

# CBD0284 - Indexação: teoria e métodos

Profª Giovana Deliberali Maimone

## Exposição das ideias do texto *Indexing concepts and methods* de Borko e Bernier (1978)

### *Grupo de trabalho*

Helen Viana - N° USP 9799391

Jéssica Mendes Dornelas - N° USP 10350772

Lígia Mosolino de Carvalho - N° USP 6429214

Mayara Ferreira Aranha - N° USP 8030328

Paulo Sérgio Ramos da Costa - N° USP 1347617

CBD/ECA/USP  
Outubro de 2018

## Definições

### Índice:

“Lista alfabética de nomes, lugares e assuntos incluídos em um trabalho impresso que indica para cada item a página em que pode ser encontrado.” (AMERICAN HERITAGE DICTIONARY apud BORKO; BERNIER, 1978, p. 3)

“Mecanismo, tipo de fonte de informação e instrumento auxiliar empregado na busca, localização e recuperação de documentos, informações ou dados numéricos.” (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 197)

## 1. A natureza dos índices

Sem índices, não se poderia telefonar, pedir comida em restaurantes, viajar, encontrar materiais em bibliotecas, agendar apontamentos, localizar correspondência, encontrar ruas ou fazer inúmeras outras coisas que agora [com os índices] executamos sem problemas. Interação social seria impossível sem os índices. Índices são guias convenientes: eles orientam para assuntos de interesse e também fornecem uma visão geral de um campo de assunto que nenhuma outra ferramenta bibliográfica consegue fornecer.



## 1.1 Objetivos e características dos índices



Os índices - de uma certa forma - fazendo uso de resumos, evitam o acúmulo de pilhas de papel sem uso. Atualmente, os índices são armazenados em arquivos de computador e pesquisados pela correlação de cabeçalhos de assuntos. Posto que o texto-base foi redigido em 1978, postula-se que a Indexação surgia como um campo que viria a desenvolver-se nos âmbitos educacionais, científicos e de Engenharia. Os computadores, então, auxiliavam a demarcação de uma lista alfabética com as principais palavras presentes no texto e as concomitantes citações de passagens relacionadas.

## 1.2 Índices como sistemas de orientação

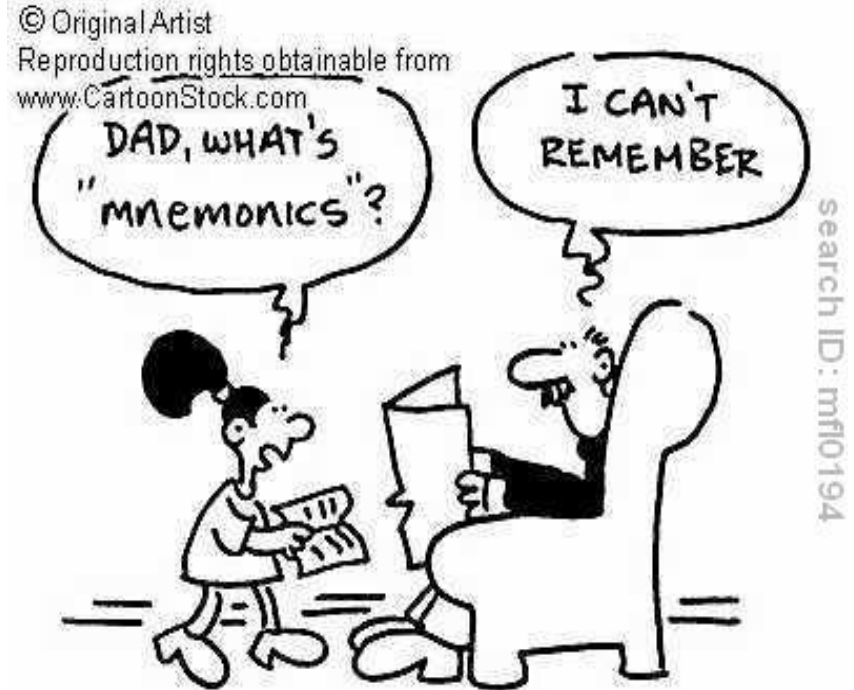
A citação do livro **The Road Not Taken** (“A Estrada não tomada”) no texto estudado pode sugerir uma espécie de metáfora, visto que estradas constituem um antigo sistema físico de orientação e indexam vilas, cidades e municípios, à medida que estradas precisam de índices (sinais, placas e mapas) para mostrar aquilo que está sendo objeto de direção. Os índices tornar-se-iam, então, sistemas de orientação de nomenclatura, facilitando referências para um item específico, divulgando relacionamentos e omissões, fornecendo uma visão geral de um campo temático.



