



SEMIOSE ILIMITADA: CONTRIBUIÇÕES PARA PENSAR NA INDEXAÇÃO DE ASSUNTO

Daniela Majorie dos Reis

Bacharel em Biblioteconomia – Mestranda do PPGCI – Unesp/Marília – Bolsista FAPESP – Brasil

RESUMO

A indexação como parte do processo de tratamento temático da informação tem como função representar documentos a partir de termos que contenham os principais assuntos. Estes termos são transformados em entradas de assunto no final do processo visando futura inserção em sistemas. A indexação é um processo importante para a Ciência da Informação, porém, não existem manuais formalizados e diretrizes que indiquem como o indexador deve se guiar na estrutura do documento. A Semiótica, como ciência que estuda os signos, traz um olhar diferente para pesquisas em Ciência da informação, suas contribuições para a área tornam-se evidentes quando a semiose ilimitada é usada para explicar os passos da indexação. Assim, apresentaremos aspectos semióticos visando explicar como estes se relacionam ao processo de indexação e como a natureza deste processo pode ser revelada.

Palavras-Chave: Indexação; Semiótica; Semiose Ilimitada; Tratamento Temático da Informação.

ABSTRACT

Subject Indexing, as part of Information treatment, is the process responsible to define terms that portray documents main subjects. Later, these terms are converted into subject entries, and at the end of the process the subject entries are inserted into information systems. Subject Indexing is an important process for Information Science. However, there are no formalized manuals and guidelines that indicate how the indexer should be guided in the structure of the document. Semiotics is considered the science of signs, and brings a fresh perspective to researches in information science. The contributions of Semiotics to the field of information processing become apparent when the concept of Unlimited Semiosis is used to explain the steps of Subject Indexing. Therefore, we present some aspects of Semiotics in order to explain how they relate to the Subject indexing process and how its nature can be revealed through it.

Keywords: Indexing; Semiotics; Unlimited Semiosis; Information Subject Treatment.

1 INTRODUÇÃO

Nos processos de tratamento da informação na Biblioteconomia podemos distinguir dois tipos, o tratamento temático e o tratamento descritivo. O tratamento temático analisa o documento do ponto de vista do conteúdo, e o tratamento descritivo analisa o documento do ponto de vista da forma.

Um dos processos que fazem parte do tratamento temático da informação é a indexação. Para Mai (2005, p.599), a principal função da indexação é determinar o assunto dos documentos e representá-los através de descritores, cabeçalhos de assunto, entre outros, tornando a recuperação do assunto possível. Basicamente, o indexador deve realizar a determinação de assuntos baseando-se apenas na análise do documento em si, cuja intenção é representar o documento da forma mais fiel possível, garantindo que sua representação seja válida por um longo período.

Ainda na visão de Mai (2001), o processo de indexação pode gerar diferentes efeitos interpretativos, que podem ser explicados a partir de estudos dos signos desenvolvidos a partir de conceitos semióticos do filósofo Charles Sanders Peirce (1839-1914). Os estudos de signos e de suas categorizações de Peirce (1995) embasam uma estrutura teórica de indexação, onde cada elemento e passo do processo são considerados signos. Tal estrutura, apresentada por Jens-Erik Mai (2001, 1997a e 1997b), explica como os significados dos signos são criados, interpretados e representados dentro da indexação a partir do conceito de semiose ilimitada, onde uma interpretação de signo gera outra interpretação, e assim por diante, formando um ciclo contínuo de interpretações.

Serão realizadas articulações sobre a importância de aspectos da Semiótica para a área da Ciência da Informação a partir de conceitos que relacionam a Semiótica a estudos na área de tratamento temático da informação, especificamente sobre a indexação de livros e os problemas a ela relacionados, principalmente quando se pensa nela como um processo complexo e que demanda altos níveis de interpretação por parte do profissional que a realiza.

A seguir, serão apresentados conceitos sobre indexação, visando desvendar um pouco de sua natureza como processo, além de conceitos básicos de semiótica, que explicam e se relacionam diretamente aos passos e aos elementos deste processo.

2 O PROCESSO DE INDEXAÇÃO

Dias, Naves e Moura (2001, p.206, grifo nosso) definem a análise de assunto como o “processo por meio do qual o classificador, **indexador** ou **catalogador** identifica e determina sobre que assunto trata um documento e quais desses assuntos devem ser representados nos produtos – catálogos, índices etc.”.

Os termos ‘**indexador**’ e ‘**catalogador**’ apresentados acima podem ser confundidos, principalmente quando se pensa no local em que os produtos da determinação de assunto serão inseridos. Sauperl (2004, p.55, tradução nossa) define que: a descrição de assuntos de documentos em catálogos de bibliotecas é realizada por catalogadores, e a descrição de assuntos de documentos em bases de dados bibliográficas é realizada por indexadores¹.

