

DIRETRIZES PARA CRIAÇÃO DE UM ÍNDICE: um estudo de descritores na página eletrônica do curso de Arquivologia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Manuela Eugênio Maia¹
Danilo de Sousa Ferreira²
Wellington da Silva Gomes³

RESUMO: Com o avanço tecnológico nos campos da informação e da comunicação, a sociedade passou a desfrutar de outras possibilidades relacionadas aos seus acessos e usos. Interagir com informações disponíveis em *websites* tornou-se prática usual nas ações cotidianas. A internet participa do processo de dinamização de informações, contudo, embora se perceba por um lado esses fluxos, por outro, visualiza-se a sua fragilidade quanto à precisão dos sistemas de recuperação da informação. É comum encontrar problemas relativos ao controle terminológico, em principal, dentre as várias questões, os aspectos envolvendo a polissemia, fruto da riqueza vocabular da linguagem humana. Nesse contexto, insere-se a página do curso de Arquivologia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), que se caracteriza como sendo um ambiente de internet a partir de uma ação extensionista voltada para os alunos do citado curso e interessados na área. A necessidade de tratar as informações desse *site* foi reforçada em função do número de acessos e de matérias postadas, das quais foram analisadas e selecionados descritores partindo das demandas informacionais dos usuários. O objetivo desse artigo pautou-se em descrever a construção de um índice no intuito de incorporar à página eletrônica como ferramenta de auxílio para atender demandas dos indexadores como dos usuários do *site* supra. A análise da pesquisa debruçou-se sobre o prisma quanti-qualitativo, pautando-se na tríade representação – informação – recuperação. Para tal, o olhar metodológico deu-se sob a perspectiva interdisciplinar, essencial no tocante aos diálogos dos saberes da Arquivologia, Biblioteconomia, Ciência da Computação, Ciência da Informação e Linguística para elaboração desse instrumento. Analisando o contexto dos significados de cada matéria postada no *site*, extraiu-se e atribuiu-se um conjunto de termos de cada uma das notícias. Considerou-se que o índice foi criado como elemento estratégico e necessário no controle vocabular nos processos de indexação e, do ponto de vista da recuperação da informação, um útil instrumento auxiliar para o usuário em suas buscas no *site* em análise. Reforça-se a fundamental natureza interdisciplinar na construção e na consolidação de instrumentos e estratégias terminológicas nos diversos ambientes aprendentes, o que inclui o espaço virtual.

Palavras-chave: Indexação - Índice; Instrumento de pesquisa - Página eletrônica; Interdisciplinaridade - Arquivologia.

¹ Mestre em Educação pela Universidade Federal da Paraíba (UFPb), manuelamaia@gmail.com

² Mestre em Informática pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), daniilo.sousa@gmail.com

³ Graduando do curso de Arquivologia da Estadual da Paraíba (UEPB), wbless08@hotmail.com

GUIDELINES FOR THE CREATION OF AN INDEX: a study of descriptors on the electronic page of the archival science major of the University State of Paraíba (UEPB)

ABSTRACT: With the technological advances in the fields of information and communication, society started to enjoy other possibilities related to its accesses and uses. Interacting with available information on websites has become a common practice in everyday actions. The internet takes part in the process of dynamics of information. However, while these flows are perceived on the one hand, on the other its fragility regarding the accuracy of retrieval systems of information is viewed. It is common to find problems related to terminological control, mainly, among the various issues, the aspects involving the polysemy, result of the lexical richness of the human language. In this context, the page of the Archival Science major of the State University of Paraíba (UEPB) is inserted, which is characterized as being an internet environment from an extension action aimed at students of the major and the ones interested in the area. The necessity to treat the information on this website has been reinforced by the rate of access and number of posted material, from which the descriptors were analyzed and selected, starting from the informational demands of users. The objective of this paper was based on describing the construction of an index in order to incorporate the web page as a tool to meet the demands of the indexers and the users of the website. The analysis of the research focused on the quantitative and qualitative prism, based on the triad treatment – information – recovery. To this end, the methodological look was given under the interdisciplinary perspective, which is essential regarding the dialogues of knowledge in Archival Science, Librarianship, Computer Science, Information Science and Linguistics to develop this instrument. Analyzing the context of the meanings of each feed posted on the website, a set of terms of each of the news was extracted and assigned. It was considered that the index was created as a strategic and necessary element in the vocabulary control in the indexing process and, from the point of view of information retrieval, a useful tool to assist the user in his searches on the website in analysis. The fundamental interdisciplinary nature in the construction and consolidation of instruments and terminological strategies in different learning environments, which includes virtual space, is reinforced.

