

INTRODUÇÃO  
À  
DOCUMENTAÇÃO

Por CELIA RIBEIRO ZAHER

RIO DE JANEIRO

1967

BIBLIOTECA  
DO  
IBICT

I N T R O D U Ç Ã O

À

D O C U M E N T A Ç Ã O

Por CELIA RIBEIRO ZAHER, professora  
de Documentação do Curso de Biblio-  
teconomia da Universidade Federal  
Fluminense e do Curso de Documen-  
tação Científica do Instituto Brasilei-  
ro de Bibliografia e Documentação.

2a. edição

M. Junie Jesus.  
Rio. jul. 67

Rio de Janeiro

1 9 6 7

002  
Z 191  
184/18  
28/12  
EDU

ISSN = 11598

INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMACÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA	
BDI/BIBLIOTECA	
FORNECEDOR:	
FORMA AQUISIÇÃO: VALOR:	
DOAÇÃO	R\$ 1,00
TOMBO:	DATA:
18448	28.12.94

PHL 027698

A P R E S E N T A Ç Ã O

Ainda uma vez, o desejo de bem servir aos discentes é a finalidade principal deste trabalho, que continua a série dos que se realizam no Curso de Biblioteconomia da Universidade do Pará.

INTRODUÇÃO À DOCUMENTAÇÃO representa um resumo das aulas ministradas por CELIA RIBEIRO ZAHER, nesta Universidade, e constitui um reflexo da sua atividade didática no Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação.

A Direção do Curso de Biblioteconomia honra-se em apresentar este trabalho que enriquece a bibliografia especializada no Brasil e que servirá de subsídio precioso aos estudiosos da Documentação.

Belém, fevereiro de 1965

Dr. CLODDALDO BEKKMANN  
Diretor da Biblioteca Central

BIBLIOTECA  
DO  
IBICT

A presente edição foi revista e atualizada visando a inclusão de dados essenciais ao estudo da matéria, tendo como objetivo fornecer subsídios a alunos e estudiosos de biblioteconomia e documentação e a candidatos a concursos.

C.R.Z.

S U M Â R I O

1.	QUE É DOCUMENTAÇÃO?	5
2.	FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DE DOCUMENTAÇÃO	11
3.	NORMALIZAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO	22
3.1	Organização Internacional de Normalização	22
3.2	Normalização em âmbito nacional	24
3.3	Normalização de publicações primárias	25
4.	INDEXAÇÃO	37
5.	PROCESSOS MECÂNICOS NA DOCUMENTAÇÃO	51
5.1	Tendências modernas da documentação	51
5.2	Terminologia	51
5.3	Classificação dos sistemas não convencionais de recuperação da informação	53
5.4	Processos manuais ou semi-mecânicos	54
5.4.1	Sistemas de fichas perfuradas nas margens	54
5.4.2	Sistemas de cartões perfurados no todo	60
5.4.3	Sistemas de cartões ideológicos	60
5.5	Sistemas foto-elétricos	65
5.5.1	- Sistema Rapid Selector	65
5.5.2	Sistema Filmorex	66
5.6	Sistema eletro-mecânicos	71
5.6.1	Sistema IBM	72
5.6.2	Sistema Powers	73
6.	CENTROS DE TRADUÇÃO	76
7.	ATIVIDADES BIBLIOGRÁFICAS NO CAMPO NACIONAL E INTERNACIONAL.	84
7.1	Centros Bibliográficos Nacionais	85
7.1.1	Centro de Âmbito Geral	87
7.1.2	Centros Especializados	92
7.1.3	Serviços Bibliográficos Regionais	94
7.2	Informação Bibliográfica	96
	Anexo - SISTEMA DE AQUISIÇÃO PLANIFICADA	98

## 1. - QUE É DOCUMENTAÇÃO?

1.0 - Que vem a ser documentação? Como surgiu esse termo e qual a sua origem? É difícil determinar o período exato em que surge um termo e é incorporado à terminologia técnica. Somente o seu aparecimento nos dicionários, vocabulários, etc., demonstra o seu ingresso no vernáculo. No entanto, antes mesmo de ser definida, oficialmente, com o conceito atual, já era utilizada com significado diferente. A Federação Internacional de Documentação, órgão máximo da documentação no mundo, conceituou a palavra documentação como o processo de "reunir, classificar e distribuir documentos em todos os domínios da atividade humana", por ocasião da X Conferência Internacional de Bibliografia em Haia, em 1931, e tal definição é adotada até hoje.

Analisando as diferentes etapas compreendidas nessa definição:

reunir ou coletar documentos existentes sobre determinado ou determinados tópicos baseando-se, para isso, em bibliografias e levantamentos vários;

classificar ou sistematizar esse material coletado, obedecendo a algum tipo de sistema de controle bibliográfico que permita a perfeita análise de seu conteúdo e que o ponha à disposição dos interessados;

distribuir ou divulgar o material coletado e analisado por todas as formas possíveis e disponíveis ao alcance utilizando, para isso, instrumentos bibliográficos informativos como bibliografias, traduções, listas, etc. ou meios reprográficos existentes.

O ciclo documentário se completa com o preenchimento dessas etapas, que determinam a existência de um serviço ou centro de documentação, ou seja, um "conjunto de serviços onde uma documentação geral ou especial, completa ou parcial é metódicamente organizada para ser colocada à disposição dos interessados" (UFOD).

### 1.1 - Outras definições e conceitos

Documentação - "é o estabelecimento, pesquisa, reunião e utilização dos documentos". (UFOD).

Documento - "toda base de conhecimento fixada materialmente e susceptível de ser utilizada para consulta, estudo ou prova". (UFOD).

Requisitos de um documentalista:

- a) ser conhecedor profundo de um ramo cultural ligado àquêlê órgão ao qual pertença;

- b) conhecer as técnicas e formas dos documentos e seu tratamento (conservação, seleção, reprodução);
- c) respeitar o documento na sua integridade física e intelectual;
- d) ser capaz de proceder a uma interpretação e seleção de valor dos documentos dos quais está encarregado, visando a sua distribuição ou síntese documentária. (Briet, S)

## 1.2 - Histórico

Com o aumento da literatura especializada sentiu-se a necessidade de melhor sistematização da informação através da aplicação de novas técnicas de organização do material bibliográfico, quer em bibliotecas, quer em levantamentos bibliográficos, ressaltando a importância dos processos de catalogação e dos sistemas de classificação decimal, que permitiam o arranjo desse material. Um dos fatos relevantes, por volta de 1876, foi a mudança radical imposta pela aplicação das regras de Cutter, referentes aos catálogos dicionários, que possibilitavam o arranjo do material por assuntos.

O controle do material periódico pelos processos então empregados mostrava-se ineficiente para sistematizar a massa crescente de informação face ao aumento da produção literária, o que fortaleceu o aparecimento da documentação como disciplina independente.

Dentro do quadro das diversas tentativas frutíferas e infrutíferas de levantamento da literatura universal, pode-se determinar a evolução da bibliografia especializada como o início da documentação como disciplina auxiliar e essencial a todas as ciências.

Entre essas tentativas destacam-se algumas que servem de marco nessa evolução.

### Catalogue of Scientific Papers

A primeira sugestão de compilação de um catálogo por assunto da literatura científica periódica teve origem na comunicação feita, em 1855, à Conferência de Glasgow da British Association for the Advancement of Science pelo Dr. Joseph Henry, secretário da Smithsonian Institution que propôs a formação de um catálogo de trabalhos científicos oferecendo-se para fazer o levantamento da literatura científica dos EE.UU. A sugestão foi recebida favoravelmente pela Comissão da Associação e no ano subsequente foi relatada em seus anais como uma possível empresa. Em 1857 foi sugerido um trabalho de cooperação entre a British

1855

1856

1857

B AAS x RSL

Association for the Advancement of Science e a Royal Society of London, sendo criada uma Comissão para estudar a criação do referido Catálogo. Somente em 1858, a Royal Society of London decidiu elaborar o Catálogo de trabalhos científicos, por conta própria, relacionando a literatura do século 19 e dando início a sua publicação em 1867. 1858

O Catalogue of Scientific Papers (4), como foi chamado, começou a ser publicado em 1867 e cessou em 1902 cobrindo 1555 periódicos e publicações de instituições de todo o mundo, dando ênfase ao material europeu, e ficando como fonte importante para a pesquisa dos autores do século. A obra central era alfabética por autores e chegou a publicar um índice de assuntos para o campo da matemática, física e mecânica, tendo sido editado até 1914. 1867

#### International Catalogue of Scientific Literature

A Royal Society of London tendo a seu cargo o levantamento da literatura do século XX através do Catalogue of Scientific Papers resolveu iniciar estudos com referência ao controle da produção literária científica do século em curso. Promoveu a criação de uma Comissão especial em 1894 para estudar o problema. Essa comissão convocou a Segunda Conferência Internacional de Bibliografia que teve lugar em 1896, em Londres, onde deveria acertar as bases desse levantamento. 1896  
Londres

Durante essa Conferência ficou determinada a necessidade de colaboração internacional e que o trabalho deveria ser feito em etapas nacionais. A discussão desse projeto resultou na aprovação de uma classificação sistemática para arranjo do material em 17 classes de assunto e a forma impressa para a divulgação do catálogo, sendo rejeitado o projeto de Paul Otlet e Henri la Fontaine já apresentado na Primeira Conferência de Bibliografia em 1895, em Bruxelas, que preconizava um catálogo em fichas classificado decimalmente.

O catálogo foi iniciado e chamou-se International Catalogue of Scientific Literature dividido em 17 ramos das ciências puras, num total de 254 volumes.

A organização desse catálogo foi estudada por um Conselho Internacional que deliberou fosse o trabalho feito por escritórios nacionais que remeteriam o resultado de suas pesquisas ao Escritório Central, na Royal Society of London. Tal trabalho resultou moroso e dispendioso e com o aumento do custo e o advento da Primeira Grande Guerra foi decidida a extinção do projeto que encer-

rou suas atividades em 1922. Os volumes publicados cobrem a literatura das ciências puras de 1901-1914.

O fracasso desse projeto é atribuído às seguintes causas:

1. classificação arbitrária, fora de um padrão internacional
2. necessidade, na época, de resumos analíticos e não de índices
3. levantamento em etapas nacionais, que durante a guerra tornou-se impossível.

As experiências da época que tratavam apenas de assuntos limitados tiveram sucesso e algumas permanecem até hoje como o Index Medicus iniciado em 1879 e o Zoological Record em 1864.

### 1.3 - Referências

#### Livros

- \* 1) BRADFORD, S.C. - Documentation... (2nd. ed.) with an introduction by Dr. Jesse H. Shera... and Margaret E. Egan... London, Crosby Lockwood, 1953. 200p.
- 2) \_\_\_\_\_ ; Documentação | Tradução de M.E. de Mello e Cunha. Rio de Janeiro | Ed: Fundo de Cultura | 1961 | 292p.
- \* 3) BRIET, Suzanne - Qu'est-ce que la documentation? Paris, Éditions documentaires industrielles et techniques, 1951. 48p. (Collection de documentologie, 1)
- 4) ROYAL SOCIETY OF LONDON - Catalogue of scientific papers, 1800-1900. London, Clay, 1867-1902. Cambridge, University Press, 1914-1925. 19 v.  
\_\_\_\_\_ Subject index. Cambridge, University Press, 1908-1914. v.1-3 em 4  
v. 1, Pure mathematics; v.2, Mechanics; v.3, Physics; pt.1, Generalities, heat, light, sound; pt.2, Physics, Electricity and Magnetism.
- 5) COBLANS, Herbert - Introdução ao estudo da documentação. Traduzido do original inglês por Maria Antonieta Requião Piedade. Rio de Janeiro, DASP - S.D. | 1957 | 149p. (Ensaio de administração, n.8)
- 6) FRANK, Otto et alii - Técnicas modernas de documentación e informacion Buenos Aires, Eudeba, 1964. 288p.
- 7) INTERNATIONAL CATALOGUE OF SCIENTIFIC LITERATURE - 1 st - 14 th-Annual issues, London, Harrison, 1902-19. 254 v. (Cada edição anual em 17 volumes: A, Matemática; B, Mecânica; C, Física; D, Química; E, Astro-nomia; F, Meteorologia, Magnetismo terrestre; G, Mineralogia, Petrologia, Cristalografia; H, Geologia; J, Geografia; K, Paleontologia; L, Biologia em geral; M, Botânica; N, Zoologia; O, Anatomia humana; P, Antropo-

\* livros básicos

- logia física; Q, Fisiologia, Psicologia experimental, Farmacologia, Patologia experimental; R, Bacteriologia.
- 8) LASSO DE LA VEGA, Javier - Como se hace una tesis doctoral; manual de técnica de la documentación científica. 2.ed. Madrid, Ed. Mayer, 1958. p. 153-161.
- \*9) OTLET, Paul - Traité de documentation: le livre sur le livre, théorie et pratique. Bruxelles, Ed. Mundaneum, 1934. 431p.
- 10) SHERA, Jesse H. & EGAN, Margaret E. - Bibliographic organization. Chicago, University of Chicago Press (1951) 275p. (The University of Chicago studies in library science)
- 11) \_\_\_\_\_ - Documentation in action. Based on 1956 Conference on Documentation at Western Reserve University. New York, Reinhold; London, Chapman & Hall, 1956. XV, 471p.
- 12) UNION FRANÇAISE DES ORGANISMES DE DOCUMENTATION - Cours techniques de documentation. 1<sup>ere</sup>, année. Documentation générale (session 1948-1949) Paris, 1951. 670p.

Periódicos de Documentação e Bibliografia

- 13) AMERICAN DOCUMENTATION. a review of ideas, techniques problems and achievements in documentation. v.1 - \_\_\_\_\_, 1950 - \_\_\_\_\_ New York, 1950 - \_\_\_\_\_ *Information Science American Society for Scientific Science*
- 14) ASLIB PROCEEDINGS v.1 - \_\_\_\_\_, 1949 - \_\_\_\_\_ .London, 1949 - \_\_\_\_\_
- 15) COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES. 1 - \_\_\_\_\_, 1939 - \_\_\_\_\_ .Chicago, ALA, 1939.
- 16) CONTENTS IN ADVANCE: current contents of library and documentation literature. v. 1 - \_\_\_\_\_ 1955 - \_\_\_\_\_ New York, 1955 - \_\_\_\_\_
- 17) FID NEWS BULLETIN, 1951 - \_\_\_\_\_ . The Hague, FID, 1951 - \_\_\_\_\_ Mensal.  
A partir do v. 16, n.1, de 15 jan. 1966 substitui a Revue Internationale de la Documentation.
- 18) INFORMATION FID. v.1 - \_\_\_\_\_, 1951 - \_\_\_\_\_ .La Haie, FID, 1951 - \_\_\_\_\_
- 19) JOURNAL OF DOCUMENTATION; devoted to the recording, organization and dissemination of specialized knowledge. v.1 - \_\_\_\_\_, 1945 - \_\_\_\_\_ London, ASLIB, 1945 - \_\_\_\_\_
- 20) LIBRARY TRENDS. v.1 - \_\_\_\_\_, 1952 - \_\_\_\_\_ . Urbana, Ill. University of Illinois Library School, 1952 - \_\_\_\_\_
- 21) NOTÍCIAS. v.1 - \_\_\_\_\_ n.1 - \_\_\_\_\_ jan/fev. 1967 - \_\_\_\_\_ Rio de Janeiro, I.B.B.D., 1967 - \_\_\_\_\_ Substitui o Boletim Informativo e Notícias Diversas.
- 22) REVUE INTERNATIONALE DE LA DOCUMENTATION. v.1 - v.32 \_\_\_\_\_, 1934 - 1965. La Haie, 1934-1966.  
Chamou-se inicialmente, Bulletin de 1895-1914. Foi interrompido e

recomeçou de 1931 a 1932 com o título Documentatio Universalis. De 1934 a 1938 foi substituído por I.I.D. Communicationes. Em 1947 mudou para Revue de la Documentation e em 1962 com o n.1, v.29 passou a Revue Internationale de Documentation, fundindo-se em 1966 com FID News Bulletin.

- 23) SPECIAL LIBRARIES. v.1 - , 1910 - . New York, 1910 -  
 24) UNESCO BULLETIN FOR LIBRARIES. v.1 - , 1948 - . New York, 1948 -

### Bibliografias de Documentação

- 25) BIBLIOGRAFIA BRASILEIRA DE DOCUMENTAÇÃO. v.1 - , 1811/1960 - Rio de Janeiro, IBED, 1960 - Arranjo pela CDU Índice alfabético de assuntos e autores.
- 26) BIBLIOGRAPHIE DE LA DOCUMENTATION ET DE LA BIBLIOTHÉCONOMIE. 1952 - La Haye, FID, 1952 - anual Saía também como seção da Revue Internationale de la Documentation. Arranjo sistemático. Índice alfabético de autores.
- 27) DOCUMENTATION ABSTRACTS. v.1 - March 1966 - Washington, American Documentation Institute, 1966 - Society for Information Science Arranjo sistemático por assunto. Índice alfabético de autores. Trimestral.
- 28) EUA. National Science Foundation - Current research and development in scientific documentation. Washington, 1964 -
- 29) LIBRARY LITERATURE. 1921-32 . New York, Wilson, 1934 - - trimestral Arranjo alfabético de assuntos e autores.
- 30) LIBRARY SCIENCE ABSTRACTS. ed by GB. Muriel Lock and Reginald Northwood Lock. v.1, n.1 - , 1950 - . trimestral London Library Association, 1950 - . trimestral Arranjo sistemático. Índice de autores em cada nº. Índice anual de autores e alfabético de assuntos.

\* livros básicos

- librarianship with a slant to Documentation. (periódico de doc)

## 2. FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DE DOCUMENTAÇÃO (FID)

### 2.0 - Histórico

Desde 1890 vinha Henri La Fontaine, advogado e político, trabalhando na organização de levantamentos bibliográficos junto à Sociedade de Estudos Políticos e Sociais, sediada em Bruxelas, na compilação de um fichário de referências sobre sociologia.

Simultaneamente, Paul Otlet, também advogado e dedicado aos problemas da bibliografia sociológica publica um artigo, em 1892, sobre o problema da bibliografia, atraindo, dessa forma, a atenção de La Fontaine que, num "encontro memorável na casa de Otlet", decidem dedicar seus esforços à solução do controle bibliográfico da literatura universal de ciências sociais. A união de seus trabalhos isolados resultou num fichário de cerca de 40.000 referências bibliográficas sobre direito e sociologia.

Com o fim de promover o levantamento em âmbito internacional criaram o Escritório Internacional de Bibliografia (Office International de Bibliographie) com o apoio do governo belga. O trabalho iniciado cresceu em importância e volume deixando claro a necessidade de uma rede de cooperação internacional, que tornasse possível a realização do projeto, que deveria contar com uma agência central que receberia as informações bibliográficas das seções nacionais, as quais iriam constituir o Repertório Bibliográfico Universal e o material bibliográfico formaria a Biblioteca Central Universal, tornando possível a consulta direta aos originais pelos pesquisadores. 893

A fim de obter apoio para levar a efeito esse plano convocaram a Primeira Conferência Internacional de Bibliografia. Como trabalho efetivo para apresentação à Conferência, Otlet e La Fontaine resolveram dar uma forma flexível ao fichário, já na época com 400.000 referências compiladas e adotaram a Classificação Decimal de Dewey adaptando-a às necessidades da bibliografia científica, dando início, dessa forma, a um novo esquema de classificação que passou a ser conhecido como Classificação de Bruxelas. O trabalho de classificação dessas referências foi efetivado nas 6 semanas que precederam a conferência numa tarefa quase impossível e bem digna da vontade e idealismo de seus realizadores. 1895  
Bruxelas

Durante a realização dessa Primeira Conferência Internacional de Bibliografia, que teve como sede Bruxelas, em 1895, foi aprovado o projeto do Repertório Bibliográfico Universal, que deveria ser elaborado em fichas padrão (75x125mm)

e classificado pelo novo sistema, que obteve aprovação dos participantes da Conferência para que fôsse aprimorado em minúcias e aplicado no fichário, também a criação de uma Biblioteca Central Universal que seria repositária das publicações para efetivação dessa tarefa, sendo estruturado o Instituto Internacional de Bibliografia, incumbido de levar a efeito essas deliberações.

- O Instituto Internacional de Bibliografia foi criado tendo como tarefas:
- 1 - aprimorar a Classificação Decimal de Bruxelas, baseada na C.D.D.
  - 2 - manter o Repertório Bibliográfico Universal, compreendendo todos os conhecimentos humanos;
  - 3 - fazer levantamentos bibliográficos especializados;
  - 4 - criar a Biblioteca Central Universal, que deveria incluir todo o material publicado no mundo.

O trabalho de levantamentos bibliográficos especializados para atender a pedidos individuais era elaborado por cientistas, na base da colaboração, que após a guerra dispersaram-se ficando essa tarefa entregue a funcionários que não conseguiam achar as informações específicas dentro do sistema de classificação por assunto tornando as bibliografias elaboradas deficientes e falhas.

A primeira seção nacional a ser criada foi a seção francesa em junho de 1896 e, posteriormente, a British Society for International Bibliography fundada em 1927.

O trabalho das seções nacionais era, na época, prejudicado pelo escritório do International Catalogue of Scientific Literature mas, após o fracasso desse projeto em 1914, não houve mais duplicação de objetivo e esforços, o que muito auxiliou o Instituto.

O levantamento do Repertório era moroso e incompleto provando a necessidade da descentralização de esforços através de centros de informação científica especializados, corroborada pela experiência sofrida durante a Primeira Grande Guerra, em que houve destruição dos arquivos, expulsão da sede que ocupavam e a quase extinção do projeto por falta de recursos financeiros, demonstrando claramente a deficiência do serviço totalmente centralizado.

A nova estrutura do Instituto compunha-se de organizações nacionais de documentalistas e organizações científicas internacionais.

A colaboração oferecida por centros especializados teve seu marco com a inclusão do Institut voor Documentatie en Registratur (NIDER - Instituto Holandês

de Patentes) fundado em 1922.

Outra organização que colaborava com os seus trabalhos era o Concillium Bibliographicum, que sob a orientação esclarecida de Herbert Haviland Field com pilava a Bibliografia Internacional de Zoologia, desde 1895. Em 1939 já contava com 12 seções nacionais (Alemanha, Bélgica, Dinamarca, EE.UU, França, Grã-Bretanha, Holanda, Itália, Polónia, Rússia, Tchecoslováquia).

Em 1924 a organização tomou um caráter federativo com 5 membros nacionais e 3 membros internacionais.

Em 1931 durante a X Conferência Internacional de Bibliografia, realizada em Haia, foi proposta a mudança de nome do Instituto para Instituto Internacional de Documentação, utilizando-se, nessa ocasião, a palavra documentação que foi oficialmente aceita dentro do novo conceito exposto por Otlet e La Fontaine: "Documentar é reunir, classificar e distribuir documentos de toda a espécie em todos os domínios da atividade humana".

Nova mudança ocorreu em 1938 passando o Instituto a chamar-se Federação Internacional de Documentação coadunando-se com o novo espírito e objetivos de caráter federativo e ampliação do seu plano de assistência às seções nacionais, e aos utilizadores da C.D.U.

