



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

CLÁUDIO CÉSAR TEMÓTEO GALVINO

A ARTE DE INDEXAR ARTIGOS DE PERIÓDICOS:
A POLÍTICA DE INDEXAÇÃO DA SEÇÃO DE PERIÓDICOS DA BIBLIOTECA
CENTRAL DA UFPB

JOÃO PESSOA

2012

CLÁUDIO CÉSAR TEMÓTEO GALVINO

A ARTE DE INDEXAR ARTIGOS DE PERIÓDICOS: A POLÍTICA
DE INDEXAÇÃO DA SEÇÃO DE PERIÓDICOS DA BIBLIOTECA CENTRAL DA UFPB

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação do Departamento de Ciência da Informação do Centro de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal da Paraíba para obtenção do grau de Mestre.

Linha de pesquisa: Memória, Organização, Acesso e Uso da Informação.

Área de concentração: Informação, Conhecimento e Sociedade.

Orientadora: Profa. Dra. Dulce Amélia de Brito Neves

JOÃO PESSOA

2012

Ficha Catalográfica
Elaborada pela Divisão de Processos Técnicos
da Biblioteca Central da UFPB

G182a Galvino, Cláudio César Temóteo.
A arte de indexar artigos de periódicos: a política de indexação da Seção de Periódicos da Biblioteca Central da UFPB / Cláudio César Temóteo Galvino.-- João Pessoa, 2012.
90f. : il.
Orientadora: Dulce Amélia de Brito Neves
Dissertação (Mestrado) – UFPB/CCSA
1. Ciência da Informação. 2. Política de indexação – artigos de periódicos – biblioteca universitária. 3. Análise documental. 4. Vocabulário controlado. 5. Unidade de informação.

UFPB/BC

CDU: 02(043)

CLÁUDIO CÉSAR TEMÓTEO GALVINO

A ARTE DE INDEXAR ARTIGOS DE PERIÓDICOS: A POLÍTICA
DE INDEXAÇÃO DA SEÇÃO DE PERIÓDICOS DA BIBLIOTECA CENTRAL DA UFPB

Aprovada em: 02 de abril de 2012.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Dulce Amélia de Brito Neves (Orientadora)
Universidade Federal da Paraíba

Profa. Dra. Francisca Arruda Ramalho (Membro Interno)
Universidade Federal da Paraíba

Profa. Dra. Maria Elizabeth Baltar Carneiro de Albuquerque (Membro Interno Convidado)
Universidade Federal da Paraíba

Profa. Dra. Henriette Ferreira Gomes (Membro Externo)
Universidade Federal da Bahia

Prof. Dr. Carlos Xavier de Azevedo Netto (Suplente Membro Interno)
Universidade Federal da Paraíba

Profa. Dra. Jacqueline Echeverría Barrancos (Suplente Membro Externo)
Universidade Estadual da Paraíba

Aos meus pais,

Manoel Temóteo Galvino e Luiza Fernandes Galvino (*in memorian*).

Às minhas *irmãs*:
Eloiza, Silvia, Elizamar e Romilda

Às minhas *primãs*:
Francisca Pereira, vulgo Tica (*in memorian*)
e Fátima Martins.

Às minhas sobrinhas:
Julienny e Bárbara.

Aos meus sobrinhos:
Victor e Rodrigo.

Ao meu Cunhado:
Marivaldo (Popão).

E aos meus amigos de todos os tempos:
Marconi e Rosana,
Tetê Macambira,
Cutubas,
Rosana Maia,
Iolanda Lene,
Valéria Soares,
Aldanísio Paiva,
Ricardo Guilherme,
Fernando A. F. Souza,
Antonio Alves,
Patrício Inácio,
Gustavo C. Nogueira e Giulianne Monteiro,
Adriana Pereira e Cláudio Almeida,
Francisco Ernesto (Netovski)
e
Maria de Fátima Pereira.

AGRADECIMENTOS

Agradecimentos mil a professora Eliane Paiva pela enorme contribuição enquanto eu estava entre os *desejos e as normas* para construir essa pesquisa.

Agradeço as irmãs e amigas, hoje, professoras do DCI/UFPB:

Edilene Toscano Galdino dos Santos e Ediane Toscano Galdino de Carvalho pela força e incentivos sempre.

Agradeço a minha orientadora Dulce Amélia de Brito Neves por tudo e pelo modo amoroso e afável como orientava.

Agradeço a imensa colaboração de Giulianne Monteiro, Patrício Inácio e Josino Ribeiro na digitação do catálogo de assunto junto comigo e os diálogos travados nesse período.

Agradeço aos professores do PPGCI: Francisca Arruda Ramalho, Carlos Xavier, Gustavo Freire, Isa Freire, Edvaldo Carvalho e Bernardina Freire.

Agradecimento especial a Profa. Dra. Henriette Ferreira Gomez por ter aceitado nosso convite para esta banca de defesa e pelas contribuições durante a nossa qualificação.

Agradeço aos professores do DCI: Rosazuleide (Rosinha), Edna Pinheiro, Emeide Nóbrega, Luciana Ferreira, Alba Lígia, Joana Coeli, Jemima Marques, Guilherme Ataíde, Alzira Carla, Miriam Albuquerque e Beth Baltar pelas palavras de apoio.

Agradeço imensamente aos colegas de mestrado pelos diálogos travados e pelo clima solidário: Maria Amélia, Laerte Lamborghini, Rosilene Agapito, Kelly, Thais Catoira, Vanessa Alves, Suzana de Lucena, Ana Roberta, Laudereida Marques, Ruston Sammerville, Helton Figueiredo, Alexandre, Rosilene Paiva, Ana Cláudia, Alecsandra, Elieny do Nascimento, Lucas Serafim, Jonathas Luiz, Débora Sampaio e Carla Façanha, e em especial as amigas de farra, lutas, conversas, caminhadas e tambabas: Francisca Sirleide Pereira e Cida Liberdade.

Agradeço também aos colegas da UFPB que também fizeram parte desse momento de luta em ajudas mútuas: Josélia Maria e Rosilene Machado (guerreiras do CCEN), Vânia (CCJ), Thais Nascimento (CCS), Cleyciane Pereira (CCHLA), Viviane Lima (BC), Fábio Firmino (BC) e Mônica Paiva (BC).

