

Contents

1	O que é Banco de Dados?	2
2	O que são SGBD's?	2
3	Tipos de Banco de Dados	2

Abstract

Este artigo tem como propósito apresentar as definições de Banco de Dados, incluindo suas diferenças, semelhanças, vantagens e desvantagens

1 O que é Banco de Dados?

2 O que são SGBD's?

SGBD - É conhecido como sistema gerenciador de banco de dados, ela cuida de todo o tratamento de concorrências e recuperação de erros do banco de dados.



Figure 1: banco de dados

3 Tipos de Banco de Dados

- **Relacional:** O que o torna relacional é a maneira como os dados são armazenados e organizados no banco de dados. Quando falamos em banco de dados, aqui, nos referimos a um banco de dados relacional — RDBMS Relational Database Management System. Em um banco de dados relacional, todos os dados são guardados em tabelas.
- **Não Relacional:**
 - a. Orientado a Documento: os documentos dos bancos dessa categoria, são coleções de atributos e valores, onde um atributo pode ser multi-valorado.
Em geral, os bancos de dados orientados a documento não possuem esquema, ou seja, os documentos armazenados não precisam possuir estrutura em comum.
Essa característica faz deles boas opções para o armazenamento de dados semi estruturados.
 - b. Orientado a Grafo: diferentemente de outros tipos de bancos de dados NoSQL, esse está diretamente relacionado a um modelo de dados estabelecido, o modelo de grafos. A ideia desse modelo é representar os dados e/ou o esquema dos dados como grafos dirigidos, ou como estruturas que generalizem a noção de grafos .
O modelo de grafos é mais interessante que outros quando “informações sobre a interconectividade ou a topologia dos dados são mais importantes, ou tão importante quantos os dados propriamente ditos .
O modelo orientado a grafos possui três componentes básicos: os nós (são os vértices do grafo), os relacionamentos (são as arestas) e as propriedades (ou atributos) dos nós e relacionamentos.
 - c. Chave Valor: sistemas distribuídos nessa categoria, também conhecidos como tabelas de hash distribuídas, armazenam objetos indexados por chaves, e possibilitam a busca por esses objetos a partir de suas chaves.

SQL	Rápido	Gestão de informação	Flexível	Integridade de Informação
NoSQL	Menos ágil	Alta disponibilidade	Maior escalabilidade	Livres de esquema