## 2.1 - Relação dos Membros Nacionais

Alemanha	- Deutscher Normenausschuss (DNA)
- Argentina	- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CNICT)
Austrália	- Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization (CSIRO)
Bélgica	- Association Belge de Documentation
- Bolívia	- Centro de Documentación e Información Científica y Tecnológica (CBICT)
- Brasil	- Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação
Bulgária	- Center for Scientific and Technical Information and Documentation
Canadá	- National Science Library of Canada
- Chile	- Centro Nacional de Información y Documentación (CENID)
- Cuba	- Instituto de Documentación e Información Científica y Técnica (IDICT)
Dinamarca	- Dansk Central for Dokumentation

1931  
12D1938  
FID

- Espanha - Instituto Nacional de Racionalización del Trabajo (IRATRA)
- Estados Unidos - National Academy of Sciences - National Research Council
- Finlândia - Suomen Kirjallisuuspalvelun Seura, Samfundet för Litteraturtjänst i Finland
- França - Comité Français de la Documentation
- Grã-Bretanha - ASLIB
- Holanda - Nederlands Instituut voor Informatie, Documentatie en Registratuur (NIDER)
- Hungria - Országos Dokumentációs Bizottság (ODB)
- Índia - Indian National Scientific Documentation Centre (INSDOC)
- Indonésia - Madjelis Ilmu Pengetahuan Indonesia (MIPI)
- Israel - Center of Scientific and Technological Information
- Itália - Consiglio Nazionale della Ricerche, Sezione Rilevazioni del Servizio.
- Iugoslávia - Jugoslovenski Centar za Techniku i Naucnu Dokumentaciju
- Japão - Japan Information Centre of Science and Technology
- Marrocos - Centre Universitaire de la Recherche Scientifique
- México - Servicio de Información, Dirección General de Bibliotecas
- Noruegua - Norges Teknisk - Naturvitenskapelige Forskningsrad
- Paquistão - Pakistan National Scientific and Technical - Documentation Centre (PANSDOC)
- Polónia - Centralny Instytut Informacji Naukowej - Technicznej i Ekonomicznej (CIINTE)
- Portugal - Centro de Documentação Científica do Instituto de Alta Cultura (CDC)
- República Árabe Unida - National Information and Documentation Centre (NIDOC)
- Rumânia - Institutul Central de Documentare Tehnica (IDT)
- Rússia - Institut Naucnoj Informacii Akademii Nauk SSSR (VINITI)
- Suécia - Svenska Nationalkommittén för Dokumentation
- Suiça - Association Suisse de Documentation (ASD)
- Tailândia - Thai National Documentation Centre
- Tchecoslovaquia - Ustredi Vedeckých Technických a Ekonomických Informací (UVTEI)
- Tunísia - Comité de Liaison des Documentalistes et Centres de Documentation de Tunisie.
- Turquia - Milli Kutuphane, Bibliyografya Enstitüsü
- União Sul Africana - South African Council for Scientific and Industrial Research

## 2.2 - Dos objetivos

- a) reunir num plano internacional as pessoas jurídicas e físicas interessadas nos problemas da Documentação (reunião, conservação, classificação e seleção, difusão e utilização de toda a informação) e coordenar seus esforços;
- b) desenvolver o estudo, a organização e a realização da documentação em todos os seus ramos e sob todas as suas formas, e criar uma rede internacional de Documentação;
- c) organizar a permuta de informações relativas aos trabalhos das organizações membros;
- d) estabelecer princípios capazes de orientar em seus trabalhos as organizações membros;
- e) convocar conferências ou congressos internacionais, a fim de tratar dos problemas da documentação;
- f) editar, vender e distribuir publicações, periódicas ou não, que tratem de documentação;
- g) cooperar com as organizações internacionais que se ocupam de assuntos ligados à documentação;
- h) estudar a formação de documentalistas e problemas profissionais relacionados;
- i) tomar quaisquer outras medidas legais e apropriadas, a fim de atender aos objetivos acima mencionados.

## 2.3 - Dos membros

Efetivos, tendo voz deliberativa, ou seja, com direito a voto:

- a) Membros nacionais. Uma instituição representativa de cada país no campo da documentação. Ex. IBED para o Brasil;
- b) Membros associados. Organismos internacionais no domínio da documentação. O número de membros não deve exceder a um terço dos membros nacionais. Ex: Commonwealth Agricultural Bureaux.

Associados, de força apenas consultiva, compreendendo:

- a) Membros afiliados. Organizações ou pessoas interessadas nos objetivos da Federação;
- b) Membros associados nacionais. Organismos estabelecidos em país-

ses em desenvolvimento e que não se encontram ainda em condições de ingressar na categoria de membros nacionais. Durante esse período usufruem dos direitos dessa categoria exceto o de voto na Assembléia Geral e cargos eletivos na Federação. Prazo de dois anos renovável por mais dois.

c) Membros internacionais. Os novos estatutos extinguem essa categoria de membros que deverão passar ou a associados ou a afiliados.

d) Membros de honra. Pessoas que adquiriram méritos particulares aos olhos da Federação, ou no campo da Documentação em geral designadas pelo Conselho.

#### 2.4 - Da organização:

##### a) Assembléia Geral (Membros efetivos)

① Encarregada de estudar o programa de trabalho da Federação e ② criar Comissões de Estudos de trabalhos especiais, bem como ③ instituir, suspender ou dissolver comissões regionais e outras que funcionam sob a sua autoridade. Constituída por membros nacionais e membros associados, com direito a um voto por organismo. Os membros associados nacionais e os membros de honra podem participar dos trabalhos da Assembléia, sem direito a voto. Todo membro nacional ou associado pode fazer-se representar na Assembléia Geral por outro membro e somente poderá dispor dos poderes desse membro. A Assembléia Geral decide da ad-④ missão e exclusão de membros. ⑤ Elege os membros do Conselho e o membro Belga e ⑥ ratifica a nomeação do Secretário-Geral. É convocado no mínimo cada dois anos pelo Conselho.

##### b) Assembléia Consultiva

Constituída por todos os membros da Federação. Tem por objetivo possibilitar aos membros a discussão de questões de interesse geral e de preferência de ordem técnica, no campo da documentação num plano internacional.

##### c) Conselho

① Encarregado de executar as decisões tomadas pela Assembléia Geral. ② Responsável pela realização dos objetivos e programas estabelecidos pela Assembléia Geral. Constituído, por um Presidente, dois Vice-Presidentes, Tesoureiro, Membro Belga e no máximo doze Conselheiros, podendo incluir também, Presidentes de Comissões Regionais que devem ser de nacionalidades diferentes.

Os Conselheiros são eleitos pelo prazo de quatro anos e reelegíveis por mais um termo de idêntico período. O Conselho deverá reunir-se anual-

mente, ou ser convocado extraordinariamente, a pedido dos membros do Conselho. Possuem poderes de administrar e gerir, sob reserva das atribuições da Assembleia Geral. Responsável pela gestão financeira da Federação.

d) Comitê executivo

Compreende um Presidente, dois vice-presidentes e um tesoureiro, escolhidos entre os delegados dos membros efetivos. Encarregado de executar as decisões do Conselho.

e) Secretaria

Tem a seu cargo pôr em execução as decisões da Assembleia Geral, Conselho e Comitê Executivo. (2)

Reuniões anuais

A FID desde a sua criação já promoveu 32 Conferências tendo sido a 26a. Conferência realizada no Rio de Janeiro em 1960, e as próximas estando programadas para 1967 em Tóquio e 1968 em Moscou. (34 conf.)

2.5 - Comissões de Estudo

O presente estatuto da FID, revisto em 1966, apresenta modificações impostas pela necessidade que sentiu de atualizar os seus objetivos às reais demandas da documentação atual. Já por ocasião da 25a. Conferência anual em Varsóvia, em setembro de 1959, foi apresentado memorando pelo Presidente da FID, revendo os objetivos da Federação, que deu margem à elaboração de um Memorando (3). Esse Memorando reúne os novos propósitos da Federação e as propostas apresentadas pelos membros nacionais, em que definem o campo de ação a ser coberto por essa Instituição, ao mesmo tempo que reestrutura suas Comissões de estudo. Novas mudanças sofreu na revisão dos estatutos de 1966.

As Comissões de estudo estão estruturadas de maneira a estudar os problemas mais importantes e atuais da documentação:

- FID/RI - Research on the theoretical basis of information (Pesquisa da teoria da informação) 1965
- FID/CR - Classification research (Pesquisa em classificação) 1946
- FID/CA, reestruturada, 1962
- FID/TM - Theory of machine techniques and systems (Teoria das técnicas e dos sistemas mecânicos) 1952 FID/S, reconstituída 1961 FID/MSR, reconstituída 1966

- FID/OM - Operational machine techniques and systems (Técnicas e sistemas operacionais mecânicos) 1952 FID/S, reconstituída 1961, FID/MSRm reconstituída 1966.
- FID/LD - Linguistics in documentation (Linguística na documentação) 1960 FID/LP, reconstituída 1967
- FID/TI - Technical information for industry (Informação técnica para a indústria) 1959.
- FID/TD - Training of documentalists (Treinamento de documentalistas) 1953, reconstituída 1959

Comissão especial

- FID/DC - Developing countries: (Países em desenvolvimento) 1966.

Comissão permanente

- FID/CCC - Central classification committee (Comitê central de classificação) 1924, reconstituída em 1960 e 1965

2.6 - Comissões regionais

2.6.1 - Comissão latino-americana (FID/CLA)

A criação da Comissão Latino-Americana (FID/CLA) foi resultado da proposta apresentada pelos delegados latino-americanos que compareceram à 26ª, Conferência anual da FID, realizada no Rio de Janeiro em julho de 1960 como a primeira medida concreta de descentralização geográfica tomada como parte das novas atividades da Federação.

2.6.1.1 - Funcionamento

Dentro do plano de expansão da FID ficou explícita a necessidade da descentralização regional em Comissões para as áreas da: Ásia, África e América Latina.

A FID/CLA funciona como comissão regional com o objetivo efetivo de coordenar e auxiliar o desenvolvimento das atividades de documentação dos países membros da FID na América Latina.

Após a sua criação a Comissão Latino-Americana elaborou e deu à publicidade um projeto de regulamento e um Programa de trabalho baseado nos propósitos precípuos de "difundir entre os países da região os propósitos e atividades da FID, fomentar a criação das atividades de documentação e coordenar os trabalhos documentários nos países da América Latina".

O Regulamento foi aprovado, definitivamente pela Federação em setembro de 1961 passando a Secretaria da FID/CLA a ser exercida pelo membro nacional concomitantemente com a Vice-Presidência da FID para a América Latina.

A primeira reunião da FID/CLA realizou-se no México em 1960, contando, ainda, nessa ocasião, com a presença do México como Membro nacional. Posteriormente, devido à modificação da estrutura do então Centro de Documentación Científica y Técnica de México, passou à categoria de membro associado retirando-se da FID/CLA e sendo readmitido em fins de 1965 como Servicio de Información da Dirección General de Bibliotecas da Universidad Nacional Autónoma de México.

Mais tarde, deu-se a inclusão da Argentina como membro nacional, ainda durante o período 1961-1962 e sob a gestão do Brasil. A Segunda Reunião teve lugar em 1961 no Rio de Janeiro, a Terceira em Buenos Aires em 1962, a Quarta em Montevideo em 1963, a Quinta no Rio de Janeiro em novembro de 1964, a Sexta em Santiago em 1965, e a Sétima deverá realizar-se no México em agosto de 1967.

Dessas reuniões participaram observadores de países não membros como Bolívia, Colômbia, Costa Rica e Venezuela. Atualmente os países que fazem parte da FID/CLA são:

#### Membros da FID/CLA

- Argentina - Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CNICT) Centro de Documentación Científica
- Bolívia - 42º Membro nacional - Centro de Documentación e Información Científica y Tecnológica. Admitido em 1967
- Brasil - Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (IBBD)
- Chile - Centro Nacional de Información y Documentación (CENID)
- Cuba - Instituto de Documentación e Información Científica y Técnica (IDICT)
- México - Servicio de Información, Dirección General de Bibliotecas Univ. Nacional Autónoma de México
- Uruguai - Biblioteca Nacional
- Venezuela - Biblioteca del Inst. Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC)

#### Secretarias da FID/CLA

- Brasil - IBED. 1961-62 - Lydia Sambaquy
- Argentina - Centro de Documentación Científica, 1963-65 - Raul Luis Cardón

Chile - Centro Nacional de Información y Documentación (CENID)  
1966-68 - Luciano Cabalá.

O programa da FID/CLA tem coberto a formação de bibliotecários especializados e documentalistas; a elaboração de catálogos coletivos de qualquer âmbito ou especialização visando à elaboração do Catálogo Coletivo das publicações periódicas da América Latina, a fim de facilitar o intercâmbio bibliográfico entre as bibliotecas latino-americanas e conseqüente aproveitamento de suas coleções. Concretizou-se o primeiro passo nesse sentido através da publicação do CAPPAL, um catálogo coletivo das publicações periódicas, tendo sido remetidas as informações pelas bibliotecas cooperantes da América Latina. Para maior divulgação da C.D.U. foi feita publicação em língua portuguesa pela IBED/CDU em colaboração com a Comissão Portuguesa (CP/CDU) da edição abreviada e classes desenvolvidas.

A IBED/CDU já vinha operando desde 1958, antes mesmo da criação da FID/CLA, através da difusão da CDU entre um número elevado de bibliotecas. Passou a ampliar o seu campo de ação tornando-se efetiva na revisão e impressão das Primeiras Tabelas editadas no Brasil e em português - as classes 0, 1, 2 ed. abreviada e média.

#### 2.6.1.2 - Organização

- a) Membros nacionais, que são os membros nacionais da FID na América Latina.
- b) Associados, que são os membros nacionais associados na América Latina, Eleitos pelo Conselho da FID por proposta da Comissão Regional.

Os países não representados na FID nas categorias acima poderão participar das reuniões e das atividades da Comissão, através de um organismo que represente as atividades de documentação no seu país.

#### Presidência

O Presidente da FID/CLA é eleito pela Comissão. A candidatura ao cargo deve ser proposta pelo membro nacional. Eleito automaticamente passa a ser membro do Conselho.

#### Publicação periódica da FID/CLA

INFORMACIONES FID/CLA, Abril 1964 -  
de Documentación Científica, 1964 -

. Buenos Aires ' Centro  
quadrimestral.

2.7 - Relação de Publicações

Revue Internationale de la Documentation (ver o comentário da p. 5 item 21).

FID News Bulletin

FID Yearbook

Universal Decimal Classification (UDC), edições completas, abreviadas e especiais, expansões e correções.

Manual on Document Reproduction and Selection *Manual de reproduç. e seleç. de documentos*

Library and Documentation Periodicals

Index Bibliographicus

Bibliography of Directories of Sources of Information

*Olho Vivo* Manual on Modern Documentation Practice

2.8 - Referências

1 - BELGICA. Leis, decretos etc. Fédération internationale de documentation: Personification civile. Status arrete royal du 29 aout 1959. Moniteur belge. Bruxelles, 7 set. 1959, n. 227, p. 6382-84.

2 - BELGICA. Leis, decretos etc. Fédération internationale de documentation: Nouveau status. Moniteur belge, 13 avril 1967, n. 1881, p. 810-812.

3 - FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DE DOCUMENTAÇÃO - Esbôço de um programa de trabalho a longo-prazo. Rio de Janeiro, Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação, maio 1960, 41 p. (Publicação 325).

4 - FID YEARBOOK 1967. The Hague, International Federation for Documentation, 1967.

### 3. - NORMALIZAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO

#### 3.0 - Normalização em âmbito internacional

Qualquer empreendimento em âmbito internacional é lento e difícil. Não só pela morosidade natural a qualquer processo de disseminação em larga escala como pela diversidade de técnicas, de pesos e unidades de medida existentes em cada país ou mesmo em face de interesses comerciais opostos que surgem como impecilhos naturais à tarefa de normalização internacional de serviços, instrumentos ou materiais, com vistas a um maior intercâmbio técnico ou cultural entre os povos.

A normalização dos métodos documentários deve ser realizada a despeito desses obstáculos. A diversidade de métodos de país para país tornam trabalhosos os contactos e comunicações internacionais onerando os serviços de reunião, classificação e distribuição de documentos. A utilização, nesse campo, de regras internacionais de formato, apresentação de trabalhos e publicações, referência bibliográfica, resumos e títulos de periódicos só poderá trazer benefícios a um maior intercâmbio.

#### 3.1 - ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DE NORMALIZAÇÃO

##### 3.1.0 - Histórico

A criação da Federação Internacional das Associações Nacionais de Normalização (International Federation of the National Standardizing Association - ISA), que desde 1919 realizava reuniões preparatórias contando na época de sua fundação, em 1926, com 22 comissões nacionais de normalização, veio organizar e sistematizar os esforços normativos isolados, como resposta a uma real necessidade. Funcionando efetivamente até 1946, a ISA, juntamente com a Comissão de Coordenação de Normas das Nações Unidas, organização criada e operante desde 1944 com os mesmos objetivos, estudaram a extinção dessas duas organizações e a criação de um novo organismo, a Organização Internacional de Normalização (International Organization for Standardization - ISO) como órgão independente, não governamental sediado em Genebra, que a partir de out. de 46 tomaria a seu cargo os trabalhos de estabelecimento de normas no campo internacional até aí realizados por ambas as instituições.

##### 3.1.1 - Objetivo

Promover o desenvolvimento e estabelecimento de normas internacionais,

com o fim de incrementar e facilitar o intercâmbio de materiais e serviços entre as Nações, estabelecendo uma base única nos domínios da atividade intelectual, técnica e econômica.

### 3.1.2 - Organização e funcionamento:

A ISO está constituída por:

- a) Assembleia Geral. Composta por delegados dos Organismos membros. Reunem-se de 3 em 3 anos.
- b) Conselho. Formado por um Presidente e representantes dos Organismos membros. Reunem-se anualmente.
- c) Comissões técnicas. Compostas de técnicos especializados nos diversos ramos da ciência e da tecnologia.

As comissões técnicas são coordenadas pela Secretaria Geral da ISO. Qualquer dos organismos membros poderá participar das Comissões, sendo que todos os membros recebem comunicação a respeito da criação de novas comissões, devendo participar, na ocasião, se deseja colaborar ativamente, ser apenas informado do andamento dos trabalhos ou declarar a falta de interesse no assunto tratado. Os assuntos a serem normalizados são estudados pelas Comissões e submetidos à discussão e aprovação nas reuniões plenárias. Esse estudo é, então, examinado por um Grupo de Trabalho ou Sub-Comissão que prepara um Ante-Projeto destinado à Comissão Técnica, o qual, após aprovação transforma-se em Projeto de Recomendação e é remetido a todos os órgãos membros da ISO. Aceito pela maioria das Comissões Nacionais é submetido ao Conselho da ISO, e, caso seja aprovado, entra em fase final - Recomendação (R), ocasião em que é publicado. Cada Comissão Técnica tem o seu Secretariado filiado à instituição especializada sediada em país membro da ISO. A normalização da documentação cabe à Comissão Técnica 46 (ISO/TC46), cujo secretariado foi confiado ao Nederlands Instituut voor Informatie, Documentatie en Registratuur (NIDER) sediado em Haia até 1965 quando a secretaria foi transferida para o Deutscher Normenausschuss, Berlin. Os trabalhos já realizados por essa Comissão estão relacionados na publicação Normalização da Documentação no Brasil editada pelo IBBD, 1964.

d) Publicações - O ISO Journal, de periodicidade trimestral tem como objetivo relatar as atividades da Organização, projetos em estudo e recomendações aceitas. ISO Memento, anual.

### 3.2 - Normalização em âmbito nacional

3.2.1 - A ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT), foi fundada em 1940 por técnicos, industriais, comerciantes, institutos tecnológicos, entidades oficiais, escolas de engenharia e arquitetura do país, como sociedade civil, sem fins lucrativos. Sediada no Rio de Janeiro possui delegações em diversos estados e é constituída por sócios individuais e coletivos. Instituição fundadora da ISO, como membro nacional, divulga os trabalhos de normalização realizados através do Boletim da Associação (29) e em edições de compilação das normas recomendadas.

A observância dessas normas foi recomendada pelo Presidente da República através da Circular n.1/50, de 12 de abril de 1950, publicada no D.O. de 13 de abril do mesmo ano, como se segue: "que as repartições interessadas se articulem com o Departamento Federal de Compras e a Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre a utilização de normas já em vigor e colaborando nos trabalhos das comissões encarregadas dos estudos de novas normas".

### 3.2.2 - Normalização da documentação

Que é normalizar? Normalizar é o conjunto metódico e preciso de condições a serem satisfeitas para uniformização. No campo da documentação se aplica às operações de estabelecimento, reunião, classificação e distribuição de informação (ABNT).

A Comissão de documentação foi criada no Brasil pela ABNT em 31 de março de 1955, por sugestão do IBBD e indicação do Dr. Zeferino de Paulo, Diretor do Centro de Documentação Científica de Portugal, e como verdadeira premência do desenvolvimento dos processos normativos da documentação em âmbito nacional e sistematização dos trabalhos isolados da Associação já realizados, tais como as normas recomendadas para formatos e pesos de papéis e cartolina, ensaio de papel, desenho técnico e projetos para elaboração e apresentação de normas e ordenação alfabética. A Comissão foi constituída inicialmente por representantes de instituições representativas, no campo técnico e cultural, como o IBBD, Comissão Consultiva de Bibliografia do IBECC, Biblioteca Nacional, Instituto Nacional do Livro, Instituto Nacional de Tecnologia, Câmara dos Deputados e Uni-

versidades do Recife, Rio Grande do Sul, Bahia e São Paulo.

A Comissão é composta de um Presidente, um Secretário e representantes das instituições selecionadas, aos quais compete a escolha e apresentação anual de um texto básico para estudo, obtido de adaptação ou tradução de Norma ou Projeto da ISO ou de qualquer outra associação nacional de normalização no mundo. O texto básico apresentado é discutido em reuniões plenárias dando origem a um Projeto de Norma Brasileira (PNB) que é divulgado no Boletim da Associação, a fim de receber sugestões que serão, por sua vez, debatidas em reuniões plenárias. O projeto após discussão é enviado ao Secretário Geral e submetido, então, à votação geral de acordo com os estatutos. Depois de aprovado passa à Norma Brasileira Recomendada (NBR) sendo publicada, novamente, no Boletim, para contagem do prazo legal de três meses, após os quais, é homologada e passa à Norma Brasileira (NB).

Para maior entrosamento entre as normas brasileiras e portuguesas foi firmado acordo entre os órgãos dos dois países, a fim de que todos os problemas sejam estudados e selecionados em conjunto.

Os trabalhos já realizados por essa Comissão foram reunidos e publicados sob o título Normalização da Documentação no Brasil, editado pelo IBBD em 1960 e 1964 como auxílio à maior divulgação desses trabalhos, que publicados isoladamente nos Boletins da ABNT tornaram-se de difícil acesso ou totalmente esgotados.

As normas relacionadas são em forma de Projetos (P) Normas Brasileiras (NB) ou Terminologia Brasileira (TB) e cobrem os assuntos abaixo descritos:

Referências Bibliográficas (PNB - 66) . . . . . Apresentação de artigos de periódicos (NB - 61); Apresentação de publicações periódicas (NB-62); Abreviação de títulos de periódicos (NB - 60); Numeração progressiva das seções de um documento (NB - 69); Revisão tipográfica e datilográfica (NB-73); Legenda bibliográfica (NB-83); Sumário de periódicos e outros documentos (NB-85); Sinopses e resumos (NB-87); Microcópia -- Terminologia (TB-43).

Essas normas serão modificadas à medida que a experiência provar necessário. Para estudo de certos assuntos específicos foram criadas Sub-Comissões como para transliteração e apresentação de publicações primárias.

### 3.3 - Normalização de Publicações Primárias

3.3.0 - A normalização da produção inicial apresenta-se sob forma precária e

diversificada retratando um estado verdadeiramente caótico. Os documentos são de difícil sistematização, utilização ou incorporação em catálogos, processos de registro bibliográfico e reprodução pela indisciplina total dos autores em sua elaboração e apresentação.

Nos últimos anos, têm-se envidado esforços no sentido de normalizar internacionalmente as publicações primárias (tese, monografias, artigos, etc., avulsas ou periódicas, bem como seus elementos constitutivos, visando, assim, auxiliar a produção do material documentário e sua melhor utilização. Não só os bibliotecários, que sistematizam esse tipo de material, bem como os autores e editores, que o descrevem, e cientistas, que o utilizam, ressentem-se da multiplicidade e da diversidade na apresentação de monografias, teses, artigos etc. No quadro bibliográfico atual é necessária a adoção de medidas normativas, visando facilitar o controle bibliográfico e a utilização total documental. Os novos processos de controle e reprodução mecânicos necessitam de auxílio, por parte dos autores e editores, a fim de, através da normalização da produção literária e seus elementos constitutivos facilitar e acelerar os processos de estabelecimento, reunião, classificação e divulgação dos documentos. A inclusão sistemática de índice de classificação, sinopse, texto progressivamente numerado, resumo em língua estrangeira no final do trabalho (elaborado pelos autores sem maiores prejuízos financeiros para os mesmos ou para os editores e levando em consideração que ninguém melhor que o autor poderá classificar e resumir seu próprio trabalho, e a inclusão da legenda bibliográfica (identificação da publicação periódica, quanto ao seu volume, número e páginas) irá possibilitar ao analista ou **catalogador** a referencição mais rápida e sem erros e aos editores a reunião desses dados num menor espaço possível. Para os processos mecânicos de reprodução e seleção bibliográficas resultará em economia de material, tempo e espaço. Assim, aos editores dará a certeza de que a reputação da revista aumentará. Aos bibliotecários e documentalistas a facilidade de registro em processos mecânicos e de reprodução, bem como classificação segura e elaboração de levantamentos bibliográficos rápidos e completos. Aos cientistas, a rapidez de estudo por meio de resumo fiel, resultando, para todos, em menor desgaste de tempo e melhoria do nível técnico de trabalho e estudo.

