

BANCO DE DADOS

MODELAGEM DE DADOS **SGBD ESTRUTURADO**

Tabela

Chave Primária

Chave Estrangeira

Chave Alternativa

Professor: Igor Barros
Email: barrosigor74@gmail.com
Celular: (44) 99981-2988

Tabelas

Local de Armazenamento das informações da Base de Dados.

- Uma tabela é um conjunto não ordenado de linhas (tuplas) onde cada linha é composta por uma série de campos (atributos).
- Cada campo é identificado por um nome e o conjunto de campos homônimos de todas as linhas de uma tabela formam uma coluna.

EMP

CodigoEmp	Nome	CodigoDepto	CategFunc
E5	Souza	D1	C5
E3	Santos	D2	C5
E2	Silva	D1	C2
E1	Soares	D1	C4

Tabelas

As Tabelas são compostas de:

- Linhas (tuplas)
- Colunas
- Chaves primárias

•São relacionadas por meio de:

- Chaves estrangeiras

Tabelas - Características

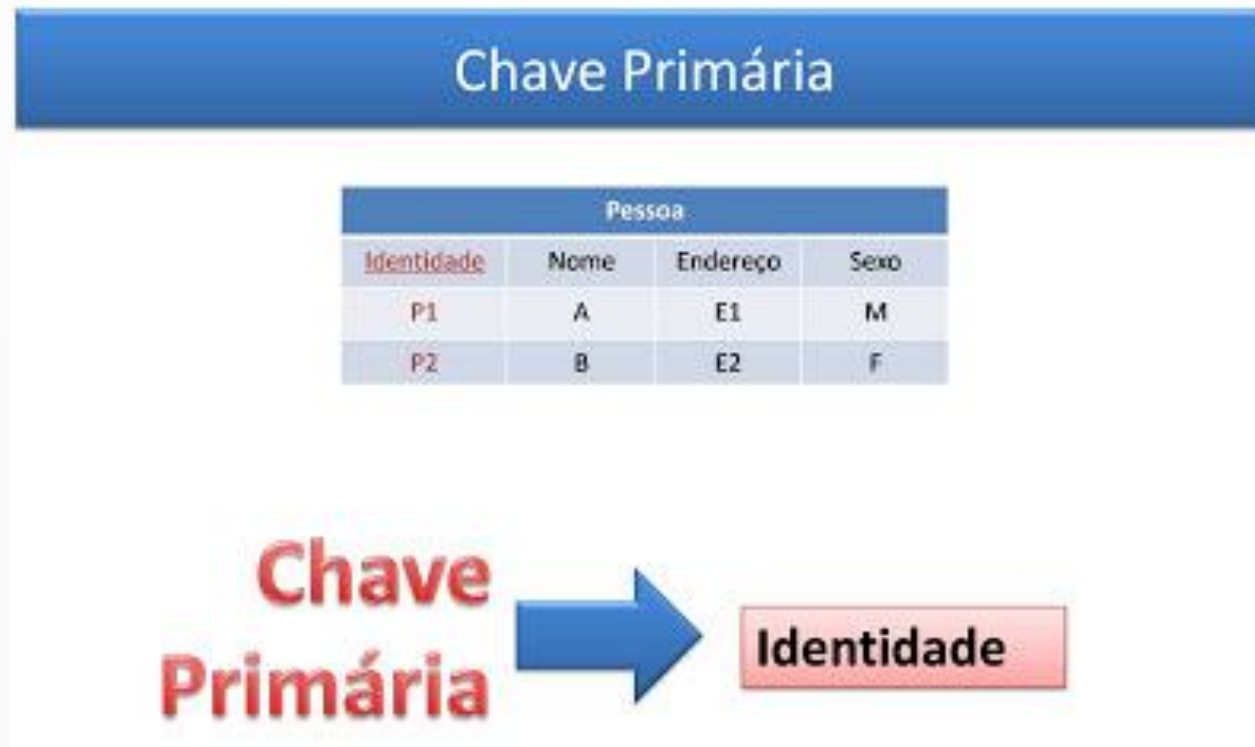
- Linhas de uma tabela **não estão ordenadas.**
- Valor do campo
 - Atômico (simples, indivisíveis)
 - Monovalorado
 - *“Ou seja não permite relações dentro de relações ou relações com atributos de tuplas (linhas)”.*

Chaves

- A forma de conexão entre as Tabelas. O relacionamento é definido por meio das Chaves.
- Conceito usado para especificar restrições de integridade básicas de um SGBD relacional.
- Três tipos:
 - Chave Primária
 - Chave Estrangeira
 - Chave Alternativa