Agradeço imensamente a diretora da Biblioteca Central, Sonia Suely Pessoa, responsável pela minha liberação no primeiro ano.

Agradecimentos mil ao definitivo secretário do PPGCI: José Antônio de Araújo, por trabalhar além do que lhe é devido e pela sua humanidade sem precedentes.

Obrigado a Universidade Federal da Paraíba por ter contribuído também com o meu crescimento como pessoa, como pesquisador e como funcionário.

Obrigado a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram com esta pesquisa.

Sonha poeta

A tua loucura boa

Ri no choro

Gargalha no pranto

e

Goza na dor

A alegria pra ti

É encanto

(Mário Carneiro, 1991)

RESUMO

A presente pesquisa objetivou avaliar a Política de Indexação de Artigos de Periódicos da Biblioteca Central da Universidade Federal da Paraíba. Para uma melhor compreensão entre a teoria e a prática, buscou-se identificar as etapas do processo de indexação como também observar a utilização da política de indexação pelos indexadores. A partir da comparação das diretrizes da política de indexação com o catálogo de assunto pode-se detectar as inconsistências ocorridas na construção do vocabulário controlado. Por fim, verificaram-se os instrumentos auxiliares utilizados no processo de indexação de artigos de periódicos. Desse modo, foi utilizado o método qualitativo/quantitativo através da análise de descritores de assunto do vocabulário controlado construído e disponível no formato de catálogo manual para consulta dos usuários. Foram contabilizados aproximadamente 27 mil descritores dos quais foi retirada uma amostragem de 1.350 para reavaliação diante da política de indexação. Aplicou-se a técnica do protocolo verbal individual com os indexadores e estudantes de graduação e pós-graduação da Universidade Federal da Paraíba. Utilizou-se o método de análise de conteúdo, de Bardin, sobre as verbalizações. Categorizaram-se algumas falas dos usuários para que se pudesse analisar o seu conteúdo relacionado com os serviços oferecidos pela Seção de Periódicos. Os resultados obtidos foram satisfatórios diante dos problemas enfrentados. Constatou-se que as etapas do processo de indexação através da leitura documentária são feitas de acordo com a teoria vigente em Lancaster e outros autores. Os descritores de assuntos, em sua grande maioria, estão dentro dos padrões desejados pela política de indexação. O problema de inconsistência é uma constante num serviço de indexação e em permanente busca de soluções. E os instrumentos de representação da informação que auxiliam o serviço de indexação necessitam ainda serem definidos de forma que contemple todas as áreas do conhecimento do acervo da seção de periódicos em questão. Esta pesquisa possui grande relevância, ainda que haja escassa literatura científica sobre política de indexação de artigos de periódicos em sistemas de informação no Brasil, especificamente em bibliotecas universitárias.

Palavras-chave: Política de indexação de artigos de periódicos. Análise documentária. Vocabulário controlado. Unidade de informação. Biblioteca universitária.

ABSTRACT

The present research aimed to evaluate the Indexing Policy of Journal Articles of the Central Library of Federal University of Paraíba. In order to have a better understanding between theory and practice, the phases of the indexing process were identified as well as the observation concerning indexing policy accomplished by indexers. Taking into account the comparison of the indexing policy guidelines with the subject catalogue, we could detect inconsistencies regarding the construction of the controlled vocabulary. Finally, we verified auxiliary instruments used in the indexing process of journal articles. In this way, it was used the qualitative / quantitative method through the analysis of the subject descriptors referred to the controlled vocabulary built and available in the manual catalogue format for the users' consultation. A total of, approximately, 27 thousand descriptors were registered from which a sample of 1.350 of them was taken for re-evaluation in the indexing policy. It was used the technique of individual verbal protocol with indexers and both undergraduate and graduate students of the Federal University of Paraíba. Bardin's content analysis method about verbalizations was used. We categorized some users' speeches so that we could analyze their content related to the services offered by the Journal Sector. The obtained results were satisfactory considering the current problems. We realized that the phases of the indexing process through documental reading are fulfilled according to Lancaster's theory as well as other authors'. Descriptors of subjects, in their majority, are in accordance with the standards expected by indexing policy. The inconsistency problem is invariable in an indexing service and it is in permanent search for solutions. The representation instruments of information which aid the indexing service still need to be defined so as to encompass all knowledge areas of the archive of the mentioned journal sector. This research is of great relevance, though there is very little scientific literature about indexing policy of journal articles in information systems in Brazil, specifically in university libraries.

Keywords: Indexing policy of journal articles. Documental analysis. Controlled vocabulary. Information Unit. University library.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Linguagem utilizada na indexação.....	61
Gráfico 2	Tipo de entrada utilizada na indexação.....	62
Gráfico 3	Uso de sigla na indexação.....	62
Gráfico 4	Número de palavras por escritor	63
Gráfico 5	Uso de palavras no singular e no plural na indexação	64
Gráfico 6	Uso de termos compostos na indexação	64
Gráfico 7	Uso de identificador geográfico (IG) na indexação	65
Gráfico 8	Uso de indicador de período histórico (IPH) na indexação	65

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Perfil das bibliotecárias por tempo de profissão e nível escolar	20
Quadro 2	Perfil dos usuários por formação e nível escolar.....	20
Quadro 3	Modernidade das leis de Ranganathan	53

LISTA DE ABREVIATURAS E/OU SIGLAS

BC	– Biblioteca Central
BVS	– Biblioteca Virtual em Saúde
CCSA	– Centro de Ciências Sociais Aplicadas
CDD	– Classificação Decimal de Dewey
DR-Rom	– Compact Disk Read Only Memory
CDU	– Classificação Decimal Universal
DCI	– Departamento de Ciência da Informação
DDC	– Divisão de Desenvolvimento de Coleções
DeCS	– Descritores em Ciências da Saúde
DPT	– Divisão de Processos Técnicos
DSU	– Divisão de Serviços aos Usuários
ESF	– Estratégia de Saúde da Família
HTML	– HyperText Markup Language
HTTP	– HyperText Transfer Protocol
IPHAN	– Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
LILACS	– Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
MEDLINE	– Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (<i>Medical Literature Analysis and Retrieval System Online</i>)
Memex	– Memory Extended
OWL	– Ontology Web Language
PSF	– Programa de Saúde da Família
Senai	– Serviço Nacional da Indústria
Sistemoteca	– Sistema de Bibliotecas da UFPB
SPE	– Seção de Periódicos
TIC	– Tecnologia de Informação e Comunicação
UFPB	– Universidade Federal da Paraíba
URL	– Uniform Resource Language
WWW	– World Wide Web
XML	– eXtensible Markup Language