Desta forma, tanto a catalogação da parte física dos documentos, como a catalogação de assuntos, poderão ser representadas em um mesmo registro, como por exemplo, inseridas em um catálogo on-line de biblioteca universitária. Este exemplo mostra de onde surgem as dúvidas relacionadas a esses processos e a relação existente entre eles.

Durante a leitura documentária, que é a análise minuciosa das partes de um documento, ocorre a identificação de conceitos, é a partir dela que o catalogador de assuntos realiza a compreensão do conteúdo do documento sem realizar sua leitura completa. Desta forma, para Fagundes (2001, p.76):

O processo de indexação [...] inicia-se no momento da leitura do documento e é realizado pelo sujeito-leitor caracterizado pelo indexador que pode ser um bibliotecário-indexador (um indivíduo com formação superior no curso de Biblioteconomia e Documentação) ou, um indexador-especialista (indivíduo com formação superior em determinada área do conhecimento a qual pertencem os documentos).

Para Mai (2005), é necessário realizar a análise de assunto atenta de documentos quando o objetivo é representá-los de forma adequada. Em bibliotecas existe grande variedade de documentos no acervo, mas o livro especificamente apresenta um tipo de estrutura que difere de outros documentos, como os artigos de periódicos.

Com o aperfeiçoamento das técnicas de confecção do livro ao longo dos séculos, sua estrutura textual também mudou para uma forma de apresentação mais padronizada, contribuindo tanto para o tratamento temático, como para o tratamento descritivo, facilitando e efetivando o trabalho dos profissionais da informação.

Atualmente, além das formas padronizadas de apresentação do livro usadas por editoras, existem também normas que definem quais partes um livro deve apresentarⁱⁱ, e que mostram quais elementos devem ser observados em um livro visando à determinação de seus assuntosⁱⁱⁱ.

Além de normas, muitos autores definem quais tópicos de um livro devem ter a atenção do profissional da informação quando a intenção é conhecer seu conteúdo. Chaumier (1988, p.64), sugere que a leitura de um documento:

[...] deve ser mais precisa nas passagens mais ricas de informação, tais como: **título e sub-título, intertítulos, introdução, conclusão, frases introdutórias de parágrafos e capítulos, legendas de ilustrações, gráficos, tabelas, informações em negrito**, etc. (grifo nosso).

Mesmo que o livro apresente uma estrutura padronizada, vários fatores podem interferir de forma positiva na leitura documentária do mesmo, como o conhecimento prévio adquirido pelo profissional que realiza a tarefa e seus hábitos interpretativos. De acordo com Dias, Neves e Pinheiro (2006, p.142), “[...] indivíduos com conhecimento anterior extenso em um domínio mostram mais geração de inferências, construção de hipóteses e capacidade de julgamento da adequação e importância do conteúdo do texto”. Os autores ainda afirmam que, para compreender um texto, os indivíduos lançam mão de todo o conhecimento prévio armazenado na memória de longo prazo.

Neves (2007, p.2) define a leitura de um texto como:

[...] atividade cognitiva que requer esforço mental/cognitivo, envolvendo: percepção, memória, inferência e dedução. Além disto, é também um processo interativo, em que o leitor e o autor se relacionam mutuamente, sendo o texto o agente desta vinculação. O autor, quando produz o texto, estabelece uma coerência textual que é recuperada no momento da leitura. A reconstituição da coerência de um texto depende de processos cognitivos construídos pelo leitor/usuário para sua compreensão.

A partir dessas constatações, observa-se que o processo de leitura exige do leitor não somente a habilidade de decifrar os signos verbais, mas também que seu

processamento mental lhe permita fazer relações pertinentes para a compreensão do texto.

É comum que sejam sugeridas diretrizes para a indexação (normas e sugestões de autores reconhecidos na área), porém, estas diretrizes desamparadas de outros fatores não são eficazes quando se pensa no produto final do processo. Para Mai (1997^{iv} e 2000^v), é praticamente impossível definir diretrizes que guiem o indexador durante a tarefa de determinação de assuntos, porém, o uso de diretrizes (de estrutura textual de documentos) combinadas ao conhecimento prévio do profissional e o contexto em que ele está inserido contribuem diretamente para o processo interpretativo na indexação, resultando em produtos mais adequados às necessidades dos usuários.

Para Mai (2000), os principais problemas da representação do conhecimento estão relacionados à linguagem e aos significados. Ainda, na visão do mesmo autor, o processo de indexação é realizado em vários passos que devem ser vistos todos como interpretações, e não apenas como regras mentais.

