

EXPERIMENTOS E PRÁTICA DE BD

Prof. Isaías de Queiroz Ramos
isaias@puc-campinas.edu.br

VISÃO GERAL DO MODELO RELACIONAL

INTRODUÇÃO

O modelo relacional como o nome sugere, é um modelo conceitual utilizado na Engenharia de Software para descrever os objetos (**entidades**) envolvidos em um negócio, com características (**atributos**) e como eles interagem entre si (**relacionamentos**)

Em nosso mundo, existem modelos:

- Econômicos
- Estatísticos
- Planta de uma casa

MODELO ENTIDADE RELACIONAMENTO

- O conceito do modelo foi proposto por Peter Chen, nos anos 1970
- Tem como base a perspectiva do mundo real como constituído por um conjunto de objetos
- Além disso, se vale de uma técnica de diagramação capaz de representar o modelo de forma abrangente, chamada **Diagrama Entidade Relacionamento**.

MODELO ENTIDADE RELACIONAMENTO

Essa estrutura lógica consiste nos seguintes componentes:

- Entidades
- Atributos
- Relacionamentos

ENTIDADES

- Representa uma categoria de elementos relevantes para um negócio, podendo ser, por exemplo, **clientes, fornecedores, vendas, contratos, pagamentos**, entre outros
- Nas **entidades** são realizadas operações relacionadas ao funcionamento do negócio, como: registrar uma venda, cadastrar um cliente, emitir um relatório de pagamento
- Uma **entidade** representa um conjunto de dados que precisam ser armazenados e que serão consumidos por aplicações