### 3.3.1 - Elaboração e apresentação de trabalhos técnicos e científicos

Com a finalidade de organizar a produção intelectual foi elaborado um

texto com regras básicas para padronizar a elaboração, preparo e publicação de originais, que deverão ser respeitadas pelos autores e editores de trabalhos científicos e técnicos visando a normalização nesse setor. O texto foi preparado por uma Comissão conjunta composta por membros da Unesco, Federação Internacional de Documentação, Organização Internacional de Normalização, Conselho Internacional das Uniões Científicas e Federação Internacional de Associações de Bibliotecários (Unesco-ICSU-IFLA-ISO-FID) e submetido à Comissão Consultiva Internacional de Bibliografia, Documentação e Terminologia da Unesco foi aprovado. Essas regras visam normalizar os documentos quanto à natureza, quanto à redação e quanto à forma de elaboração e apresentação dos mesmos.

### 3.3.1.1 - Natureza do texto

O autor deve classificar o seu trabalho, de acordo com a finalidade do mesmo, entre três tipos de publicações:

- a) Memórias científicas originais
- b) Comunicação provisória ou nota prévia
- c) Resumos de assunto

de forma a orientar o editor sobre a categoria de literatura a que pertence o trabalho, sendo considerado Memória Científica Original o texto escrito de forma a permitir ao pesquisador ou especialista: a) reproduzir as experiências e obter os resultados descritos, com igual ou menor número de erros do que o número máximo especificado pelo autor ou b) repetir as observações do autor e julgar suas descobertas, ou c) verificar a precisão das análises e deduções nas quais são baseadas as descobertas do autor, tendo como fonte as informações fornecidas no trabalho.

Considerar como Comunicação provisória ou nota prévia quando divulgar novas informações, mas descritas de modo a não permitir a confirmação do resultado obtido através da reprodução das experiências científicas descritas no texto e Resumo de assunto quando não for trabalho original mas, sim, a reunião, análise e discussão de informações já publicadas sobre determinado assunto específico.

### 3.3.1.2 - Redação do texto

O texto de um relatório técnico ou científico deve seguir um roteiro de evolução da informação ou problema apresentado dividido em três partes distintas: Introdução, corpo do trabalho e seção final ou conclusão.

a) Introdução é um histórico ou apresentação do assunto contendo informações já difundidas e que, por isso, nas memórias científicas deve ser exposição breve. Outras vezes esclarece os motivos do problema a ser desdobrado ou razão da pesquisa apresentada. É a avaliação da importância e finalidade do relatório.

b) Corpo do trabalho - Logo a seguir desdobra-se o corpo do trabalho que é a informação prometida pelo título da obra e onde as experiências efetuadas pelo autor são relatadas e os resultados obtidos são descritos, quer sejam do próprio autor ou de terceiros. Deve ser redigido de forma clara, com sintaxe simples, palavras costumeiras ou passíveis de serem determinadas em vocabulários internacionais técnicos ou científicos. O autor deve explicar os métodos empregados e os resultados significativos obtidos, e, caso não o faça, por motivos de segurança nacional ou industrial passará o texto à categoria de Comunicação provisória. Na redação do trabalho deve ser feita menção a trabalhos anteriores do mesmo autor ou de outros autores quando essenciais à clareza do assunto tratado, esclarecendo se duplicam ou completam o trabalho. Devem ser omitidos documentos confidenciais, correspondência particular ou relatórios de distribuição limitada, compreendendo-se como tais, aqueles fora do comércio. Quaisquer símbolos utilizados deverão estar de acordo com as regras internacionais e explicitamente definidos no trabalho.

Caso sejam criados novos termos pelo autor devem os mesmos ser caracterizados quanto à sua origem etimológica e definição, evitando-se a deturpação de sentido de termos já definidos em dicionários específicos. Essa parte do trabalho pode ser ilustrada e deve conter legendas explicativas para melhor apreensão pelo leitor, de seu significado, anulando a necessidade de remissão ao próprio texto. Tal material pode apresentar-se em forma de ilustrações, gravuras, fotografias, gráficos, tabelas, estatísticas demonstrativas da evolução das experiências efetuadas. Não deve sobrecarregar o texto e caso se torne necessário devem ser deslocadas para o Apêndice.

c) Seção Final ou Conclusão - É um exame crítico do tema apresentado onde são relacionadas as conclusões lógicas já devidamente comprovadas no correr da exposição efetuada. As conclusões devem constar de dados novos descritos ou teorias comprovadas.

### 3.3.1.3 Estrutura do trabalho

#### a) Forma de elaboração

O trabalho quanto aos seus elementos constitutivos deve ser elaborado de acordo com as normas nacionais divulgadas pela Comissão de Documentação da ABNT e levando em consideração a tradição científica e práticas internacionais em uso (Para a elaboração e apresentação de artigos de periódicos veja NB-61).

Os seus elementos devem suceder-se em ordem lógica e cronológica de interesse a saber:

Título

Sumário

Sinopse

Texto principal (Introdução, Corpo da obra, Seção final ou Conclusão)

Resumo

Apêndice

Bibliografia

Índice

O Título é a definição do trabalho, devendo representar clara e sucintamente o assunto tratado. Não só representa para o leitor uma promessa, como da sua escolha irá depender, em grande parte, a inclusão em registro bibliográfico do assunto e conseqüente divulgação em maior escala. Não deve incluir palavras supérfluas, deixando ao sub-título a tarefa de restringí-lo.

#### Exemplos

<u>Errado</u>	<u>Certo</u>
Uma breve introdução ao estudo da documentação	Introdução à Documentação
Breve meditação sobre o tema, aquisição planejada, um novo sistema	Sistema de aquisição planejada

Sumário - "é a enumeração das principais divisões, seções, artigos ou contribuições mais importantes de um volume, fascículo de periódico, de um relatório ou outro qualquer documento, na mesma ordem em que a matéria nêle se sucede" (NB - 85).

O sumário deve figurar no início do documento e abrangerá todas as

partes que se lhe seguem, inclusive índices e anexos. Deve localizar-se imediatamente antes do texto, em monografias, teses, relatórios, etc. e na capa ou folha-de-rosto quando tratar-se de publicação seriada ou periódica.

Sinopse "é a apresentação concisa do texto de um artigo, obra ou documento que acompanha devendo ser redigida pelo autor ou pelo editor"(NB - 87). Tem como objetivo facilitar ao leitor a decisão sobre a conveniência ou interesse da leitura total do próprio trabalho. Redigida com clareza deve fornecer, em frases concisas, informação objetiva sobre o assunto tratado, vindo localizada entre o título e o texto e na língua do trabalho. O termo Sinopse é originário do inglês Sinopsis que corresponde a resumo analítico e que foi adotado pela Royal Society of London, de acordo com recomendação da Conferência de Informação Científica por ela patrocinada em 1948, e pela Conferência Internacional sobre Resumos Analíticos organizada pela UNESCO em 1949, sendo definido como aquele feito pelo autor e publicado simultaneamente com o artigo, sob a revisão do editor do periódico em que sair publicado.

Texto - Sua estrutura deve seguir as normas quanto à evolução da informação e as de estilo, simbologia, terminologia, ilustração, etc. explicadas em Redação do texto.(3.3.1.2)

Resumo - Após o texto segue-se o resumo que definido na mesma regra de Sinopse (NB-87) visa também orientar o leitor sobre o assunto tratado no trabalho. É a "apresentação concisa e frequentemente seletiva do texto de um artigo, obra ou outro documento, pondo em relevo os elementos de maior interesse e importância, sendo frequentemente redigido por outra pessoa que não o autor."

De acordo com a maior ou menor profundidade do texto do resumo é considerado indicativo (quando não dispensa a leitura do trabalho original) informativo (quando pode dispensar essa leitura) ou crítico (quando formula julgamentos sobre o trabalho) e deve vir acompanhado de referência bibliográfica, destinando-se à divulgação independente do trabalho resumido, permitindo ao leitor avaliar a importância do mesmo sem necessidade de consulta ao original, devendo ser redigido de forma a tornar-se inteligível por si mesmo. Visa destacar o que de novo foi apresentado no trabalho sejam fatos, idéias ou argumentos, bem como conclusões ou resultados. É recomendado principalmente em trabalhos redigidos em idiomas pouco difundidos visando sua possível divulgação e maior facilidade

de registro nos processos de levantamento e reprodução mecânica. De acordo com o Guia para preparação e publicação de resumos analíticos preparado pela UNESCO deve ser redigido em terceira pessoa, com terminologia normalizada, sem menções pessoais ou críticas. Não deve repetir o título do trabalho, mas sim complementá-lo iniciando por explicar o assunto da pesquisa elaborada. Deve relacionar novos compostos, espécies minerais e dados numéricos novos e chamar atenção sobre esses fatos. Quando tratar-se de trabalhos experimentais deve indicar o método empregado, os princípios fundamentais e o tipo de processo usado. Caso haja referências a trabalhos anteriores deve ser feita da mesma forma como aparece no trabalho citado. Deve ser conciso de forma a permitir, uma vez impresso, o recorte e montagem em ficha 7,5 x 12,5 cm. Não deve exceder 200 palavras. O resumo deve ser em língua de grande difusão, independentemente do idioma da revista a fim de permitir maior divulgação do trabalho.

Apêndices ou anexos - Não é parte essencial ao trabalho e só aparece quando pela quantidade de material avulso citado no texto, e para não sobrecarregar o mesmo deslocam-se esses dados do corpo da obra formando um apêndice ou anexo. Trata-se na maioria de citações de trechos, ilustrações, gráficos ou mapas, glossários de termos, formulários, relação de símbolos, etc. que pelo seu volume quebram a seqüência descritiva da matéria exposta.

Bibliografia - Parte indispensável a qualquer trabalho sério. A bibliografia deve representar o material consultado pelo autor na elaboração do trabalho, ou referências bibliográficas dos trabalhos citados no correr do texto ou então, bibliografia exaustiva do assunto estudado, caracterizando o trabalho de revisão. A definição de sua extensão e objetivo é determinada pela expressão empregada Bibliografia consultada, Referências bibliográficas ou Bibliografia. A sua elaboração segue o projeto de normas para referências bibliográficas (PNB - 66).

Índice - O índice indica as minúcias dos tópicos tratados. É o caminho aos ensinamentos contidos no documento, e que permite de modo fácil e rápido a localização da informação procurada (Com referência à técnica de indexação trataremos mais adiante). Deve ser elaborado pelo próprio autor e conter as palavras mais representativas e óbvias sobre os assuntos tratados na obra.

b) Apresentação gráfica

Os elementos constitutivos do trabalho devem ser dispostos e localizados em seqüência normalizada.

Capa - Destinada a conter os elementos essenciais à identificação da obra quanto à sua autoria, assunto, órgão editor e data, deve ser elaborada com discrição e distribuição equilibrada desses elementos na sua superfície. Nos relatórios, teses e folhetos a capa reproduz apenas os elementos essenciais constantes da folha-de-rostto, sem adições supérfluas.

Fôlha-de-rostto - Incluir os elementos essenciais e mais aqueles julgados dispensáveis na elaboração da capa, mas de importância para identificação da obra, catalogação, classificação e arquivamento. Inclui o título, sub-título, quando existir, nome do autor, com os seus títulos e graus acadêmicos, notas tipográficas completas e série a que pertence o trabalho, caso faça parte de alguma. Dentro das normas de maior difusão e facilidade para os processos de registro deve incluir o índice de classificação ao alto da fôlha-de-rostto, à esquerda ou à direita, sendo utilizado um sistema de classificação decimal, de preferência a Classificação Decimal Universal. No verso da fôlha-de-rostto aparece a ficha de catalogação do trabalho, dentro das regras de catalogação em uso, com os índices das classificações de Dewey e Universal.

Sumário - Tem como objetivo dispor os tópicos tratados no trabalho na ordem em que se apresentam, localizando-os no texto. As designações das partes, capítulos ou seções devem ser rigorosamente aquelas que aparecem no texto quanto à terminologia, tipo de letra e pontuação. Caso no trabalho seja adotada a numeração progressiva podem ser localizados os tópicos pelos seus indicativos ou então pelas páginas. O sumário dá para cada tópico o seu indicativo, título e página inicial ou extremas. O sumário deve ser localizado imediatamente antes do texto, em trabalhos independentes, dando uma visão de conjunto dos assuntos tratados e tipograficamente elaborado de forma a destacar os assuntos principais com suas subordinações e sub-divisões.

Sinopse - A sinopse, de acordo com o NB - 87 Sinopses e resumos, deve ser localizada entre o título e o texto. Para relatórios, teses, etc. ainda não foi elaborada norma que determine a sua localização certa havendo, inclusive,

certas tendências para determinar a sua localização entre o título e o sumário e outros entre o sumário e o texto. A forma mais usual e correta seria colocar imediatamente antes do texto.

Texto principal - Com o fim de permitir uma exposição clara com desdobramento dos assuntos tratados dentro de uma ordem lógica e objetiva, dando uma visão precisa da evolução da informação, foi elaborada regra para numeração progressiva do conteúdo de documentos de cunho técnico ou científico.

A numeração progressiva das seções de um documento - NB - 69 aconselha a sub-divisão do texto de forma a: 1) permitir incisão de trechos ou correção; 2) localização rápida e 3) ideia de subordinação dos tópicos. No entanto, desaconselha-se a subdivisão em demasiado número de seções, contrário à sua finalidade. O uso de abreviações deve ser orientado por regras já consagradas dentro da especialidade e levando em conta as normas da Comissão de Metrologia do Ministério da Educação e Cultura.

As ilustrações devem ser localizadas o mais perto possível dos trechos a que dizem respeito e sendo de cunho científico deve omitir qualquer forma de material publicitário. Os gráficos e tabelas devem ser apresentados de forma nítida e com margens espaçosas, de acordo com as Normas de apresentação tabular da estatística brasileira publicadas pelo Conselho Nacional de Estatística do I.B.G.E.. Os parênteses devem ser omitidos, pois sendo de cunho informativo o texto deve ser único e indiviso. Quanto a notas ao pé das páginas devem limitar-se às referências bibliográficas de citações ou então a dados não necessários à clareza da exposição, reduzindo a um mínimo possível. Essas notas podem ser em tipo menor de forma a não ocupar espaço e diferenciar o texto corrido, onde se faz referência, por meio de números ou símbolos junto à palavra ou frase a que se quer ligar a nota inserida no rodapé.

Resumo - O resumo é redigido de acordo com o estilo e a técnica de resumir e na apresentação deve vir logo a seguir o texto, apresentando as palavras chaves ou termos significativos, nele inseridos com vistas à elaboração do índice, em grifo para maior destaque.

Bibliografia - A bibliografia pode constar de referências bibliográficas incluídas no rodapé, e citadas por número ou símbolo no texto, ou em lis-

ta única no final do trabalho. São admitidas as duas formas sendo apenas condenada a forma de referência no próprio texto. As referências contidas no trabalho devem apresentar-se rigorosamente dentro do Projeto de Normas, PNB-66. Podem ser utilizadas as expressões latinas:

op. cit. - opus citatum: na obra citada

loc.cit. - loco citado: no lugar citado

id. - idem: do mesmo autor

ibid. - ibidem: na mesma obra

que são usadas a fim de evitar a repetição da mesma referência na mesma página ou em página contígua oposta.

O arranjo da bibliografia deve ser em ordem alfabética de autores, cronológica de datas, quando assim o exigir o assunto tratado ou em seqüência numérica de citação utilizada no correr do texto.

Índice - Ver as regras de Indexação (4)

Revisão tipográfica - É de grande importância a revisão de um trabalho para a impressão final, fase em que se visualiza toda a obra e cabe ao revisor, o próprio autor na maioria dos casos, empregar regras de revisão de modo a permitir a normalização dessa prática e facilitar o trabalho do impressor.

A NB - 73 Revisão tipográfica e datilográfica ensina os principais símbolos e sua significação. A divisão do texto em indicativos numéricos exige uma distinção tipográfica mais minuciosa e a inclusão de notas ao pé das páginas, citações, sinopse e resumo, bem como tabelas e gráficos forçam uma revisão mais atenta e cuidadosa.

As margens devem ser largas, a fim de permitir anotações por parte dos leitores e, como se destina a estudo, os tipos empregados devem permitir clareza na disposição do texto.

### 3.4 - Referências

Normalização de âmbito nacional e internacional

- 1 - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - Rio de Janeiro, Normalização da documentação no Brasil. Rio de Janeiro, IBB, 1964. 127p.
- 2 - ASSOCIATION FRANÇAISE DE NORMALIZATION, Paris - Normalisation française: generalités, reenseignements administratifs. Paris, 1957. 24p.

- 3 - COBLANS, Herbert - Introdução ao estudo da documentação. Rio de Janeiro, DASP, 1957. 147p.
- 4 - DUYVIS, F. Donker - Standardization as a tool of scientific management. Library Trends, 2 (3): 410 - 427, jan. 1954.
- 5 - FIGUEIREDO, Laura Maia de - Normalização da documentação. In: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE BIBLIOTECÁRIOS - Temas de documentação. Rio de Janeiro, 1958. p. 1 - 6.
- 6 - GONZALES DE GUSMAN, Antonio - Normalización. Madrid, Instituto Nacional de Racionalización del Trabajo, 1952. 427p.
- 7 - NERY DA FONSECA, Edson - Desenvolvimento da biblioteconomia e da bibliografia no Brasil. Revista do Livro, 2 (5):121, mar. 1957.
- 8 - \_\_\_\_\_ - Normalização da Documentação. IBED Boletim Informativo, 2 (1/2): 15 - 23, jan./abr. 1956.
- 9 - HARRIMAN, Norman F. - Padrões e padronização. São Paulo (etc). Ed. Atlas |1947| 255p.
- 10 - ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DE NORMALIZAÇÃO - Technical Committee ISO/TC 46 - Standardization in the domain of documentation. The Hague, 1964. 60p.
- 11 - SCHUCHMAN, M. - Bibliographie des normes pour la documentation. La Haye, Federation Internationale de Documentation, 1958. 107p.
- 12 - VERHOEF, M - Standardization of techniques in librarianship and documentation. CONGRESSO INTERNACIONAL DE BIBLIOTECAS E CENTROS DE DOCUMENTAÇÃO, Bruxelles 11-18 Septembre 1955 - Rapport preliminaires. La Haye, M. Nijhoff, 1955. v.1, p. 90-93.
- 13 - ZAHER, Célia Ribeiro - Guia para pesquisas bibliográficas em ciência e tecnologia. Rio de Janeiro, IBED, 1961. p.18 - 22.
- 14 - \_\_\_\_\_ - Bibliografias brasileiras de tecnologia. Seminário de Bibliotecas de Engenharia e Tecnologia. Rio de Janeiro, 25 - 27, novembro 1964. Rio de Janeiro, IBED, 1964. 11p.

#### NORMALIZAÇÃO DE PUBLICAÇÕES PRIMÁRIAS

- 15 - BAKER, Clifford - Technical publications, their purpose, preparation, and production. London, Chapman and Hall, 1953. 302p.
- 16 - \_\_\_\_\_ A guide to technical writing. London, Isaac Pitman |1961| 101p.
- 17 - DI DIO, Liberato J.A. - Redação e crítica dum trabalho científico, |Rio de Janeiro| Universidade Rural, 1958 (Boletim Técnico, 2)

- 18 - FERRAZ, Terezine Arantes - Técnica das pesquisas bibliográficas e normas para apresentação gráfica do trabalho científico. Apostila de curso realizado na F.F.O. da Universidade de São Paulo, Patrocinado pela A.B.E.N.O., mar./abr. 1960.
- 19 - FREIRE - J.R. Jardim - A preparação de artigos técnicos científicos. Agronomia Sulriograndense, Porto Alegre, 5(1):65-87, 1960.
- 20 - GROSSMAN, J. - Normas gerais para apresentação de trabalhos científicos. Revista da Escola de Agronomia e Veterinária. Porto Alegre, 1:7-12, 1954.
- 21 - REIS, J. - Preparo de artigos técnicos. Boletim do Ministério da Agricultura, Rio de Janeiro, 33(11):29-76, 1944.
- 22 - RIO DE JANEIRO. INSTITUTO OSWALDO CRUZ. BIBLIOTECA - Bibliografia sobre composição de trabalhos científicos |Rio de Janeiro| 1957. 5p.
- 23 - SÃO PAULO (estado) Instituto Zimotécnico - Normas destinadas a regulamentar a feitura de teses e publicações... Piracicaba, fev.1955. 9p. (São Paulo (estado) Universidade. Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz". Instituto Zimotécnico. Publicação v. 11)
- 24 - SUFFERI, Leo Werner - Elaboração de artigos científicos. Revista da União Odontológica Brasileira 1(1):9-24, jan./fev. 1960.
- 25 - TRELEASE, S.F. - How to write scientific and technical papers. Baltimore, Williams & Wilkins; London, Bailliere, 1958. 185p.
- 26 - \_\_\_\_\_ The scientific paper: how to prepare it, how to write it; a handbook for student and research workers in all branches of science. 2.ed. Baltimore, William & Wilkins, 1951. 163p.
- 27 - WLASEK FILHO, F. - O serviço de revisão de provas tipográficas. Revista do Serviço Público 3(2):19-22, 1949.

#### Bibliografia de bibliografias

- 28 - SHANK, Russel - Bibliography of technical writing 1945-1957. 2.ed. Columbia, Ohio, Society of Technical Writers and Editors, 1958. 68p.

#### Periódicos

- 29 - BOLETIM DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, dez.1947 - Rio de Janeiro, 1947 - . bimestral

#### 4. INDEXAÇÃO (\*)

##### 4.0 - Elaboração de índices de publicações

Da necessidade de índices em livros técnicos não mais se discute atualmente. Na realidade, porém, verifica-se que no Brasil tal prática não está difundida. É comum vir, no fim do livro, o sumário com o nome de índice.

Seguem-se noções gerais e conselhos práticos para a elaboração de índices, ficando o aprendizado por conta de um trabalho real e efetivo.

Sabemos que a finalidade do índice é localizar rapidamente qualquer informação detalhada dentro de um livro, periódico ou coleções de periódicos, de filmes, discos, etc.

Para um índice atingir sua finalidade é preciso que o indexador conheça bem o assunto tratado no livro ou na bibliografia, etc. Levanta-se então uma velha polêmica, sobre a qual nada ficou estabelecido: o índice deve ser feito pelo autor porque ninguém melhor que ele conhece o assunto tratado; por outro lado, ele talvez ache difícil encarar o assunto do ponto de vista do leitor, que, na maioria das vezes, não conhece tanto o assunto quanto ele. Acresce o fato de que é necessário conhecer algumas normas e princípios gerais que nem sempre interessam ao autor aprender.

Resumindo, diremos que os requisitos necessários à elaboração de um índice são:

- a) conhecimento suficiente do assunto a fim de escolher cabeçalhos adequados e pensar em todas as formas prováveis de busca por parte do leitor;
- b) qualidades gerais: bom gosto (para a escolha dos termos) bom senso, hábito de concisão;
- c) colocar-se sempre no lugar do leitor.

##### 4.1 - Passos iniciais

Faz-se o índice, normalmente, das páginas da prova tipográfica. O ideal é que o indexador tenha toda a obra em mãos e não apenas as partes que a tipografia vai mandando, pois isto dificultará sua tarefa.

O indexador, não sendo o autor, deve ler cuidadosamente toda a obra para

---

(\*) Transcrito do Guia de Literatura médica e biológica de C.R.Zaher e Hagar Espinha Gomes. Rio de Janeiro, IBBD, 1962. 115p.

poder planejar o índice em suas linhas gerais. A fim de conhecer as divisões e subordinações do assunto, aconselha-se a consulta a um sistema de classificação de livros, como a Classificação Decimal de Dewey ou a Classificação Decimal Universal. Para bem escolher os termos, suas referências e remissivas aconselháveis, deve consultar listas de cabeçalhos de assuntos, e ter sempre à mão um bom dicionário de sinônimos e antônimos. De uma boa escolha de termos dependerá o êxito de um índice.