O processo de indexação pode ser realizado em vários passos. Na literatura, alguns autores definem a indexação em dois passos (FROHMANN, 1990; PETERSEN, 1994), outros a definem em três passos (FARROW, 1991; MIKSA, 1983; TAYLOR, 1994), e outros a definem em quatro passos (CHU; O'BRIEN, 1993; LANGRIDGE, 1989).

Para Mai (1997, p.55), no processo de indexação de três passos, o primeiro passo consiste no processo de análise do documento, o segundo consiste no processo de descrição de assunto e o terceiro é o processo de análise de assunto, estágio onde ocorre a tradução dos assuntos para uma linguagem de indexação.

É importante lembrar que para indexadores experientes, os passos podem ser realizados quase que simultaneamente. O processo de três passos usado por Mai envolve quatro elementos, que são: o documento em análise; o assunto do documento (presente, a princípio, na mente do indexador); descrição formal do assunto (quando o assunto é escrito e não existe só na mente do indexador); e a entrada de assunto que fará parte de registros em catálogos (MAI, 2000, p.277).

Além dos passos e elementos que constituem o processo de indexação, existem concepções e abordagens que devem ser consideradas para este processo. Mai (2000) traz cinco concepções básicas:

- **Concepção simplista da indexação** (*Simplistic conception*): se foca exclusivamente na extração automática e manipulação estatística de palavras, está ligada ao Empiricismo;
- **Concepção orientada ao documento** (*Document-oriented*): nesta concepção o indexador investiga partes do documento, está relacionada a uma posição Racionalista;
- **Concepção orientada para o conteúdo** (*Content-oriented*): busca descrever o conteúdo do documento da forma mais fiel. É uma concepção Objetivista, que de forma extrema, prega que existe apenas uma forma correta de realizar a indexação de dado documento;
- **Concepção orientada ao usuário** (*user-oriented*): o indexador leva em consideração o conhecimento que os usuários têm sobre o assunto. A demanda de usuários de uma biblioteca pública é diferente da demanda de usuários de uma biblioteca universitária, mesmo quando o documento é o mesmo. A análise do documento neste caso é baseada em um grupo em potencial de determinado domínio, ou seja, a análise pode mudar de acordo com os interesses de dada comunidade de usuários;
- **Concepção orientada à demanda** (*requirement-oriented*): o indexador conhece as necessidades dos usuários. É comum em organizações menores, como por exemplo, uma microempresa com quinze funcionários, onde o bibliotecário conhece as necessidades de cada usuário, tornando possível este tipo de serviço específico.

Aqui, consideram-se duas concepções, a **orientada ao documento** (racionalista) e a **concepção orientada ao usuário** (relativista), a primeira levando em consideração a importância da estrutura textual de livros, e a segunda, considerando o domínio em que o usuário e o indexador se encontram.

A seguir, serão apresentados conceitos básicos da Semiótica de Charles Sanders Peirce, e sua importância para o processo de indexação de documentos.

3 SEMIÓTICA E INDEXAÇÃO

A Semiótica é frequentemente definida como o estudo dos signos. Para Blikstein (1985, p.20), o signo é considerado “[...] algo que substitui ou representa as

coisas, isto é, a **realidade**”, ainda, o mesmo autor diz que o signo “[...] representaria a realidade extralingüística e, em principio, é por meio dele que podemos conhecê-la” (BLIKSTEIN, 1985, p.21). Para Nöth, baseado na visão de Saussure, o signo pode ser comparado a uma folha de papel, “[...] o pensamento é o anverso e o som o verso; não se pode cortar um sem cortar, ao mesmo tempo, o outro”, o signo para Saussure é considerado “uma entidade psíquica de duas faces” (NÖTH, 1996, p.29).

Podemos distinguir de modo geral duas tradições de estudos na semiótica, a tradição européia, baseada no trabalho do linguista francês Ferdinand de Saussure (1857-1913), e a tradição americana, baseada no trabalho do filósofo Charles Sanders Peirce. Nöth (1996, p.46), designa tanto “Peirce quanto Saussure como pioneiros da semiótica moderna”.

De maneira geral a teoria de Peirce estuda como o significado é atribuído aos signos em geral.

A Semiótica é pesquisada dentro da Ciência da Informação e quando se pensa no tratamento temático, ela ajuda a desvendar um pouco da natureza do processo interpretativo na indexação de documentos quando considera cada elemento do processo um signo que está sujeito a regras de interpretação.