Keywords: Indexing – Index; Research instrument – Electronic Page; Interdisciplinarity– Archival Science.

1 INTRODUÇÃO

O uso das tecnologias na busca e no compartilhamento das informações produzidas e publicizadas na internet é, sem dúvida, o marco comunicacional desde o final do século XX. Cada vez mais, sua evolução encontra-se no armazenamento multidimensional e nas relações de interatividade produzidas. Mais rápida e pontual, o envolvimento e a dependência entre os indivíduos e a rede ampliam o seu escopo e é algo inevitável no circuito humano nos diversos ambientes informacionais.

Assim, interagir com as informações disponíveis em *websites* é tão comum e normal quanto rotineiro. Os investimentos e as ações na internet voltam-se para configurações de estruturas de rede simples e interativas, visando a atrair cada vez mais usuários. Contudo, embora se perceba por um lado a existência dos fluxos de informação, por outro, visualizamos a fragilidade da internet quanto à precisão dos sistemas de recuperação da informação. É

comum encontrarmos problemas relativos ao controle terminológico, em principal, dentre as várias questões, os aspectos envolvendo a polissemia, fruto da riqueza vocabular da linguagem humana (ARAÚJO JÚNIOR, 2007; FERNEDA, 2012; SMIT; KOBASHI, 2003).

Essa riqueza gera os "inconvenientes" nos processos de recuperação da informação. Por exemplo, ao pesquisar em buscadores pelo termo "manga", pode gerar as seguintes respostas: se referir à parte de uma roupa, ou à fruta, ou ao ato de rir (esse sentido, em especial, é peculiarmente usado no nordeste brasileiro). É na direção de controlar questões desse tipo, polissemia terminológica, e outras situações relativas à linguagem, que se constroem mecanismos vocabulares, representado por diferentes instrumentos de auxílio à pesquisa. Esse controle permite situar o usuário no universo linguístico referente a um campo específico onde a informação está circunscrita.

Em 2012, iniciamos um projeto de extensão intitulado "Divulgação eletrônica: a *web* promovendo o curso de Arquivologia da UEPB e as suas práticas empreendedoras", aprovado junto à Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Universitários (PROEAC) da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), culminando em abril de 2013 em sua disponibilização em rede. Desde a sua criação à fevereiro de 2016, obtivemos um total de 576.556 visitas *online*. Diante deste número de acessos, registrado pela empresa que disponibiliza o nosso *site* via internet, RedeHost, somamos ao volume de informação produzida, mais de 185 matérias postadas, percebemos a necessidade de incorporar à página analisada ferramentas de auxílio de busca para atender demandas dos seus usuários. Para tal, a escolha de termos associados ao conteúdo de cada *link* do *site* foi crucial para o processo de recuperação da informação. Assim, construímos entre 2014 e 2015 um índice com o intuito de realizar o controle da terminologia, criando condições de inserir o usuário no contexto vocabular para uma eficaz busca e recuperação informacional. Além disso, o índice é um instrumento de controle fundamental no processo de indexação, o que estabelece um frutífero diálogo do indexador com as expectativas de acesso quanto às demandas de informação do usuário (LOPEZ, 2002). Corroborando com este argumento, Maia e Oliveira (2008, p. 06) acrescentam:

o processo de recuperação da informação não é um ato solitário em si; envolve outras etapas e outras ciências para a sua realização. Em especial, incluem-se as formas de categorização e de indexação dos termos que vão compor um dado sistema de informação. Por isso, é pertinência de entender a lógica de busca do usuário para que a representação dos termos atenda as suas necessidades.