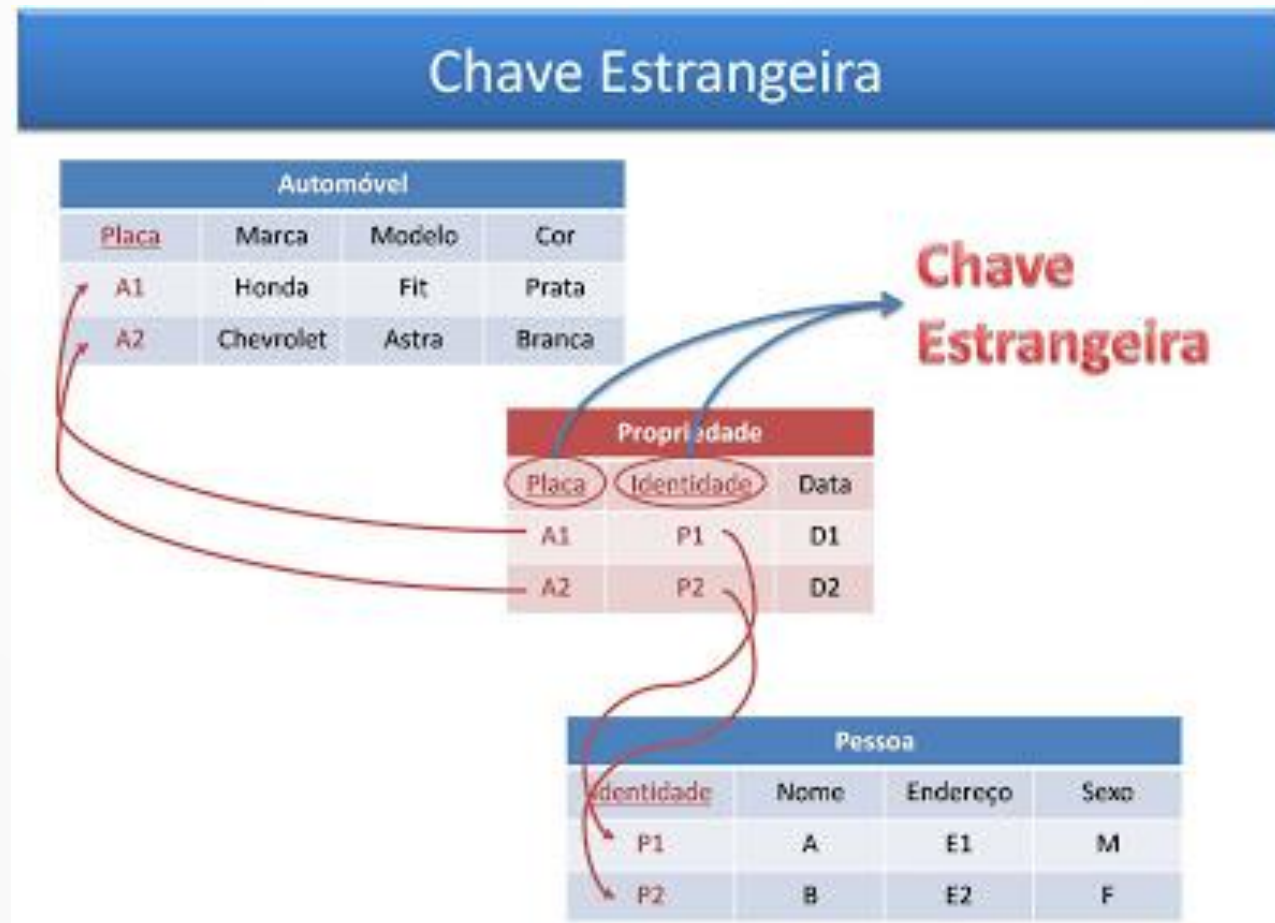
Chave Primária

- A Chave Primária de uma Tabela é uma Chave Candidata escolhida de acordo com algum critério, lógico ou físico.



Chave Estrangeira

- Uma Chave Estrangeira é uma Chave de Relacionamento ou seja ela tem como propósito representar os Relacionamentos entre Tabelas num BDR.