De acordo com Moura (2006, p.2), a Ciência da Informação é uma “[...] ciência voltada para a compreensão dos fenômenos informacionais e se constitui pela aproximação de distintos campos de conhecimento”, entre os quais a semiótica. Ainda na visão da mesma autora:

O curso das últimas mudanças envolvendo a informação evidenciou a necessidade de articulações teóricas mais amplas, na medida em que a preocupação com o fenômeno informacional não é exclusividade de uma dada área de conhecimento (MOURA, 2006, p.1).

Neste sentido, para Monteiro (2006, p.49):

A área da Ciência da Informação, no contexto da Semiótica peirciana, também atua na esfera do signo indicial, isto é, mantém uma conexão dinâmica, "um índice" com o conhecimento (e outras manifestações de linguagens) através dos processos e produtos da representação da informação, como os catálogos, bibliografias, bases de dados, entre outros.

Podemos concluir que a Semiótica pode contribuir de forma diferente para a Ciência da Informação, quando torna possível desvendar os efeitos informacionais a partir de seus aspectos mais básicos.

Na Semiótica, um signo é formado por três entidades, que são o **Representamen**, o **Objeto** e o **Interpretante**. Silveira (2007, p.29) define o **Representamen** como “[...] aquilo que, sob certo aspecto ou modo, representa algo para alguém. Dirige-se a alguém, cria na mente dessa pessoa um signo equivalente, ou talvez um signo mais desenvolvido”. Segundo Silveira (2007) o signo criado na mente da pessoa como um **Interpretante**, e o **Objeto** por sua vez é o que o signo busca representar. Na Semiótica de Peirce, o objeto determina o signo, e não o contrário.

Peirce representa essa classificação triádica dos signos a partir do Modelo Y (*Y-leg model*), onde no topo localiza-se o Interpretante, na ponta esquerda fica o representamen, e na direita o Objeto (MAI, 1997a).

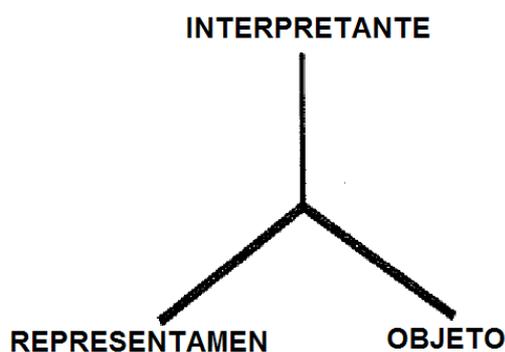


Figura 1: Modelo Y de Peirce (Adaptado de MAI, 1997a).

A partir deste modelo torna-se possível fazer várias relações entre os tipos de signos que compõe o *representamen*, o interpretante e objeto, originando assim, as dez classes de signos.

Para Peirce (1995, p. 52), na primeira concepção, um **Qualissigno** é considerado “uma qualidade que é um signo”, um **Sinsigno** é “uma coisa ou evento existente e real que é um signo” (o prefixo *sin* tem como significado singular, simples, do latim *semel*), já o **Legissigno** é “uma lei que é um signo”, normalmente, esta lei é estabelecida pelos homens.

Ainda, na visão do mesmo autor, com relação à segunda tricotomia dos signos, o **Ícone** é um “[...] signo que se refere ao Objeto que denota apenas uma virtude de seus caracteres próprios, caracteres que ele igualmente possui quer um

tal objeto realmente exista ou não”. O **Índice** é um signo “[...] que se refere ao Objeto que denota em virtude de ser realmente afetado por esse Objeto”, e o **Símbolo** é um signo que “[...] se refere ao Objeto que denota em virtude de uma lei, normalmente uma associação de idéias gerais que opera no sentido de fazer com que o símbolo seja interpretado como se referindo àquele Objeto” (PEIRCE, 1995, p.52).

Na terceira tricotomia dos signos, Peirce (1995, p.53) denomina **Rema** como um “[...] signo que, para seu Interpretante, é um Signo de Possibilidade qualitativa [...] é entendido como representando esta e aquela espécie de Objeto possível”, um **Signo Dicente** ou **Dicissigno** é um “[...] signo que, para seu Interpretante, é um Signo de existência real”, e um **Argumento** é “[...] um Signo que, para seu Interpretante, é um Signo de lei”.

As três tricotomias apresentadas por Peirce (1995), em conjunto dão origem às **Dez classes de signos**, que são a combinação entre os tipos de signos. Para formar as dez classes de signos, deve haver compatibilidade entre as três tricotomias, Peirce criou regras para que possam ser realizadas as relações que dão origem às dez classes de signos. As quais não serão analisadas neste trabalho.

A partir destes conceitos básicos, é possível elucidar como os elementos da Semiótica explicam a estrutura conceitual para indexação, e como os passos e elementos desta estrutura se comportam.