É um exercício que o arquivista, o bibliotecário e os cientistas da computação e da informação precisam estabelecer com a terminologia de uma área, sobretudo, numa perspectiva de usos da linguagem. É mister refletir sobre as possibilidades e multiplicidades de formas de acessos que são profícuos e o porquê não arriscar afirmar, ilimitados, considerando o vasto número e perspectivas diferenciadas que envolve os usuários e as suas demandas por informação (DIAS; PIRES, 2004; FERREIRA, 1997; FIGUEIREDO, 1994).

Dois princípios basilares sustentaram as nossas escolhas terminológicas: usar termos que permitam precisar quanto revocar as matérias postadas na nossa página (LANCASTER, 2004). Nessa direção, o objetivo desse artigo é o de descrever como foi realizada a construção do índice para o *site* do curso de Arquivologia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).

Justificando a relevância desse estudo, estamos produzindo um debate na seara da interdisciplinaridade entre Arquivologia, área de análise terminológica desse estudo; Biblioteconomia, perita em controle vocabular e em representação da informação; Ciência da Computação e Ciência da Informação enquanto espaços de disponibilização do conteúdo do *site* e estabelecendo os fundamentos para os processos de recuperação da informação; e Linguística, relacionando os aspectos terminológicos na esfera contextual de produção de sentido e acesso entre o produtor, receptor da informação e todo o seu entorno. São áreas que necessitam estreitar cada vez mais seus pontos de articulação no sentido de gerar produtos e serviços de informação que potencializem e garantam o seu pleno acesso e uso, finalidade da interlocução entre a representação e a recuperação da informação (ARAÚJO JÚNIOR, 2007; SMIT; KOBASHI, 2003).

No mundo atual, Silva et al (2002) defende uma arquivística cada vez mais centrada num intercâmbio de saberes. Por isso, a nossa postura em discutir a elaboração de um índice envolvendo um repertório de propostas significativas no sentido de articular discursos e práticas num efetivo exercício de produção interdisciplinar. Esta, compreendida enquanto momento de criação, fluidez e reconstrução de sentidos, destoando das práticas especializadas, hierarquizadas e enclausuradas de uma ciência determinista, centrada em resultados e em números. Pensar de forma interdisciplinar é balizar-se num "processo de apoio mútuo" entre os saberes (SILVA, 1999, p. 101).

Essa interseção, para a nossa proposta, reside na construção de um índice e o seu uso nos processos de indexação e de aplicação nas buscas das notícias na página eletrônica do curso de Arquivologia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). Essa proposta insere-se num processo inclusivo e facilitador no acesso da informação para o usuário, permitindo-lhe

que se compreenda enquanto agente imprescindível para o qual o indexador deve voltar os procedimentos de representação da informação.

2 METODOLOGIA

O número 576.556 (quinhentos e setenta e seis mil, quinhentos e cinquenta e seis) refere-se aos acessos à página eletrônica do curso de Arquivologia da UEPB desde a sua disponibilização em abril de 2013 até fevereiro de 2016, mês anterior à elaboração desse artigo. Esse substancial número talvez ocorra pelo intenso compromisso nas atualizações das matérias postadas, que desde sua origem até o presente, foram mais de 185 (cento e oitenta e cinco) notícias, que tratam de diversas informações envolvendo a área. Considerando esses dois dados de natureza quantitativa, percebemos a necessária organização entre a produção da informação e quem a procura e faz uso.

A nossa análise deu-se sobre o prisma qualitativo, pautando-se na tríade representação – informação – recuperação. Considerando o valor total de acessos, coletamos uma média mensal de 16.473 (dezesesseis mil, quatrocentos e setenta e três), considerando 35 (trinta e cinco) meses de visitas. Isso nos motivou a estabelecer estratégias que facilitem a localização das matérias de forma eficiente para os usuários.