Chave Estrangeira

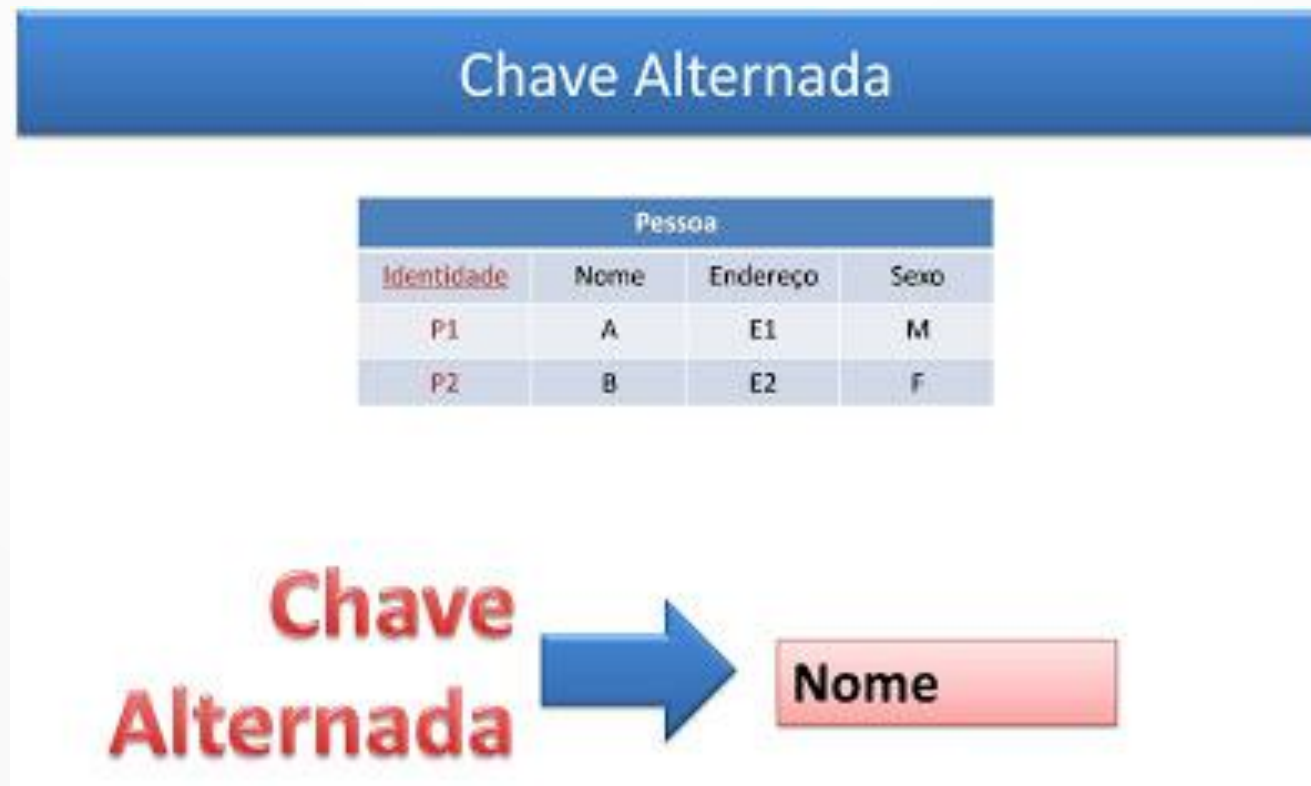
- A chave estrangeira de uma tabela pode ser definida como um conjunto de atributos da tabela (um ou mais atributos) com a propriedade de estabelecer relacionamento entre linhas de tabelas.
- Uma chave estrangeira corresponde sempre a uma chave primária previamente definida em alguma tabela.
- Em outras palavras um valor de chave estrangeira sempre aponta para um valor de chave primária previamente existente no banco de dados. Essa restrição é denominada de “Restrição de Integridade Referencial”.
- Uma chave estrangeira pode conter valor nulo.
- Chave Estrangeira é o mecanismo através do qual o Modelo de Dados Relacional implementa relacionamentos entre tabelas.

Chave Alternativa

•As Chaves Candidatas não selecionadas para Chave Primária são consideradas Chaves Alternadas (alternativas a Chave Primária).

•**Exemplo:** Clientes(CPF, Identidade, Nome, Endereco)

–No caso CPF é a chave primária e identidade é a chave alternativa. Pode haver mais de uma chave alternativa em uma tabela.



Dúvidas?

Atividade em sala manuscrito no caderno

- 1) O que são tabelas?
- 2) De que as tabelas são compostas?
- 3) O que são chaves? Cite três tipos.
- 4) O que são chaves primárias?
- 5) O que são chaves estrangeiras?
- 6) O que são chaves alternativas?

Observação: “ **Toda atividade conta pontos na média final** do 1º Bimestre, **visto no caderno serão avaliados.** ”

Referências

<http://www.cpscetec.com.br/adistancia/dbdesigner/aula01/aula01.html>

<http://ehgomes.com.br/disciplinas/bdd/dml.php>

https://pt.wikipedia.org/wiki/Banco_de_dados_relacional

<http://e-reality-database.blogspot.com>

https://www.gsigma.ufsc.br/~popov/aulas/bd1/abordagem_relacional.html

<https://sites.google.com/site/uniplibancodedados1/aulas/aula-5>