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	Percurso metodológico	17
1.1.1	<i>A procura dos dados e suas interpretações</i>	20
1.1.2	<i>A análise dos dados</i>	21
2	UMA COMPREENSÃO TEÓRICA DE NOSSA PESQUISA	23
2.1	A informação na CI como vetor do nosso objeto	24
2.2	Informação e conhecimento na sociedade contemporânea	31
2.3	Unidades de informação	36
2.3.1	<i>Entre a memória e o esquecimento</i>	37
2.4	Representação da informação	41
2.4.1	<i>Instrumentos de representação da informação</i>	45
2.4.2	<i>Indexação</i>	47
2.5	Política pública de informação	50
2.6	Política de indexação	52
3	AValiação DA POLÍTICA DE INDEXAÇÃO	57
3.1	Verbalização das bibliotecárias	57
3.2	Descritores versus Política de indexação	60
3.3	Verbalização dos usuários	65
3.3.1	<i>Entrevista com usuários</i>	69
3.4	Instrumentos auxiliares no processo de indexação	70
4	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	72
	REFERÊNCIAS	76
	APÊNDICES	81
	ANEXOS	82

1 INTRODUÇÃO

Fazer ciência é desatar uma angústia (JAPIASSU, 1984).

As novas tecnologias de informação e comunicação (TIC) mudaram, consideravelmente, a realidade das bibliotecas brasileiras - mudanças essas que ocorreram em ritmo acelerado na sociedade contemporânea. Porém, mesmo perceptível, compreender essa transformação tecnológica não é assim tão fácil, nem tampouco aceitá-la e implantá-la nas instituições.

A indexação biblioteconômica é uma tecnologia que existe há várias décadas e, “apesar de sua importância, [...] é uma área pouco contemplada nos estudos da literatura nacional. Especialmente, no que se refere a pesquisas de avaliação de serviços de indexação em bibliotecas universitárias, quase nenhuma literatura foi produzida” (PAIVA, 2002, p. 15).

A partir da década de 1980, a Seção de Periódicos (SPE) da Biblioteca Central (BC) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) passou a ser mais procurada pelos usuários no que diz respeito ao atendimento às demandas de suas pesquisas. Os usuários da área de Ciências da Saúde não tinham tantas dificuldades, tendo em vista a área introduzir os alunos, desde a graduação, nos processos de busca e recuperação da informação. Porém, os alunos da área de Ciências Sociais faziam as buscas somente por assunto. Isso tornava a resposta imprecisa e demorada, devido ao desconhecimento do conteúdo da coleção de periódicos. Enquanto os alunos de Ciências da Saúde sabiam o que queriam e, por conseguinte, adquiriam mais facilmente o que procuravam, ou seja, artigos científicos, os alunos das Ciências Sociais não conheciam os periódicos de sua área. Para complicar ainda mais, o serviço de busca era feito manualmente pelos bibliotecários, já que não dispunham de instrumentos efetivos de localização e de recuperação da informação no acervo de periódicos.

Assim, foi criado no ano de 1986 o Serviço de Indexação de Artigos de Periódicos na SPE/BC/UFPB. Ao longo desse tempo, a bibliotecária Eliane Bezerra Paiva, hoje professora do Departamento de Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba (DCI/UFPB), observou ser necessário padronizar algumas tarefas. Dessa forma, surgiu a indexação documentária na Seção de Periódicos da BC/UFPB. Tal padronização foi repassada às gerações de bibliotecários de maneira verbal, ou seja, informalmente.

Todavia, em 2006, após pesquisa bibliográfica e encontros com a Profa. Maria Elizabeth Baltar Carneiro de Albuquerque, do DCI/UFPB, a equipe de bibliotecários da SPE, composta por Edilene Galdino, Cláudio Galvino, Cristina Queiroga, Amanda Cabral e Mônica

Paiva, foi instruída sobre como construir as diretrizes do serviço de indexação. Em consequência, foi estabelecida a Política de Indexação de Artigos de Periódicos, como um esforço que conduz à standardização dos serviços da SPE/BC/UFPB.

A Seção de Periódicos da BC/UFPB possui um acervo abrangente em quase todas as áreas do conhecimento. Seu catálogo de assunto é fruto do Serviço de Indexação de Artigos de Periódicos e, agora, está consubstanciado pela Política de Indexação de Artigos de Periódicos, sugerida na dissertação de mestrado da professora Eliane Paiva, denominada *Entre os desejos e as normas: a indexação de periódicos na Biblioteca Central da UFPB*¹.

Atualmente, a SPE/BC/UFPB conta com três profissionais de biblioteconomia e dois auxiliares. Dos três bibliotecários, dois trabalham diretamente com o serviço de indexação, sendo um deles o Coordenador da SPE, dividindo suas tarefas entre a SPE e a sala para atendimento aos usuários que pesquisam no Portal de Periódicos da Capes. O outro, a bibliotecária Mônica Paiva, atua no atendimento aos usuários no laboratório para uso do Portal de Periódicos Eletrônicos da Capes e ajuda no serviço de indexação, desenvolvendo um trabalho mais afeto ao estudo das bases de dados do mesmo Portal.

No momento, o acervo da Seção de Periódicos da BC/UFPB possui mais de 5.000 (cinco mil) títulos, o que corresponde, aproximadamente, a 200.000 (duzentos mil) fascículos. Isso resulta num volume de, aproximadamente, 3.000.000 (três milhões) de artigos. Mais de mil títulos registrados na SPE estão disponíveis nos campi da UFPB, localizados nos municípios de Areia, Bananeiras e Rio Tinto/Mamanguape. Desse total, apenas os periódicos nacionais ou em língua portuguesa são selecionados para o serviço de indexação, pois se acredita que os que estão em idioma estrangeiro já se encontram indexados em bases de dados impressos e em linha. Além do mais, os alunos de graduação procuram mais os periódicos na língua pátria, enquanto que a maioria dos alunos de pós-graduação, devido à proficiência em alguma língua estrangeira, direcionam seus estudos para o inglês. Nesse caso, esses usuários acessam livremente as estantes, mediante entrevista no balcão de atendimento da seção.