Assim, com base em pesquisa estritamente documental (MINAYO, 1996; RICHARDSON, 1999; SEVERINO, 2007), realizamos leituras na área de organização, representação e recuperação da informação, direcionando o diálogo profícuo entre tais saberes que são essenciais no âmbito da Arquivologia. Essa pesquisa também é descritiva, pois a análise de cada conteúdo é central no processo de construção do índice para o uso de *website* (RICHARDSON, 1999). A necessária criação de um instrumento de pesquisa visa a aperfeiçoar de forma controlada as informações contidas no *site*. Nesse sentido, o índice é criado como instrumento que vem auxiliar essa indagação no intuito de garantir eficácia ao usuário em suas buscas.

Embora as críticas são devidas quanto ao conceito de interdisciplinaridade, apontados por vários autores, os quais destacamos Buckland (2012, tradução nossa) e Souza (2011), que apontam fragilidade às práticas e às áreas que se colocam nessa condição, a saber, ser interdisciplinar. Entre as críticas, destaca-se a instabilidade desse conceito por depender do modo como cada campo do saber o formaliza, podendo produzir inclusive incompatibilidade entre elas por ser essencialmente polissêmico. Mesmo considerando pertinente essas questões, ancoradas na perspectiva de Silva et al (2002), a

interdisciplinaridade é fundamental enquanto possibilidade de permitir o diálogo entre saberes, no nosso caso o escopo foi a Arquivologia, a Biblioteconomia, a Ciência da Computação, a Ciência da Informação e a Linguística. Para além do diálogo, segundo RendónRojas (2011, tradução nossa), a interdisciplinaridade é um esforço obrigatório no sentido de estabelecer convergências disciplinares no intuito de obter um novo estudo. Por tal motivo, foi imprescindível o olhar interdisciplinar nessa pesquisa.

3 SOBRE A PÁGINA ELETRÔNICA DO CURSO DE ARQUIVOLOGIA DA UEPB

A página eletrônica do curso de Arquivologia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) caracteriza-se como sendo um ambiente de internet, criada a partir de uma ação extensionista voltada para os alunos do referido curso. Nascida em março de 2013, é composta de dados sobre o curso, estrutura curricular e administrativa, docentes, informações sobre discentes, publicações em revista indexada, legislação e outros conteúdos.

Por meio dos dados pesquisados acerca do curso de Arquivologia da UEPB e da área como um todo, estabelecemos a classificação e nomeamos os rótulos, deixando-os arquitetados com termos familiares para os usuários, resultando em uma página com o designer dinâmico, simples e interativo, conforme a Figura 1:

Figura 1: Página principal do site do curso da Arquivologia da UEPB



Fonte: Dados da pesquisa disponível em <<http://arquivologiauepb.com.br/>>, 2016.

No rótulo "curso", temos todos os conteúdos referentes à fundação, histórico, projeto político pedagógico, bem como os horários e componentes curriculares do curso de Arquivologia. Já em "estrutura administrativa", encontramos informações sobre coordenação, departamentos, direção e colegiado de curso.

Os rótulos "docente" e "discente" apresentam elementos característicos desses dois seguimentos. Para o primeiro, temos informações como o currículo Lattes; quanto ao segundo, estão vinculados assuntos como a lista de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) e controle acadêmico (sistema de matrícula e notas das disciplinas da UEPB).

Podemos citar também o rótulo "links" que trata de atalhos para *sites* de eventos, instituições, legislação arquivísticas e conteúdos afins. Atentamos para o rótulo "pesquisa acadêmica", em que sugerimos *sites* de revistas, bases de dados, bibliotecas digitais etc que possam servir de fontes de informação para os discentes. Da existência ao acesso às bases, é algo incomum para os alunos recém ingressados no curso e, por isso, inserimos na nossa página eletrônica visando a familiarizá-los no universo da produção acadêmica.