#### 4.1.1 - Nomenclatura

Para maior compreensão daremos a seguir a nomenclatura adotada, segundo Martha Thorne Wheeler em seu folheto "Indexing": principles, rules and examples".

Assunto: qualquer acontecimento, lugar, pessoa, fato, idéia ou o que quer que seja objeto de pensamento e possa ser objeto de procura (ou pesquisa).

Cabeçalho: A palavra, ou grupos de palavras, escolhida para representar o assunto; determinando a ordem alfabética.

Modificação é uma palavra ou frase que acompanha o cabeçalho para indicar o caráter da informação dada no trecho, ou limitar seu significado.

Entrada é o conjunto: cabeçalho, modificação, página ou páginas que indicam onde pode se encontrar aquela informação no texto.

Entrada secundária é uma modificação, a qual, por sua vez é modificada repetidas vezes, e portanto, torna-se o cabeçalho de um grupo separado de submodificações sob o cabeçalho principal.

Vimos que cabeçalho é o termo adotado; dos outros termos existentes para o mesmo assunto faz-se remissiva (ver); daí a necessidade de um dicionário de sinônimos sendo preciso informar o leitor de outros assuntos que possam interessar, fazem-se referências (ver também)

#### 4.2 - A ficha

A ficha de um índice deve conter: um cabeçalho, uma modificação, pág. ou págs. a que se refere. Daremos a seguir algumas noções básicas a respeito de cada uma dessas partes.

##### 4.2.1 - Princípios gerais para a escolha do cabeçalho

A seleção é determinada pelo caráter do livro que está sendo indexado. Geralmente não é necessário um cabeçalho para o assunto do livro, do contrário

tôdas as informações viriam subordinadas a êle; há casos, entretanto, em que o bom senso aconselhará a fazê-lo. A escolha do termo científico ou vulgar depende do tipo de público a que se destina o livro. Não se deve fazer cabeçalho para sumário, ilustrações, apresentação, agradecimentos etc. nem nomes citados nestas partes.

Usar o termo específico sempre que possível: Formiga e não Insetos; Rosa e não Flôres. Se no final do índice ficar evidenciado que as informações específicas são raras e justifica-se uma combinação, então pode-se fazê-lo. Procurar adotar o termo usado no livro; se não fôr possível escolher o mais óbvio, ainda que sacrificando o mais exato. Evitar palavras sem importância; os adjetivos sózinhos não podem constituir entrada; nunca entrar por preposição, conjunção ou artigo. Não juntar dois assuntos num só título. Quando o cabeçalho escolhido fôr uma frase entrar pela palavra mais significativa: Liberdade de imprensa; Educação Primária, Departamento; Verdun, Tratado de. Juntar, no cabeçalho, as palavras que têm ligação, embora na frase apareçam afastadas. Embora os nomes apareçam incompletos no texto, devem ser mencionados de forma completa no índice: Franklin, Benjamin, 1706 - 1790; soberanos, papas, nobres conhecidos por seus prenomes podem vir dessa forma no índice.

#### 4.2.2 - Princípios gerais para a escolha da modificação

O critério adotado para a modificação de um cabeçalho não deve ser uniforme em toda a obra; o bom senso deve presidir a escolha, pois a indexação não é um processo mecânico. É muito importante que a modificação seja concisa, breve, compacta. Não deve repetir os termos do cabeçalho a não ser a bem da clareza. Nos casos em que a modificação de um cabeçalho também é adotada como cabeçalho principal, se as indicações de páginas forem as mesmas, remeter da modificação ao cabeçalho. Mas se o cabeçalho contém muitas referências de páginas, adotar ambas as entradas. Se o índice adotado fôr em parágrafos (ver exemplo) não há muita necessidade de inversão da modificação; se, contudo, o índice fôr do tipo linha então colocar em primeiro lugar, na modificação, a palavra chave, fazendo-se a inversão da frase, a fim de permitir rápida localização da informação.

#### 4.2.3 - Remissivas e Referências

As remissivas servem para evitar uma duplicação de modificações e

números de páginas; se a remissiva toma mais espaço que a informação, não há necessidade de usá-la. Ao fazermos uma remissiva devemos dar a forma exata em que ela vai aparecer (ordem invertida, etc.). A remissiva não deve conter a modificação, mas apenas o abecçalho geral.

As Referências ligam: assuntos de igual importância e semelhança, um assunto a suas divisões, assuntos correlatos:

Quando forem usadas 2 ou mais entradas para uma informação, havendo necessidade de referência, remeter apenas a um dos cabeçalhos.

Os assuntos com tratamento geográfico apresentam problemas quanto ao estabelecimento do ponto mais importante. Pode-se fazer entrada dupla, pois ambas as partes interessam: Orquídeas - Amazônia e Amazônia - Orquídeas. Num livro sobre a Amazônia, contudo, bastaria cabeçalho Orquídeas. Havendo pouco espaço para o índice, há medidas de economia que não prejudicam: combinações de cabeçalhos quando houver pouca referência a eles (bancos e operações bancárias); combinações, também, de sinônimos e antônimos; emprêgo e desempreggo; inflação e deflação etc. Esta economia não deve ir a ponto de prejudicar a clareza.

#### 4.2.4 - Anotação das páginas

A paginação é a última informação da entrada. Ao anotar os números das páginas, conferir sempre. A paginação abrange desde o início do assunto e não desde a página em que aparece o cabeçalho escolhido; devem ser escritas as páginas inicial e final que cobrem o assunto: 116-119 e não 116 e seq.

Quando o assunto foi tratado esporadicamente em páginas consecutivas anotar 73, 74, 75 e não 73-75, o que dá idéia de que todo o trecho trata do assunto. As paginações de uma mesma modificação que ocorrem em páginas próximas: 21, 22, 23, 24, 26, 27, 29, 30, devem ser anotadas da forma: 21-30 passim; essa anotação dá idéia exata ao leitor e economiza espaço. Muitas vezes ocorre que um nome próprio é citado sem qualquer informação útil; no entanto o indexador não quer deixar de indicar tal nome; usa nesse caso, a modificação "mencionado", colocando a informação em último lugar.

Repetir as dezenas e centenas quando necessário: 191 - 202, 17 - 23, etc.

Em alguns casos é mais interessante fazer referência aos itens e não às páginas; esta informação deve vir em negrito ao pé de todas as páginas do índice.

#### 4.3 - Marcação do texto

Aconselha-se a marcação de todo o texto antes de transcrever para a ficha. Os sinais convencionais para marcar o texto são os seguintes:

- a. grifar a palavra ou frase escolhida como cabeçalho;
- b. traçar um pequeno risco sob a palavra (ou palavras) escolhida para modificação;
- c. colocar um x sob a palavra da qual se fará remissiva; xx para cabeçalhos que se desejam ligar; se fôr o caso de referência dupla, colocar os sinais desejados sob as palavras em questão.

#### 4.4 - Transcrição

Usar tiras ou fichas de papel não muito mole e tôdas do mesmo tamanho. As fichas 7,5 x 12,5 cm não são muito grandes e encontram-se facilmente no comércio.

Escrever uma única entrada em cada ficha, com a página a que se refere, havendo modificação, escrever, noutra ficha, a entrada com sua modificação e respectiva paginação.

#### 4.5 - Análise

Depois do índice pronto, conferir com atenção analisando para ter certeza que nenhuma referência ou remissiva foi omitida; não há nada mais desagradável que a consulta a uma remissiva inexistente. Verificar se em todo o índice há concisão nos cabeçalhos, modificações e referências.

#### 4.6 - Ordenação das fichas

Depois de uma análise minuciosa dos cabeçalhos, arrumar as fichas em ordem crescente das páginas; com o auxílio de outra pessoa, conferir página por página.

Proceder do seguinte modo:

Ambiguidade 13,17

Gênero 7

Genitivo 5,9, 47-50

Confere-se o assunto genitivo à página 5; passa-se a ficha para trás do cabeçalho gênero; que ocupa a próxima pag. ; confere-se a página 7; vem depois o cabeçalho genitivo, pág. 9; conferida a entrada, passa-se para trás da ficha Ambiguidade; que é a próxima página e assim por diante. Desta forma a conferência é feita página por página sendo mais difícil escapar qualquer erro ou dúvida.

Analisado e conferido, arrumar em ordem alfabética.

Há dois tipos de arrumação alfabética: letra por letra e palavra por palavra. No Brasil é mais frequente a arrumação palavra por palavra. Dentro de cada cabeçalho arrumar as fichas em ordem crescente de paginação, se o arranjo adotado foi em parágrafos, ou em ordem alfabética se o arranjo escolhido foi linha por linha. Neste caso a modificação é mais rígida, menos flexível, o estilo é mais telegráfico, pondo-se, em primeiro lugar, a palavra chave, a qual determinará a ordem alfabética das modificações de um mesmo cabeçalho. Este tipo de índice é mais interessante para livros técnicos por tornar a consulta mais rápida. O outro, em parágrafo, ocupa menos espaço, e as modificações são mais amplas. As referências vêm arrumadas depois das modificações. Para os assuntos biográficos ou históricos é aconselhável a ordem cronológica. Às vezes, há necessidade de combinar os dois tipos, outras vezes é preferível uma ordem lógica.

A clareza e o bom senso devem nortear o indexador, assim, não deve ficar preso a um plano rígido nem adotar sempre o mesmo método.

Depois de revisado o índice está pronto para ser datilografado. Entregar as fichas para a datilografia juntamente com as instruções necessárias quanto às margens, pontuação, grifo, etc.

Há diversos tipos de índices: de nomes, assuntos, geográfico, etc. Quando agrupados numa única ordem deve-se fazer distinção entre os diversos cabeçalhos.

#### 4.7 - Normas para a datilografia

O índice deve ser datilografado em papel formato ofício, espaço duplo. A margem esquerda deve ter mais ou menos 4 cm e a direita 2 cm aproximadamente. Escrever as iniciais em maiúscula, os títulos com grifo.

Pontuação: dois pontos depois do cabeçalho quando existe modificação; ponto e vírgula para separar as modificações quando o índice é em parágrafo; vírgula para separar referências antes do número de páginas, não há pontuação final. Deixar um espaço maior cada vez que iniciar nova letra.

Copiar cada cabeçalho uma única vez. Nas fichas seguintes, do mesmo cabeçalho, copiar apenas as modificações, é preciso todo cuidado para não omitir nenhuma entrada.

Depois de datilografado, conferir novamente com o auxílio de outra pes-

soa. Se o índice foi feito por outra pessoa que não o autor, êste deve vê-lo a fim de verificar se tôdas as entradas estão corretas e fazer as modificações necessárias. Só então enviar à tipografia, com tôdas as indicações necessárias a fim de que a 1ª prova já venha com os tipos desejados, margens, etc.

#### 4.8 - Leitura da prova

Deve ser feita com o auxílio de outra pessoa, estando sempre atento a qualquer falha do indexador ou do tipógrafo. Não esquecer de copiar o cabeçalho quando êste continuar na coluna seguinte (note bem: apenas na correção da prova tipográfica; omitir na cópia datilografada para o tipógrafo a não ser que seja definitivo em stencil ou verytype etc). Verificar mais uma vez as remissivas e referências.

#### Bibliografia recomendada

ARIES, Philippe - La préparation d'un index cumulatif des matières; Bulletin des Bibliothèques de France, Paris, 5 (7):233 - 246. jun. 1960.

BERNIER, C.L. - Correlative indexes. American Documentation. Washington, 7:283 - 288, Oct. 1956; 8: 47 - 50, Jan. 1957; 8: 221-230, 306 - 313, jul. 1957.

CAREY, G.V. - Making an index, Cambridge, Univ. press, 1961. 16p.  
Pretende orientar apenas autores e impressoras. Da ênfase a entrada de nomes pessoais e geográficos.

COLLISON, Robert L - Indexes and indexing; a guide to the indexing of books, and collections of books, periodicals, music, gramophone records, films and other material, with a reference section and suggestions for further reading. 2d ed. London, Ernest Benn, 1959 200p.

Dá instruções sobre indexação de livros, periódicos, músicas, etc., princípios gerais, dificuldades, colaboração com o impressor, problemas específicos sobre a indexação dos diversos tipos de material e uma seção de referência com diversas regras, exemplos e tabelas muito uteis. O assunto é abordado num plano um tanto elevado; não deve ser lido por principiantes. Excelente, contudo, para o iniciado.

- Indexing books; a manual of basic principles. London, Ernest Benn, 1962. 96p.

Destina-se aos novatos. É breve, apresenta exercícios interessantes. Dá informações detalhadas a respeito de entradas de nomes pessoais. Apresenta uma bibliografia útil.

HOLMSTROM, J. Edwin - Some ideas on indexing. Indexer, London, 1(4): 96 - 103, 1959.

SOME approaches to the problem of indexing. Bulletin of the Medical Library Association, Baltimore, 40(2): 107 - 112, Apr. 1952.

SPIKER, Sina - Indexing your book; a practical guide for authors. Madison. The University of Wisconsin Press, 1964. 28p.

O folheto é resultado de vários anos de trabalho em edição de livros técnicos e contactos diretos com os autores. Traça, em poucas paginas, o método de trabalho, com conselhos práticos, exemplos. Não pretende ser completo. Destina-se a autores e não a profissionais. Não é trabalho definitivo. Entre outros tópicos ensina como usar as fichas, selecionar os cabeçalhos, e modificações como datilografar as fichas, etc. Da orientação a respeito de alfabetação, anotação das paginas, uso da remissiva e referência.

VICKERY, B.C. - Classification and indexing in science. 2d. ed. London, Butterworths Scientific Publications, 1959. 233p.

WHEATLEY, Henry B. - How to make and index. London, E. Stock, 1902. 236p.  
Obra esgotada. É considerada uma das melhores e atualizadas obras no género, apesar de publicada em 1902.

WHEELER, Martha Thorne - Indexing, principles rules and examples. 5th. ed. New York, New York State Library, 1957. 78p.

1. ed. 1905. É considerado "modelo" nos Estados Unidos, sendo adotado por escolas de biblioteconomia, escolas de comércio, concursos federais e estaduais. Da informações detalhadas de todas as fases da elaboração de um índice com numerosos exemplos. No capítulo "Examples of indexes" dá uma lista de obras que possuem índices considerados bons, razoáveis, cômicos, históricos e de material diverso; reproduz 18 tipos de índices. Bibliografia com 57 referências, além de uma série de artigos publicados no Library Journal. Manual indispensável.

#### Bibliografia de Bibliografias

JACODSTEIN, J.M. - Indexes and indexing a selected bibliography of books and pamphlets. Library Journal, New York, 83:1356 - 57 - May 1958.

WAYNE, Jean M. - Indexing with emphasis on its technique. An annotated bibliography, 1939 - 1954. New York, Special Libraries Association, 1955. 16p.

Bibliografia anotada com 55 referências, abrange referências à história, à técnica e aos vários métodos de indexação. Inclui indexação em alguns campos especializados como o médico científico, técnico e histórico, e materiais diversos, como filmes, música, periodicos, etc.

#### Periódicos

THE INDEXER: The Journal of the Society of Indexers. London. 1960 -

#### 4.9 - Elaboração de índice de publicações periódicas.

Os periódicos devem apresentar um índice de assunto anualmente, sendo recomendável a sua aparição juntamente com o último fascículo, ou em fascículo separado, mas nunca dentro do volume seguinte, como ocorre, por exemplo, com o Bulletin of the Medical Library Association, o que dificulta sobremaneira a consulta.

O índice de um único periódico, em geral, não desce às minúcias do índice bibliográfico especializado que cobre diversos periódicos bastando pois, que se façam fichas para cada autor, e tantas fichas de assunto quantas necessárias para cada artigo e mais as fichas de título. É recomendável usar o tipo de ficha única com pista, a exemplo do que se usa em bibliotecas; o controle é mais fácil se por ventura quisermos acrescentar, omitir ou modificar qualquer informação. A marcação do texto é idêntica, e os princípios gerais são os mesmos recomendados para a indexação de livros.

Cada ficha deve conter as informações recomendadas no PNB-66 para artigo de periódico e mais a pista. Havendo mais de dois autores, copiar todos a fim de que apareçam nos desdobramentos, do contrário ficariam omitidos no índice de autores. Dos colaboradores fazem-se fichas remetendo para os artigos em que figuram.

Se o periódico vai ter índice separado para autor, título e assuntos, arruma-se os fichários respectivos separadamente. Se, no entanto, for desejável um único índice para autor, título e assuntos, então as fichas são arrumadas numa única ordem alfabética.

Conferir sempre, é a palavra de ordem em trabalhos desta natureza. Pronto o fichário, preparam-se os originais datilografados. Se o índice vale para um único volume basta que o datilógrafo copie a entrada e a página inicial (havendo mais de uma ficha para a mesma entrada, ele copiará a página inicial de cada ficha de entrada idêntica)

Ex. SANTOS, André - O emprêgo da terramicina etc.  
 .....Rev. bras. Tuberc.,  
 12:13 - 15, 1959.  
 SANTOS, André - Sôbre o emprêgo etc .....  
 .....Rev. bras. Tuberc.,  
 12:79 - 83, 1959.

No índice aparecerá Santos, André 13, 79

Se, contudo, o índice abranger mais de um volume, o datilógrafo deve copiar a entrada, o volume (em negrito ou grifo) e a página inicial; quando houver mais de uma ficha para a mesma entrada e no mesmo volume, copiar apenas a página inicial; havendo informações, na mesma entrada, de volumes diferentes, copiar então o número do volume seguinte, assim que êle ocorrer.

Ex. Terramicina, emprêgo  
 SANTOS, André .....  
 12:13-15, 1959.  
 Terramicina, emprêgo  
 TORRES, Alfredo .....  
 .....  
 12:79-83, 1959.  
 Terramicina, emprêgo  
 SANTOS, André .....  
 .....  
 13:55-59, 1960.

Teremos Terramicina, emprêgo, 12:13,79; 13:55

As entradas para autor, título e assunto, devem ter tipos diferentes (ver indexação de livros). Conferir, com o auxílio de outra pessoa, os originais datilografadas.

Na preparação dos originais para a tipografia, valem as sugestões apresentadas na parte referente à indexação de livros.

#### 4.9.1 - Elaboração de índices bibliográficos

4.9.1.1 - Conceito: Os índices bibliográficos são listas de títulos obedecendo a arranjo alfabético ou sistemático, caracterizados como levantamentos mais rápidos e econômicos, de grande aceitação entre bibliotecários e de tipo acentuadamente comercial (exemplo, os índices da Wilson); e os resumos bibliográficos (informativo tipo "Chemical Abstracts" e indicativo, tipo "Bulletin Signalétique") são levantamentos mais onerosos e demorados, necessitando de grupo especialmente treinado e técnico para a sua elaboração, por necessitar conhecimento do assunto ou conteúdo da obra a ser resumida de teor altamente especializado ou técnico, e, por precisar obedecer às regras estabelecidas para elaboração de re-

sumos. Essas regras, são, principalmente, o uso da linguagem impessoal, a atenção aos tópicos mais importantes e a transcrição de fórmulas originais.

O índice bibliográfico é uma análise de conteúdo de publicações periódicas ou outro tipo de material exigindo um tratamento especial na sua confecção. Em primeiro lugar é preciso planejar com todos os detalhes: qual o campo a ser coberto, qual o público a que se destina, quais os periódicos ou material a serem analisados, qual o sistema de classificação a ser adotado (se for o caso) estudando cuidadosamente a nomenclatura, o sistema, a estrutura, as subordinações de assunto, etc. a serem empregados.

Depois de planejado, começa-se a elaboração do índice. Para a escolha dos assuntos, dos termos, das modificações, etc., o critério adotado é o mesmo da confecção do índice de livros. Na elaboração do índice e análise dos artigos ou trabalhos que incluam resumos segue-se a NB-87 para a elaboração de sinopses e resumos, que determina: "Para fins de indexação, codificação e seleção mecânica, o texto do resumo deverá incluir, tanto quanto possível, termos representativos e palavras chaves relacionados com o assunto". Simplifica grandemente o trabalho, bastando marcar o referido resumo, caso contrário, teremos que ler todo o artigo a fim de procedermos à marcação do texto.

#### 4.9.1.2 - Elaboração

Procede-se, então do mesmo modo como no índice de um periódico: uma ficha principal, que será a de autor (aqui também copiaremos tantos autores quantos tenha o artigo ou livro) com a pista.

Dependendo do arranjo da obra, assim teremos os fichários, por exemplo: Se o índice bibliográfico for arrumado alfabeticamente por assunto e precisar de um índice de autores, teremos um fichário de assunto, arrumado alfabeticamente, e que irá constituir o corpo da obra, e outro de autores, que utilizaremos para o índice de autor; neste caso não é necessário um fichário classificado. Se o índice bibliográfico for classificado de acordo com o sistema, com índice de autor, título e assunto (ou apenas de autor e assunto) então teremos um fichário arrumado segundo o sistema de classificação adotado, e que irá constituir o corpo da obra, e outro fichário em ordem alfabética de autor, título e assunto (ou apenas de autor e assunto) numa única ordem se o índice for tipo dicionário e em ordens alfabéticas separadas se houver índices separados pelo autor, assunto e/ou título. Em todas as fases deste trabalho conferir as informações.

### Preparação do original

O fichário que vai constituir o corpo da obra é numerado e deve ser copiado na íntegra (menos a pista). Usar papel formato ofício, espaço duplo. Copiar apenas uma vez o cabeçalho ou a classificação comum a um grupo.

Do fichário ou fichários que servirão de índice à bibliografia, índice ou resumo, copiaremos apenas a entrada.

Esta parte do trabalho exige mais de uma pessoa. Com o fichário principal já pronto e numerado, ditam-se para a outra pessoa que está com as entradas do índice, tôdas as informações contidas na pista de cada ficha, fazendo-se menção do número da ficha, que corresponderá ao item da bibliografia datilografada.

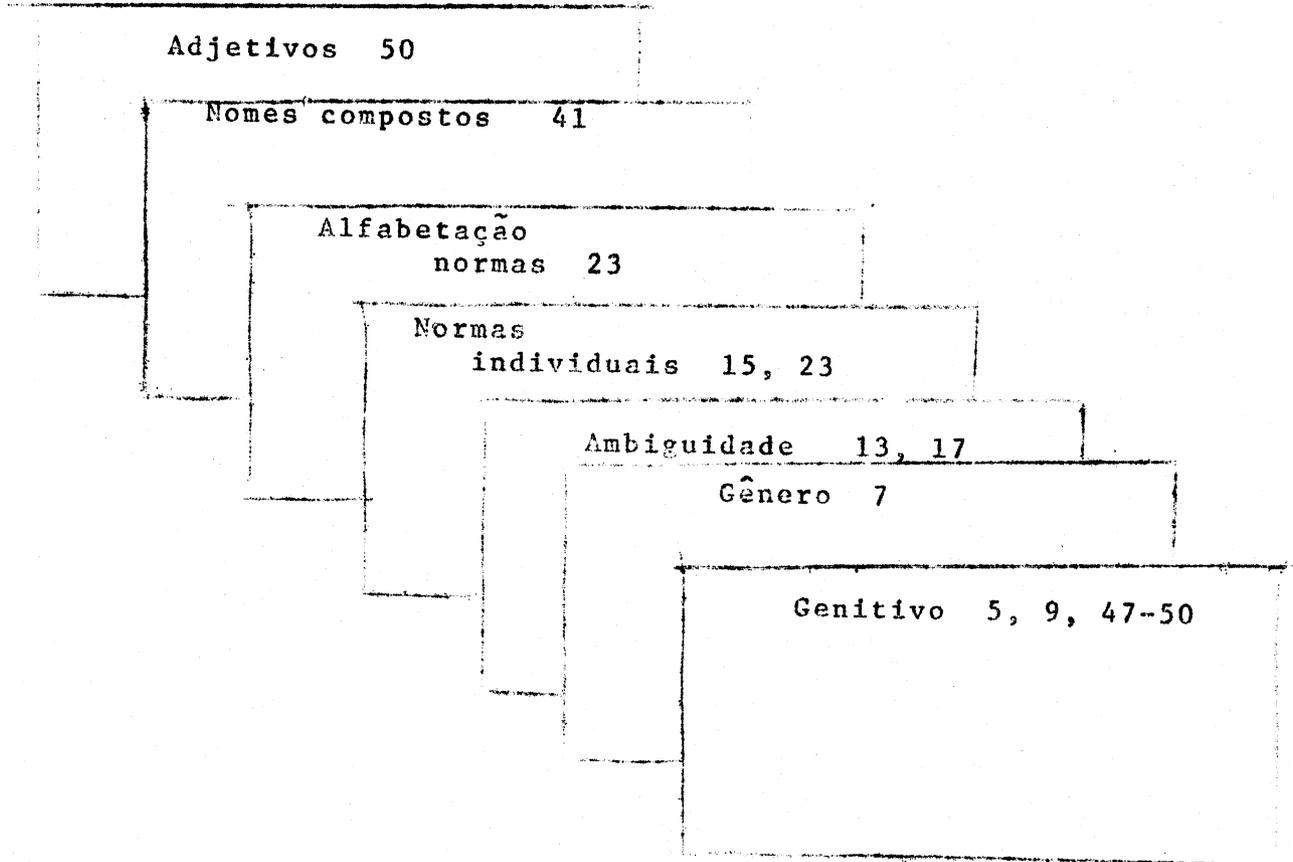
Ex.           58(81)  
               Santos, A .....  
               .....  
               .....  
               Botânica - Brasil

No índice marcamos: no cabeçalho, Botânica - Brasil, 1 e Santos, A, 1

Convém indicar em cada página do índice bibliográfico se os números se referem aos itens ou às páginas. As sugestões apresentadas anteriormente com referência aos índices de livros podem ser utilizadas no caso presente.