Atualmente, a maioria dos serviços da SPE/BC/UFPB é executada manualmente, assim como a busca e recuperação da informação no catálogo de assunto que conta com mais de 40.000 (quarenta mil) fichas. A Política de Indexação de Artigos de Periódicos veio solucionar problemas de continuidade e de padronização do Serviço de Indexação de Artigos Periódicos, gerando um vocabulário controlado que alimenta o catálogo onde é feita a busca e a recuperação da informação. Desse modo, acredita-se que é de fundamental importância uma

¹ A dissertação foi defendida em 2002, no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba (PPGCI/UFPB).

avaliação das atividades e/ou processos que tornam possível a recuperação da informação na coleção de periódicos.

Em virtude de tudo o que foi exposto, e quatro anos depois de formalizada a política, desenvolveu-se essa pesquisa quanti-qualitativa, **A arte de indexar artigos e periódicos: a política de indexação da Seção de Periódicos da Biblioteca Central da UFPB**, no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UFPB, especificamente na linha Memória, organização, acesso e uso da informação. Mesmo parecendo estranho aos ditames acadêmicos, a denominação foi assim feita tendo em vista a palavra *arte*² ser polissêmica, ou seja, comportar várias conotações e significados, dependendo, sempre, do contexto em que a mesma é aplicada e, principalmente, da subjetividade inerente à interpretação dada a ela.

Nesse estudo, adotou-se como entendimento de arte, a definição de Houaiss e Villar (2009), quando eles dizem ser a *arte* uma habilidade com finalidade prática ou teórica, o que vem convergir com a experiência do pesquisador no teatro amador quando ele acredita ser a *arte* o *saber fazer*. Nesse sentido, chama-se de artesão o trabalhador que tem como ofício um trabalho que lhe exige técnica e exercício diário do seu *saber fazer*. E quando se está à procura dos indícios ou caminhos já percorridos por outros, procura-se o estado da arte de determinada teoria e/ou técnica. A palavra *arte* também possui um significado lúdico, já que *arte* também tem similaridade com artimanha, jogo, brincadeira, ou seja, uma forma prazerosa de agir, de fazer, de construir. Fazer arte é também uma forma prazerosa de trabalhar com amor, com técnica e com embasamento teórico.

Considerou-se que um serviço de indexação precisa ser apoiado por uma política específica, composta por diretrizes ordenadoras e norteadoras que integrem o Sistema de Bibliotecas da instituição (Sistemoteca/UFPB). Na Biblioteca Central da Universidade Federal da Paraíba, os setores que usam de serviço de indexação são a Divisão de Processamento Técnico, a Seção de Desenvolvimento da Leitura e a Seção de Periódicos. Entretanto, somente a SPE possui uma política de indexação formal e, como não poderia deixar de ser, voltada especificamente para a indexação de artigos de periódicos. As outras duas indexam, apenas, livros e outros materiais nos mais diversos suportes. Por isso mesmo, é

² **Habilidade** ou disposição dirigida para a execução de uma **finalidade prática ou teórica, realizada de forma consciente, controlada e racional**; conjunto de meios e procedimentos através dos quais é possível a obtenção de finalidades práticas ou a produção de objetos; técnica ou uso dessa habilidade nos diversos campos do pensamento e do conhecimento humano; o uso dessas habilidades nos diversos campos da experiência e da prática humana; acervo de normas e conhecimentos indispensáveis ao exercício correto de uma atividade, ofício ou profissão; **ofício, profissão, esp. quando se trata de trabalho manual**; etc. (HOUAISS, 2009) (grifo nosso)

necessária uma pesquisa que trate desse tema e discuta essa problemática da escolha de diretrizes e/ou critérios para a indexação de artigos de periódicos e sua respectiva aplicação.

Um sistema de informação, como o Sistemoteca da UFPB, é composto por partes integradas que concorrem para uma melhor disponibilização da informação. Assim, o caminho percorrido pelo documento faz parte do sistema, ou seja, desde o registro, classificação, catalogação, indexação, armazenamento na estante até sua recuperação da informação. Pensou-se assim pelo fato de que a biblioteca é um sistema em que a política de indexação firma suas diretrizes, as quais servirão não apenas à Biblioteca Central, mas a todo o Sistemoteca da UFPB. Entende-se, ainda, que essa pesquisa é relevante, devido à escassez de literatura científica sobre o assunto estudado, principalmente em sistemas de informação no Brasil, notadamente sobre artigos de periódicos científicos.

Adotada a política de indexação para a SPE/BC/UFPB, em função de atender às necessidades dessa unidade de informação, percebeu-se, assim como os demais pesquisadores que antecederam, nessa temática, a necessidade de avaliar a atual padronização do tratamento documentário, pois que tal ação incide sobre a eficiência e a eficácia desse serviço. Acredita-se nisso porque a padronização proporciona a disponibilização de um serviço com mais qualidade para a comunidade acadêmica. Convém ressaltar que para a recuperação da informação de maneira satisfatória, faz-se mister que haja um ambiente informacional organizado, o que possibilita uma comunicação eficaz com o usuário.

Ao problematizar esse objeto, pergunta-se primeiro se a Política de Indexação de Artigos de Periódicos cumpre o seu papel. Indaga-se, também, se os bibliotecários indexadores seguem as diretrizes da política de indexação. Outro ponto, que se adiciona à essa problemática, refere-se à ausência de outros instrumentos de representação da informação dessa política, os quais funcionam como ferramentas auxiliares no processo de tratamento da informação.

Partindo dessas questões e na tentativa de apontar soluções para essa problemática estabeleceram-se objetivos que levassem a algumas respostas. Elegeu-se como objetivo geral **Avaliar a Política de Indexação de Artigos de Periódicos da Seção de Periódicos da Biblioteca Central da Universidade Federal da Paraíba**, porque assim como Paiva (2002, p. 15) acredita-se que:

[...] A avaliação se constitui em um instrumento útil, nas situações em que é preciso demonstrar, objetivamente, que os benefícios proporcionados por uma biblioteca ou serviço de informação compensam os investimentos feitos em sua construção e manutenção. Há uma tendência à ação planejada em bibliotecas e serviços de informação, onde a avaliação é uma ferramenta auxiliar, permitindo ao

administrador verificar os efeitos de seus serviços e fazer os ajustamentos necessários à implementação dos mesmos.