Este *site* é constituído também por notícias recentes, informando e atualizando os usuários. São postadas matérias semanais direcionadas à submissão de trabalhos científicos, abertura de editais de concurso e de estágios na área, inscrição em eventos acadêmicos, realização de congressos nacionais e internacionais, entre outros conteúdos, sobre os quais realizamos o processo de elaboração do índice.

Como forma de garantir a comunicação, sugestões e o *feedback* do usuário, temos o rótulo "fale conosco". Além disso, neste campo, é explicitado os responsáveis pela gestão da página.

O ápice do *site* em tela é o gerenciamento da Revista Analisando em Ciência da Informação (RACIn), cujo o Número de Padronização Internacional para Publicações Seriadas (ISSN) tem o registro 2317-9708 junto ao Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). Atualmente, a Revista, classificada na categoria B5 junto à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), já se encontra indexada nas bases do Latindex⁴ e DOAJ⁵, que funcionam como sistemas de informação cooperativo e de divulgação sobre revistas científicas pertencentes aos países da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal. A RACIn possui publicação semestral e está em seu quarto ano de existência. Em 2014, passou a receber artigos em língua espanhola com a

⁴ <http://www.latindex.unam.mx/>

⁵ <https://doaj.org>

inclusão de 2 (dois) membros no Conselho editorial vinculados à *Universidad de Playa Ancha* (UPLA), em Valpaíso, Chile.

Todo esse trabalho, que envolve a construção e a atualização das informações, é realizado por uma equipe de colaboradores formada por três docentes efetivos e dois discente da UEPB.

4 PROCESSO DE INDEXAÇÃO E RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO: construindo um índice

Criar pontos de acesso em base de informação disponíveis na internet requer um processo de conhecimento sobre o público e entendimento do que vai ser buscado de forma mútua. Atentamos que a representatividade e a extração de descritores em documentos, livros e outros registros são realizados por meio de um processo analítico que permeiam etapas para se criar mecanismos de busca, sobretudo, quando nos referimos ao vocabulário controlado como instrumento de recuperação da informação. Nesse sentido, entendemos que o vocabulário controlado trata-se de um conjunto limitado de termos autorizados para a indexação e busca de documentos em uma determinada base de dados (LANCASTER, 2004; LOPEZ, 2002). Nessa direção, Leiva e Fujita (2012, p. 77), acrescentam:

Uma vez selecionadas as palavras ou frases que melhor representam o conteúdo do texto, são 'filtradas' para uma linguagem de indexação para evitar sinonímia, polissemia, etc. na base de dados. Dessa maneira, se consegue um vocabulário controlado e normalizado para ser introduzido na base de dados.

Pensando na construção de um artifício para localizarem-se dados de maneira simplificada na *web*, especialmente, na página do curso de Arquivologia da UEPB, é que se formulou o índice; este instrumento de acesso visa a auxiliar o usuário na busca pela informação desejada. Percebemos que foi pertinente a construção de um instrumento de pesquisa que também auxiliasse o indexador, controlando o vocabulário dos termos, e o usuário, orientando-o no processo de busca. Dos instrumentos estudados, optamos pelo índice, que lista os termos e os relaciona, estabelecendo os descritores representativos e significativos (LOPEZ, 2002; SMIT; KOBASHI, 2003). Nesse aspecto, foram instituídas formas para identificar as matérias referentes a nossa página eletrônica em um processo de indexação, com o intuito de auxiliar na busca da informação desejada.

De acordo com Lopez (2002, p. 33):

Os índices têm como objetivo permitir uma rápida localização das unidades documentais que atendam a critérios específicos, tanto de uma única série como de diferentes fundos. Na confecção de índices, deve-se tomar muito cuidado com a escolha dos termos a serem utilizados. Em tais tarefas a utilização de vocabulários controlados e tesouros é imperativa.

