

Em 1979, um grupo de engenheiros que havia participado do projeto de desenvolvimento do SYSTEM/R fundou uma empresa denominada *Relational Software, Inc.* que disponibilizou o primeiro sistema de gerenciamento de banco de dados relacional comercialmente viável, baseado na linguagem SQL. Esse sistema, denominado *Oracle* (o mesmo *Oracle* atualmente conhecido), foi o primeiro e mais forte concorrente da IBM. Durante este período a IBM continuou a desenvolver o SYSTEM/R sem se preocupar muito com esta questão.

Entre 1980 e 1981, a IBM implementa a linguagem SQL nos seus sistemas de gerenciamento de bancos de dados comerciais DB2 (DataBase 2) e SQL/DS (SQL/Data). Com o peso do nome IBM por trás desses produtos, ela consegue fazer com que “sua” linguagem de consulta estruturada SQL torne-se o padrão de mercado.

A partir deste episódio a SQL passou a ser largamente aceita por outras empresas que disponibilizam para o mercado seus sistemas de gerenciamento de banco de dados. Surgem então outros sistemas de gerenciamento de banco de dados, tais como DG/SQL da empresa Data General Corporation e SYBASE da empresa Sybase Inc.

Com esta grande aceitação vieram também os primeiros problemas operacionais, pois cada empresa passou a incorporar funcionalidades e comandos próprios à linguagem SQL, tornando-a diferente da sua forma original.

Neste cenário surgiu no mercado o instituto ANSI (*American National Standards Institute* - <http://www.ansi.org>) que passou a estabelecer por intermédio do *Comitê para Banco de Dados X3H2*, em 1982, normas e critérios técnicos para definir os padrões para a linguagem SQL, denominada a partir dessa época como ANSI/SQL. Esse trabalho estendeu-se até 1986. Assim sendo, criou-se o primeiro padrão oficial para a linguagem SQL, referenciada como SQL/86.

Em 1987, o instituto ANSI e a organização ISO (*International Standards Organization*) trabalharam em conjunto para determinar uma extensão ao padrão da linguagem SQL. Foi determinado um segundo padrão para a linguagem SQL (SQL/89).

Os comitês de trabalho ISO e ANSI continuaram trabalhando para determinar novas expansões para o formato original da linguagem SQL. Assim, em 1992, apresentaram um novo padrão denominado SQL2 (SQL/92), sendo o terceiro padrão para a SQL.

Depois, em 1999, foi apresentado oficialmente o quarto padrão para a linguagem SQL, denominado SQL3 (SQL/99). A última revisão da linguagem SQL foi apresentada em 2003 com a definição do padrão SQL/2003 que passa a contar com a inclusão de recursos relacionados ao padrão XLM, entre outras características acrescentadas.

Um ponto importante a ser considerado é que, se for utilizado o padrão de código oficial de 1986, ele rodará sem problema no padrão estabelecido para 2003, porém o inverso não é verdadeiro.

Vale ressaltar ainda que, apesar dos esforços de entidades e institutos de padronização para determinar um padrão de trabalho, algumas empresas “forçam a barra”, empurrando rotinas, funções e comandos fora do padrão estabelecido, o que ocasiona dificuldades para os profissionais da área de Tecnologia da Informação quando há necessidade de trabalhar com mais de um sistema de gerenciamento de banco de dados no mesmo ambiente operacional.

A linguagem SQL atualmente é composta por seis subconjuntos ou grupos de palavras-chave que formam a estrutura básica das instruções: DML (*Data Manipulation Language* - Linguagem de Manipulação de Dados), DDL (*Data Definition Language* - Linguagem de Definição de Dados), DQL (*Data Query Language* - Linguagem de Pesquisa de Dados), DCL (*Data Control Language* - Linguagem de Controle de Dados), DAC (*Data Administration Commands* - Comandos de Administração