Para tanto, teve-se que cumprir alguns objetivos específicos, tais como: **a) Identificar as etapas de trabalho do Serviço de Indexação de Artigos de Periódicos; b) Cotejar a Política de Indexação de Artigos de Periódicos com o trabalho efetuado; c) Detectar as inconsistências ocorridas no catálogo de assunto; d) Verificar os instrumentos utilizados no processo de indexação.**

Ao atingir os objetivos estabelecidos, ou seja, avaliar, pela primeira vez, o instrumento de trabalho denominado Política de Indexação de Artigos de Periódicos, pretendeu-se, também, suscitar uma reflexão sobre a *práxis* biblioteconômica, haja vista que todo profissional da área deve se preocupar em apreender a teoria que embasa o seu ofício. Dessa forma, o profissional da informação poderá desempenhar suas funções com maestria e melhor transmitir o seu *saber fazer* às gerações vindouras.

Para melhor compreensão, esse trabalho dissertativo está dividido da seguinte forma: **Capítulo 1**, denominado **Introdução**, apresenta um quadro sobre o tema dessa pesquisa, o objeto deste estudo e o *locus* onde se desenvolve a investigação. Aborda, ainda, o percurso metodológico por meio do qual se aplicam métodos e técnicas de pesquisa científica para estudar o problema. Utilizou-se o Protocolo Verbal, referenciado em Neves (2004); a observação participante assistemática (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007, p. 31); a entrevista semiestruturada (MINAYO; DESLANDES; GOMES, 2010, p. 64) e a Análise de conteúdo (AC), de Bardin (1977). O **Capítulo II, Percorrendo caminhos teóricos e empíricos**, situa a construção do conhecimento na sociedade contemporânea; apresenta o conceito de informação no campo da CI; traz as noções teóricas sobre unidades de informação e memória enquanto fenômeno social. Trabalha, ainda, a representação da informação, política pública de informação e política de indexação na realidade da BC/UFPB. O **Capítulo III, Avaliação da Política de Indexação** trata, especificamente, da coleta e análise dos dados. O **Capítulo IV** se atém às **Considerações e recomendações** a respeito do assunto estudado, além das **referências** utilizadas para embasar e compreender, cientificamente, o objeto e o *locus* da pesquisa.

1.1 Percurso metodológico

Definido o objeto de estudo e estabelecidos os objetivos a respeito do objeto, procura-se elucidar a problemática que o envolve a partir de recursos metodológicos, pois em

ciência qualquer resultado que venha a ser apresentado deverá estar fundamentado em teoria e explicado a partir de métodos científicos. Minayo e Deslandes (2010, p. 15) dizem que “a teoria e a metodologia caminham juntas, intrincavelmente inseparáveis. Enquanto conjunto de técnicas, a metodologia deve dispor de um instrumental claro, coerente, elaborado, capaz de encaminhar os impasses teóricos para o desafio da prática”.

Nessa investigação, optou-se pela pesquisa documental, auxiliada, anteriormente, pela pesquisa bibliográfica (GIL, 2006, p. 44-47) e revisão de literatura (AZEVEDO, 1999, p. 55). Os três métodos de pesquisa científica foram utilizados quase que igualmente.

Aproveitamos os materiais escritos, ou seja, os registros documentais disponíveis na SPE/BC/UFPB que preenchiam as características de fonte de informação para esta pesquisa. Analisaram-se os documentos de política de indexação (em anexo) e os descritores³ contidos nas fichas de indexação e organizados no catálogo de assunto em ordem alfabética. Interpretaram-se os dados a partir dos métodos da Análise de Conteúdo (AC), de Bardin (1977), e da Análise Estatística (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007, p. 31). A Análise de Conteúdo é cabível nesse trabalho, pois Bardin (1977, p. 9) indica que “enquanto esforço de interpretação a análise de conteúdo oscila entre os dois polos do rigor da objetividade e da fecundidade da subjetividade”. A Análise Estatística favoreceu, sobremaneira, uma vez que, “[...] Atualmente, é considerada um dos mais úteis instrumentos de trabalho em todos os campos de investigação.” (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007, p. 35-36).

Tais métodos foram auxiliados com as técnicas do Protocolo Verbal (NEVES, 2004) e da Entrevista Semiestruturada (MINAYO; DESLANDES; GOMES, 2010). A técnica do Protocolo Verbal foi propícia à coleta de dados, pois fez com que os sujeitos da pesquisa colaborassem em seu modo de ‘pensar alto’ durante uma tarefa determinada. A Entrevista Semiestruturada colaborou e ampliou o que foi adquirido via Protocolo Verbal devido conter perguntas abertas, permitindo que os sujeitos da pesquisa não se prendessem a perguntas formuladas.

Esses recursos metodológicos guiaram todo o processo avaliativo a respeito do objeto de pesquisa, uma vez que o intuito era confirmar ou não se os critérios e as diretrizes da política de indexação contribuem para a excelência dos serviços propostos e em funcionamento na seção em questão. Optou-se por avaliar se os critérios e as diretrizes que fazem parte da política são consistentes e pertinentes à indexação dos artigos de periódicos. Procurou-se, também, averiguar o grau de dificuldade no cumprimento desses critérios.

³ Termos autorizados para indexação (LANCASTER, 2004, p.1).

Entretanto, se faz necessário explicar que **avaliar** consiste em medir o que ocorre em comparação com a norma. Na concepção de Lancaster (1996, p. 1), “uma avaliação é feita não como um exercício intelectual, mas para reunir dados úteis para atividades destinadas a solucionar problemas ou tomar decisões.”

Como ambiente da pesquisa, a Seção de Periódicos da Biblioteca Central da Universidade Federal da Paraíba está intimamente ligada ao trabalho do pesquisador que investigou o objeto em questão. Os sujeitos da pesquisa foram: 02 (duas) funcionárias bibliotecárias que trabalham no serviço de indexação e 06 (seis) usuários, sendo 04 (quatro) graduandos e 02 (dois) pós-graduandos, alunos da UFPB. A meta inicial era entrevistar 12 sujeitos: 04 (quatro) bibliotecárias e 08 (oito) usuários. Porém, no período anterior à pesquisa de campo, uma bibliotecária desligou-se da instituição por motivo de aposentadoria. A outra mudou o contrato de trabalho, deixando o quadro de técnicos da UFPB, ingressando na docência no DCI/CCSA/UFPB. Além disso, conseguiu-se aplicar a técnica do protocolo verbal individual em apenas dois dos quatro alunos de pós-graduação que havia sido programado.

