

Para saber mais: conhecendo um pouco mais sobre o SQL

SQL é uma sigla em inglês para **Structured Query Language** que pode ser livremente traduzida para **Linguagem de Consulta Estruturada** e é uma **linguagem padrão** para trabalhar com **bancos de dados relacionais**.

Ela surgiu nos anos 70 com a IBM, como uma alternativa dos **bancos sequenciais**, que eram uma lista de tabelas que não tinha relação entre si. Com o passar do tempo sofreu dificuldades para realizar a inclusão, alteração, exclusão de dados e outras necessidades, aumentando a complexidade do manuseio de banco de dados.



Após os bancos sequenciais, vale lembrar o surgimento da **álgebra relacional** como uma outra alternativa para interagir com bancos de dados relacionais. No entanto, ainda havia barreiras na perpetuação e compreensão de todas as expressões matemáticas usadas em álgebra relacional.

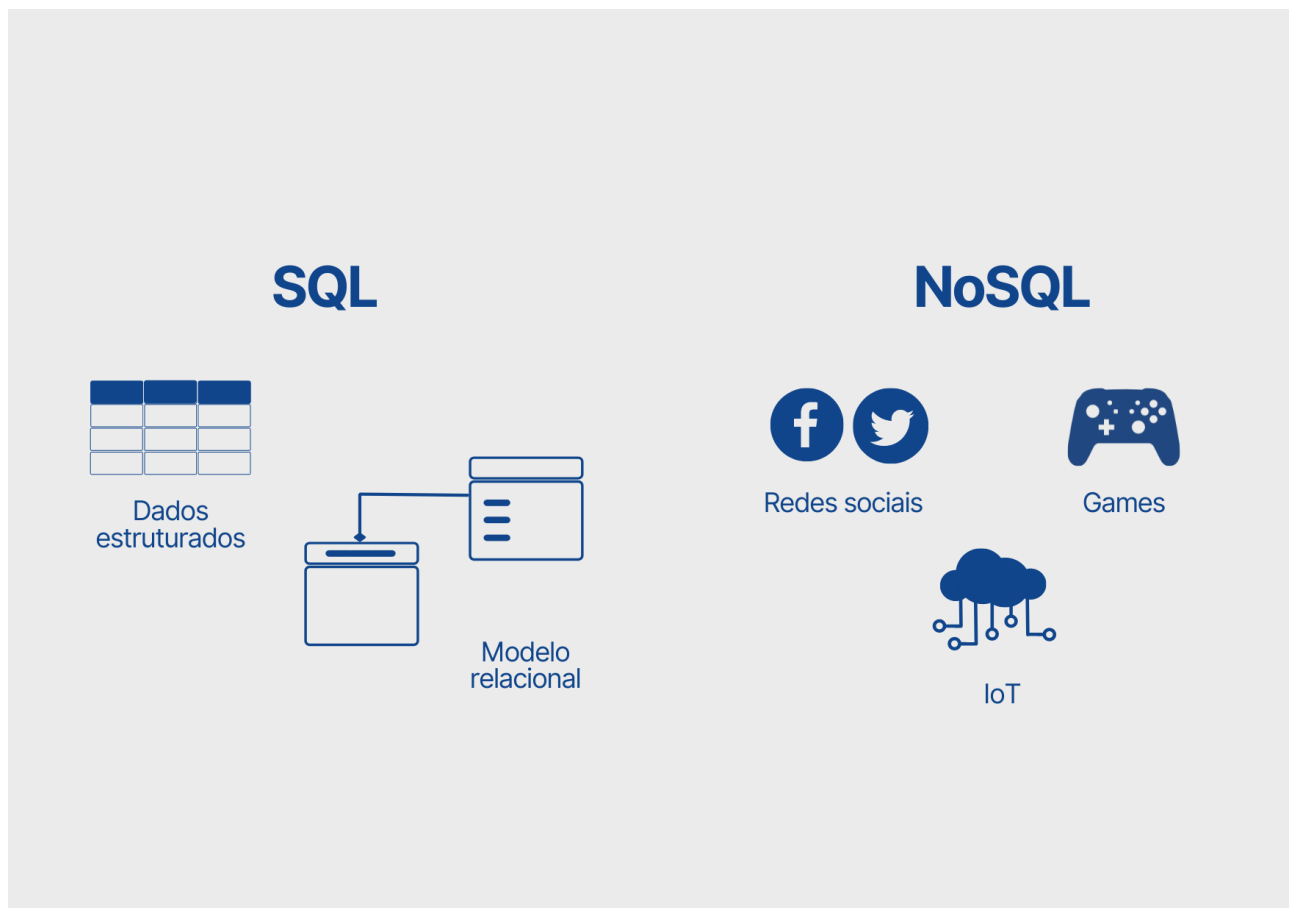
Para entender a melhor maneira de trabalhar dados estruturados, os laboratórios da IBM vieram com as primeiras versões do SQL. Mas quando outras empresas também começaram a trabalhar nisso, um órgão americano de padrões, o **American National Standards Institute (ANSI)**, resolveu unificar todas as iniciativas sobre o movimento do banco de dados SQL promovendo um padrão que, de início, chamou-se de **SEQUEL** (Structured Query Language)



ou seja, **Linguagem de Consulta Estruturada** em inglês. Já no Brasil, esse termo se popularizou com o nome de **SQL**.

A padronização da linguagem que trabalha com dados estruturados trouxe uma série de vantagens, dentre elas podemos citar a **facilidade no aprendizado**, já que a linguagem SQL se aproxima de frases da língua inglesa. Outra vantagem é o **surgimento de vários outros sistemas de gerenciamento de banco de dados** que usam a Linguagem SQL. Com o padrão ANSI, a Oracle começou a dar suporte à linguagem SQL, a Microsoft também, com o SQL Server, também passou a adotar o SQL como padrão, facilitando a integração de sistemas, mesmo de SGBDs diferentes.

Vale ressaltar que atualmente a linguagem SQL tem suas limitações. Em tempos de redes sociais e big data, surgiu a possibilidade de **analisar dados não-estruturados**, como grafos e imagens, pelo fato da modelagem relacional exigir chaves primárias e estrangeiras, acaba trazendo uma iniciativa um pouco engessada e para suprir a necessidade de análise e armazenamento de dados não-estruturados o NoSQLs é a melhor alternativa.



É possível compreender que a linguagem SQL prevaleceu quando se diz respeito a modelos estruturados e com a padronização ANSI surgiram várias facilidades para empresas e desenvolvedores. Contudo, mesmo com desvantagens, o banco de dados relacional ainda é campeão para gerir o pagamento e recebimento de uma empresa, controlar o fluxo de produção e modelar quaisquer processos repetitivos.