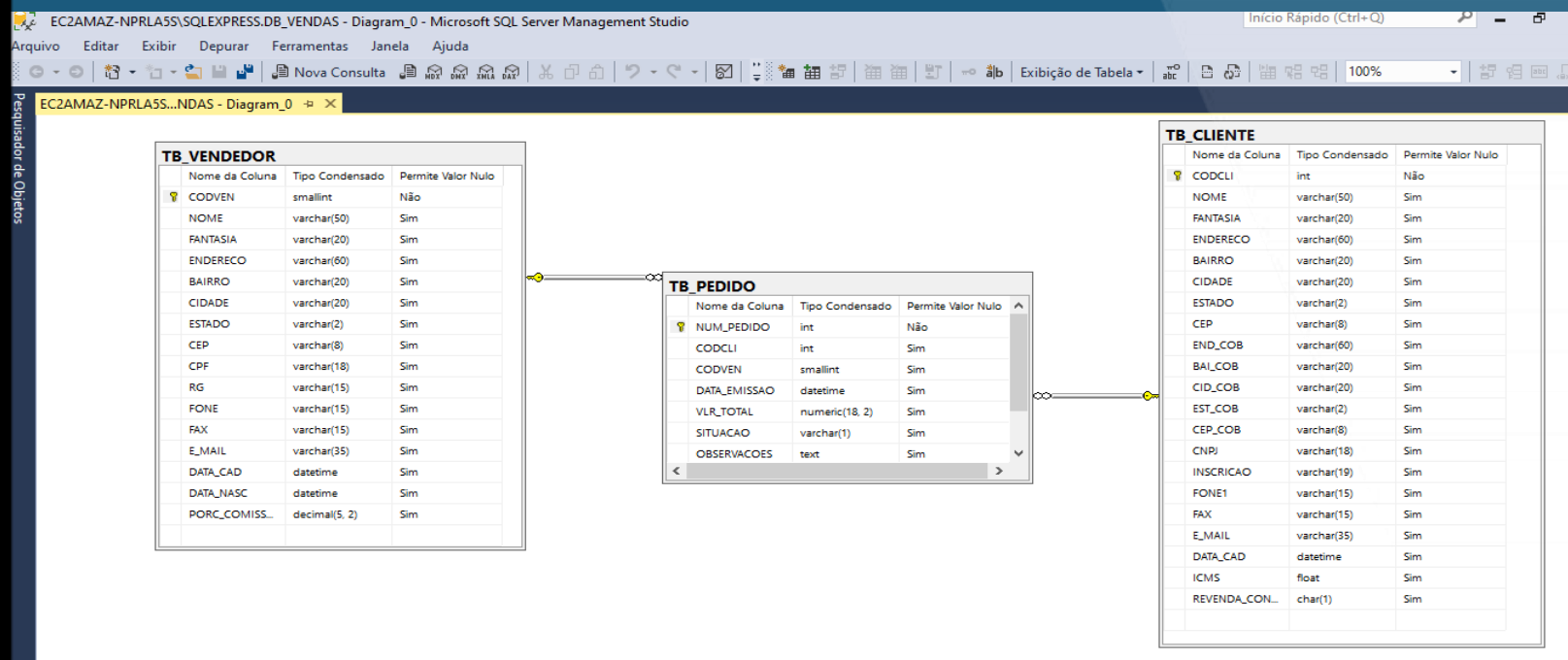
PROJETO LÓGICO





Conceitos de BD

PROJETO FÍSICO





Linguagem
SQL



COMO SURTIU A LINGUAGEM SQL ?





Linguagem SQL

Structured Query Language Linguagem de Consulta Estrurada

Linguagem desenvolvida pela **IBM** no início da década de **1970**, posteriormente, adotada como linguagem **padrão** pela **ANSI** e pela **ISO** em **1986** e **1987**, respectivamente.

A T-SQL (**Transact-SQL**) é uma **implementação** da **Microsoft** para a SQL padrão ANSI.



Linguagem SQL

Sub-Linguagens SQL

Data Definition Language (DDL)	Data Manipulation Language (DML)	Data Control Language (DCL)
Utilizada para definir a estrutura de banco de dados.	Utilizada para realizar inclusões, consultas, exclusões e alterações de dados.	Controla os aspectos de autorização de dados e a utilização de licenças por usuários.
CREATE ALTER DROP TRUNCATE RENAME	SELECT* UPDATE INSERT DELETE	GRANT REVOKE DENY

*Algumas bibliografias consideram SELECT como DQL (Data Query Language), apartado DML

Linguagem SQL - Conceitos

TESTE SEUS CONHECIMENTOS

Atividades



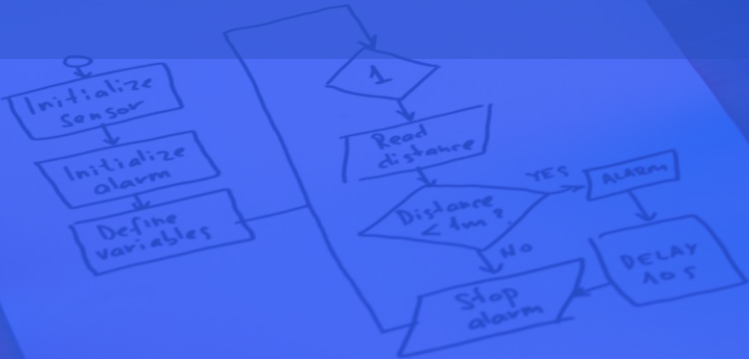
Teste seus conhecimentos - Conceitos de BD





SQL Server
Management
Studio

QUAL FERRAMENTA UTILIZAREMOS ?



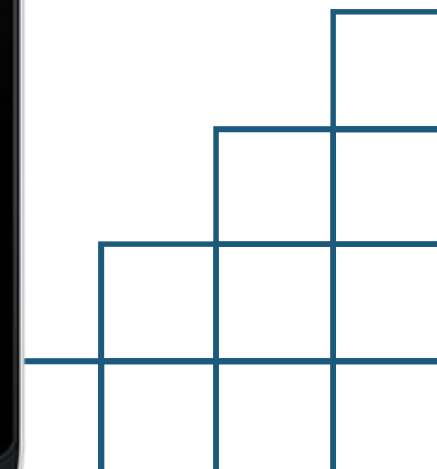


SQL Server Management Studio

SQL Server Management Studio (SSMS)

Ambiente integrado para **acessar, configurar, gerenciar, administrar e desenvolver** todos os componentes do SQL Server.

SSMS combina um amplo grupo de **ferramentas gráficas** com um número de editores de script ricos para fornecer aos desenvolvedores e administradores de todos os níveis de acesso ao SQL Server.





SQL Server Management Studio

Conectando no servidor

Conectar ao Servidor

SQL Server

Tipo de servidor: Mecanismo de Banco de Dados

Nome do servidor: 3.136.236.44\SQLEXPRESS

Autenticação: Autenticação do SQL Server

Logon: 1234567 <nº do RA>

Senha: 1234567 <nº do RA>

☐ Lembrar senha

Conectar Cancelar Ajuda Opções >>

ALUNOS de A – J
3.14.3.37\SQLEXPRESS

ALUNOS de K – Z
3.136.236.44\SQLEXPRESS

BOA NOITE!
MUITO OBRIGADO