O último objetivo específico foi procurar saber que outros tipos de instrumentos de representação podem auxiliar o serviço de indexação de forma mais precisa e adequada. A falta de planejamento e/ou de definição desses instrumentos na política de indexação e a não verbalização das bibliotecárias sobre esses instrumentos durante o Protocolo Verbal Individual dificultou a verificação deles. Partiu-se então para a observação do uso do acervo bibliográfico da Biblioteca Central da UFPB, especificamente, os materiais de referência, como sendo os instrumentos de representação da informação utilizados como ferramentas auxiliares ao serviço de indexação, tais como tesouros, dicionários e enciclopédias coletados no catálogo em linha do Sistemoteca da UFPB e em pesquisas em linha na internet. Além dos instrumentos verificados, no caso, utilização do DeCS (da Bireme) e os dicionários e enciclopédias (materiais impressos em suporte de papel do acervo da BC/UFPB), não se obteve êxito, pois os tesouros encontrados através de pesquisas na internet não se apresentaram de fácil utilização ou não se pôde acessá-los. Outro ponto importante é o fato de que algumas informações encontradas na internet não são confiáveis.

Este trabalho é uma pesquisa aplicada, pois objetiva gerar conhecimentos para solucionar problemas específicos de interesse da SPE/BC/UFPB, como a correção e/ou adequação do vocabulário controlado, a ampliação dos instrumentos auxiliares de representação da informação e a consolidação da Política de Indexação de Artigos de Periódicos.

Com essa pesquisa, a contribuição para a Ciência da Informação (CI) reside no fato de se ter empreendido um trabalho embasado nas ideias de autores consagrados e pesquisadores que pensam a indexação como uma atividade inerente ao armazenamento de informações para posterior recuperação. Embora existam serviços de indexação em todas as bibliotecas de universidades públicas brasileiras, ainda são escassas as produções acadêmicas e científicas sobre essa temática. Por conseguinte, espera-se, ainda, contribuir com a Biblioteconomia e a Ciência da Informação, com os resultados gerando ações, reflexões e debates junto aos profissionais da informação de outras instituições congêneres.

1.1.1 A procura dos dados e suas interpretações

Tendo em vista as características do ambiente da pesquisa (uma unidade de informação) selecionaram-se bibliotecárias com um perfil que atendesse aos propósitos expostos anteriormente. Por isso, os entrevistados têm, no mínimo, dois anos de exercício na função de indexador, pois se precisava de testemunhos cujas experiências ajudassem a identificar as etapas do serviço de indexação. Apresenta-se, a seguir, o perfil das bibliotecárias e usuários sujeitos dessa pesquisa.

Quadro 1 – Perfil das bibliotecárias por tempo de profissão e nível escolar

CODINOME	PROFISSÃO	TEMPO DE PROFISSÃO	NÍVEL DE ESCOLARIDADE
A	Bibliotecária	30 anos	Especialista em assuntos educacionais
B	Bibliotecária	18 anos	Mestre em Ciência da Informação

Fonte: Elaborado pelo autor.

Quadro 2 – Perfil dos usuários por formação e nível escolar

CODINOME	CURSO	NÍVEL DE ESCOLARIDADE
G1	Pedagogia	Graduação
G2	Ciências Sociais	Graduação
G3	Enfermagem	Graduação
G4	Biologia	Graduação
PG1	Ciência da Informação	Pós-graduação – Mestrado
PG2	Produtos Naturais	Pós-graduação – Mestrado

Fonte: Elaborado pelo autor.

Aplicou-se a técnica do Protocolo Verbal Individual junto às bibliotecárias e aos usuários, pelo fato de ser uma técnica de pesquisa qualitativa que se adéqua, segundo Neves (2004), quando não se dispõe de medidas numéricas e de análises estatísticas. Mas, além do

Protocolo Verbal Individual, aplicou-se junto aos usuários da Biblioteca Central a Entrevista Semiestruturada. Ela serviu para verificar as avaliações dos entrevistados sobre os resultados das buscas no catálogo de assunto. Observou-se que, antes de se iniciarem os procedimentos, explicou-se aos usuários envolvidos na pesquisa o uso da técnica do Protocolo Verbal Individual.

Logo no levantamento de dados puderam ser percebidas as expectativas da própria seção em questão, principalmente no que diz respeito a questões que poderiam não aparecer em suas verbalizações. Como o pesquisador dessa investigação tem formação biblioteconômica e atua no próprio local da pesquisa, ou seja, na seção em questão, essa investigação tornou-se participante e, ao mesmo tempo, exploratória, uma vez que se averigua, pela primeira vez, esse assunto.

Para tanto, com o auxílio de três alunos de Biblioteconomia da UFPB, foi digitado no período de abril a agosto de 2011 o catálogo de assunto. Isso resultou em, aproximadamente, 27.000 (vinte e sete mil) descritores de assunto digitados. Desse total, retirou-se uma amostra de 1.351 descritores, cerca de 5% (cinco por cento), escolhida de forma aleatória e sistemática, com intervalo de vinte em vinte, isto é, o vigésimo descritor, o quadragésimo e assim por diante. Partiu-se, então, para a análise dessa amostra.

1.1.2 A análise dos dados

Para a construção dos dados foi usada a técnica da categorização, pelo fato de estar baseada na verbalização dos usuários. Sendo assim, as seguintes categorias foram construídas: **1) Exaustividade; 2) Especificidade; 3) Organização do catálogo; 4) informatização/ automação; 5) Conforto térmico; 6) Estratégia de busca**, referenciadas em conceitos que se encontram tanto na política de indexação em questão quanto nos serviços e estrutura física da Seção de Periódicos. Para melhor compreensão desses procedimentos, explicou-se ainda o significado de cada categoria para esta pesquisa.

