**PESQUISA DE BANCO DE DADOS**

- TIPOS DE SGBDS E SUAS CARACTISTICAS

- CARACTERISTICAS QUE TODO SGBD PRECISA TER;

- VANTAGENS;

- PREÇOS;

- Qual a diferença entre Banco de Dados Relacionais e Não relacionais;

- Quando decidir usar um Banco Relacional e não um banco de dados Não Relacional;

- Cite pelo menos 5 empresas que usam SGDBs e quais são eles

- Curiosidades

**Pesquisa no Caderno, não vai precisar destacar a folha.**

**SGBDs**

Um banco de dados consiste em uma coleção de tabelas relacionadas que geralmente se integram, se vinculam ou se referenciam umas às outras. Além disso, o banco de dados permite organizar e recuperar facilmente os dados e registros de diferentes tabelas usando um software especializado chamado sistema gerenciador de banco de dados (SGBD) ou gerente de banco de dados. Existem alguns tipos, sendo eles:

1. **SGBD Relacional (RDBMS):**

* Estes são os SGBD mais populares e armazenam dados em tabelas relacionadas. Cada tabela tem chaves e índices que permitem estabelecer relações entre diferentes tabelas.

**Exemplo:** Oracle, MySQL, Microsoft SQL Server e PostgreSQL.

1. **SGBD Não Relacional (NoSQL):**

* Estes SGBD são projetados para armazenar dados não estruturados ou semi-estruturados, como documentos JSON ou pares chave-valor.

**Exemplo:** MongoDB, Cassandra e Redis.

1. **SGBD Orientado a Objetos:**

* Estes SGBD armazenam dados na forma de objetos, assim como são tratados nas linguagens de programação orientadas a objetos.

**Exemplo:** ObjectDB e db4o.

1. **SGBD Hierárquico:**

* Os dados são organizados em uma estrutura de árvore, onde um registro tem apenas um proprietário.

**Exemplo:** IBM IMS.

1. **SGBD de Rede:**

* Semelhante ao hierárquico, mas permite que cada registro tenha múltiplos pais.

**Exemplo:** IDMS.