Exemplos

4.6 Ordenação das fichas



Ordenação alfabética

Adjetivos 50  
 alfabetação  
     normas 23  
 Ambiguidade 13, 17  
 Gênero 7  
 Genitivo 5, 9, 47-50

Nomes:  
     compostos 41  
     individuais, 15, 23

## 4.9.1. - Elaboração de índices bibliográficos

MODÉLOS DE INDICES BIBLIOGRÁFICOS  
CLASSIFICADO PELA CDUTexto da obra

323.333: 368.4

COIMBRA, J.R. Feijo - O Trabalhador rural e a segurança social. In-dustriários. 110:33-12, abr. 1966. 1BUSTAMANTE, José de Carvalho - Diretrizes básicas para a coordenação de uma política de transportes. R. bras. Transp. 1(1): 61-76, jul./set. 1966. 3

331.23

LOPES, Tomás de Vilanova Monteiro - A remuneração do trabalho. R.Ser. públ., 97(3): 136-46, jul/set. 1965. 2

385.

CARVALHO, José Eduardo Freire de - Considerações sobre o transporte ferroviário no Brasil. DNEF, 1(1):34-41, nov, 1966. 4

## Índice alfabético de assunto remetendo ao ítem

Seguro social	1
Trabalhador rural	2
Transporte remuneração	3-4
Transporte ferroviário	2
	4

oOo

## ALFABÉTICO DE ASSUNTOS

## ANESTESIOLOGIA

ONÇALVES, B.; RUSSO, P.R.; VARELLA, A. Lorenzo - Ciências básicas em anestesiologia. São Paulo, Super tipo, 1965. 200p. 1

## BLASTOMICOSE

AVA NETTO, C. - The immunology of South American blastomycosis. Mycological et Mycol. Appl., 26:349-58, 1965. 2

## ECZEMA

ABELLO, F.E. - Eczema de contacto. An.bras. Dermatol., 40(3): 211-66, jul./set. 1965. 3

## RIM-NEOPLASMAS

REITAS FILHO, Francisco Glycerio de & BRANDÃO, Fernando Ady Castro - Tumores malignos do rim. R. bras. Cir. (B. Oncol.) 52(1):49-67, jul. 1966. 4

## SANGUE - TRANSFUSÃO

FREIRA, Carlos Alberto Rodrigues & MINGIONE Carlos J.G. - Técnica de preparação na transfusão de sangue. R. bras. Cir. (B. Oncol.) 52 (2): 138-40, ago, 1966. 5

## 5. PROCESSOS MECÂNICOS NA DOCUMENTAÇÃO

### 5.1 - Tendências modernas

Com o crescimento progressivo da literatura especializada no mundo, acompanhando o progresso da ciência e a evolução da indústria, um novo tipo de controle dessa literatura surgiu como necessidade premente - a mecanização dos meios informativos e documentários.

O controle simples, obedecendo às técnicas de fichário e arquivos manuais, não mais conseguiram registrar a massa crescente de informação e, tão pouco, extrair da mesma os dados necessários à informação especializada. O emprego de sistemas de seleção mecânica na obtenção da informação veio ampliar a capacidade do registro extendendo-o a minúcias de assunto e características negligenciadas em sistemas convencionais de classificação numérica de seqüência linear e unidimensional. Quando se utiliza uma classificação decimal o registro será feito por unidades - obedecendo a divisões exatas e limitadas de classe e sub-classe, onde temos que dar preferência a um determinado assunto ao qual ficará subordinado o documento, ou na utilização de classificação flexível de capacidade bidimensional como a CDU, poderão ser interrelacionados dois conceitos. Já nos sistemas de seleção mecânica, parte-se de uma idéia, de um ponto de vista, etc, que registrados independentemente se vão relacionar na fase de seleção, permitindo encontrar um tópico classificado, com todas as minúcias dos conceitos êle atribuídos (área geográfica, atributos, condições, etc.).

Dessa forma, o registro incluirá todas as idéias contidas no documento, bem como os dados unitários informativos existentes no mesmo. Registram-se, assim, as informações de maneira independente, ou interrelacionadas através de codificações.

A pesquisa por meio de processos mecânicos possibilita, assim, uma procura multidimensional e permite a combinação de características e idéias centrais e secundárias permitindo uma infinidade de combinações.

### 5.2 Terminologia

A obtenção da informação necessária por meio mecânico consiste na localização de determinado dado já anteriormente registrado através de processo específico de registro de dados. Os processos de seleção mecânica de documentos englobam as etapas de armazenagem, seleção e recuperação de dados. A armazenagem de informações e o registro dessas informações em determinada forma; a seleção é a

procura dessa informação quando necessitada e a recuperação é a transformação da informação em dados concretos que após ter sido localizada, passa pelo processo de procura e seleção do dado anteriormente armazenado e o traz decifrado ao interlocutor.

A palavra recuperação vem do termo retrieval usado e aceito nos EU e que ainda não consta dos vocabulários oficiais (Vocabularium bibliothecarii) e engloba operações distintas na obtenção de um único resultado, a saber:

- a) registro de dados
- b) localização definida (números e marcas)
- c) arranjo desses dados de forma a permitir a sua identificação

O processo de obtenção da informação armazenada consiste em métodos compostos em que é necessário tanto o trabalho individual intelectual como as etapas mecânicas, compreendendo sempre três fases distintas:

- a) identificação do assunto a ser pesquisado
- b) localização do assunto no sistema de notação simbólica utilizado na codificação dos documentos
- c) localização dos documentos desejados dentro da coleção e determinação da informação dentro desses documentos.

A mecanização desse último estágio possibilita a localização mais rápida e a combinação na pesquisa, dos dados diversos em etapa simultânea, permitindo procura multidimensional.

Os trabalhos rotineiros de alfabetação de fichas, compilação de índices de periódicos, listas de cabeçalhos de assuntos e outros que obedecendo a arranjos uniformes, denominam-se contrôle bibliográfico de nível material. Já o registro de informações, de acordo com os seus múltiplos aspectos, pontos de vista, e estabelecimento de correlações instantâneas de diversas idéias, bem como a obtenção dessas informações chama-se contrôle bibliográfico de nível intelectual, pois irá envolver problemas de ordem intelectual na determinação da classificação indicada. Esse aspecto necessita de estudos de teoria da informação, sistemas decimais, cibernética, etc., e que independem do funcionamento mecânico da máquina seletora.





## 5.4 - Processos manuais ou semi-mecânicos

### 5.4.0 - Sistemas baseados em cartões

Os métodos de seleção mecânica baseados em fichas podem ser, normalmente divididos em dois grupos:

- a) os que utilizam uma ficha para cada documento
- b) os que utilizam uma ficha para cada assunto.

Os baseados em uma ficha para cada documento são os sistemas de perfuração na margem ou no todo, e os que utilizam uma ficha para cada assunto são considerados sistemas ideológicos ou de aspectos podendo ambos ser manuais ou mecânicos. Outros sistemas utilizam uma combinação de fichas perfuradas aplicadas a sistemas ideológicos, ex: Uniterm, em fichas IBM.

### 5.4.1 - Sistemas de cartões perfurados

O princípio de todo sistema mecânico de cartões perfurados é o mesmo, ou seja, a reação entre a existência ou não de um obstáculo (perfurados ou não perfurados) sendo que cada sistema tem suas características específicas, enquanto alguns examinam os cartões unidade por unidade, outros o fazem por grupos de unidades.

Para a codificação desses cartões podem ser utilizados dois sistemas:

- a) as fichas perfuradas nas margens
- b) as fichas perfuradas no todo.

Para a escolha do sistema a ser utilizado deve-se estudar minuciosamente o objetivo e amplitude do serviço a ser prestado para determinar se o sistema necessita ser simples ou complexo, tendo em vista o aproveitamento total do sistema, custo de manutenção, pessoal necessário, nível de pesquisa requerida, média de registro dos assuntos a serem assinalados nos cartões e flexibilidade de conversão do sistema em face do **cre**scimento futuro.

Esses cartões apresentam-se em tamanhos vários com orifícios dispostos de acordo com o sistema a ser utilizado e os instrumentos empregados na localização dessas aberturas podem ser: agulhas longas, contacto elétrico, estiletos curtos e luz.

#### 5.4.1.1 - Sistema de fichas perfuradas nas margens

O sistema de fichas perfuradas nas margens (edge notched cards) caracteriza-se por utilizar fichas de tamanhos diversos com fileiras de orifícios ao

longo e em volta da ficha, em fileira simples ou dupla, podendo estender-se a três ou quatro fileiras, sendo mais usada a fileira simples e dupla por apresentar melhores possibilidades de codificação dentro dos códigos ora em uso, enquanto que maior número complica o código utilizado e perde a simplicidade de manejo que é a característica desse sistema.

Baseia-se no sistema de uma ficha para cada documento sendo ilimitado o número de fichas analisadas. Calculando-se a sua eficiência até um máximo de 40.000 fichas.

Os cartões são elaborados com minúcia e igualdade, devendo ser planejados com vistas ao serviço que irão prestar, considerando:

tipo de método empregado

número de orifícios em cada cartão

arranjo dos orifícios

número de operações de seleção

número de estiletos que podem ser utilizados simultaneamente em uma única operação, ou tipo de equipamento a ser utilizado na seleção.

Existem diversas formas de combinações e sistemas de fichas perfuradas nas margens tais como: Keysort, E - Zsort, Flexisort, Zatocoding, etc. São todos sistemas pouco onerosos, de manejo simples e de capacidade suficiente para um sistema limitado de registro de informações. Podem ser utilizados em serviços de documentação de literatura especializada, arquivos simples, listas de endereços, empréstimo de publicações, serviço de aquisição em bibliotecas, seção de periódicos, serviço de publicações, etc.

#### Sistema Keysort

Os cartões apresentam um espaço em branco na face e no verso onde podem ser transcritos dados vários, à máquina ou reproduzidas por qualquer meio disponível.

Esses cartões podem ser estudados de forma a conter até 10.000 unidades, podendo ser empregados com auxílio de máquinas de seleção automática, instrumentos elétricos ou manualmente.

Os cartões são dispostos no fichário sem obedecer a nenhum padrão ou sistema, pois na busca efetuada por meio mecânico, através do fichário, todas

as fichas serão selecionadas, a despeito da ordem em que estiverem em relação umas às outras. Uma ficha pode ser perfurada assinalando uma larga variedade de remissivas de assunto, de tal maneira, que possa ser separada durante a busca de um assunto correlato. A eliminação de remissivas individuais, ou sua redução em número soluciona o problema de remissivas e não cria dificuldades de complexidade nas entradas.

Para cada perfuração ou grupo de perfurações existentes na ficha atribuem-se valores ou significados dentro de um esquema de codificação de assuntos de que tratam os documentos, ou detalhes e características de língua, data, autores, tipo de material, etc. A flexibilidade do sistema depende da codificação elaborada para utilização e a previsão dos possíveis assuntos ou tópicos de interesse.

Após a análise do documento transpõe-se para a ficha os dados, conceitos, etc. que se deseja codificar com relação àquele item alargando o orifício até a margem por meio de entalhe no orifício que representa o código desejado utilizando, para isso, um picotador manual ou entalhador com teclado (key punch) (mecânico ou elétrico) ou entalhador múltiplo (grooving machine), que entalha 200 fichas em 10 segundos. Cerca de 300 fichas podem ser pesquisadas simultaneamente ou repetindo a operação 1.000 fichas por minuto no processo manual.

Essas perfurações ou entalhes indicam o assunto ou assuntos, etc. correspondentes ao documento analisado. Nas fichas de fileira dupla podem ser entalhadas três tipos de perfuração: rasa, profunda e intermediária.

Ex.:



- 1 - rasa
- 2 - profunda
- 3 - intermediária

Para efetuar essa operação de seleção as fichas devem ser alinhadas umas de encontro às outras, colocando-se a parte que apresenta corte diagonal para determinação da parte superior da ficha, na mesma posição em todas as fichas.

Passa-se então o estilete ou estiletos através do orifício correspondente ao assunto desejado de acordo com a codificação e caem as fichas que estavam com o orifício entalhado até a margem, não apresentando obstáculo ao estilete, selecionando, assim, as que tratam do assunto pesquisado. As fichas que permanecerem suspensas no estilete é que não foram codificadas naquele assunto e, conseqüentemente, não pertencem ao assunto pesquisado.

### Codificação

Para determinação do código usado é necessário um estudo das possibilidades necessárias de expansão do sistema deixando claro que a codificação é um grande problema nos sistemas mecânicos. O sistema de codificação empregado pode ser direto ou indireto.

Por código (code) compreendemos "qualquer sistema de símbolos utilizado no processo de comunicação, particularmente aqueles que englobam a abreviação ou qualquer outra vantagem sobre a linguagem comum ou a expressão numérica tradicional".

### Código direto

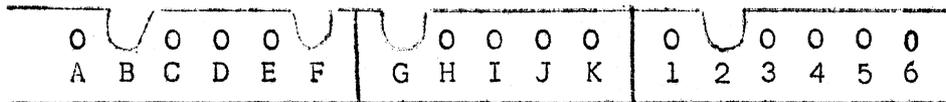
Dentre os códigos utilizados o mais simples é o que formula uma pergunta, que pode ser respondida com um simples sim ou não. Neste caso, é necessário a passagem do estilete somente por um orifício e são denominados códigos diretos "por atribuírem a cada posição de perfuração uma denominação específica ou característica determinada ou uma palavra chave ou um grupo de números ou letras em particular".

É restrito ao número de posições de perfurações ou orifícios existentes, sendo que para 10 perfurações serão atribuídos 10 assuntos ou características.

Ex. Na análise de literatura biblioteconômica foram atribuídos a cada perfuração da ficha os conceitos abaixo:

“ ”

A - catalogação	G - biblioteca	1 - geral
B - classificação	H - serviço bibliográfico	2 - especializada
C - referência	I - laboratório	3 - pública
D - bibliografia	J - centros de documentação	4 - particular
E - empréstimo	K - instituições científicas	5 - urbana
F - aquisição		6 - rural



Para codificar a idéia classificação e aquisição em bibliotecas especializadas entalhamos os orifícios como demonstrado acima.

#### Código indireto numérico

Usam-se códigos numéricos indiretos, ou seja, a atribuição de denominações pré-fixadas representadas por números (unidades, dezenas, centenas, etc.)

O código 7, 4, 2, 1 é uma forma abreviada desse tipo reduzindo para quatro orifícios cada grupo de números que representem unidade, dezena, centena, etc. divididos em campos, de 1 a 10.

Os números são representados de 1 a 10 em cada campo da forma mais simples. Os números 7, 4, 2, 1 são codificados com um orifício apenas, enquanto os demais, 3, 5, 6, 8, 9, 10 são codificados com o entalhe de dois orifícios que o representem:

$$3 = 2 + 1$$

$$5 = 4 + 1$$

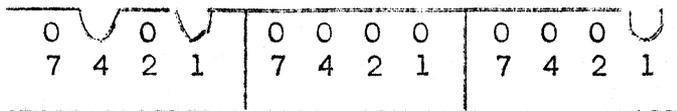
$$6 = 4 + 2$$

$$8 = 7 + 1$$

$$9 = 7 + 2$$

O número 10 é representado por 4 + 7 quando é usado apenas um grupo de 7, 4, 2, 1. Caso sejam usados diversos grupos o 20 será representado por 10 (7+4) no grupo das unidades e 1 no grupo das dezenas. O 30 será representado por 10 (7 + 4) e 2 no grupo das dezenas e assim por diante.

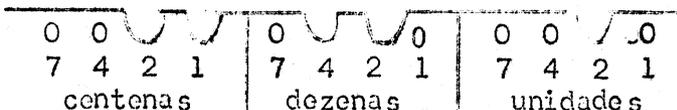
No entanto, num número em que o zero apareça entre dois dígitos, não será o mesmo representado. Ex. 501



Esse código pode ser utilizado com fileira dupla reservando para 7, 4, 2, 1 perfurações rasas e para os demais números perfurações profundas.

Essas regras são necessárias para possibilitar a seleção seqüencial:

O número 362 foi codificado

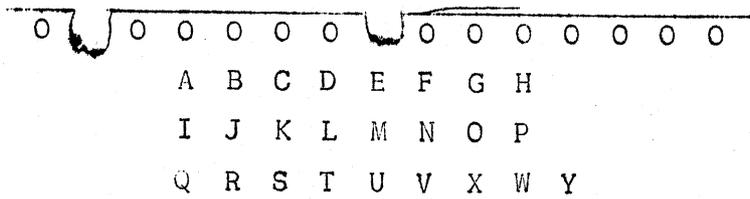


Código semi-direto alfabético

Esta forma permite codificar todas as letras do alfabeto com apenas uma fileira de orifícios.

Para codificar cada letra entalham-se dois orifícios: aquele correspondente a linha onde se encontra a letra e o acima da letra que se quer representar.

Ex: O M está codificado



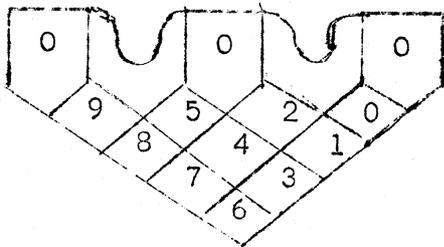
Codificação triangular

O código triangular tem a característica de ser representado no próprio cartão, em forma de triângulo.

Para representar de 0-9 usam-se 5 orifícios.

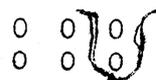
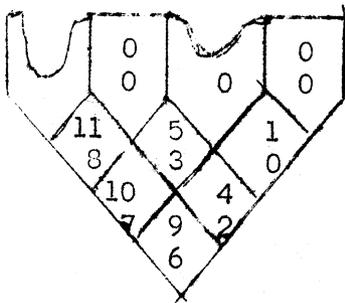
Entalham-se os orifícios cujas colunas vão encontrar-se em diagonal no número que se quer representar.

Ex.: o número 4 foi codificado



Pode-se atribuir para cada triângulo um grupo de algarismos (unidades, dezenas, centenas) ou, então, utilizam-se fileiras duplas com 4 orifícios como vem demonstrado abaixo com o código 11, 7, 4, 2, 1.

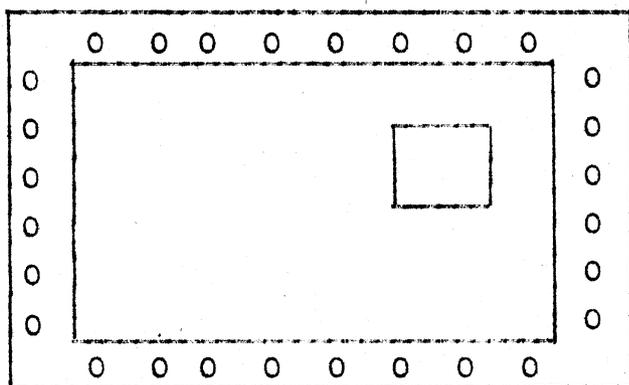
Ex: O número 7 foi codificado



A codificação do número superior é feita pela perfuração profunda à direita e rasa à esquerda nas colunas do seu vertice, observando-se o inverso para o inferior.

### Sistema Filmsort

Com a finalidade de ampliar a utilização das fichas perfuradas a firma "Film N File Inc." aperfeiçoou um sistema que denominou Filmsort que permite a inclusão de segmentos de microfilmes ou fotogramas aliando a informação codificada às vantagens da microcópia. Esse sistema é particularmente importante no registro de mapas e ilustrações podendo ser aplicado a máquinas elétricas seletoras.



#### 5.4.2 - Sistemas de cartões perfurados no todo

O sistema de fichas perfuradas no todo é, em geral, extremamente limitado. Não possui espaço em branco para inclusão de dados vários de referência bibliográfica, limitando as informações referentes a título, autor e resumo. A codificação indireta é a aconselhada nesses sistemas, pois possibilita a ampliação da capacidade de registro. A codificação direta é condenável e extremamente limitada nesses casos.

#### 5.4.3 - Sistemas de cartões ideológicos

Os sistemas ideológicos ou de superposição, ou cartões de assunto, ou aspectos, denominado em francês fiches ideologiques e em inglês aspect cards foi idealizado simultaneamente por Batten na Inglaterra e Cordonnier na França. Os sistemas assim denominados são os que têm como base uma ficha - um assunto. Consiste em estabelecer uma ficha separada para cada conceito ou características determinadas nos documentos analisados.

### Sistema Batten

Batten durante a Segunda Grande Guerra idealizou um sistema que pudesse ser aplicado à análise da literatura de plásticos da Divisão de Plásticos da

Companhia Imperial Chemical Industries onde trabalhava. Tal sistema procurava

Lei 1310 15 jan. 1951 → Cons. Vac. Prof. → relatório  
de com. inst. nac. e estrang. p. intercâmbio de  
documentação técnico-científica.

Regul. C. Nac. Prof. apres. Dec. 29, 433, 4 abr. 1951  
Interc. de inf. bibliogr.

Centra. R. Brasil. Cent.  
Bibliogr. R. Brasil  
bras. des. bibliotecas da Inst. Pesquisa  
formação bibliotecas especializadas.

150 - Unesco → sugerir F&V. → Centro Vac.  
Bibliogr. 1947

① Cat. col. (prim. bibliotecas bras.) CCo

② FGV + DIN + DASP → SIC  
manutenção com

③ Bibliogr. Econômico - Social BES

④ Duplicação de docs → laboratório de  
Reprodução Fotográfica

...cos que apre-  
um sistema de  
...ta apenas 400  
...os impressos  
...ndo a seleção  
...é feita pela  
...dos números  
...umentos que tra

adriculadas im-  
cm, com perfu-  
za-se uma fi-  
tos que possuem  
um documento,  
perpõem-se as  
minoso, que  
desejados como  
fichas pesqui.  
para cada fi-  
o de fichas quan  
foi utilizado  
al de la Recher  
as a esse siste

ifundido pela  
itos sendo de  
tema de indexa-  
em ordem cres-  
es do seu con-  
mbolo de locali

O documento incorporado é analisado minuciosamente por especialista qualificado que descreve seu conteúdo em têrmos únicos de informação NA SUA FORMA MAIS SIMPLES.

Os unitermos são cabeçalhos de assunto em forma de unidades de informação em que todos os têrmos possuem estatura hierárquica igual, NÃO HAVENDO SUBORDINAÇÃO OU SUPERPOSIÇÃO DE UM A OUTRO OU ARRANJO DE PRÉ-COORDENAÇÃO DOS TÊR-MOS, como ocorre para o estabelecimento de cabeçalhos de assunto dentro das regras tradicionais. Os unitermos são considerados como palavras simples e livres, aplicadas na forma de "palavras, frases, nomes próprios, marcas registradas, símbolos numéricos, datas e números de contratos".