## 1.2.1 Sistemas físicos e mentais de orientação

A Mnemônica é um conjunto de técnicas utilizadas para auxiliar o processo de memorização. [...] Está comprovado que a memória humana armazena informações com mais facilidade quando estas são associadas a sequências organizadas e simples que vão ajudar a gravar eficazmente os dados. (Disponível em: <https://www.significados.com.br/menmonico/>.

Acesso em: 29 out. 2018). De uma certa forma, a Mnemônica indexa memórias pelos encadeamentos, sequências e repetições que virão a ser lembrados.



## Alguns sistemas que manifestam índices e o ato de indexar:

1. Sistema Nervoso Central;
2. Modelos ferroviários com trilhos, abas, interruptores e plataformas giratórias que constituem os *índices* que conduzem as locomotivas aos locais selecionados;
3. Os labirintos;
4. Redes de estradas, rodovias, atalhos, rodovias com pedágios, avenidas, ruas, boulevards, pátios, terraços;

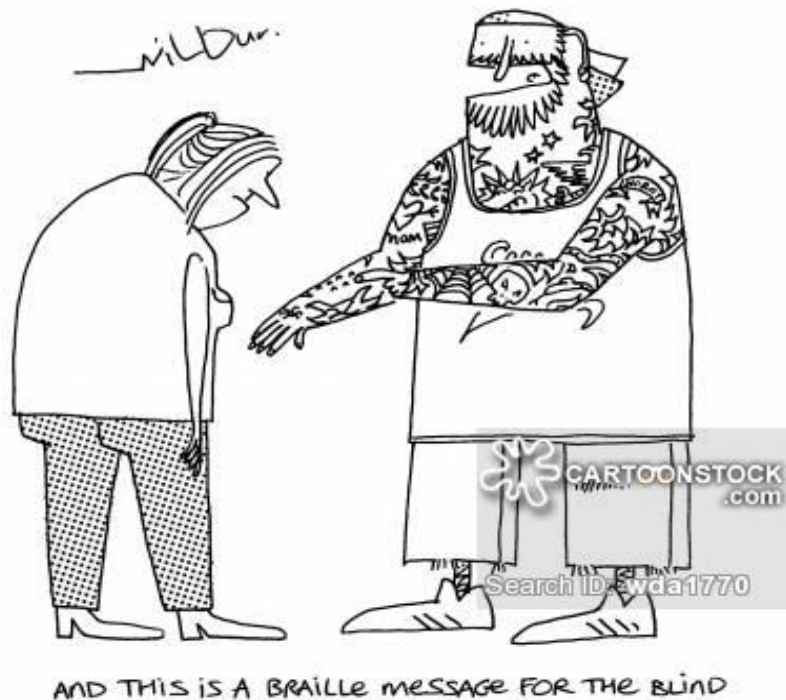
### Cibernética

1. ciência e técnica do funcionamento e do controle dos comandos eletromagnéticos e das transmissões eletrônicas nas máquinas de calcular e nos autômatos modernos;
2. estudo das conexões nervosas nos organismos vivos ou nos grupos humanos;
3. ciência que estuda os mecanismos de comunicação e de controle nas máquinas e nos seres vivos. (Disponível em: <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/cibern%C3%A9tica>. Acesso em: 29 out. 2018).

5. Sistema cibernético\* do Sistema Nervoso Central (segundo POWERS, 1973 apud BORKO; BERNIER, 1978, p. 5) fascina pelo fato de que os níveis de referência são mantidos por níveis ainda mais altos de controle; cada nível indexado por um nível mais alto.



6. Método Braille: um sistema em que a gravação em relevo indexa pelo toque; conduz dedos treinados para a informação.





## 1.2.2 Sistemas de orientação em literatura

Geralmente, catalogação é usada em bibliotecas para guiar o pesquisador para assuntos, nomes de autor e títulos de trabalhos. Os cabeçalhos de assuntos atribuídos tendem a ser amplos, gerais, a fim de conduzir o pesquisador para o tema principal do livro (monografia, patente, relatório). Estes cabeçalhos de assuntos são utilizados para trazer trabalhos parecidos, e não para diferenciar trabalhos num mesmo assunto.

