



SUBCONJUNTOS SQL

AULA 1

O QUE É SQL?

A SQL, ou Structure Query Language, é uma **linguagem padrão para comunicação com bancos de dados relacionais**. Saber SQL é fundamental para lidar com bancos de dados relacionais, já que as principais plataformas de bancos de dados dessa categoria a utilizam. Oracle, SQLServer, MySQL e PostgreSQL, quatro dos principais bancos de dados, utilizam como base a SQL.

A SQL pode até parecer complexa, mas usa de **estruturas muito simples e até intuitivas**. **Create, rename, select, alter, update, insert e delete** são alguns exemplos de comandos. A SQL serve para consulta, controle e manipulação de dados; as possibilidades são múltiplas!

Fonte: <https://blog.betrybe.com/linguagem-de-programacao/subconjuntos-sql/>

SUBCONJUNTOS

Diante da riqueza de ferramentas dessa linguagem, existem categorias que englobam os comandos. As diversas possibilidades de operações da SQL estão divididas em cinco grupos. Cada um desses subconjuntos foca em um conjunto de instruções. Veremos aqui cada um deles e como usá-los.

- DDL
- DQL
- DML
- DCL
- DTL

Fonte: <https://blog.betrybe.com/linguagem-de-programacao/subconjuntos-sql/>

SQL

```
graph TD; SQL[SQL] -.-> SUBCONJUNTOS[SUBCONJUNTOS SQL]; SUBCONJUNTOS -.-> DQL[DQL]; SUBCONJUNTOS -.-> DML[DML]; SUBCONJUNTOS -.-> DDL[DDL]; SUBCONJUNTOS -.-> DCL[DCL]; SUBCONJUNTOS -.-> DTL[DTL]; DQL -.-> COMANDOS[COMANDOS SQL]; COMANDOS -.-> SELECT[SELECT]; DML -.-> COMANDOS; COMANDOS -.-> DML_COMMANDS[INSERT<br/>UPDATE<br/>DELETE]; DDL -.-> COMANDOS; COMANDOS -.-> DDL_COMMANDS[CREATE<br/>ALTER<br/>DROP]; DCL -.-> COMANDOS; COMANDOS -.-> DCL_COMMANDS[GRANT<br/>REVOKE]; DTL -.-> COMANDOS; COMANDOS -.-> DTL_COMMANDS[BEGIN<br/>COMMIT<br/>ROLLBACK];
```

SUBCONJUNTOS SQL

DQL

DML

DDL

DCL

DTL

COMANDOS SQL

SELECT

INSERT
UPDATE
DELETE

CREATE
ALTER
DROP

GRANT
REVOKE

BEGIN
COMMIT
ROLLBACK

HISTÓRIA

A linguagem SQL surgiu ainda nos anos 70. Foi **criada pela IBM** (International Business Machine Corporation), no laboratório de San Jose, Califórnia, em um estudo do matemático E. F. Codd. O primeiro acrônimo dessa tecnologia foi Sequel. Apesar da criação ser da IBM, a Oracle Corporation foi a primeira a comercializar de fato a ferramenta.

Já em meados da década de 80, a ANSI (American National Standard Institute) e a ISO (International Organization for Standardization), duas agências reguladoras, fizeram o trabalho de padronizar. A primeira normalização do SQL foi em 1986, com diversas atualizações seguintes, que a tornaram o que a gente conhece hoje.

Fonte: <https://blog.betrybe.com/linguagem-de-programacao/subconjuntos-sql/>