Os documentos terão tantos unitermos quantas forem as unidades de informação nêle contidas. Para cada unitermo estabelecido utiliza-se uma ficha individual (o tamanho da ficha varia sendo estudada de acôrdo com a sua aplicação), em que é o mesmo datilografado no alto à esquerda. A ficha contém colunas numeradas de 0 a 9 em que serão assinalados os números de registros dos documentos nas colunas correspondentes às suas terminações. Ex: Doc. 102 na coluna 2.

Êsses números são anotados na ordem em que se apresentam, sem posição pré-determinada. Após anotação arrumam-se as fichas em ordem alfabética rigorosa no fichário. A pesquisa de determinado assunto ou tópicos compreende a comparação visual das fichas dos unitermos referentes aos assuntos do problema proposto e estabelecimento dos números idênticos nelas contidos determinando, assim, os documentos que tratam dos tópicos desejados.

Embora clássicamente os têrmos devam ser palavras simples sugeridas da própria terminologia empregada no documento, os têrmos escolhidos podem consistir de dois, três, quatro ou mais palavras, constituindo frase, quando fôr necessário representar um conceito único.

Os unitermos podem aparecer como substantivos simples, compostos, substantivo com um adjetivo, ou um gerúndio, ou um particípio; nomes próprios, letras e números arábicos. Os têrmos sinônimos são indicados na ficha a seguir do têrmo único escolhido.

#### Filosofia do Sistema

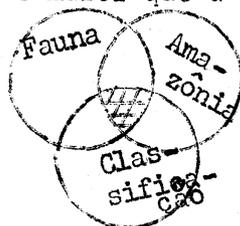
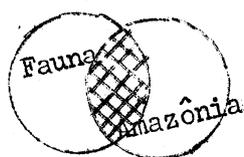
Como define Taube, o sistema "pressupõe a análise do conteúdo de um vocabulário básico, ao mesmo tempo que é um sistema de seleção do conteúdo do do-

cumento, por meio de qualquer elemento ou combinação de elementos d'êste vocabulário, de maneira que a informação contida na coleção seja analisada em função dos elementos ou unidades de informação."

A linguagem usada é baseada em palavras, mediante as quais expressam-se conceitos mínimos. Em cada campo técnico ou científico existe um vocabulário básico de palavras que combinadas podem formar os conceitos mais amplos possíveis. Assim, cada documento, por meio da análise minuciosa de seu conteúdo é desmembrado em unidades de informação, ou idéias que vão formar um vocabulário básico que é constituído de termos livres e termos ligados. Os livres são aqueles que podem ser combinados com outros termos do sistema e os ligados são os que podem combinar-se somente com um termo do sistema, em relação permanente. Aconselha-se o uso de termos livres, mas na necessidade de utilizar-se termos ligados, pela frequência de seu aparecimento, não mais poderão êsses ser utilizados como termos livres. Ex. Energia nuclear.

Quando se comparam as fichas do sistema uniterm para determinar documentos sobre determinado conceito, realiza-se um processo chamado de conjunção lógica. As idéias e conceitos são expressos em linguagem comum por meio de combinação de palavras. O número de combinações possíveis formadas pela relação de palavras individuais, que representam conceitos diferentes, é ilimitado, mas o número dessas palavras individuais é relativamente pequeno dentro de um campo restrito. Assim, a área comum a duas unidades de informação resulta menor que as suas áreas individuais.

Uma área mais específica é obtida usando um número maior de termos em conjunção, quer dizer, diminuindo o campo de investigação. A mesma conjunção lógica é obtida qualquer que seja a ordem dos termos. Por exemplo: os termos: Fauna, Classificação, Amazônia. Cada uma dessas unidades de informação pode combinar-se entre si e a conjunção lógica resultante corresponderá a uma área mais específica. Aumentando o número de áreas combinadas diminuirá a zona de relação, ou seja, a zona comum a duas áreas é maior que a comum a três.



A base lógica da indexação coordenada é chamada lógica simbólica e está baseada na lógica algébrica de George Boole.

Através da análise de qualquer campo de informação pode-se determinar constantes lógicas que podem ser combinadas ou coordenadas, segundo as regras de lógica.

Da análise de um documento surgem vários termos únicos e, por conseguinte, muitas associações de termos gerados desses documentos. No entanto, nem todos os unitermos serão relacionados e nem todas as combinações possíveis de unitermos produzem funções positivamente válidas. As combinações ou associações de idéias que produzem informação válida, podem ser consideradas "funções booleanas positivas" e aquelas combinações que são possíveis, mas que não produzem informação, são consideradas funções vazias.

Em qualquer sistema de informação deve-se distinguir entre associações possíveis e atuais. O exemplo dado por Taube é bem esclarecedor. Uma associação pode ser possível em um período dado, que para exemplificar será A1, mas só se torna atual em outro período dado, ou seja, A2:

Por exemplo: A 1 \_\_\_\_\_ representa 1915

A 2 \_\_\_\_\_ representa 1954

Em A1, ou seja, em 1915, a classe bomba e hidrogênio não tinham membros, mas em A2, ou seja 1954, bomba e hidrogênio têm um produto próprio, passando a não ser classe nula como era em A1, pois nesse período não havia o produto lógico da reunião dos dois termos.

#### PROCESSO DE SELEÇÃO POR COMPARAÇÃO VISUAL

Termo: TUBERCULOSE									
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	31	62	3	44	5	66	717	8	9
110	201	102	13	424	55			88	19
120		112	33	1304	105			108	29
130		162	203		255			318	39
160		392			275				49
		402							99

Termo: CRIANÇA									
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	61	2	23	4	15	6	7	18	9
100	131	32	53	14	25	16	77	28	59
300	261	62	103	404	205	26	117	38	109
420		92		504	275	306		208	309
		162							
		362							

## MODÉLO DE FICHA

TÉRMO : ANÁLISE									
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	811	2	603	4	5	26	7	88	789
110		22	993	24	55	766	77	108	1899
		312		214	115	926	1077	288	3009
		1022		944	325	1066		448	
		2192		3134	645	2116		1888	
					1055			3008	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

5.5 - Sistemas foto-elétricos5.5.1 - Sistema Rapid Selector

Esse sistema apresenta-se como o primeiro idealizado exclusivamente para fins bibliográficos.

Foi patenteado pelo Dr. Ralph Shaw, que trabalhou no aperfeiçoamento do princípio de aplicar o microfilme à reprodução de informações por meio de processo eletônico, já aplicado antes da Segunda Grande Guerra, na Alemanha.

A máquina foi estudada e construída pela Office of Technical Services para efetuar levantamentos da literatura técnico-científica. Baseia-se em rôlo de filme de 35mm de 610 m de comprimento. Seleciona eletronicamente as informações contidas no rôlo de filme e reproduz, automaticamente a informação desejada, em microfilme.

As informações são registradas no filme, em sentido longitudinal, contendo uma parte os resumos, referências etc. e, paralelamente, um campo de codi

ficação dos assuntos, datas, etc. referentes ao documento citado. Cada entrada de assunto é registrada no filme em fileiras duplas de pontos opacos e transparentes. O código é arbitrário utilizando um sistema numérico crescente. A seleção é feita a partir de uma ficha de interrogação, ou motivadora que contem em pontos opacos e transparentes o código correspondente ao assunto de que se quer pesquisar. Essa ficha motiva eletronicamente, por meio da passagem da luz, um dispositivo que acionado copia, em microfilme virgem, a informação contida no rôlo de filme. Assim, a informação vai constituir um novo microfilme que será o resultado da pesquisa efetuada.

#### 5.5.2 - Sistema Filmorex

O Centro Nacional de Informação Científica em Microbiologia foi a experiência pioneira no Brasil, na montagem de um serviço de informação bibliográfica mecanizada em convênio com o IBBD para colocar ao dispor da bibliografia meios mecânicos, de capacidade infinitamente maiores, de seleção bibliográfica e de mecanização da reprodução documentária.

O Setor de Informações Bibliográficas Mecanizadas do CENIM aparelhado com máquinas do sistema Filmorex, que compreende uma câmara, um seletor e uma câmara-reveladora-reprodutora ou Photolisting tinha como objetivo informar dentro do campo da microbiologia através de:

- a) difusão sistemática, entre os pesquisadores de informações concernentes aos seus problemas específicos, na forma de compilação de bibliografias correntes;
- b) obtenção das respostas através de literatura específica;
- c) elaboração de sínteses documentárias, ou trabalhos de revisão de assuntos atuais de grande valor para os estudiosos;
- d) registro de tôdas as noções novas de interêsse no domínio da microbiologia.

As fontes informativas tiveram que ser consideradas a partir do período a ser pesquisado, realizando-se pesquisas individuais em fontes clássicas, quando se tratava de levantamentos retrospectivos e no Fichário Filmorex, a partir de 1963, data estabelecida para início do registro mecânico da informação.

#### 5.5.2.1 - Centralização, controle e distribuição

A operação de controle de recepção dos documentos recebidos pelo

CENIM estabelece uma rotina necessária à compreensão do Sistema e são aqui descritos. O material selecionado e considerado como tipo A ou B, é codificado ou classificado para determinação de seu lugar na coleção. Livros e coleções de periódicos e de referência são classificados pela Classificação Decimal Universal e recebem o tratamento clássico de registro, catalogação e classificação. O material restante é apenas codificado dentro do Sistema Filmorex.

O esquema de trabalho estudado em confronto com as necessidades e objetivos do Setor compreende duas etapas gerais:

- a) Registro da informação (Input)
- b) Pesquisa, seleção e reprodução da informação (output)

No processo de registro da informação, temos a considerar os tipos de documentos analisados:

A. - Documentos primários, que constituem os periódicos científicos, recebidos regularmente pela Biblioteca, provenientes de fontes nacionais ou estrangeiras; e documentos unitários, que compreendem livros, teses, separatas, microfilmes, relatórios, correspondência científica etc. que emanam das mais variadas fontes, de forma direta ou indireta e que são preciosos instrumentos de informação atual e dispersa que necessitam de imediata sistematização de seu conteúdo.

B. - Documentos secundários ou sujeitos à sistematização determinada e de fundo informativo, que englobam as bibliografias comentadas ou resumos, oferecem informação resumida e altamente selecionadas, permitindo sua utilização direta, na elaboração de pesquisas bibliográficas.

#### 5.5.2.2 - Análises de documentos

Os documentos recebidos são analisados por especialistas. Essa análise consiste, essencialmente, em:

- a) estudar a finalidade do documento e decidir se deve ou não ser registrado em microficha;
- b) determinar as coordenadas de documento, ou seja, as características e idéias sob as quais deverá ser codificado, com referência às idéias secundárias (natureza do documento, país de origem, autores, no caso de documentos unitários e aspectos gerais do documento) e registrar como se apresentam, com referência às idéias principais ou palavras

chaves específicas do documento (assunto, temas e problemas tratados) sendo essas coordenadas inscritas sobre fichas especiais de análise, obedecendo a regras específicas e ao quadro de codificação geral estudado por especialista para esse fim;

c) fazer resumo do documento analisado.

No primeiro estágio de desenvolvimento do Centro Nacional da Informação Científica em Microbiologia, ficou determinada a análise apenas da literatura microbiológica brasileira e os trabalhos de revistas estrangeiras que apresentam interesse especial, bem como os documentos unitários recebidos, que constituem informação dispersa.

### 5.5.2.3 - Elaboração das fichas

Cada documento é registrado em tantas fichas quantas forem necessárias a assinalar as idéias principais ou autores. As microfichas podem apresentar-se em película (Filmocards) sendo feitas por via fotográfica na câmera Fil mirex, que registra em operação simultânea, por meio de duas objetivas o texto e as coordenadas do documento, em filme de 35mm com 30m. passando a constituir uma microficha de 60 x 35mm, após a revelação e corte do filme, ou em papel branco (Tiny cards), manuscritas, que podem representar qualquer documento ou idéia permitindo registro rápido. O ideal, principalmente, para material bibliográfico efêmero ou de interesse duvidoso.

Cada microficha comporta:

- a) um índice de classificação, que indica a rubrica sob a qual a microficha será arrumada no fichário e que pode se apresentar como um nome de autor ou de uma idéia chave, constituída por diversas palavras das quais uma é a palavra principal e que determinará a ordem alfabética;
- b) um campo de codificação, representando, na forma de quadrados pretos e brancos as coordenadas gerais codificadas, que será constante em todas as microfichas do mesmo documento;
- c) uma informação registrada em claro, que constitui o número de registro, do documento, o texto microfotografado do resumo ou o texto microfotografado do próprio documento.

Seletor Filmorex utilizando as microfichas do Fichário Central, que possibilita a leitura eletrônica das mesmas, permitindo selecionar aquelas que possuem determinadas coordenadas.

Para se efetuar uma pesquisa sobre determinado assunto, temos a considerar as coordenadas do tema, ou seja, idéias principais e idéias secundárias. As idéias principais permitirão o acesso direto ao Fichário Central que nos fornecerá um microdossier ou diversos microdossiers, dependendo do número de palavras-chaves.

As microfichas que compõem os microdossiers, são colocadas no Seletor Filmorex, que deve ser regulado para selecionar as coordenadas do problema proposto, que representam idéias secundárias e que se encontram codificadas no campo de codificação das microfichas. Dessa forma, caso as fichas colocadas no Seletor possuam uma ou mais das coordenadas desejadas serão automaticamente selecionadas pela máquina. A seleção é feita por intermédio de células foto-elétricas que permitem a leitura do código existente na microficha, à razão de 600 microfichas por minuto. As fichas selecionadas serão dirigidas para o recipiente Seleção e as demais para o recipiente Refugo.

A Seleção automática pode ser completada por uma seleção manual ou visual feita pelo próprio pesquisador. Tendo reduzido o campo de pesquisa pelas seleções efetuadas anteriormente, encontra-se o número de fichas reduzido e pode ser levada a efeito a seleção através do Seletor-leitor que, em tempo de marcha reduzida, permite a leitura das microfichas, uma a uma, à medida que são projetadas em pequena tela existente no Seletor Filmorex. Com a simples pressão de um botão, a ficha projetada de interesse do leitor é dirigida ao recipiente Seleção.

#### 5.5.2.6 - Reprodução das microfichas

As microfichas selecionadas podem ser reproduzidas de diversas formas: por meio da Câmera - reprodutora - seletora ou Photolisting, permitindo as seguintes utilizações:

- Aumento fotográfico semi-automático, no qual a microficha colocada no aparelho é introduzida em uma fenda e fotografada sobre papel sensível, que avança automaticamente, reproduzindo em um segundo o texto da microficha aumentada e revelada, por meio de dispositivo automático;

- Aumento fotográfico automático, que permite a reprodução de número ilimitado de microfichas, que são totalmente reproduzidas no seu conteúdo, ou seja, código e texto.

### 5.5.3 - Código Seletor

O Código utilizado é alfa-numérico, com três caracteres (uma letra e dois números) representados cada um por cinco quadrados opacos e transparentes, perfazendo um total de 15 quadrados opacos e transparentes, sendo na proporção de sete opacos para 8 transparentes. Essa combinação permite 5.000 conceitos secundários. A cada conceito será atribuído um código, dentro de esquema estudado para codificação das idéias secundárias do campo analisado, que na microficha vai constituir uma fileira de quadrados opacos e transparentes. O espaço do campo de codificação na microficha permite 12 códigos ou fileiras de 15 quadrados opacos e transparentes, sendo necessário um quadrado opaco antes do código a fim de motivar a seleção por meio das células fotoelétricas da máquina seletora.

## 5.6 - Sistemas electro-mecânicos

Os sistemas de seleção mecânica de fichas perfuradas consistem na pesquisa efetuada por meio de máquinas dirigidas por um tipo de força.

Os sistemas IBM (International Business Machine), POWERS da Remington Rand, SAMAS da Underwood Corporation e BULL são sistemas de mecanização utilizando fichas perfuradas.

Os sistemas de Samas e Powers utilizam perfurações circulares e os sistemas da IBM e Bull utilizam perfurações retangulares.

### 5.6.0 - Histórico

A descoberta do método de fichas perfuradas foi feita nos Estados Unidos pelo Dr. Herman Hollerith, descendente de imigrantes alemães. O que motivou essa descoberta foi a precariedade dos métodos empregados para o censo demográfico, por volta de 1880, quando eram necessários 7 anos para a análise e obtenção dos resultados colhidos. Em 1880 foi utilizado uma ficha padrão, onde eram assinalados os resultados da pesquisa, por meio de um sinal no quadrado correspondente ao tópico desejado.

Dessa forma, Hollerith em 1890, substituiu os sinais por orifícios e

inventou um dispositivo mecânico para separar as fichas em grupos e contar mecanicamente, utilizando, assim, êsse processo para fins estatísticos, o que resultou grande eficiência e aprovação dêsse método para tais fins.

Êsse princípio serviu como base para todos os sistemas que apareceram posteriormente e que foram grandemente aperfeiçoados.

#### 5.6.1 - Sistema IBM

As fichas utilizadas pela IBM são padronizadas em tamanho 8,2 x 18,7 cm, sem perfurações, com posições de 0 a 9 em colunas verticais ou posições de codificação, cada qual podendo ser comparada com um campo, como no caso das fichas de perfuração marginal. Essa ficha apresenta-se com corte diagonal no alto à esquerda para determinar a posição da mesma no fichário.

Cada uma das colunas constitui uma unidade de codificação que é dividida em 10 posições que vão de 0 a 9 e mais duas posições x e y correspondentes a 11 e 12, que multiplicam a capacidade de codificação.

A codificação é feita por meio de perfurações através do corpo da ficha, sendo necessária apenas uma perfuração para codificar qualquer número de 0 a 9 e duas, para cada letra do alfabeto. A informação pode ser transcrita diretamente nas fichas, em forma alfabética ou numérica, ou na forma de têrmos alfabéticos ou numéricos de índice.

As fichas são codificadas pela Perfuradora (key punch ou card punch machine), uma máquina provida de teclado, como o de uma máquina de escrever, que processa o registro das informações na ficha, por meio de perfurações, de acordo com a codificação.

Na parte de seleção, a máquina classificadora básica (card sorting machine) que processa êsse trabalho, tem como tarefa selecionar e separar as fichas em qualquer ordem desejada. As fichas introduzidas na máquina por um processo automático e pesquisadas e examinadas, coluna por coluna, à velocidade de 650 fichas por minuto. No momento em que a ficha passa entre o rôlo e a escôva metálica, na entrada da máquina, a posição da perfuração é sentida eletricamente, por meio do contacto estabelecido através do orifício sendo automaticamente, dirigida a um dos 13 escaninhos, que recebem as fichas já pesquisadas pela máquina.

Cada escaninho corresponde a uma das doze posições existentes na fi-

cha e o escaninho adicional, reserva-se às fichas refugadas.

A pesquisa processada pela máquina é feita debaixo para cima, ou seja, de nove para 0.

As fichas por números podem ser pesquisadas e arrumadas em seqüência numérica com a simples coleta das selecionadas nos escaninhos, enquanto as codificadas alfabeticamente exigem duas pesquisas, por ser cada letra codificada com duas posições. Assim, a primeira vez selecionará as fichas, de acôrdo com as perfurações que aparecem nas posições numéricas e a segunda vez selecionará de acôrdo com as posições 10 (ou 0) 11 e 12. Um quadro de contrôle permite a seleção de qualquer posição ou combinação de posições.

Denomina-se intercaladora (collator) a máquina que faz a comparação dos dados existentes em dois grupos de fichas e as intercala ou, em operação inversa as separa em dois grupos. Durante esta operação a máquina seleciona, também, as fichas fora de ordem, fora do grupo desejado, etc., trabalhando numa velocidade de 240 fichas por minuto. Para a leitura das perfurações existentes nas fichas usa-se a máquina denominada interpretadora (interpreter) que transcreve as codificações, acima da posição 12 ou entre 11 e 12, em caracteres impressos, na própria ficha. Completa o grupo de máquina a tabuladora ou impressora (printing unit) que tem como função ler as perfurações das fichas, na ordem desejada, imprimindo listas em folhas de papel, à razão de 150 linhas por minuto. Muito utilizadas nos serviços de contabilidade por elaborarem cálculos durante o curso das operações.

Como um dos recursos usados para suprir a desvantagem de limitação do registro de informações nas fichas, pode-se utilizar somente 30 ou 40 colunas, na codificação dos assuntos reservando-se a área restante para a transcrição de informações diversas sobre o documento ou mesmo um resumo.

#### 5.6.2 - Sistema Powers

O Sistema Powers utiliza fichas de dimensões idênticas às usadas pela IBM com a diferença de que suas fichas possuem 90 colunas verticais, divididas em dois campos, superior e inferior, de 45 colunas cada.

Cada zona de 45 colunas tem cinco carreiras de perfuração e uma carreira suplementar perfazendo 12 carreiras ou linhas para 45 colunas, o que oferece 540 posições de perfuração ao todo.

Os números são representados por uma perfuração ou uma combinação de duas perfurações. Como cada zona possui 6 linhas faz-se necessário o uso de código combinado mesmo para os números e para as letras a combinação de duas ou três perfurações.

### Referencias

- 1) CASEY, Robert S., ed. - Punched cards; their applications to science and industry. Edited by Robert S. Casey, James W. Perry, Madeline M. Berry and Allen Kent. 2. ed. [rev. and enl.] New York, Reinhold, 1958. 697p.
- 2) COSTELLO JUNIOR, J.C. - Uniterm indexing principles, problems and solutions. Amer. Doc., 12 (1): 20 - 26, jan. 1961.
- 3) FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DE DOCUMENTAÇÃO - Manual on document on document reproduction and selection. La Haye, 1953. 3v.
- 4) FRANK, Otto et alii - Técnicas modernas de documentación e información. Buenos Aires, Eudeba, 1964. 288p.
- 5) LOS ANGELES, University of Southern California. School of Library Science - Modern trends in documentation; proceedings of a symposium hold at the University of Southern California. Apr. 1958. Edited by Martha Boaz [etc] New York, Pergamon, 1959. 103p.
- 6) MINES, Patricia - Uniterm system of coordinate indexing. In SHERA J.H. KENT A. & PERRY J.W. - Information systems in documentation. New York, Interscience publ., 1957. p. 193 - 208.
- 7) PEAKES, Gilbert L. ed - Progress report in chemical literature retrieval. Editors: Gilbert L. Peakes, Allen Kent and James W. Perry. Based on Symposia of the Division of Chemical Literature, American Chemical Society, held in Minneapolis, Minnesota, September, 1955 and in Dallas, Texas, April, 1956. New York, London, Interscience publ., 1957. 217p.
- 8) PERRY, J.W. & KENT, Allen - Documentation and information retrieval; an introduction to basic principles and cost analysis. Cleveland, Press of Western Reserve University /1957/156p.
- 9) \_\_\_\_\_ - Tools for machine literature searching: equipment procedures, semantic, semantic code dictionary, with the semantic code dictionary under the general editorship of J.L. Melton. New York, Interscience publ., 1958. 972p. (Library science and documentation, v.1)
- 10) SCHEELE, M. - Punch-cards methods in research and documentation, with special reference to biology. New York, Interscience publ., 1961. 274p.

- 11) SHERA, J.H. et alii - Information systems in documentation. Based on the Symposium on Systems for Information Retrieval held at Western Reserve University, Cleveland, Ohio, in April, 1957. New Yprk, London, Interscience publ., 1957. 639p. (Advances in documentation on library science, 2)
- 12) SOARES, Nilza Teixeira - Seleção mecânica na documentação. IBED Boletim informativo, Rio de Janeiro, 2 (5): 265 - 279, set. out. 1956.
- 13) TAUBE, Mortiner & WOOSTER, Harold ed. - Information storage and retrieval theory, systems and devices. New York, Columbia University Press, 1958. 288p. (Columbia University studies in libraries services, 10)
- 14) \_\_\_\_\_ - Studies in coordinate indexing. Washington, Documentation Incorp., 1953 - 56. 3v.

## 6. CENTROS DE TRADUÇÃO

6.0 - Os serviços de tradução técnico-científicas em todo o mundo sofrem os mesmos problemas oriundos da necessidade de servir melhor em menor tempo possível.

O desconhecimento do que se está fazendo com respeito a tradução de textos científicos e técnicos em outros departamentos similares ou em instituições especializadas, tanto no próprio país como no resto do mundo, provoca, como consequência, duplicação de esforços, perda de tempo e prejuízo financeiro. Esse estado de coisas vem despertar, nesse campo, um maior interesse em intensificar a colaboração em âmbito nacional e internacional. Não só o trabalho individual como o coletivo encontra obstáculos ao seu bom êxito nos tópicos já longamente discutidos em congressos e conferências internacionais abaixo relacionados:

- a) direitos autorais. (copyright)
- b) demora no atendimento do pedido de tradução;
- c) problema de cooperação em face do segredo profissional e da competição científica e industrial.