Classificação (uma forma de análise de conteúdo) especifica a relação de um trabalho com outros na coleção por meio de um sistema notacional como a Classificação Decimal de Dewey, a Classificação Decimal Universal e a Classificação da Library of Congress.

### Cabeçalho: autor

PC3557  
.RS355  
F57 1991  
Grisham, John  
The firm / John Grisham. 1st. ed.  
New York : Doubleday, c1991.  
421p. ; 24 cm.  
1. Government investigators--Fiction.  
2. Organized crime--Fiction.

### Cabeçalho: título

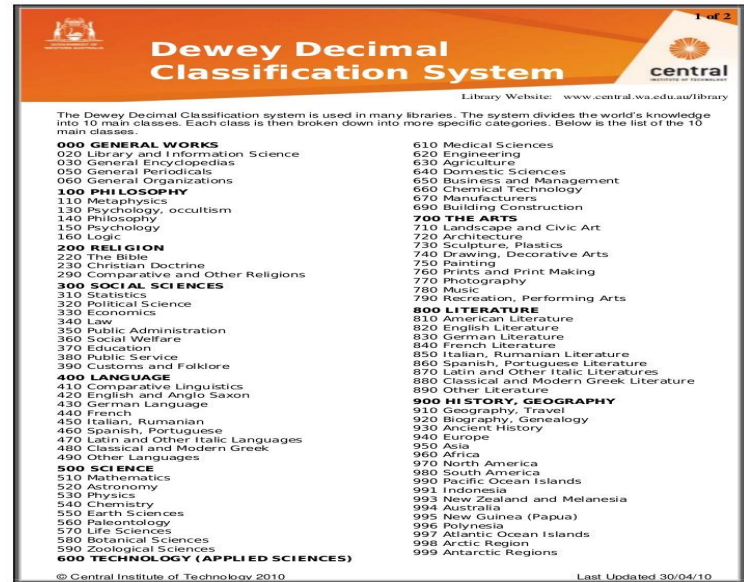
PC3557  
.RS355  
F57 1991  
The firm  
Grisham, John  
The firm / John Grisham. 1st. ed.  
New York : Doubleday, c1991.  
421p. ; 24 cm.  
1. Government investigators--Fiction.  
2. Organized crime--Fiction.

### Cabeçalho: assunto

PC3557  
.RS355  
F57 1991  
Organized crime--Fiction  
Grisham, John  
The firm / John Grisham. 1st. ed.  
New York : Doubleday, c1991.  
421p. ; 24 cm.  
1. Government investigators--Fiction.  
2. Organized crime--Fiction.

### Cabeçalho: assunto

PC3557  
.RS355  
F57 1991  
Government investigators--Fiction  
Grisham, John  
The firm / John Grisham. 1st. ed.  
New York : Doubleday, c1991.  
421p. ; 24 cm.  
1. Government investigators--Fiction.  
2. Organized crime--Fiction.



The Dewey Decimal Classification System poster features the title "Dewey Decimal Classification System" in large, bold letters. Below the title, it states "Library Website: www.central.wa.edu.au/library". The poster lists the 10 main classes of the system, from 000 to 900, with sub-classes. The classes are: 000 GENERAL WORKS, 200 RELIGION, 300 SOCIAL SCIENCES, 400 LANGUAGE, 500 SCIENCE, 600 TECHNOLOGY (APPLIED SCIENCES), 700 THE ARTS, 800 LITERATURE, and 900 HISTORY, GEOGRAPHY. The poster also includes the Central Institute of Technology logo and the text "© Central Institute of Technology 2010" and "Last Updated 30/04/10".

**Dewey Decimal Classification System**  
Library Website: [www.central.wa.edu.au/library](http://www.central.wa.edu.au/library)

The Dewey Decimal Classification system is used in many libraries. The system divides the world's knowledge into 10 main classes. Each class is then broken down into more specific categories. Below is the list of the 10 main classes.