Para Mai (1997a) é possível analisar cada um dos elementos e dos passos do processo de indexação a partir da visão semiótica de Peirce dentro da estrutura de indexação apresentada:

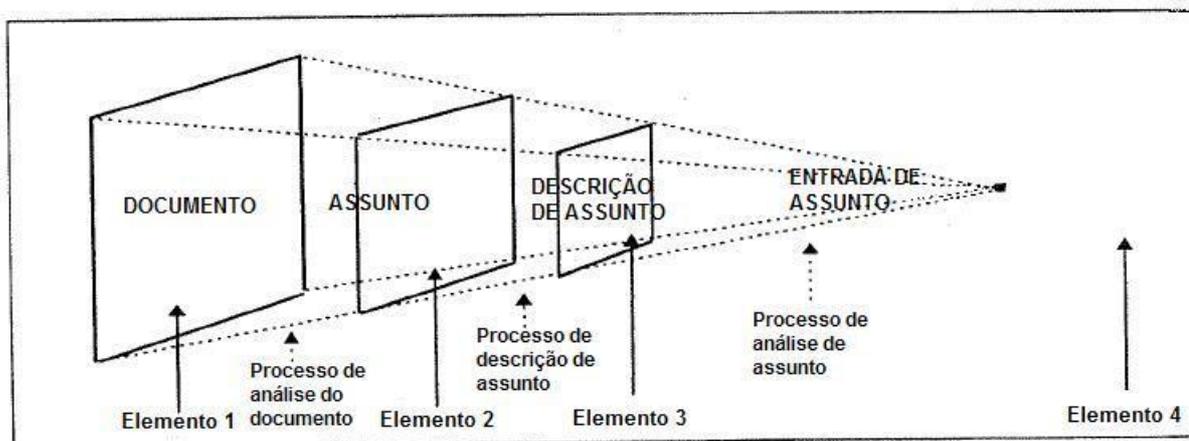


Figura 2: Modelo de Indexação Proposto por Mai (Adaptado de MAI, 1997a).

O modelo de indexação apresentado por Mai (2001, 1997a, 1997b) é uma adaptação do modelo proposto por Miksa^{vi} (1983), cujos quadrados que representam os elementos são apresentados do mesmo tamanho. Mai (1997a) reduziu o tamanho dos quadrados progressivamente, indicando que a variedade de referentes é maior na base, e que vai diminuindo conforme o tamanho dos quadrados até o fim do processo.

Mai (2001, p. 595) define os elementos e os passos representados no modelo de indexação, que são nesta ordem: o documento em análise (elemento) – o processo de análise do documento (passo) – o assunto (elemento) – o processo de descrição de assunto (passo) – a descrição de assunto (elemento) – o processo de análise de assunto (passo) – e a entrada de assunto (elemento).

Assim como a Semiótica de Peirce contribui para entender melhor o processo de indexação por meio do modelo de indexação apresentado por Mai, também podem ser observados grandes avanços para entender o processo interpretativo da indexação através da **semiose ilimitada**^{vii}. Na visão de Peirce o processo da semiose compreende: um *representâmen* – primeiro termo da relação triádica; um objeto – segundo termo da relação; e um interpretante – terceiro termo da relação (1995).

Lara (2006, p. 5) apresenta o conceito de semiose de Dasca^{viii} (1978), que é “[...] caracterizada como a passagem contínua de signo a signo, que envolve, também, [...] um quarto e um quinto fatores: o intérprete e o contexto”.

Ainda, para Moura (2006), entende-se que a semiose é:

[...] comandada, em última análise, por uma causa final, constituindo, assim, um processo télico, na medida em que tende (sem nunca chegar) para uma representação perfeita do objeto (o que poderia ser chamado de verdade semiótica). Em outras palavras, haveria um estágio “final” nessa cadeia em que o signo seria idêntico ao objeto (tudo isso é dito no futuro do pretérito por ser uma possibilidade, como vimos).

Neste contexto do uso da semiose para entender processos do tratamento de documentos, Lara (2006b)^{ix} realiza estudos para entender o que é uma linguagem documentária a partir da abordagem “linguístico-semiótica”, que é assim chamada por considerar tanto os projetos semióticos de Saussure quanto de Peirce. De acordo com Lara (2006b, p.20), essa abordagem permite “[...] simultaneamente,

observar a organização dos sistemas semiológicos ou semióticos e o funcionamento dos signos nos processos de comunicação e interpretação”.

No mesmo artigo, Lara (2006b) realiza um estudo de como a abordagem semiótica pode ser usada para entender as linguagens documentárias, e se existe de fato um signo ou semiose que possam ser considerados documentários. É importante destacar que na visão de Lara (2006, p.26), a Linguagem Documental “[...] é, nela mesma, um interpretante que sugere hipóteses de interpretação”.