### 6.1 - Direitos autorais (copyright)

Numa reunião realizada em Berne, em 1885, à qual compareceram 11 países, estudou-se as bases para uma cooperação internacional com respeito aos direitos autorais, que veio a resultar na Convenção de Berne de 1887, estabelecendo princípios de conveniência mútua internacionais a serem seguidos pelos países participantes e aplicados em suas leis locais, criando, para isso, uma União dos países, que funciona até hoje. Tal cooperação internacional dá, a cada país, o privilégio de invocar seus direitos em tribunal estrangeiro, em caso de uso abusivo. Os países que não pertencem à União podem fazer qualquer uso dos direitos autorais de outros países. Entre os países que não participaram da reunião de Berne estavam os EE.UU, Holanda e Rússia.

A Rússia, por exemplo, não pertence à União e sua lei local não dá direito ao autor sobre a tradução de sua obra.

Desde 1887 a lei dos direitos autorais, teve que ser consideravelmente ampliada em consequência do desenvolvimento da fotografia, cinematografia, televisão, gravação de som, etc. Em 1952 um novo grupo reuniu-se em Geneve, sob os auspícios da Unesco, para tentar um contacto entre os países pertencentes à Convenção de Berne e aqueles que não desejavam ou não podiam pertencer a mesma,

como os EE.UU e outros, ainda sem contar com a presença da Rússia. Essa reunião estabeleceu a "Universal Copyright Convention" que esclarece, em um de seus parágrafos o seguintes:

"Esta Convenção não afetará, de nenhuma maneira, as normas estabelecidas pela Convenção de Berne... ou a participação como membros da União criada pela dita Convenção".

Com referência aos direitos autorais sobre traduções ambas convenções são específicas em seus artigos:

Berne: (Art. 8) Autores de trabalhos literários ou artísticos protegidos por esta Convenção terão o direito exclusivo de fazer e autorizar a tradução de seus trabalhos através do termo de proteção de seus direitos nos trabalhos originais".

Universal: (Artigo 5) Direito autoral incluirá o direito exclusivo do autor de fazer, publicar e autorizar a feitura e publicações de traduções de trabalhos protegidos pela Convenção (O autor perde este direito caso não publique uma tradução no período de 7 anos).

O direito autoral, como impecilho à tradução científica, não se tornou ainda até hoje um problema maior pelo fato de muitos serviços ignorarem esse estado de coisas e procederem livremente, sem autorização prévia do autor. Uma Comissão organizada na Inglaterra para estudar o problema de rigidez da lei de direitos autorais publicou, em 1952, um relatório interessante do qual transcrevemos a seguinte observação:

"Constatamos que existe uma prática em diversos países pertencentes à Convenção de Berne de fazer tradução de trabalhos científicos, periodicamente, para o uso de pesquisadores e técnicos, sem obter primeiro autorização do dono dos direitos autorais. Essas traduções correspondem a uma necessidade verdadeira, e pelo que sabemos, os autores dos trabalhos científicos não se sentem melindrados com esse uso. Em muitos casos, as traduções devem ser postas imediatamente à disposição dos interessados, pois o progresso de uma pesquisa original ou trabalho similar pode ser afetado e o seu valor prejudicado com o atraso, mas, dessa maneira, a lei de direitos autorais é infringida".

No tópico seguinte, sugerem que seja feita uma Conferência dos países pertencentes à União a fim de estudar detalhadamente o assunto, que se acha paralizado desde a última reunião realizada em 1948. Alguns sustentam o ponto de vista

de que, desde que a tradução não faça sombra ao original, não incorrerá em dano moral ou material ao autor. Outros, de que representa um meio de publicidade e difusão para o mesmo. No entanto, o pedido de autorização para reprodução ampla deve ser feito ao autor, excetuando-se apenas quando fôr para uso individual ou duplicação em número restrito de cópias. Normalmente, o editor da revista que publicou o trabalho não possui direitos de reprodução em grande escala da tradução.

6.2 - Tempo - O problema tempo é um dos motivos que impedem uma colaboração total em base internacional. Apenas nos casos onde a demora não é prejudicial podem ser utilizadas traduções já feitas e à disposição em outros serviços fora do país, de vez que 2 meses é a média de tempo necessária para o atendimento a um pedido de microfilmes do Brasil, pelo exterior. No campo nacional muita coisa ainda pode ser feita não tendo sido tentada nenhuma colaboração nesse sentido, no Brasil. A Inglaterra, modelo de cooperação, está sendo bem sucedida no campo da centralização do empréstimo de traduções, em bases de trabalho cooperativo entre instituições e indivíduos.

6.3 - Segregação - Existe um sentimento contrário à divulgação de traduções de trabalhos muito recentes no campo da pesquisa e da indústria, pois pode contribuir para demonstrar o interesse de determinada pessoa ou firma por um assunto específico, quebrando, muitas vezes, um sigilo necessário ao bom êxito de um empreendimento, pelo interesse que pode provocar no rival ou competidor naquele ramo. Nesse caso a relação desses trabalhos deve figurar apenas no índice interno do serviço de tradução, de acesso exclusivo do funcionário responsável e não serem dadas à publicidade com o nome do órgão tradutor ou interessado. Já se adotou esse sistema no serviço de traduções da ASLIB, com bons resultados.

#### 6.4 - Principais serviços de traduções nos diversos países

##### 6.4.1 - ALEMANHA

ZENTRALSTELLE FÜR WISSENSCHAFTLICHEN LITERATUR

unter den Linden, 8

Berlin, W. 8.

Arrolava em 1960 cerca de 170.000 traduções elaboradas em toda a Alemanha, registrando uma média de 1500 novas traduções por mês (duas vezes maior do

que o Index da ASLIB) e funcionando apenas como depósito central, no qual 60% das traduções são inéditas. A percentagem de localização positiva de traduções é de 33%, enquanto que os serviços na Grã-Bretanha acusam apenas 12 a 17% de sucesso no trabalho de localização de traduções existentes.

Durante a Conferência de Tradução Técnica, em Londres, foi citado como serviço exemplar, provocando a sugestão de uma revisão do trabalho elaborado pelo Index da ASLIB, a fim de localizar a causa da sua inoperância em face da diferença de estatística.

Possui um registro de 770 especialistas tradutores, classificado pela CDU. Publica, em colaboração com a Deutsche Staatsbibliothek, em Berlim, uma bibliografia mensal relacionando as traduções alemãs de textos em língua russa e dos países satélites.

#### 6.4.2 - FRANÇA

CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE, CENTRE DE DOCUMENTATION  
15, Quai Anatole France  
Paris, 7ème

Utilizava, no seu setor de traduções o sistema de fichas ideológicas, imaginado por Cordonnier, para a análise e registro das informações constantes do trabalho. Esse sistema baseia-se na idéia de "um assunto - uma ficha"; usa-se, para cada idéia, assunto ou característica uma ficha em que são assinalados os números correspondentes aos trabalhos por meio de orifícios. Pelo sistema de superposição das fichas, em cima de um quadrado luminoso, pode-se saber quais os documentos que possuem as mesmas características desejadas, que serão aqueles números que se apresentem perfurados em todas as fichas pesquisadas.

Embora seja um sistema limitado (14.500) serve muito bem ao objetivo e pode partir de qualquer dado incompleto, pois o nome do autor, a data do periódico, etc., são consideradas e fazem parte do índice. Publica o CATALOGUE MENSUEL DES TRADUCTIONS EFFECTUÉES DANS LES SERVICES ET CENTRES DE DOCUMENTATION FRANÇAIS, que pode ser adquirido por meio de assinatura no CNRS. Inclui o material existente em serviços de tradução dos Centros especializados franceses.

#### 6.4.3 - GRÃ-BRETANHA

ASLIB. ASSOCIATION OF SPECIAL LIBRARIES INFORMATION BUREAUX  
3, Belgrave Square  
London, S.W. 1

O "Commonwealth Index of Unpublished Scientific and Technical Translations" teve início em 1951, como resultado de resolução adotada pela British Commonwealth Scientific Official Conference, realizada em 1946 e de uma recomendação da Royal Society Scientific Information Conference, realizada em 1948. É um catálogo de fichas de traduções inéditas, mantido cooperativamente pelas agências da Grã-Bretanha, Austrália, Nova Zelândia, Canadá, Índia e África do Sul, em que cada país cooperante estabelece uma agência em seu país para manter um fichário do levantamento das traduções elaboradas pelas organizações do país e notifica o British Commonwealth Scientific Official, que serve como escritório central do Index e que, após receber as notícias das novas traduções as transcreve em estencil, em fichas de 3 x 5 obedecendo às regras pré-estabelecidas de transcrição, e remete, para cada uma das 6 agências, duas cópias (que serão arquivadas uma por autor e outra por título da revista). Algumas das agências publicam listas de traduções e remetem as mesmas a pedido dos interessados. Na Grã-Bretanha a ASLIB foi designada como agência para o Index, e relaciona além das fichas as referências das traduções ainda em elaboração, todos os artigos publicados em revistas russas integralmente traduzidas para o inglês, as fichas das traduções do russo para o inglês feitas pela National Science Foundation e as informações do Centre National de la Recherche Scientifique sobre as traduções do russo e línguas escandinavas e trabalha, igualmente, em estreita colaboração com 203 organizações, que notificam todas as traduções elaboradas em seus departamentos, dando ênfase a traduções de línguas alemã e russa. Localiza traduções existentes nos catálogos das outras agências e mantém um registro dos tradutores especializados, de acordo com a língua e o assunto.

#### 6.4.4 - DEPARTMENT OF SCIENTIFIC AND INDUSTRIAL RESEARCH

Lending Unit Library, Charles House

5-11 Regent Street, London S.W. 1

Mantém um índice de traduções excluídas do Index da ASLIB, servindo, assim, como complementação. Publicou o CONSOLIDATED LIST OF TRANSLATIONS 1940-1949, que inclui todas as traduções efetuadas para ou pelo Departamento, durante esse período, relacionando 640 traduções em ordem alfabética de autor.

Publica, atualmente, o LLU TRANSLATIONS BULLETIN que aparece mensalmente e que substituiu o TRANSLATED CONTENTS LIST OF RUSSIAN PERIODICALS, publicado

anteriormente. Essa publicação, iniciada em 1949, resulta de uma estreita colaboração com firmas e instituições de pesquisa que conseguem cobrir grande percentagem dos periódicos russos existentes na Grã-Bretanha. Recentemente, iniciou um sistema cooperativo de traduções de alguns periódicos selecionados.

Os artigos traduzidos ou encomendados para tradução são notificados à ASLIB para inclusão no Index. Os preços relacionados são válidos pelo período de 18 meses e o DSIR paga metade do preço das traduções de russo pedida por súditos ingleses, durante esses primeiros 18 meses a seguir da data de elaboração da tradução. Após essa data, cópia da tradução acha-se à disposição na Biblioteca do Science Museum, podendo ser emprestada, sem ônus para o interessado, ou fotografada.

#### 6.4.5 - ESTADOS UNIDOS

Nos Estados Unidos, o primeiro movimento na constituição de um depósito de traduções foi feito em 1947, quando a Special Libraries Association (SLA) iniciou um índice de traduções que tinha como objetivo localizar traduções elaboradas, informando aos interessados a existência da tradução e auxiliando na obtenção da mesma. Criou, ao mesmo tempo, um depósito de traduções elaboradas por Bibliotecas, agências governamentais, instituições de pesquisa, etc., no campo da química, engenharia, metalurgia, agricultura, bem como outros ramos da ciência pura e aplicada. O arranjo era por autor e nome da revista. Este esquema incluía 60 organizações americanas e algumas do Canadá e Inglaterra que faziam intercâmbio de informações:

SPECIAL LIBRARIES ASSOCIATION (SLA) - TRANSLATION CENTER

THE JOHN CRERAR LIBRARY

35 West 33rd Street

Um serviço de depósito de traduções funcionando na John Crerar Library, estabelecido por meio de contrato com a SLA, e que incorporou material reunido anteriormente pela Associação, bem como aquele existente no serviço da Library of Congress. O Serviço de Traduções existente na Library of Congress havia sido iniciado em 1956, proveniente de um acordo entre a Library of Congress, National Science Foundation e a Atomic Energy Commission, e que tinha como principal objetivo fazer o levantamento das traduções inéditas existentes em departamento go

vernamentais, laboratórios, etc. e, principalmente, as traduções de publicações russas que eram microfilmadas e postas à venda; publicava uma bibliografia das traduções, arrumada por assunto, em cabeçalhos gerais, incluindo material de outras organizações de dentro e fora dos Estados Unidos e, de tempos em tempos, um "Cumulative Author Index". Este serviço foi extinto em 1957 e incorporou-se ao organizado pela SLA na John Crerar Library. A nova publicação resultante dessa fusão é o TRANSLATION MONTHLY que relaciona as traduções disponíveis na Special Libraries Association Translation Pool. Por outro lado, a Library of Congress continuou a publicação do MONTHLY INDEX OF RUSSIAN ACCESSIONS (anteriormente Monthly List), que relaciona as publicações russas recebidas pela Library of Congress e algumas bibliotecas cooperantes que se apresenta dividida em 4 partes:

- a) monografias;
- b) conteúdo das publicações periódicas em inglês e russo;
- c) índice de assunto às monografias e artigos de periódicos relacionados em a e b;
- d) monografias publicadas recentemente na Rússia, não incluídas no índice de publicações russas da Library of Congress.

Já em julho de 1958, a SLA tomou conhecimento da criação do Office of Technical Services, concordando então, em coordenar os seus esforços e distribuir e colecionar traduções em estreita colaboração com o OTS. A SLA ficou encarregada das traduções organizadas por Organizações não governamentais ou individuais, enquanto que o Office of Technical Service, ficaria encarregado do levantamento das traduções elaboradas pelos serviços e departamento dos governos americano e estrangeiro.

OFFICE OF TECHNICAL SERVICES (OTS)

DEPARTMENT OF COMMERCE

Washington 25, D.C.

A partir de janeiro de 1959, publica o TECHNICAL TRANSLATIONS, sob a responsabilidade e cooperação da Special Libraries Association Translation Center, e com a finalidade de relacionar e resumir a literatura técnica traduzida existente no Office of Technical Services, na Library of Congress, na Special Libraries Association e em serviços cooperantes do exterior, tradutores comerciais,

universidades e outras fontes. Substituiu a publicação TRANSLATION MONTHLY publicada pela John Creerar Library. Indica, para cada tradução, a fonte e o preço de reprodução. Publica, também, GUIDE TO RUSSIAN SCIENTIFIC PERIODICAL LITERATURE que inclui lista de conteúdo de periódicos, resumos e a tradução integral de alguns artigos mais interessantes. As traduções incluídas nessa publicação são obtidas no Research Library, da Brookhaven National Laboratory, Upton, Long Island, N.Y., que mantém igualmente uma coleção das traduções de literatura periódica científica russa e que já contava, em 1952, com 1.000 traduções, distribuindo, semestralmente, uma lista - INDEX TO TRANSLATIONS -, das traduções existentes e remetendo-a aos interessados, a pedido. Nos Estados Unidos, essas experiências provaram que um índice em fichas, com a localização das traduções e sem um depósito central, não dava maiores resultados, como havia sido experimentado pela SLA. O resultado mais promissor é a publicação de uma relação completa, como o TECHICAL TRANSLATIONS, que dá ao interessado todas as informações necessárias sobre os trabalhos, sem necessidade de intermediários.

#### 6.5 - Referências

- 1) ESTADOS UNIDOS. National Library of Medicine - Scientific translations; a guide to sources and services. Compiled by Sheila M. Parker... and Miriam Hawkins... Washington, U.S. Department of Health Education, and Welfare, Public Health Service, 1959. 19p.
- 2) KAISER, I.F.E. - Translators and translations: services and sources. New York, Special Libraries Association, 1959. 60p.
- 3) PARKER, A.G. - A short list of organizations handling translations. Library Association Record, 60 (7):222-224, 1958.
- 4) ZAHER, Célia Ribeiro - Diversidade de línguas, obstáculo à informação científica. Trabalho apresentado ao III Congresso Brasileiro de Biblioteconomia. Curitiba, 1961. 13p.

## 7. - ATIVIDADES BIBLIOGRÁFICAS NO CAMPO NACIONAL E INTERNACIONAL

7.0 - O grande problema bibliográfico, que através dos anos vem ocupando a mente de todos aqueles que se interessam pela cultura e pelo progresso intelectual do seu país e do mundo, é o crescimento, cada vez maior, da produção intelectual escrita; a busca ao controle dessa produção foi e é o sonho de todos que acreditam na dependência do progresso à cultura e desenvolvimento técnico. O progresso de um país, no campo técnico, científico e cultural, repousa na orientação literária de seus estudiosos, processada por meio do controle bibliográfico, que é o conhecimento e domínio de todos os documentos impressos ou multigráficos.

O estado atual dos serviços bibliográficos, no mundo, é desigual. A duplicidade de esforços em certos centros e a inexistência de serviços bibliográficos em outros países prejudica a todos. Os levantamentos bibliográficos existentes não obedecem a um esquema central planejado, provocando, assim, uma duplicidade de trabalho na compilação de índices bibliográficos, pois as revistas de maior importância são analisadas por um número infinito de índices e resumos, enquanto que outros tipos de material são desprezados e não constam de nenhum levantamento sistemático permanecendo na obscuridade.

Os índices especializados, normalmente, duplicam o material arrolado pelos índices mais gerais, no que concerne aos países bem providos de serviços bibliográficos e análise de publicações, enquanto, na quase totalidade da América Latina e em muitos outros países de diferentes continentes, é inexistente qualquer serviço dedicado ao levantamento bibliográfico nacional ou à documentação orientada.

Com o objetivo de nivelar o movimento bibliográfico, a UNESCO tem enviado esforços incentivando a criação de serviços bibliográficos e programando estudos e levantamentos dos trabalhos já realizados. Na primeira reunião da Conferência Geral da Unesco, em 1946, foi aprovado um programa incluindo diversos projetos bibliográficos, tais como normalização de métodos, compilação de bibliografias nacionais, resumos e índices em campos específicos, catálogo coletivo, etc.

Além disso, tem sido feito, anualmente, um levantamento dos serviços bibliográficos existentes em todo o mundo, enviando questionário a todos os

países, e cujas respostas constituem uma publicação (7) e demais atividades no campo bibliográfico.

### 7.1 - Centros Bibliográficos Nacionais

Aos centros Bibliográficos Nacionais cabe fazer o levantamento da produção bibliográfica nacional, informar sobre a mesma e reproduzi-la. A criação de serviços bibliográficos nacionais nos países que não os possuem é forçosa e necessária.

Um Centro Bibliográfico Nacional deve oferecer aos seus estudiosos o seguinte:

- a) Levantamento bibliográfico
- b) Laboratório de reproduções fotográficas
- c) Biblioteca.

Capacita-se, assim, a informar sobre o material existente, mostrar a disponibilidade do mesmo e reproduzi-lo ou torná-lo acessível através de suas coleções. Um serviço bibliográfico nacional deve informar sobre toda produção literária do país, utilizando da maneira mais ampla os diversos recursos existentes. O objetivo a ser alcançado é o levantamento da produção mundial, em etapas nacionais. Diversas tentativas de âmbito internacional no século passado e no princípio deste, como o "Catalogue of Scientific Papers" e o "International Catalogue of Scientific Literature" provaram a impossibilidade de um tal empreendimento, quer feito por uma única entidade, quer por diversas em conjunto, pelo fato de que, mesmo descentralizando a compilação, a revisão e a impressão continuariam agrupadas sob uma única orientação e supervisão, tornando o levantamento oneroso e lento.

Os levantamentos nacionais completos, gerais ou especializados, cobrindo todos os campos da produção intelectual escrita, em cada país, devem ser o objetivo final, colocando, assim, a bibliografia nacional de cada um, à disposição de todos.

A necessidade de algumas instituições ou serviços especializados determina a criação de pequenos índices especializados, obedecendo às formas mais diversas, por vezes de finalidade estéril, dependendo das circunstâncias. Muitos utilizam o sumário das revistas para a compilação do índice, o que resulta num serviço incompleto, mas que não provoca despesas extras de pessoal e por isso é mais adotado.

O critério de seleção do material a ser incluído nos índices é, também, um ponto que depende do serviço que o elabora. Os índices e listas são, de maneira geral, menos seletivos que os resumos. O número de serviços de resumos e índices, no mundo, está em crescimento, acompanhando a necessidade de controle bibliográfico sobre a produção mundial.

A FID, através da publicação Index Bibliographicus registrou em 1959 a existência de 2.100 serviços bibliográficos em todo o mundo, dentro de diferentes especialidades. Mesmo contando com um levantamento tão disperso e extenso, ficou provado que apenas um terço da produção literária mundial é analisada, como esclarece Bradford, no seu estudo sobre o problema da inclusão de artigos técnicos e científicos em revistas fora de sua especialização tão bem explicado no seu trabalho sobre a Lei de Dispersão.

Com o fim de avaliar a qualidade dos índices ou resumos elaborados por um serviço devemos examiná-los e responder às seguintes perguntas:

#### I - Amplitude e conteúdo

Algumas fontes de informação foram excluídas da bibliografia? Tratavam-se de títulos importantes? Foi necessário consultar outras bibliografias para fazer o seu levantamento? Em que campos?

#### II - Eficiência do método bibliográfico

Algumas das fontes de informação incluídas na bibliografia tiveram de ser excluídas devido a referências incorretas ou incompletas? Tais títulos eram importantes?

#### III - Seleção

São citados títulos sem importância ou triviais? É freqüente tal falta de seleção de material?

#### IV - Arranjo

A apresentação da bibliografia é clara? Não deixa dúvidas quanto ao seu manuseio? Existem explicações para todos os dados e símbolos encontrados?

#### V - Resumos

O resumo é em linguagem objetiva e impessoal? Algum ponto importante do trabalho deixou de ser incluído no resumo?

Muitas outras perguntas podem ser feitas como parte do teste de eficiência e utilidade apresentado a uma bibliografia, numa tentativa para estabelecer o seu:

- a) Valor intrínseco informativo
- b) Tempo necessário à sua consulta. Facilidade no manuseio
- c) Custo de elaboração.

7.1 - Na criação de novos serviços, a estrutura deve depender e ser estudada, de acordo com as necessidades locais e tendo em vista principalmente o desenvolvimento futuro a ser alcançado.

#### 7.1.1 - Centros de âmbito geral

No Brasil foi criado o IBBD por Decreto nº 35.124, de 27 de fevereiro de 1954, tendo sido o seu Regimento aprovado pelo Decreto nº 35.430, de 29 de abril de 1964.\*

"Devido à dispersão e ao desamparo do trabalho intelectual em nosso país, o Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação reúne as funções próprias dos centros de documentação especializados e aquelas peculiares aos centros bibliográficos gerais, a fim de tornar mais fácil, não somente o trabalho das instituições científicas, técnicas e industriais, mas, ainda, o aperfeiçoamento dos trabalhos biblioteconômicos e bibliográficos, que são de interesse básico para o desenvolvimento, no Brasil, da pesquisa científica e da educação de nível superior.

Cabe, pois, ao IBBD incentivar a execução de trabalhos bibliográficos empreendidos pelas diferentes instituições especializadas e, quando solicitado, participar diretamente desses trabalhos, auxiliando e colaborando ativamente, sempre evitando qualquer duplicação de serviço. Cumpre-lhe, ainda, inventariar as disponibilidades de nossos acervos bibliográficos e envidar esforços no sentido de uni-los através da mais perfeita cooperação, a fim de que cada estudo venha a ter permanentemente a seu serviço o total das coleções bibliográficas existentes no País.

A fim de preencher as finalidades acima, criou os seguintes setores:

- I - Conselho Diretor (C.D.)
- II - Direção Executiva (D.E.)
- III - Serviço de Informações Técnico-Científicas (S.I.T.C.)

(\*) A parte referente ao IBBD que se segue foi transcrita do trabalho de Lydia de Queiroz Sambaquy - O IBBD e os serviços que se propõe a prestar. Rio de Janeiro, IBBD, 1958. 22p.