Após essa escolha, listamos as matérias por ordem cronológica crescente, de 2013 até o presente. Para a construção do índice, foi feito um trabalho de análise das matérias, extraíndo os descritores/termos de cada uma das notícias, por conseguinte, listando-os e organizando-os em ordem alfabética em uma tabela, estabelecendo as devidas remissivas e os termos representativos e significativos. De cada matéria lida, selecionamos os termos por extração e por atribuição, considerando a revocação e a especificidade do conteúdo de cada notícia (ARAÚJO JÚNIOR, 2007; LANCASTER, 2004).

Na internet, as bases de dados estabelecem índices de forma automática. No nosso caso, optamos por construí-lo mecanicamente. A vantagem da construção mecânica de índices se dá pela capacidade humana em julgar possibilidades de representação da informação que reflete no processo de qualidade, como consequência, uma precisão informacional maior concomitantemente com o controle de vocabulário (FERNEDA, 2003; FERNEDA, 2012).

De forma ampla, indexamos para representar o conteúdo temático de uma informação servindo de alicerce para facilitar com maior precisão cada busca. Porém, quando elegemos os descritores, que são utilizados como pontos de acesso, objetivamos facilitar a recuperação para o usuário. Por exemplo, imaginemos um documento que trate de "calourada" e o indexador utilizou o termo "evento". Este permite uma visão vasta e influenciável na qualidade da recuperação porque não abrangerá só o termo "calourada" como qualquer outro tipo de "evento" (congresso, conferência etc). Isso pode dificultar a localização de textos específicos ("calourada"), se só for indexado pelo termo genérico ("evento").

Em uma pesquisa, a relação entre termos e o total de itens recuperados é denominada coeficiente de precisão, ou seja, são os itens que servem para sua pesquisa em relação a todos os que aparecem no resultado da mesma. No coeficiente de revocação, todos os itens procurados seriam encontrados, como os termos mais genéricos, recuperando um número maior de informações (ARAÚJO JÚNIOR, 2007; LANCASTER, 2004; LEIVA; FUJITA, 2012).

Nesse meio também se inserem as remissivas, usadas como forma de estabelecer a relação entre termos considerados sinônimos. Por exemplo, tomamos uma sigla AN, que significa nesse contexto "Arquivo Nacional". Essas minúcias são observadas no momento de

construção desse instrumento de acesso, estabelecendo auxílio na obtenção da informação como também alertando o indexador no controle das entradas terminológicas dos descritores no sistema.

No *site*, o usuário que estiver interessado em uma matéria sobre o "Congresso Nacional de Arquivologia" (CNA) pode procurar pelo termo "congresso" e o sistema remete a todas as informações relacionadas de forma mais específica, ou seja, com um nível de revocação menor (LANCASTER, 2004; LEIVA; FUJITA, 2012). Isto quer dizer que os resultados apresentados são dados mais relevantes sobre o tema. Porém, o usuário pode buscar por "eventos" de uma maneira geral e o sistema apresenta todos os temas relacionados a eventos, como: "simpósio", "congresso", "encontro", "seminário" e outros. Nesse aspecto, a indexação privilegia a forma mais exaustiva no que se refere aos números de termos atribuídos à matéria (LEIVA; FUJITA, 2012). Além disso, a remissiva da sigla também conduz o usuário ao descritor "Congresso Nacional de Arquivologia".

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tomando como auxílio o conhecer das características de quem procura conteúdo na *web*, torna-se prático compor condutas de estratégia para a representação das informações estruturadas nas matérias da página do curso de Arquivologia da UEPB, firmando métodos e princípios de indexação, como: especificidade, exaustividade, revocação, e precisão na óptica do usuário e mecanismos de busca na *web* para o controle de vocabulário.

Selecionar descritores para construção de instrumentos de pesquisa, analisando, entendendo o contexto dos significados e ideias dos noticiários por trás da conjuntura formadora dos acontecimentos requer atenção e provimentos voltados à classificação para o processo de busca e recuperação da informação. Além disso, é imprescindível a capacidade analítica e conhecimento das diversas nuances que englobam uma determinada área científica, adentrando as políticas do contexto universitário em que a página eletrônica em tela está inserida.