**000 GENERAL WORKS**  
020 Library and Information Science  
030 General Encyclopedias  
050 General Periodicals  
060 General Organizations  
**100 PHILOSOPHY**  
110 Metaphysics  
130 Psychology, occultism  
140 Philosophy  
150 Psychology  
160 Logic  
**200 RELIGION**  
220 The Bible  
230 Christian Doctrine  
290 Comparative and Other Religions  
**300 SOCIAL SCIENCES**  
310 Statistics  
320 Political Science  
330 Economics  
340 Law  
350 Public Administration  
360 Social Welfare  
370 Education  
380 Public Service  
390 Customs and Folklore  
**400 LANGUAGE**  
410 Comparative Linguistics  
420 English and Anglo Saxon  
430 German Language  
440 French  
450 Italian, Rumanian  
460 Spanish, Portuguese  
470 Latin and Other Italic Languages  
480 Classical and Modern Greek  
490 Other Languages  
**500 SCIENCE**  
510 Mathematics  
520 Astronomy  
530 Physics  
540 Chemistry  
550 Earth Sciences  
560 Paleontology  
570 Life Sciences  
580 Botanical Sciences  
590 Zoological Sciences  
**600 TECHNOLOGY (APPLIED SCIENCES)**  
610 Medical Sciences  
620 Engineering  
630 Agriculture  
640 Domestic Sciences  
650 Business and Management  
660 Chemical Technology  
670 Manufacturers  
690 Building Construction  
**700 THE ARTS**  
710 Landscape and Civic Art  
720 Architecture  
730 Sculpture, Plastics  
740 Drawing, Decorative Arts  
750 Painting  
760 Prints and Print Making  
770 Photography  
780 Music  
790 Recreation, Performing Arts  
**800 LITERATURE**  
810 American Literature  
820 English Literature  
830 German Literature  
840 French Literature  
850 Italian, Rumanian Literature  
860 Spanish, Portuguese Literature  
870 Latin and Other Italic Literatures  
880 Classical and Modern Greek Literature  
890 Other Literature  
**900 HISTORY, GEOGRAPHY**  
910 Geography, Travel  
920 Biography, Genealogy  
930 Ancient History  
940 Europe  
950 Asia  
960 Africa  
970 North America  
980 South America  
990 Pacific Ocean Islands  
991 Indonesia  
992 New Zealand and Melanesia  
994 Australia  
995 New Guinea (Papua)  
996 Polynesia  
997 Atlantic Ocean Islands  
998 Arctic Region  
999 Antarctic Regions

© Central Institute of Technology 2010  
Last Updated 30/04/10

## 1.3 História

- A indexação surgiu com a atividade de elaboração de índices, como instrumento de armazenagem e recuperação da informação da informação. Tem sua origem a partir do momento que o homem se preocupa em registrar e tornar acessível a informação em um documento.
- O primeiro tipo de indexação era baseado na memória, e depois disso eram arranjados pela primeira sentença de cada parágrafo.
- Na biblioteca de Alexandria, o catálogo de Calímaco era arranjado em ordem alfabética de autores e subordinados a assuntos gerais.
- No século V, Apothegmata foi a obra que mais se aproximou do índice alfabético de assunto, pois consistia de uma lista de provérbios gregos sobre tópicos teológicos.
- No século XIV era comum a elaboração de inventários ou catálogos dos livros existentes nos mosteiros e elaboração de listas completas. A partir disso surgiram os guias para cada livro que se utilizavam de alguns métodos, sendo que alguns ficaram permanentes, como os cabeçalhos de capítulos, sumários, tábuas de matéria, cabeçalhos em parágrafos nas margens, cabeçalhos descritivos no alto de cada página etc.

- A indexação em grande escala, surgiu em 1737 com o aparecimento da Bíblia inglesa, com a compilação da primeira concordância completa da Bíblia por Alexandre Cruden, que relacionava citações com sua localização no texto.
- Com a difusão dos procedimentos de indexação, surgiu na Alemanha a contribuição da ideia de palavra-chave na representação de um item.
- A partir da invenção da imprensa, houve um significativo aumento da literatura, o que impulsionou o aparecimento de várias listas com diferentes finalidades. Um exemplo é a Bibliotheca Universalis, de Konrad Gesner.
- Nele, foram relacionados cerca de 12 mil títulos de todos os livros latinos, gregos e hebraicos de seu conhecimento.
- A história da indexação teve sua maior atenção a partir do surgimento das publicações periódicas, surgindo a necessidade de elaboração de um técnica para organização por assunto do conteúdo desse tipo de publicação.