Mai (2001, 1997a, 1997b) apresenta a semiose durante o processo de indexação fundamentando-se nas idéias de Peirce. Na semiose ilimitada, a idéia é que cada elemento do processo de indexação é considerado um signo, e cada passo atua como um ato de interpretação que conecta os signos em um processo sequencial (MAI, 2001, p.603). A seguir, o modelo semiótico da indexação proposto por Mai:

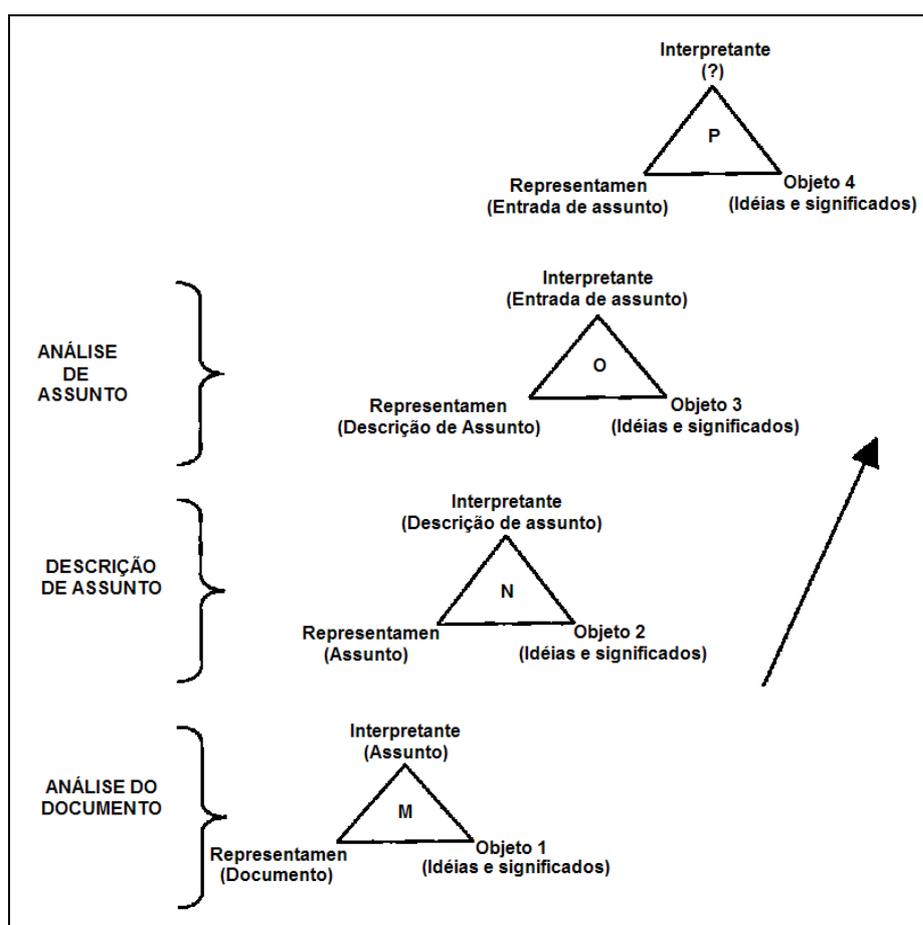


Figura 3: Modelo Semiótico da Indexação (Adaptado de MAI, 2001).

A semiose ilimitada no processo de indexação proposta por Mai (2001) parte de um signo, o documento. Então, o indexador desempenha um ato de interpretação quando passa pelo primeiro passo da indexação (análise do documento), o produto deste ato será um novo signo, o assunto. Um novo ato de interpretação acontece quando o indexador passa pelo segundo passo, o processo de descrição de assunto, quando o que estava na mente do indexador passa a algo mais palpável, o produto deste ato é um novo signo, a descrição de assunto. Finalmente, outro ato interpretativo acontece quando se passa a descrição de assunto para uma linguagem de indexação, que gera outro novo signo, a entrada de assunto (MAI, 2001, p.603).

Este processo pode continuar quando se considera, por exemplo, os atos interpretativos dos usuários em contato com o sistema de informação, entre outros atos.

O modelo semiótico da indexação apresentado anteriormente é apenas uma representação de um processo maior, cada triângulo é um signo que constitui um elemento no processo da semiose ilimitada, e a distinção clara entre os elementos e os passos da indexação entram em colapso, não existem linhas precisas que delimitem os elementos e os passos (MAI, 2001, p.605). É importante lembrar que quando o indexador realiza a indexação, ele não distingue os elementos dos passos, tudo é realizado quase que simultaneamente do ponto de vista semiótico.