- IV - Serviço de Bibliografia (S.B.)
- V - Catálogo Coletivo (C.Co.)
- VI - Serviço de Intercâmbio de Catalogação (S.I.C.)
- VII - Biblioteca (Bt.)
- VIII - Serviço de Publicações (S.P.)
- IX - Laboratório de Reproduções Fotográficas (L.R.F.)
- X - Serviço de Administração (S.A.)

III - SERVIÇO DE INFORMAÇÕES TÉCNICO-CIENTÍFICAS (S.I.T.C.) tem como atribuição fundamental promover as relações públicas do Instituto, realizar os trabalhos de assistência técnica às bibliotecas especializadas e aos serviços de documentação, auxiliar os estudiosos em suas pesquisas bibliográficas e divulgar os trabalhos do I.B.B.D. Esse Serviço, teve os seus trabalhos distribuídos pelas seguintes seções:

- a) Informações e Intercâmbio (S.I.I.)
- b) Assistência Técnica (S.A.T.)
- c) Pesquisas Bibliográficas e Traduções (S.P.B.T.)

Secção de Informações e Intercâmbio - vem procurando desenvolver a troca de informações entre as instituições de pesquisas científicas e tecnológicas e centros de documentação nacionais, estrangeiros e internacionais. Para divulgação de seus trabalhos, além dos relatórios anuais o Instituto ainda edita, Notícias que é distribuído gratuitamente a todos os interessados e que inclui notícias sobre o movimento bibliotecário mundial, sobre as atividades do Conselho Nacional de Pesquisas e dos Institutos que lhe são imediatamente subordinados. Para divulgar no País e no exterior os trabalhos técnico-científicos brasileiros, promove a distribuição de bibliografias nacionais, comprometendo-se a localizar as publicações científicas e tecnológicas brasileiras que forem necessárias a estudos e pesquisas no estrangeiro, para oferecê-las, mediante permuta, às pessoas ou instituições interessadas. Ainda, com o objetivo de incentivar o intercâmbio de informações científicas e tecnológicas, está o Serviço de Informações Técnico-Científicas interessado em manter um registro atualizado das instituições culturais científicas e de ensino de nível superior brasileiras; das empresas industriais brasileiras que mantêm laboratórios de pesquisas ou que subvencionam pesquisas científicas e tecnológicas, para o qual edita o

Guia de pesquisas e levantamentos em processo; bem como das instituições e pessoas estrangeiras com as quais convenha ao Instituto manter relações especiais de intercâmbio.

Seção de Assistência Técnica - Através dessa seção, o Instituto planeja colaborar eficientemente para desenvolver os serviços das bibliotecas especializadas no Brasil, bem como contribuir, por todos os meios ao seu alcance, para a criação de coleções bibliográficas científicas. Outrossim, colaborando, na medida do possível, para o aparelhamento das bibliotecas especializadas e centros de informação brasileiros, tenta o Instituto influir para que possa vir a existir, entre eles, clima de verdadeira cooperação. Assim, como tarefas de assistência técnica, o Instituto, quando solicitado, planeja a instalação e organização de bibliotecas e centros de documentação; colabora na seleção e aquisição das coleções bibliográficas e, por meio do Serviço de Intercâmbio de Catalogação, auxilia os trabalhos de catalogação e classificação das bibliotecas, bem como orienta o treinamento e os estudos especializados de bibliotecários e documentalistas, que tenham obtido bolsas de estudo, ou que tenham sido comissionados com esse fim pelas instituições em que trabalham, promovendo Cursos sobre Documentação Científica, em convênio com a Universidade ~~F.R.B.~~, oferecendo certificado de pós-graduação universitário.

Seção de Pesquisas Bibliográficas e Traduções - Essa seção realiza os trabalhos que forem necessários para fornecer aos pesquisadores e estudiosos, documentação de caráter científico e tecnológico, enviando-lhes cópias dos textos de que necessitam; fornecendo-lhes, a pedido, dados bibliográficos; e realizando traduções de trabalhos não muito extensos.

IV -SERVIÇO DE BIBLIOGRAFIA (S.B.) - Atuando como um centro editor de bibliografias e coordenador das atividades bibliográficas do País, fornece ao Serviço de Informações Técnico-Científicas as bibliografias brasileiras que lhe servirão como instrumento de informação sobre a produção intelectual brasileira no campo científico e tecnológico. Cabe ao Serviço de Bibliografia, que se encontra subdividido em duas seções - Ciências Físicas e Naturais e Ciências Sociais - compilar a Bibliografia Brasileira Científica Corrente e organizar de acordo com um programa anualmente aprovado, bibliografias especiais de interesse para as instituições mantenedoras do Instituto ou para outras Instituições:

Até o presente publicou as seguintes bibliografias:

Bibliografia Brasileira de Botânica	v.1	1950/55
	v.2	1956/58
	v.3	1959/60
Bibliografia Brasileira de Ciências Sociais	v.1	1954
	v.2	1955
	v.3	1956
	v.4	1957
	v.5	1958
	v.6	1959
	v.7	1960
	v.8	1961
Bibliografia Brasileira de Matemática e Física	v.1	1950/54
	v.2	1900/57
	v.3	1958/60
Bibliografia Brasileira de Matemática número especial		1961/64
Bibliografia Brasileira de Química	v.1	1950/55
	v.2	1956/58
	v.3	1959/60
Bibliografia Brasileira de Zoologia	v.1	1950/55
	v.2	1956/58
Periódicos Brasileiros de Cultura		Edição preliminar
Curare Bibliografia		Internacional
Bibliografia Brasileira de Agricultura	v.1	1956/58
Bibliografia Brasileira de Medicina de Jorge de Andrade Maia (anteriormente Índice Catálogo Médico Brasileiro)	v.4	1941/52
	v.6	1957
	v.7	1958
	v.11	1965
Bibliografia Brasileira de Documentação	v.1	1811/1960
Bouba - Bibliografia Brasileira		
Doença de Chagas - Bibliografia Brasileira		
Esquistossomose - Bibliografia Brasileira		
Febre Amarela - Bibliografia Brasileira		
Leishmaniose - Bibliografia Brasileira		
Malária - Bibliografia Brasileira		

V - CATÁLOGO COLETIVO (C.Co.) - reúne as coleções das bibliotecas brasileiras de livros e periódicos e tem por finalidade localizar no Brasil as publicações desejadas por estudiosos e instituições. Quando não podem ser encontradas em nenhuma biblioteca brasileira, procura, então, o Instituto trazê-las

ao País, com a possível brevidade, tentando adquiri-las por permuta, doação ou compra, ou por meio de reprodução fotográfica, conforme o caso. No seu trabalho de pesquisa, o Catálogo Coletivo não limita a sua busca às fichas que se encontram em seus fichários. Serve-se também de catálogos impressos de bibliotecas nacionais e estrangeiras; comunica-se por telefone ou por correspondência com diferentes centros bibliográficos do Brasil e do Estrangeiro.

VI - SERVICO DE INTERCÂMBIO DE CATALOGAÇÃO - O I.B.B.D. mantém-se serviço com o objetivo de, auxiliando o trabalho de catalogação e classificação das coleções existentes em nossas bibliotecas, contribuir diretamente, para ampliar o intercâmbio de informações entre elas, promovendo, simultaneamente, economia de tempo, de material e pessoal nos trabalhos de organização das suas coleções.

Assim, o S.I.C. recebe as fichas das bibliotecas cooperantes, procura uniformizá-las, na medida do possível e da conveniência, e, faz com que sejam impressas e redistribuídas entre as bibliotecas e centros de documentação.

O S.I.C. representa uma das formas de assistência técnica mais interessantes, oferecidas pelo I.B.B.D. às bibliotecas especializadas ou de cultura geral.

VII - BIBLIOTECA - a do I.B.B.D. é uma das primeiras bibliotecas especializadas em referência bibliográfica no Brasil. Está ela procurando reunir coleções, tanto quanto possível completas, de catálogos de bibliotecas, de bibliografias nacionais, bibliografias especializadas, índices e resumos da literatura científica e tecnológica de todos os tempos e de todos os países. Assim, espera a Biblioteca do I.B.B.D. conseguir dominar inteiramente a literatura científica internacional, para capacitar-se a informar, aos estudiosos, sobre as pesquisas e investigações recentemente concluídas, sobre aquelas em andamento e, até mesmo, sobre as que estiverem sendo planejadas. Além da coleção de referência que é fundamental para os trabalhos de pesquisa bibliográfica deste Instituto, a Biblioteca vem procurando adquirir periódicos científicos e técnicos, ou obras que não existam em outras bibliotecas do País.

VIII - SERVICO DE PUBLICAÇÕES - O I.B.B.D. como qualquer outro serviço de documentação brasileiro devidamente aparelhado, mantém o seu serviço de

Publicações. Sente mesmo necessidade absoluta de possuir uma oficina particular de impressão, para realizar o seu Plano de Trabalho.

IX - LABORATÓRIO DE REPRODUÇÕES FOTOGRÁFICAS - é um dos serviços do Instituto, cuja necessidade é mais facilmente compreendida por todos. Qualquer cientista ou estudioso moderno já conhece amplamente o auxílio que lhe poderão prestar os microfilmes, microfichas e reproduções fotomecânicas de outras naturezas. Na impossibilidade da obtenção de um determinado documento ou publicação, é quase sempre possível conseguir-se uma cópia em reprodução fotográfica. Além disso, o laboratório fotográfico num centro de documentação, atualmente, tem outros encargos, como seja auxiliar na composição de catálogos, registros, etc. Assim, uma das principais preocupações dos centros de documentação modernos é o estudo dos processos mecânicos de reprodução de documentos e de aplicação da fotografia à técnica de organização bibliográfica. Espera-se que o Laboratório de Reproduções Fotográficas do I.B.B.D. venha a desempenhar papel importante na solução desses problemas.

Ligando as bibliotecas brasileiras em estreita rede de cooperação e intercâmbio; colaborando, por todos os meios a seu alcance para o registro da produção intelectual brasileira; divulgando a Bibliografia Brasileira e oferecendo aos cientistas e pesquisadores os documentos bibliográficos de que necessitam para seus estudos e trabalhos, este Instituto contribuirá, de maneira poderosa, para o desenvolvimento da Ciência e da Tecnologia no Brasil. "

7.1.2 - CENTROS ESPECIALIZADOS

7.1.2.1 - Centro Nacional de Informação Científica em Microbiologia

Criado em 5 de setembro de 1961, por acordo entre o Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação e o Instituto de Microbiologia da Universidade do Brasil, teve origem na real necessidade da existência de um serviço especializado que atendesse aos microbiologistas do País, que recorriam, em seu desamparo, ao Instituto de Microbiologia para obtenção de dados informativos indispensáveis aos seus trabalhos, ou em busca de orientação que tornasse menos árduos os primeiros passos no caminho da investigação científica.

A Biblioteca do Instituto de Microbiologia não contava com acervo bibliográfico à altura das demandas de seus consulentes e não dispunha de pessoal, especialmente treinado, para arcar com o trabalho de referência de uma bi

biblioteca especializada.

Dedicados à investigação da origem e combate às doenças infecciosas, problemas virológicos, imunológicos e parasitológicos que afligem as populações do mundo, necessitam os estudiosos, desse campo, de vasta e constante documentação de consulta. Dessa forma sentiu o Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação que prestava real auxílio à ciência na colaboração efetiva da criação deste Centro, com o fito de prestar assistência aos pesquisadores dedicados à investigação microbiológica e assuntos correlatos e dentro de um plano de descentralização da informação científica através da criação de serviços especializados capazes de informar com precisão e prestar assistência, dentro de campos específicos, de elevada importância para o crescimento do País.

O Centro Nacional de Informação Científica em Microbiologia foi criado com o propósito de servir à pesquisa, necessitando para preencher tal objetivo, realizar tarefas como: reunir acervo bibliográfico, o mais completo quanto possível, dos assuntos de interesse da microbiologia; compilar Bibliografia Brasileira de Microbiologia, trazendo os pesquisadores atualizados sobre a produção nacional e incentivando pesquisas de tópicos ainda não estudados; efetuar o levantamento dos microbiologistas do País; informar sobre as últimas descobertas nesse campo, incrementando dessa forma a correspondência entre os estudiosos e a pesquisa conjunta; compilar o Catálogo Coletivo de Microbiologia, de acordo com o programa de expansão regional por assuntos, dentro do plano de aquisição planejada do I.B.B.D.; organizar e montar um laboratório pronto a atender, em 24 horas, os pedidos encaminhados ao Centro; compilar bibliografias de tópicos específicos, a pedido dos interessados, dentro do projeto, organização e instalação de um serviço mecanizado da informação bibliográfica microbiológica, bem como elaborar instrumentos diversos de trabalho, necessários à realização de um serviço altamente informativo.

Entre outras funções promover o Centro um Curso de Iniciação Bibliográfica, junto ao Curso de Pós-Graduação do Instituto Brasileiro de Microbiologia, de que constam os seguintes temas:

Utilização e finalidade da Biblioteca Especializada, Técnica da pesquisa bibliográfica, Fontes bibliográficas de microbiologia, Terminologia bibliográfica, Elaboração e Apresentação de trabalhos científicos, levado a efeito

com a finalidade de oferecer aos microbiologistas meios de levantar a bibliografia de sua especialidade e conhecimento das regras para apresentação de tese doutoral ou relatório científico, instrumentos essenciais ao trabalho de pesquisas.

### 7.1.3 - SERVIÇOS BIBLIOGRÁFICOS REGIONAIS

Dentro do seu programa de descentralização da informação através de uma rede nacional de serviços bibliográficos regionais concisa e operante vem o I.B.B.D. auxiliando, na forma de assinatura de acordo com as Universidades estaduais, na prestação de apoio financeiro, ou assistência na formação de pessoal para a implantação desses serviços, bem como funcionando como sustentáculo dos seus setores bibliográficos e de reprodução de documentos, com a colaboração integral de seus próprios serviços.

Proveniente desses convênios foram criados os seguintes serviços:

#### Bahia

Serviço Central de Informações Bibliográficas da Reitoria da Universidade da Bahia. Rua João das Botas, s/n, Salvador, BA.

#### Ceará

Serviço Central de Informações Bibliográficas da Reitoria da Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE.

#### Goiás

Serviço de Informações Bibliográficas da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO.

#### Guanabara

Biblioteca Central da Universidade do Brasil. Av. Pasteur, 250. Rio de Janeiro, GB. (Em organização)

Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação do Conselho Nacional de Pesquisas. Av. General Justo, 171 - 4º andar. Rio de Janeiro, GB.

Instituto de Microbiologia da Universidade do Brasil - Biblioteca do Centro Nacional de Informação Científica em Microbiologia. Av. Pasteur, 250 (fundos) Rio de Janeiro, GB.

#### Minas Gerais

Serviço Central de Informações Bibliográficas da Reitoria da Universidade Fede-

de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.

#### Pará

Biblioteca Central da Universidade Federal do Pará. Av. Governador José Malcher, 1372. Belém, PA.

Museu Paraense "Emílio Goeldi". Av. Independência, s/n. Belém, PA (em organização)

#### Paraná

Centro de Bibliografia e Documentação da Universidade Federal do Paraná. Av. 15 de Novembro, s/n. Curitiba, PR.

#### Pernambuco

Serviço de Documentação da Universidade Federal de Pernambuco. Rua do Hospício, 619-A, Recife, PE.

#### Rio Grande do Sul

Serviço Central de Informações Bibliográficas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Av. Paulo Gama, s/n. Porto Alegre, RS.

#### Santa Catarina

Serviço Central de Informações Bibliográficas da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC. (em organização)

#### São Paulo

Biblioteca Central da Universidade de São Paulo. Cidade Universitária. São Paulo, SP.

Divisão de Documentação da Reitoria da Universidade de São Paulo. Av. Vieira de Carvalho, nº 172 - 5º andar, São Paulo, SP.

Assim, uma rede de informação nacional é mantida pelo constante e ininterrupto contacto entre essas instituições enviando bolsistas para realização de cursos de especialização, representantes às comissões técnicas e seminários especializados, etc.

Dessa forma, estão sendo criados serviços bibliográficos aptos a informar com presteza e exatidão aos pesquisadores e estudiosos locais no menor tempo possível. É de todo necessário o fortalecimento desses serviços e a criação de centros especializados regionais que possam fornecer informação especializada a todo um grupo de pesquisadores. Cada instituto que funcione como centro de

treinamento e estudo, num determinado setor de ciência e tecnologia, deve formar um serviço bibliográfico informativo do seu tópico e dentro do Plano de Aquisição Planificada cobrir a literatura de sua especialidade, capacitando-se a informar com autoridade, graças ao seu corpo técnico sobre essa especialidade.

Aquêles centros além de funcionarem como serviços bibliográficos gerais selecionam pessoal para os cursos de especialização do I.B.B.D., compilam o Catálogo Coletivo Regional e informam o C.C. Nacional, prestam assistência técnica às comissões nacionais técnicas de catalogação e classificação e lideram o movimento biblioteconômico da sua região.

Assim, estará o Brasil preparando a informação científica em bases econômicas e eficientes, evitando a duplicação de serviços e coleções num esforço de cobertura da nossa vasta extensão geográfica com uma aprimorada rede nacional de informação especializada, que iria aos recôncavos desse extenso território, tão desprovido de auxílio técnico e científico.

## 7.2 - INFORMAÇÃO BIBLIOGRÁFICA

Com a finalidade de melhor informar foram elaborados instrumentos básicos de trabalho como o Cadastro de pesquisas e levantamentos em processo no Brasil, que relaciona as pesquisas que estão sendo levadas a efeito no território nacional possibilitando um melhor entrosamento entre os pesquisadores e permitindo ao I.B.B.D. auxiliar em seus trabalhos, bem como um guia de intercâmbio bibliográfico, na forma de levantamento das Bibliotecas Especializadas Brasileiras possibilitando uma visão de conjunto das bibliotecas operantes nos estados e o campo que cobrem.

Esse levantamento serve como base a um Plano de Aquisição Planificada que visa a formação de coleções mais completas nas bibliotecas representativas da sua especialidade, base para o estabelecimento de uma rede nacional de informação científica.

O Plano de Aquisição Planificada é transcrito a seguir.

## 7.3 - REFERÊNCIAS

- 1 - BRANDÃO, Neyde - Empréstimo entre bibliotecas. Trabalho apresentado ao Seminário de bibliotecas de engenharia e tecnologia, 25 a 27 de novembro de 1964. Rio de Janeiro, IBBD, 1964. 12p.

- 2 - BRASIL. INSTITUTO BRASILEIRO DE BIBLIOGRAFIA E DOCUMENTAÇÃO - Bibliotecas especializadas brasileiras; guia para intercâmbio bibliográfico. Rio de Janeiro, 1962. 375p.
- 3 - COLLISON, R. - Bibliographical services throughout the world, 1950-59. Paris, Unesco, 1961. 228p.
- 4 - CUNHA L.G. Caldas da - Sistema de aquisição planejada em bibliotecas de engenharia e tecnologia. Trabalho apresentado ao Seminário de bibliotecas de engenharia e tecnologia. De 25 a 27 de novembro de 1964. Rio de Janeiro, IBBD, 1964 8p.
- 5 - GRILLO, Sylvia de Queiroz - Guia das pesquisas e levantamentos em processo no Brasil. Notícias diversas, Rio de Janeiro, 2(6) : 95 - 98, jun. 1964.
- 6 - SAMBAQUY, L.Q. - O IBBD e os serviços que se propõe a prestar. Rio de Janeiro, IBBD, 1958. 22p.
- 7 - \_\_\_\_\_ Serviços bibliográficos nacionais: Notícias Diversas, Rio de Janeiro, 2 (5): 69-83, 1964.
- 8 - UNESCO- Library of Congress. Bibliographical Survey. - Bibliographical services, their present state and possibilities of improvement. Washington, 1950, 2v.  
v.2 National development and international planning of bibliographical services.
- 9) ZAHER, C.R. - O Sistema Filmorex no CENIM. Trabalho apresentado ao Seminário sobre bibliotecas medicas, 28 a 30 de novembro de 1962. Rio de Janeiro, IBBD, 1962. 6p.

(\*) SISTEMA DE AQUISIÇÃO PLANIFICADA (SAP)

Desde 1958, vem o Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação tentando implantar, no País, um sistema racional para aquisição de publicações nacionais e estrangeiras. Inspirado no Plano Farmington, que obteve o maior êxito nos Estados Unidos e na Inglaterra, o Sistema de Aquisição Planificada (SAP) como foi chamado no Brasil o plano nacional para estabelecer as bases de um método para aquisição de documentos - pretende coordenar o trabalho conjunto de composição do maior e mais variado número possível de coleções especializadas, dentro dos orçamentos de que dispõem as bibliotecas.

Tentando solucionar, em parte, um dos problemas vitais das nossas bibliotecas - a deficiência de seus acervos - o Sistema, lançou em 1961 as bases desse projeto, que contava, em 1962, com 140 bibliotecas inscritas, procurando evitar duplicação de coleções dentro do País.

Assim, as bibliotecas deverão adquirir, na medida do possível, toda a literatura existente no Brasil e no estrangeiro, dentro do assunto específico por elas escolhido no campo de sua especialização. O importante, contudo, é que fique bem definido o assunto, que deverá ser coberto integralmente. Isso quer dizer que, uma biblioteca especializada em medicina deverá escolher um dos seus ramos específicos, como, por exemplo: lepra, tuberculose, etc. Não significa, porém, que não possa adquirir obras sobre assuntos correlatos ou diversos, indispensáveis aos seus leitores.

Para difundir as idéias representadas pelo SAP (Sistema de Aquisição Planificada), pelo SIC (Serviço de Intercâmbio de Catalogação), pelo CCN (Catálogo Coletivo Nacional) e CCR (Catálogos Coletivos Regionais) foi editado pelo IBBD um guia para intercâmbio bibliográfico "Bibliotecas Especializadas Brasileiras" que deverá ser publicado anualmente.

A fim de estabelecer um plano de auxílio para fazer face à manutenção do Sistema, o IBBD já elaborou as seguintes Normas, que visam a orientar as bibliotecas que desejam completar suas coleções.

---

(\*) Elaborado pelo IBBD e publicado em Notícias da ABB, Rio de Janeiro, 7:1-3, jul. 1963.

## Normas de Seleção de Títulos para Concessão de Auxílios

O Sistema de Aquisição Planificada (SAP) tem por objetivo fazer com que seja possível a localização de qualquer obra científica estrangeira em alguma biblioteca do País.

- 2 - Para que seja atingido o objetivo acima referido, as Bibliotecas Especializadas Brasileiras devem proceder da seguinte maneira:
  - 2.1 - Procurar fazer a composição de coleções especializadas, tão diversificadas quanto possível.
  - 2.2 - Escolher, dentro dos assuntos de sua especialização, um assunto ou mais assuntos bem específicos, para os quais tenha meios para fazer a cobertura, adquirindo tudo, ou quase tudo que existir publicado a respeito, e se transformando, assim, num centro nacional de informações bibliográficas especializado no assunto escolhido.
  - 2.3 - Informar aos Catálogos Coletivos Regionais (CCR) e Catálogo Coletivo Nacional (CCN) sobre novas aquisições.
  - 2.4 - Fornecer cópias fotográficas ou fazer empréstimo-entre-bibliotecas dos trabalhos que lhe forem solicitados.
  - 2.5 - Preencher e atualizar, anualmente, os formulários que se destinam à composição da publicação "Bibliotecas Especializadas - Guia para intercâmbio bibliográfico", do IBBD.
  - 2.6 - Transferir, a título de permuta, a outras bibliotecas participantes do Sistema, obras que possam dispensar que sejam do interesse para outras coleções especializadas, e, em organização.
3. - A fim de apressar a organização de um Sistema de Aquisição Planificada no Brasil, prontifica-se o Catálogo Coletivo Nacional (CCN) a informar sobre a conveniência de ser custeada pelo IBBD a aquisição de publicações que se enquadrem nos seguintes casos, apresentados de acordo com sua preferência.
  - 3.1 - Títulos de periódicos que não existam no País.
  - 3.2 - Títulos que correspondam a números que se destinam a completar lacunas em coleções de periódicos, quase completas e que existam apenas em pequeno número de bibliotecas.
  - 3.4 - Títulos que correspondam a coleções completas de periódicos, desde que se destinem a uma biblioteca especializada que faça parte do Sistema e que exista, apenas, em pequeno número de bibliotecas.