- ADF (Application Development Facility);
- ADRS II (A Departmental Reporting System);
- ➤ AS (Application System);
- CSP (Cross System Product Set);
- DMS (Development Management System);
- GIS (Generalized Information System);
- ➤ IC/1 (Information Center/1);
- ➤ QBE (Query By Example);
- > QMF (Query Management Facility);
- TIF (The Information Facility).

Nota-se, neste sentido, uma grande contribuição da *Big Blue* (apelido que faz referência à IBM) para a área dos programas de gerenciamento de bancos de dados.

No decorrer do estudo, o leitor perceberá que a forma de instruir o servidor de banco de dados com a linguagem de consulta estruturada SQL é semelhante à forma de escrever uma frase com uma solicitação. A única regra é escrever a frase com sentido para que o servidor entenda a solicitação.

A linguagem SQL, que é um dos exemplares da categoria de linguagens de quarta geração, tem uma estrutura sintática muito próxima da forma escrita humana (considerando-se o idioma inglês). No entanto, não significa que seja uma linguagem de fácil uso e deva ser tratada como apenas mais uma. É muito comum usar construções sintáticas em SQL extremamente complexas para conseguir uma determinada consulta.

A facilidade de usar a linguagem SQL está na possibilidade de muitas vezes escrever em uma linha de código uma consulta de informações num banco de dados. Numa linguagem de programação de terceira geração, a mesma solicitação talvez consumisse uma ou duas páginas de código (considerando-se cada página com sessenta e seis linhas).

A linguagem SQL permite o aumento da produtividade operacional no desenvolvimento de sistemas, por isso se tornou a linguagem básica utilizada em vários sistemas de gerenciamento de banco de dados. Perceba que o forte da SQL é a consulta e não a entrada de dados, apesar de cumprir esta tarefa. Devido a estas características utiliza-se a linguagem SQL em conjunto com uma linguagem de terceira geração.

A maior parte dos sistemas comerciais modernos é escrita no mínimo com duas linguagens, sendo uma de terceira geração que cuida de todos os aspectos funcionais do programa e a SQL (exemplar de quarta geração) no tocante ao gerenciamento da estrutura dos dados e geração de consultas.

1.5 Notação Básica Utilizada

Nos manuais de referência de linguagens de programação e de programas de gerenciamento de bancos de dados é comum os comandos serem apresentados de acordo com um formato técnico.

O formato usado serve como referência (uma cola) para que o usuário consiga usar o recurso de forma rápida sem que haja necessidade de gastar tempo lendo uma extensa documentação. É claro que esta proposta somente funciona se o usuário do programa tiver uma boa base e conhecimento da ferramenta em uso.