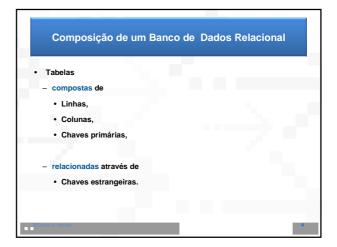
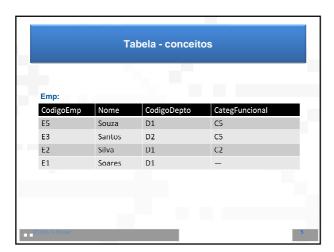




Abordagem Relacional Abordagem de modelagem de dados usada nos sistemas de gerência de banco de dados do tipo relacional. Modelagem em nível lógico (SGBD) e não conceitual. Aqui apresentados: - Uma introdução à abordagem relacional - conceitos mínimos necessários à compreensão do projeto de bancos de dados relacionais.



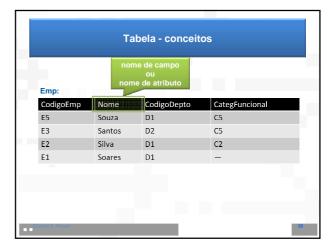








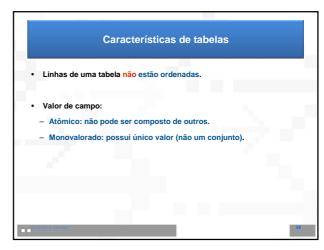


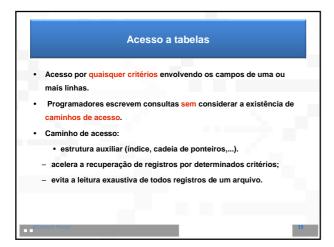


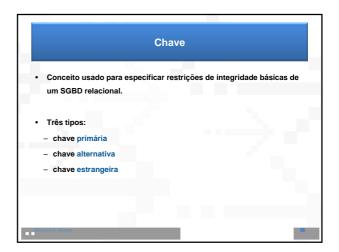








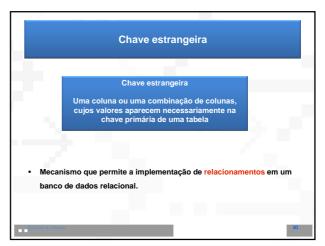








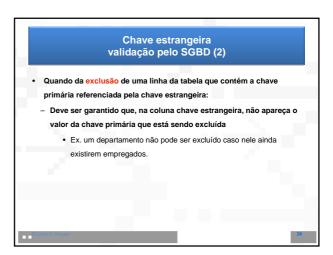




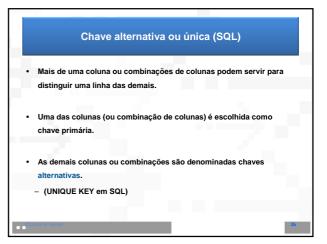




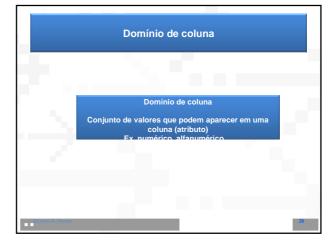
Chave estrangeira validação pelo SGBD (1) • Quando da inclusão de uma linha na tabela que contém a chave estrangeira: - Deve ser garantido que o valor da chave estrangeira deve aparecer na coluna da chave primária referenciada. • Ex. um novo empregado deve atuar em um departamento já existente no BD. • Quando da alteração do valor da chave estrangeira: - Deve ser garantido que o novo valor de uma chave estrangeira apareça na coluna da chave primária referenciada.

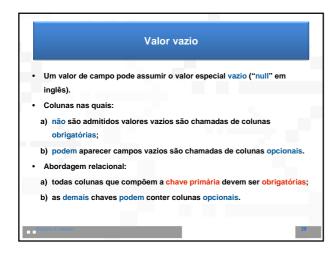


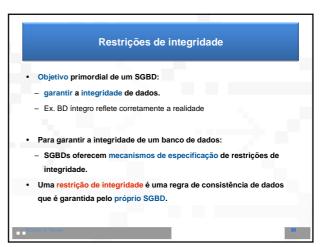




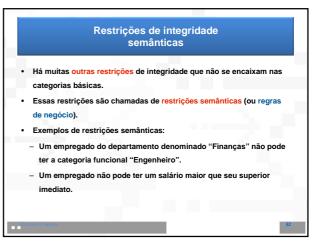






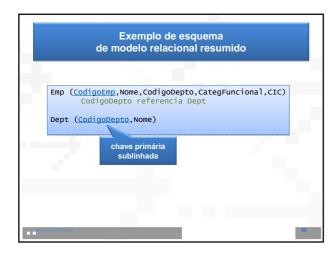


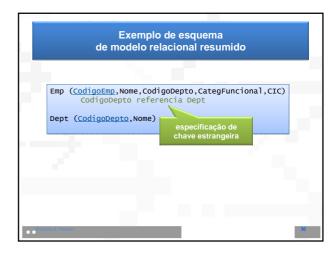
Restrições de integridade básicas Integridade de domínio – o valor de campo deve obedecer a definição de valores admitidos para a coluna. Integridade de vazio – obrigatório ou opcional. Integridade de chave – o valor de chave primária/alternativa deve ser único. Integridade referencial – o valor de chave estrangeira deve aparecer na chave primária da tabela referenciada. Restrições acima são garantidas automaticamente por um SGBD relacional através de especificação declarativa. Não é exigido que o programador escreva procedimentos para garantilas explicitamente



Especificação de banco de dados relacional A especificação de um banco de dados relacional (chamada de esquema do banco de dados) deve conter no mínimo a definição do seguinte: 1. Tabelas que formam o banco de dados, 2. Colunas que as tabelas possuem, 3. Restrições de integridade.







Consulta à base de dados SQL

- Consultas e alterações são escritas em linguagem declarativa (SQL).
- Exemplo:

SELECT Emp.Nome
FROM Emp, Dept
WHERE Dept.Nome LIKE "Computação" AND
Emp.CodigoDepto = Dept.CodigoDepto AND
Emp. CategFuncional="Programador"