A **exaustividade**, quando são indexados tantos assuntos quanto forem possíveis e pertinentes ao documento tratado. A identificação desta categoria foi feita a partir de frase que expressa o volume de informações disponíveis no catálogo de assunto, como: *tem muita coisa...; tem bem mais do que o outro...; tem um conteúdo bem amplo...*; dentre outras.

A **especificidade**, diz respeito a assuntos únicos ou individualizados em relação a outros e/ou ao assunto mais geral. A identificação desta categoria foi feita através de frases

que expressem informações mais direcionadas, tais como: *tem uma diversidade...; tem vários enfoques...; se fosse buscar algo mais específico...; dentre outras.*

A **organização do catálogo** é a ordenação dos assuntos alfabeticamente, partindo da letra A até a letra Z. Esta categoria foi identificada através das frases que expressam certeza ou dúvida na forma de organização do catálogo, como por exemplo: *a gente não sabe como foi organizado...; eu não sei botar de volta não...; dentre outras.*

A **informatização/automação** se refere à tecnologia utilizada para entrada e saída do registro das informações para uma ótima recuperação da informação. Esta categoria foi observada através das frases que expressam o uso de computador ou a falta deste, como: *essa letrinha também...; tudo assim ia ficar bacana, tudo no computadorzinho...; você teria que estar aqui pra orientar mesmo...; dentre outras.*

O **conforto térmico** se atém à estrutura física da Seção de Periódicos. Trata-se de uma categoria expressa nas frases que exprimem desconforto da temperatura ambiente, como: *aqui também é quente...; dentre outras.*

Por fim, a **estratégia de busca** está afeta à forma como o usuário busca a informação no catálogo de assunto. Essa categoria foi feita a partir de frases que expressam o nome de pessoas, datas e assuntos ou a menção a autores, datas e assuntos, como: *estudo de usuários e comunicação científica, acredito que seja interessante...; aqui tem uma autora que eu já trabalho com ela...; octaviano...; eu sei a técnica que cada autor utiliza...; de 2003, relativamente recente...; procuro também pelo autor... o ano também...; dentre outros.*

Não foi utilizada a categorização no uso do Protocolo Verbal Individual com as bibliotecárias, pois o que se buscava perceber através desta técnica de coleta de dados foi identificar as etapas do processo de indexação de artigos de periódicos.

As informações coletadas foram tratadas através do método Análise de Conteúdo, de Bardin (1977), o qual permite investigar através de inferências o conteúdo subjacente das mensagens produzidas pelos sujeitos da pesquisa, no caso, os usuários. Ao aplicar esse método priorizou-se a técnica da categorização, pelo fato dessa técnica operar por diferenciação seguida por reagrupamento segundo os critérios e/ou as necessidades da pesquisa, podendo os critérios de escolha ser semântico, sintático, léxico e expressivo.

Construídas as categorias, selecionados os participantes da pesquisa e aplicados os questionários partiu-se, por conseguinte, para as transcrições dos protocolos verbais.

2 UMA COMPREENSÃO TEÓRICA DESTA PESQUISA

Em cada palavra se esconde o seu ser e a história de sua compreensão (BUZZI, 1986, p. 213).

Toda pesquisa científica busca algo e sobre esse algo faz revelações, desembaja entendimentos, acrescenta visões novas a um assunto estudado. Ou seja, apontam, no presente, contribuições que fazem almejar o futuro do objeto estudado. Por isso que, mesmo direcionada para o novo, o que pode ser no futuro, o investigador necessita voltar o seu olhar para o passado, como se estivesse percorrendo caminhos já trilhados, para então construir ou acrescentar um novo olhar e/ou uma nova perspectiva sobre o campo teórico e empírico do fazer ciência.

Procurou-se, portanto, uma compreensão teórica para essa investigação, de modo a poder-se discutir a necessidade de avaliar um instrumento. Nesse caso, a Política de Indexação de Artigos de Periódicos que direciona um serviço de informação, ou seja, o Serviço de Indexação de Artigos de Periódicos, de uma biblioteca universitária.

O entendimento de um fenômeno foi o primeiro momento pelo qual se começou; a informação, no campo da Ciência da Informação (CI), tendo em vista tal fenômeno ser polissêmico (ROBREDO, 2003, p. 103) e transitar em diversas áreas do conhecimento, isto é, ter uma característica interdisciplinar (SARACEVIC, 1995). Considerando-a dessa maneira, discorre-se um pouco sobre a importância da informação e do conhecimento na sociedade atual. Explora-se, também, o conceito de unidade de informação a partir de Tarapanoff (2000) e os aspectos que a caracterizam como um “lugar de memória” profissional e institucional, na perspectiva de Nora (1993).

Estreitando ainda mais a compreensão conceitual, adentra-se nos aspectos específicos do objeto, a partir de uma discussão teórica sobre representação da informação (KOBASHI, 1996; DODEBEI, 2002), os respectivos desdobramentos em instrumentos de representação da informação e as características do serviço de indexação. Tudo isso para que se enxergasse o objeto e o foco da pesquisa com uma visão constante e aprofundada. Com essa base teórica discutem-se os porquês da construção e manutenção de uma política de indexação.

2.1 A informação na CI como vetor do objeto

O desenvolvimento e a disseminação do uso do computador, pós Segunda Guerra Mundial, e o surgimento da Ciência da Informação (CI), na década de 1950, são indícios para o conceito de informação como sendo conhecimento comunicado (CAPURRO; HJORLAND, 2007). Pode-se compreender e aceitar essa evidência se se pensar nas histórias orais e escritas. Se essas histórias não fossem contadas por alguém, não seriam consideradas informação - posto que elas não existiriam. Segundo o dramaturgo brasileiro, Nelson Rodrigues (1912-1980), uma ideia inédita morre inédita se não for repetida várias e várias vezes. Quem lê uma carta ou escuta um recado está sendo comunicado de algo que alguém conheceu, agora transformado em conhecimento comunicado, ou seja, informação. Na Modernidade, o conceito de informação como sendo *a comunicação de alguma coisa a alguém* já era uma realidade (MORADO NASCIMENTO, 2006).

O conceito de informação como conhecimento comunicado cabe perfeitamente aos pressupostos desse trabalho, devido a envolver a avaliação de uma política de indexação que ordena um serviço de indexação de artigos de periódicos científicos que procura comunicar os pesquisadores sobre o que já foi ou o que está sendo publicado em termos de ciência local e mundialmente. As publicações periódicas sempre foram e ainda são o principal meio de comunicação científica, pois é o caminho mais rápido de informar os resultados de uma pesquisa concluída ou em andamento.

