

01. Silberschatz, Abraham; Korth, Henry & Sudarshan, S. – **Sistema de banco de dados**, Rio de Janeiro: Campus, 3ª ed., 2005.
02. ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant – **Sistemas de banco de dados**. 4.ed. Rio de Janeiro: Addison\_Wesley, 2005.
03. Costa, Rogério Luis de Carvalho – **SQL Guia Prático**. 2ª ed. São Paulo: Brasport, 2006.

#### Regras básicas:

Quaisquer nomes (bancos de dados, tabelas, restrições, atributos, etc.):

1. Codificados, somente quando exigidos, porém, de preferência, semelhantes ao seu significado.
2. Iniciar por caractere alfabético, continuar com alfabéticos, numéricos e sublinhado (nada de especiais!).
3. Usar nomes de tamanho razoável (de preferência, até uns 10 caracteres).
4. Não usar palavras reservadas nos nomes (como "constraint", "select", "where", etc.)

Link: <http://www.firebirdsql.org/manual/migration-mssql-data-types.html>

Tipos de Dados ← (link)	Descrição
CHARACTER (n) ← ≤32767	Caractere de tamanho fixo - usualmente conhecido como <b>CHAR</b>
CHARACTERVARYING (n)	Caractere de tamanho variante - usualmente conhecido como <b>VARCHAR</b>
BINARY LARGE OBJECT ≤8GB	String binário para objetos longos - usualmente conhecido como <b>BLOB</b>
SMALLINT	Numérico exato inteiro [-2 <sup>15</sup> ..2 <sup>15</sup> +1 → number (5)] → -32768~32767
INTEGER	Numérico exato inteiro [-2 <sup>31</sup> ..2 <sup>31</sup> +1 → number (10)] → ~2147483647
BIGINT	Numérico exato inteiro [-2 <sup>63</sup> ..2 <sup>63</sup> +1 → number (19)] → ~9 quintilhões
FLOAT	Numérico aproximado [-1,797 <sup>+308</sup> ..-2,225 <sup>-308</sup> ,0,+2,225 <sup>-308</sup> ..1,797 <sup>+308</sup> ]
REAL	Numérico aproximado [-3,40 <sup>+38</sup> ..-1,18 <sup>-38</sup> ,0,+1,18 <sup>-38</sup> ..3,40 <sup>+38</sup> ] → 7 decim
DOUBLE PRECISION	Numérico aproximado [-1,7 <sup>+308</sup> ..-1,18 <sup>-38</sup> ,0,+1,18 <sup>-38</sup> ..3,40 <sup>+38</sup> ] → 15 decim
NUMERIC (n,d)	Numérico exato, com casas decimais [-2 <sup>38</sup> +1..2 <sup>38</sup> -1 → number (n,d)]
DECIMAL (n,d)	Numérico exato, com casas decimais [-2 <sup>38</sup> +1..2 <sup>38</sup> -1 → number (n,d)]
BOOLEAN	Booleano [TRUE / FALSE]
DATE	Data com informações de dia, mês e ano [dd/mm/aaaa]
TIME	Hora com informações de hora, minuto e segundo [hh:mm:ss]
TIMESTAMP	Momento, com informações de ano, mês, dia, hora, minuto e segundo

Neste texto, o que há entre "<>" é inventado ou escolhido entre existentes, e entre "[" é opcional.

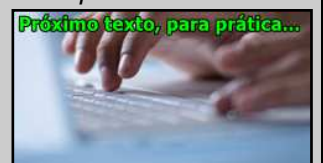
#### Criação de estrutura de tabelas:

**CREATE TABLE** <nome da tabela>

( <atributo\_1> <tipo> [[([NOT] NULL] UNIQUE], ...  
 <atributo\_n> <tipo> [[([NOT] NULL] UNIQUE],  
 CONSTRAINT <nome da restrição\_1> <RESTRICÇÃO\_1>, ...  
 CONSTRAINT <nome da restrição\_n> <RESTRICÇÃO\_n> );

#### → Restrições:

1. **PRIMARY KEY** (<atributo\_PK>) ← somente uma única PK, lógico! Uma PK pode ser composta...
2. **FOREIGN KEY** (<atributo\_FK\_nesta\_tabela>)  
 REFERENCES <tabela\_relacionada> (<atributo\_PK\_na\_relacionada>  
 [ON [UPDATE][DELETE] [DEFAULT] [NULL] [CASCADE] [NO ACTION]])
3. **CHECK** (<atributo> <operando> (<conjunto\_de\_valores>))
4. **UNIQUE** (<atributo> [= <valor>] [IN (<conjunto\_de\_valores>)])



Próximo texto, para prática...

#### Alteração de estrutura de tabelas:

**ALTER TABLE** <nome da tabela>

ADD <atributo> <tipo> [NOT NULL] [UNIQUE],  
 ADD CONSTRAINT <nome da restrição> <RESTRICÇÃO>,  
 ALTER [column] <atributo\_n> [POSITION <novaposição>] [TYPE <novotipo>],  
 DROP <atributo\_p>,  
 DROP CONSTRAINT <nome da restrição>;

#### Remoção de estrutura de tabelas:

**DROP TABLE** <nome da tabela> [CASCADE CONSTRAINTS] ← com cascade, somente no Oracle!



→ **Atenção!** Isto detona toda a tabela!