A semiose ilimitada apresentada no modelo semiótico de Mai (2001, 1997a, 1997b) contribui diretamente para estudos na área de tratamento temático da informação. Por meio deste modelo o processo interpretativo é revelado, mostrando o que ocorre durante a indexação e quando os usuários entram em contato com seus produtos finais. Podemos concluir que mesmo não existindo diretrizes baseadas na estrutura de documentos ou um padrão formalizado (manual) tal como o para se realizar a indexação de documentos, baseando-se no modelo semiótico, é possível compreender como o processo ocorre efetivamente.

Ainda, considerando o que Mai (2001, 1997a, 1997b) articula a respeito de cada passo e elemento do processo de indexação, e os questionamentos de Lara (2006), podemos considerar que existem signos documentários e que a semiose documentária ocorre a partir destes signos quando se pensa no processo de

indexação. Não há signo que não ocorra no fluxo da semiose, mesmo os documentários.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observaram-se alguns aspectos semióticos e suas contribuições para os processos de tratamento temático da informação, principalmente para o processo interpretativo durante a indexação de documentos.

A indexação é bastante estudada na Ciência da Informação, porém, pouco se sabe sobre sua natureza e o processo interpretativo que acarreta. A literatura e as normas internacionais recomendam quais partes da estrutura textual de documentos devem ser observadas para indexar, porém não existe um manual formalizado com regras efetivas.

Contudo, utilizando o conceito de semiose ilimitada pensada por Peirce, empregada na indexação, considerando cada elemento do processo como um signo, e conforme os passos do processo são realizados, percebe-se que um novo ato de interpretação ocorre, originando novos signos, o que forma um processo seqüencial que pode dar origem a novos signos, mesmo após o fim da indexação.

O Modelo semiótico de Mai contribui para pesquisas em indexação quando revela como funciona o processo interpretativo dos indexadores. A partir dele podemos observar estratégias cognitivas, expostas conforme os elementos do processo são realizados, resultando em novas interpretações que geram novos signos.

Assim, com o modelo semiótico de indexação, é possível entender a natureza da indexação e como os elementos deste processo são interpretados. Aspectos semióticos – como o conceito de semiose ilimitada – ligados a outras abordagens para análise da indexação, como a concepção orientada ao documento e a concepção orientada ao usuário, contribuem para a elaboração de metodologias de ensino deste processo complexo e que depende da cognição e interpretação de cada indexador.

REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 12676. **Métodos para análise de documentos**: determinação de seus assuntos e seleção de termos de indexação. Rio de Janeiro, 1992.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 6029. **Informação e documentação**: livros e folhetos: apresentação. Rio de Janeiro, 2006.
- BLIKSTEIN, I. **Kaspar Hauser ou a fabricação da realidade**. 2.ed. São Paulo: Cultrix, 1985.
- CHAUMIER, J. Indexação: conceito, etapas, instrumentos. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v.1, n.2, p.63-79, jan./jun. 1988.
- CHU, C. M.; O'Brien, A. Subject analysis: The critical first stages in indexing. **Journal of Information Science**, v.19, p.439-454, 1993.
- DIAS, E. W.; NAVES M. M. L.; MOURA, M. A. O usuário-pesquisador e a análise de assunto. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.6, n.2, p.205-221, jul./dez. 2001.
- DIAS, E. W.; NEVES, D. A. B.; PINHEIRO, A. M. V. Uso de estratégias metacognitivas na leitura do indexador. **Ciência da Informação**, Brasília, v.35, n.3, p.141-152, set./dez. 2006.
- FAGUNDES, S. A. **Leitura em análise documentária de artigos de jornais**. Marília: Unesp, 2001. 322f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação – Unesp.
- FARROW, J. F. A cognitive process model of document indexing. **Journal of Documentation**, v.47, n.2, p.149-166, 1993.
- FROHMANN, B. Rules of indexing: A critique of mentalism in information retrieval theory. **Journal of Documentation**, v.46, n.2, p.81-101, 1990.
- LANGRIDGE, D. W. **Subject analysis**: Principles and procedures. Londres: Bowker-Saur, 1989.
- LARA, M. L. G. Algumas contribuições da semiologia e da semiótica para a análise das linguagens documentárias. **Ciência da Informação**, Brasília, v.22, n.3, p.223-226, 1993. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/1129/778>>. Acesso em: 10 nov. 2010.
- LARA, M. L. G. É possível falar em signo e semiose documentária? **Encontros Bibli**: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação, Florianópolis, n.esp. 2. Sem. 2006b. Disponível em: <<http://www.encontros-bibli.ufsc.br/regular.html>>. Acesso em: 10 nov. 2010.
- MAI, J.-E. Analysis in indexing: document and domain centered approaches. **Information Processing and Management**: An International Journal, Nova York, v.41, p.599-611, Feb. 2005. Disponível em: <http://individual.utoronto.ca/jemai/Papers/2005_AnalysisInIndexing.pdf>. Acesso em: 20 out. 2010.
- MAI, J.-E. The concept of subject in a semiotic light. Digital collections: Implications for users, funders, developers and maintainers. **Proceedings of the ASIS Annual Meeting**, v.34, p.54-64, 1997. Disponível em: <http://individual.utoronto.ca/jemai/Papers/1997_TheConceptOfSubjectInASemioticLight.pdf>. Acesso em: 01 out. 2010.