Um dos elementos centrais para a prática de indexação e construção de índices é estabelecer diálogo interdisciplinar no tocante às áreas de saber. Em nossa proposta, buscamos trilhar pelos saberes da Arquivologia, Biblioteconomia, Ciência da Computação, Ciência da Informação e Linguística para elaboração desse instrumento.

Diante do exposto, a página eletrônica seguiu as premissas da facilidade e da interação dos usuários com o anseio de suprir as suas necessidades frente às contingências científicas, concomitantemente ligadas a uma recuperação informativa precisa.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO JÚNIOR, Rogério Henrique. **Precisão no processo de busca e recuperação da informação**. Brasília: Thesaurus, 2007.

BUCKLAND.M. What kind of science can Information Science be? **Journal of the American Society for Information Science and Technology**. v. 63, n. 1, p. 1-7, 2012.

DIAS, Maria Matilde Kronka; PIRES, Daniela. **Usos e usuários da informação**. São Carlos: EdUFSCar, 2004.

FERNEDA, Edberto. **Recuperação de informação**: análise sobre a contribuição da Ciência da Computação para a Ciência da Informação. 2003. 147 f. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação)– Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

_____. **Introdução aos modelos computacionais de recuperação de informação**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012.

FERREIRA, Sueli Mara S. P. **Estudo de necessidades de informação**: dos paradigmas tradicionais à abordagem *Sense-Making*. Porto Alegre: Associação Brasileira de Ensino de Biblioteconomia e Documentação, 2. (ABEBD), 1997. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/nucleos/sense/textos/sumar.htm>>. Acesso em: 15 dez. 2007.

FIGUEIREDO, Nice Menezes de. **Estudos de uso e usuários da informação**. Brasília: IBICT, 1994.

LANCASTER, Frederick Wilfrid. **Indexação e resumo**: teoria e prática. Brasília, DF: Brinquet Lemos, 2004.

LEIVA, Isidoro Gil; FUJITA, Mariângela Spotti Lopes (Ed.). **Política de indexação**. São Paulo: Cultura Acadêmica; Marília: Oficina Universitária, 2012.

LOPEZ, André Porto Ancona. **Como descrever documentos de arquivo**: elaboração de instrumentos de pesquisa. São Paulo: Arquivo do Estado de SP, 2002.

MAIA, Manuela Eugênio; OLIVEIRA, Bernardina Maria Juvenal Freire. Tratamento documental para cordéis: o raro acervo Átila Almeida. *In*: FÓRUM INTERNACIONAL DE ARQUIVOLOGIA, 1., 2008, João Pessoa. **Anais eletrônicos...** João Pessoa, UEPB, 2008.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: HUSITEC, 1996.

RENDÓN ROJAS, Miguel Ángel (Coord.). **Bibliotecología, archivística, documentación**: intradisciplina, interdisciplina o transdisciplinariedad. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2011.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 1999.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, Armando Malheiro et al. **Arquivística**: teoria e prática de uma ciência da informação. Lisboa: Afrontamento, 2002.

SILVA, Junia Guimarães e. Ciência da informação: uma ciência do paradigma emergente. *In*: CASTRO, Ana Lucia Siaines de et al. **Ciência da informação, ciências sociais e interdisciplinaridade**. Brasília; Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, 1999.

SMIT, Johanna Wilhelmina; KOBASHI, Nair Yumiko. **Como elaborar vocabulário controlado para aplicação em arquivos**. São Paulo: Arquivo do Estado, Imprensa Oficial, 2003.

SOUZA, Edivanio Duarte de. **A epistemologia interdisciplinar na Ciência da Informação**: dos indícios aos efeitos de sentido na consolidação do campo disciplinar. 2011. 346 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação)– Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011.