

BANCOS DE DADOS EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA

por Murilo Bastos da Cunha
(Universidade de Brasília, Departamento de
Biblioteconomia)

1 - Introdução

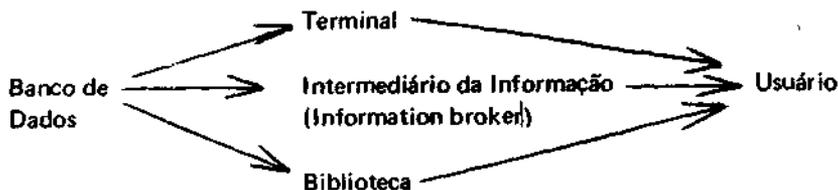
O grande número de documentos publicados anualmente (em 1948, foi denominado de "explosão bibliográfica"), era praticamente inacessível aos consumidores da informação até o advento do computador.

A utilização do computador no processamento da informação bibliográfica é um dos mais significativos eventos na área de recuperação da informação. Agora, é possível se ter acesso a mais de quatro milhões de citações que são publicadas anualmente nas áreas de ciência e tecnologia.

Entretanto, a aplicação comercial do computador no processamento da informação bibliográfica é recente. Segundo Houghton & Convey (1:11) a primeira utilização foi quando o Chemical Abstracts Service (CAS) produziu o **Chemical Titles**, um índice alfabético de assuntos dos 600 mais influentes periódicos indexados pelo **Chemical Abstracts**.

O primeiro sistema bibliográfico **on-line** foi o MEDLINE (Medical Analysis and Retrieval System On-Line) desenvolvido em 1967 na Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos. Depois disso uma nova era se iniciou com três componentes básicos: o produtor do banco de dados, o intermediário do serviço de recuperação e o usuário do sistema (veja Gráfico 1).

Gráfico 1 - Componentes de um sistema on-line de informação



2 - Evolução dos Bancos de Dados

O advento dos bancos de dados deu ao usuário a possibilidade de buscar a informação numa maneira interativa. Banco de dados é definido como "um conjunto organizado de registros legíveis **pela máquina contendo dados bibliográficos ou documentários**" (2221). O termo **banco de dados ainda não está consolidado no Brasil sendo denominado por alguns de base de dados quando aplicado a registros bibliográficos. À margem do conflito terminológico o que realmente importa neste momento é que estas imensas memórias magnéticas são utilizadas para a recu-**

peração da informação ou trabalhos relacionados com a armazenagem e recuperação da informação, isto é, buscas retrospectivas e disseminação seletiva da informação (SDI), tanto na forma **on line** como também em **batch**.

Com a utilização dos bancos de dados é possível se ter acesso a 80% da literatura mundial nos campos técnico-científico. O número de bancos de dados e citações bibliográficas sob a forma magnética, tem crescido muito rapidamente. Isto pode ser verificado pela Tabela 1.

Tabela 1 — Crescimento dos bancos de dados

Assuntos	Banco de dados		Registro (em milhões)	
	1976	1977	1976	1977
Ciência/Tecnologia	161	199	25.6	29.0
Medicina/Ciências Biológicas	28	32	6.6	23.0
Assuntos diversos	42	57	4.3	7.5
Não científicos *	46	74	15.5	11.5
Total	277	362	52.0	71.0

* Critério diferente de classificação foi utilizado em 1977.

Fontes: (1) WILLIAMS, M & BRADHORST.T. Data bases. **Buli. Amer. Soe. Info. Sei.** 3(2):20-21, Dec. 1976.

(2) WILLIAMS, M. Data base and on-line statistics. **Buli. Amer. Soe. Info. Sei.** 4(2):21-23, Dec. 1977.

3 - Impactos

Pode-se inferir pela Tabela 1 que a maioria dos bancos de dados é relacionada às áreas de ciência e tecnologia. Este fator tem afetado enormemente os usuários da informação nessa área. Dentre os impactos junto aos usuários, os mais importantes são:

- rápido acesso a uma citação bibliográfica ou assunto específico;
- acesso a diversos assuntos em decorrência do crescimento e incremento dos bancos de dados;
- acesso a um grande número de periódicos indexados, especialmente pelo **Chemical Abstracts** (14.000 títulos) e pelo **Biological Abstracts** (8.000 títulos)

- d) acesso a periódicos técnicos de difícil obtenção através de bancos de dados de sistemas internacionais, tais como INIS (International Nuclear Information System) e AGRIS (Agricultural Information System) - ambos disponíveis no Brasil.

4 - Referências bibliográficas

- 1 - HOUGHTON, B. & CONVEY, J. On-line information retrieval systems; an manual to principles and practice. London, Clive Bingley, 1977. 160p.
- 2- WILLIAMS, M.E. Use of machine-readable data bases. IN: ANNUAL Review of Information Science and Technology 9:221, 1974.

SERVIÇOS DE DISSEMINAÇÃO SELETIVA DA INFORMAÇÃO (SDI) NO CANADÁ, EUROPA E ESTADOS UNIDOS

Trata-se de um trabalho de ROSE MARY LONGO que analisa dez (10) serviços de Disseminação Seletiva da Informação (SDI - Selective Dissemination of Information) do Canadá, Europa e Estados Unidos, levando-se em consideração os seguintes aspectos: características de software, elementos de busca, número de usuários, bases de dados utilizados, e custos. Alguns resultados mostram a flexibilidade do software da maioria dos serviços e os diferentes enfoques para os outros. Concluiu-se que as características comuns a todos os serviços são a Lógica Booleana e a Truncagem, e que os elementos de busca mais comuns são os autores, títulos e palavra-chave.

Cópias gratuitas podem ser solicitadas ao DID-EMBRAPA, Caixa Postal 1316, 70.333-Brasília, DF.

COLEÇÃO DE OBRAS RARAS

Encontra-se em fase de organização a coleção de Obras Raras, pertencentes ao acervo da BINAGRI e que se constituirá de:

- monografias nacionais
- monografias estrangeiras
- publicações seriadas nacionais
- publicações seriadas estrangeiras.

Para tanto, foi feito o levantamento dos documentos existentes no acervo geral da BINAGRI anteriores a 1918, estando, no momento, em processamento as monografias e publicações seriadas nacionais.

A coleção será divulgada no Catálogo Geral da BINAGRI, em preparação e colocada a disposição através de microfichas.