- A indexação de periódicos como conhecemos hoje, deve seu início a William Frederick Poole, que criou o Pool's Index, que introduziu os índices cumulativos de periódicos, usando para artigos de jornais entradas de assunto representados pelas palavras-chave retiradas dos títulos dos artigos indexados.
- Já em 1876, Melvil Dewey publica o seu índice relativo da classificação Decimal, tido como a mais expressiva contribuição à indexação.
- Em 1901, com o lançamento de Reader's Guide to Periodical Literature por H. W. Wilson, os métodos de indexação foram aprimorados, sendo que cada artigo foi indexado pelo seu autor e por assunto específico., além de trazer remissivas.
- Em 1960, Hans Peter Luhn, pesquisador no campo da ciência da computação e Ciência da Informação, criou o algoritmo de Luhn, KWIC (Key Words In Context), um sistema de palavras-chave, que classifica e alinha as palavras dentro de um título de artigo para permitir que cada palavra em títulos possa ser pesquisada em ordem alfabética no índice.

De todos os os índices, assunto e autor são os mais comuns

## 10.1 Índices de Assunto

Conceito:

- por definição
- por exclusão

Portanto..... Diferenciação entre Índice de Assuntos, Conceitos, Tópicos e de Palavras

## 10.1.1 Diferenciação entre Índice de Assuntos, Conceitos, Tópicos e de Palavras

Assuntos:

- foco de um trabalho, os temas centrais para os quais a atenção e os esforços do autor foram direcionados.
- São aqueles aspectos do trabalho que contêm ideias novas, explicações ou interpretações.
- Todos devem ser indexados como assunto.

## 10.1.1 Diferenciação entre Índice de Assuntos, Conceitos, Tópicos e de Palavras

Conceitos:

- contextualização / pesquisas anteriores / exemplos...
- para entender o assunto
- Exemplo: relação entre sacarose e doenças cardíacas

## 10.1.1 Diferenciação entre Índice de Assuntos, Conceitos, Tópicos e de Palavras

Tópicos:

- podem ser subtítulos
- podem ser assuntos > indexados enquanto tal
- normalmente são muito amplos
- frequentemente são conceitos que servem para introduzir, justificar, provar, e ampliar o assunto.



## 10.1.1 Diferenciação entre Índice de Assuntos, Conceitos, Tópicos e de Palavras

Palavras:

- nem todas as palavras levam ao assunto
- Computadores e técnicas de processamento de dados de linguagem: criação de novos índices de palavras
  - preparação rápida e de baixo custo
  - serviço corrente de alerta

## 10.1.1 Diferenciação entre Índice de Assuntos, Conceitos, Tópicos e de Palavras

Assim....

- Volume: Índice de palavras > Índice de conceitos > Índice de tópicos > Índice de assuntos
- Servem a funções diferentes.

## 10.1.2 Índices de assunto

- Segundo Borko e Bernier (1978), os índices de assunto são os mais importantes e mais usados.
- Uma das características formais dos índices são: cabeçalhos alinhados à esquerda e em negrito.
- Exemplo de entradas de índice de assunto trazido pelos autores:

**Abbreviation(s)**

in abstracts, 10–11, 69

journal-title, 12, 62

**Abstracting**

American National Standards Institute standards for, 47–48

assignment and article selection for, 141–145

**Abstracting organizations and services**

see *Abstract journals*

**Abstract journals** (*abstracting organizations and services*), 3–5, 131–159

abstractor employment by, 197

**Abstracts** (see also *Critical abstracts; Extracts; Indicative abstracts; Informative abstracts; Modular abstracts; Special-purpose abstracts; Statistical abstracts; Tabular abstracts; Telegraphic abstracts*)

abbreviations and symbols in, 10–11, 69

editing of, see *Editing*

identifier lists in, 67

(BORKO; BERNIER, 1978 apud  
BORKO; BERNIER, 1975)

## 10.2 Índices de autor

Há dois tipos de índices de autor:

- Índices de autor pessoal;
  - Índices de autor corporativo (índices dos nomes das organizações nas quais o trabalho foi realizado).
- 
- Segundo Borko e Bernier (1978), algumas vezes os índices dos dois tipos são combinados para formarem um único “índice de autor”. Exemplo: catálogo-dicionário, instrumento que poupa o tempo dos pesquisadores para que estes não tenham que utilizar vários índices.
  - Os índices de autor são o segundo tipo de índice mais popular.