MAI, J.-E. The concept of subject: On problems in indexing. **Knowledge Organization for Information Retrieval**, v.6, p.60-67, 1997. Disponível em: <http://individual.utoronto.ca/jemai/Papers/1997_TheConceptOfSubjectOnProblemsInIndexing.pdf>. Acesso em: 25 out. 2010.

MAI, J.-E. Semiotics and indexing: An analysis of the subject indexing process. **Journal of Documentation**, v.57, n.5, p.591-622, 2001. Disponível em: <http://individual.utoronto.ca/jemai/Papers/2001_Semiotics.pdf>. Acesso em: 10 out. 2010.

MAI, J.-E. Deconstructing the Indexing Process. **Advances in Librarianship**, v.23, p.269-298. 2000. Disponível em: <http://individual.utoronto.ca/jemai/Papers/2000_Deconstructing.pdf>. Acesso em: 10 out. 2010.

MIKSA, F. **The subject in the dictionary catalog from Cutter to the present**. Chicago: American Library Association, 1983.

MONTEIRO, S. D. Semiótica periceana e a questão da informação e do conhecimento. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Florianópolis, n. especial, p.43-57, 2º sem. 2006. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/369/433>>. Acesso em: 05 nov. 2010.

MOURA, M. A. Ciência da informação e semiótica: conexão de saberes. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Florianópolis, n. especial, p.1-17, 2º sem. 2006. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/366/430>>. Acesso em: 12 nov. 2010.

NEVES, D. A. B. Leitura e metacognição: uma experiência em sala de aula. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Florianópolis, n.24, p.1-9, 2º sem. 2007.

NÖTH, W. **Semiótica do século XX**. São Paulo: Annablume, 1996.

PEIRCE, C. S. **Semiótica**. 2.ed. São Paulo: Perspectiva, 1995.

PETERSEN, T. **Introduction: Guide to indexing and cataloging with the arts and architecture thesaurus**. Nova York, 1994. p.XIII-XVI

SAUPERL, A. Catalogers' common ground and shared knowledge. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, New York, v.55, n.1, p.55-63, Jan. 2004.

SILVEIRA, L. F. **Curso de semiótica geral**. São Paulo: Quartier Latin, 2007.

TAYLOR, A. G. **Books and other bibliographic materials: Guide to indexing and cataloging with the arts and architecture thesaurus**. Nova York, 1994. p.101-109

NOTAS

ⁱ Subject descriptions of documents in library catalogs are provided by catalogers. Subject descriptions of documents in bibliographic databases are provided by indexers.

ⁱⁱ ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 6029. Informação e documentação: livros e folhetos: apresentação. Rio de Janeiro, 2006.

ⁱⁱⁱ ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 12676. Métodos para análise de documentos: determinação de seus assuntos e seleção de termos de indexação. Rio de Janeiro, 1992.

- ^{iv} MAI, J.-E. The concept of subject: On problems in indexing. In: KNOWLEDGE ORGANIZATION FOR INFORMATION RETRIEVAL. INTERNATIONAL STUDY CONFERENCE ON CLASSIFICATION RESEARCH, 6., 1997. **Proceedings...** p.60-67
- ^v MAI, J.-E. Deconstructing the indexing process. **Advances in Librarianship**, v.23, p.269-298, 2000.
- ^{vi} MIKSA, F. The subject in the dictionary catalog from Cutter to the present. Chicago: American Library Association, 1983.
- ^{vii} Unlimited semiosis (MAI, 2001, 1997a, 1997b).
- ^{viii} DASCAL, M. La semiologie de Leibniz. Paris: Aubier Montaigne, 1978.
- ^{ix} LARA, M. L. G. É possível falar em signo e semiose documentária? **Encontros Bibli**, Florianópolis, n. especial, 2.Sem. 2006b. Disponível em: <<http://www.encontros-bibli.ufsc.br/regular.html>>. Acesso em: 10 nov. 2010.