### **Índice de autor ≠ índice de nome**

- Índice de autor: utilizado para autores de diversos itens.
- Índice de nome: utilizado para os nomes das pessoas citadas ou referidas de outra forma no trabalho em questão. Tais nomes podem se tornar cabeçalhos em um índice de assunto.

## 10.2.1 Índices de autor pessoal

Premissas de um bom índice de autor pessoal:

1. Relacionar mudanças no nome de uma pessoa
  2. Indicar equivalência de diferentes formas de escrita (Müller=Muller=Muessler)
  3. Indicar equivalência entre pseudônimos/heterônimos
  4. Diferenciar homônimos por data ou local, conforme necessidade
  5. Mostrar e acompanhar a produção acadêmica do autor
  6. Guiar para assuntos e trabalhos específicos
- 
- É importante evitar o excesso de informações: índice de autor pessoal x biografia
  - Utilização do *Ver* e *Ver também*

## 10.2.1 Índices de autor pessoal

Os índices de autor pessoal devem ser elaborados com o seguinte princípio em mente: poupe o tempo do leitor! (4ª Lei de Ranganathan)

Por isso:

1. É dada preferência ao título da obra ou invés de apenas seu número de referência - evita a consulta em fontes diversas para identificação da obra desejada
2. O cabeçalho (nome do autor) não deve ser repetido para cada entrada (título de obra) - além de diminuir o tempo despendido com a leitura, corrobora a economia de espaço

## 10.2.1 Índices de autor pessoal

Exemplo:

Altoé, Sônia

*De "menor" a presidiário: a trajetória inevitável?*

*Infância perdida: o cotidiano nos internatos-prisão*

*Menores em tempo de maioridade: do internato-prisão à vida social*

Retirado de <<http://books.scielo.org/indice-de-autores>>

Obs.: Por ser um índice virtual, possui *hiperlinks* ao invés da indicação da página, volume, etc.

## 10.2.2 Índices de autor corporativo

Premissas de um bom índice de autor corporativo:

1. Relacionar mudanças no nome de uma organização (Departamento de Biblioteconomia e Documentação=Departamento de Informação e Cultura)
  2. Indicar equivalência de entre nome completo/parte do nome/abreviação (Fiocruz=Fundação Oswaldo Cruz)
  3. Demonstrar a hierarquia de uma organização (USP/ECA/CBD)
  4. Mostrar e acompanhar a produção acadêmica da organização
  5. Guiar para assuntos e trabalhos específicos
- Utilização do *Ver* e *Ver também*



## 10.2.2 Índices de autor corporativo

Índices de autor corporativo também devem poupar o tempo do leitor: 1. título x número de referência; 2. não repetição do cabeçalho

Alguns índices de autores englobam tanto os nomes pessoais quanto os corporativos (mistos).

Exemplo: lista telefônica

- nomes = cabeçalhos
- telefones, endereços

## 10.2.2 Índices de autor corporativo

Exemplo:

### DU PONT DE NEMOURS E I & CO INC

Buffalo Explosives Div.

191 Reading Rd West Falls .....652-8801

Buffalo Film Dept River Rd Ton .....876-4420

Buffalo Refinish Svce Whse

1696 Walden ave Chktg .....896-7979

*[Reproduced from the Buffalo Telephone Directory, 1977-8, p. 274, by permission of the New York Telephone Co. and the E. I. Du Pont de Nemours & Co.]*

(*apud* BORKO; BERNIER, 1978)

## Referências

BORKO, Harold, BERNIER, Charles L. **Indexing concepts and methods**. New York: Academic Press, 1978, p. 3-7 e 141-148.

CUNHA, Murilo Bastos da; CAVALCANTI, Cordélia Robalinho de Oliveira. **Dicionário de biblioteconomia e arquivologia**. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2008. 451 p.

SILVA, Maria dos Remédios da; FUJITA, Mariângela Spotti Lopes. A prática de indexação: análise da evolução de tendências teóricas e metodológicas. **Transinformação**, Campinas, v. 2, n. 16, p. 133-161, maio. 2004. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/tinf/v16n2/03.pdf>>. Acesso em: 28 out. 2018.