Na Idade Média, segundo Morado Nascimento (2006, p.29), o conceito de informação era *dar uma forma substancial à matéria*. A autora afirma ainda que na Modernidade esse conceito passa a ser *comunicar alguma coisa a alguém*, podendo ser dividido em três aspectos: “(1) informação-como-processo, isto é, o ato de informar; (2) informação-como-conhecimento, sendo o conhecimento comunicado e (3) informação-como-coisa, funcionando como atributo para objetos, dados ou documentos”. Esses três aspectos da informação corroboram o conceito de Ciência da Informação que, hoje, está relacionado com os processos de transferência da informação e com a missão dos sistemas de informação que é informar, comunicar a informação, esteja ela contida num objeto ou em documentos nos mais diversos suportes.

Para confirmar o que foi exposto acima, concorda-se com Gomes (2008), quando ela reafirma que informação é conhecimento comunicado posto que:

a transferência e a transmissão da informação, respectivamente no enfoque da Ciência da Informação e da ‘midiologia’, caracterizam a etapa inicial e subsidiária do processo de construção do conhecimento, na qual ocorre a comunicação dos

conhecimentos estabelecidos, [etapa essa correspondente] ao movimento de acesso, constituído de ações de comunicação e de transferência ou transmissão de informação atuando na mediação entre os acervos informacionais, entre o conhecimento estabelecido e os sujeitos que buscam construir conhecimento.

Por conseguinte, é que

o conhecimento resulta, assim, de uma ecologia regida pela interação social e os instrumentos de registro, acesso e processamento das informações que representam uma cadeia formada pela inter-relação de conhecimentos antecessores, enfim é um ato humano que se apoia nos recursos tecnológicos de extensão da memória.

Mostramos, ainda, outros autores que reafirmam a nossa compreensão dos conceitos de informação e Ciência da informação que embasam este trabalho. Pinheiro e Loureiro (1995, p. 2, grifo nosso) reelaborando as ideias de outros pesquisadores, afirmam que:

ciência da informação é aquela disciplina que investiga as propriedades e o comportamento da informação, as forças que governam o fluxo da informação e os meios de processamento para acesso e uso otimizados. **Ela diz respeito àquele corpo de conhecimento ligado à origem, coleta, organização, armazenagem, recuperação, interpretação, transmissão, transformação e utilização da informação...** possui um comportamento de ciência pura, que investiga o interior do assunto sem considerar suas aplicações, é um componente de ciência aplicada, que desenvolve serviços e produtos.

Borko (1968) sintetizando diz que, “em essência, a pesquisa na ciência da informação investiga as propriedades e comportamento da informação, a utilização e a transmissão da informação, bem como o processamento da informação para armazenagem e recuperação ótimas”. Foskett (1980) conceitua a Ciência da Informação como sendo de natureza interdisciplinar e uma disciplina que surge do cruzamento de várias teorias que incluem a biblioteconomia, a computação, os novos meios de comunicação e outras ciências, tais como: a psicologia e a linguística, estando todos envolvidos diretamente com os problemas da comunicação, a saber, a transferência do conhecimento.

Várias são as concepções de informação e Ciência da Informação, porém no artigo de Chaim Zins (2007) é divulgado um painel internacional e intercultural composto de 57 participantes, de 16 países, considerados peritos em Ciência da Informação. Das 50 definições de Ciência da Informação relacionadas por Chaim Zins, destacam-se cinco para exemplificar o pensamento dos cientistas, por vezes convergentes e outras divergentes, a seguir:

A ciência de informação está relacionada com o projeto e o uso de sistemas de informação para a mediação do conhecimento. (Hanne Albrechtsen [1])

A ciência de informação é o estudo das funções, da estrutura e da transmissão da informação e do gerenciamento de sistemas de informação. É o estudo dos dados, informação, conhecimento e mensagem como eles existem no domínio coletivo,

explorando somente os aspectos da mediação com o foco em estudos de alta tecnologia e inclui o usuário. (Barbeiro de Elsa [2])

A ciência de informação é o estudo da produção, da organização, do controle, e do uso da informação em qualquer suporte e que flui através de qualquer canal. É o estudo do raro e surpreendente dos fenômenos da transformação da informação em conhecimento que ocorre em uma mente individual. (Aldo Barreto [3])

A ciência de informação explora os métodos para o armazenamento, organização, análise, e disseminação da informação, e das ferramentas humanas e tecnológicas apropriados para estas finalidades. É o estudo do processo tecnológico e social que ocorre ao transformar dado em mensagem. (Shifra Baruchson-Arbib [4])

A ciência de informação é o estudo da aquisição, da identificação, do armazenamento, da representação, da transferência, e do uso da informação. (Thomas A. Childers [11])

Mesmo havendo divergências entre várias das concepções, pode-se perceber que o problema dos conceitos de informação e Ciência da Informação tem correlação direta com os processos de transferência da informação e/ou do conhecimento. A difícil escolha do termo que deve qualificar a ciência em questão pode ser apenas um problema de nomenclatura, visto que informação e conhecimento são termos que se confundem facilmente.

Porém, para Barreto (2002), o conhecimento é um processo mental individual que acontece de forma particular para uma pessoa, enquanto a informação é a comunicação dessa visão particular de um indivíduo. As definições dos cientistas citados no artigo, *O conceito da informação*, de Capurro e Hjørland (2007), convergem para a aceitação de que informação é conhecimento comunicado.

Nesse sentido, podem-se citar ainda as contribuições de Paul Otlet e Henri La Fontaine para o conceito de informação como conhecimento comunicado, quando tentaram organizar num só lugar a bibliografia publicada em quase todo o planeta, com a criação do Instituto Internacional de Bibliografia, cuja missão seria criar um repertório bibliográfico universal, com todos os assuntos publicados no mundo e disponibilizar essa informação a todos os pesquisadores de todos os países. Assim surgiu o Mundaneum, tornado realidade em 1919, mas destruído em 1938 pela barbárie nazista. Calcula-se que em 1937 esse repertório conteria mais de 12 milhões de fichas de registro de documentos. Outra contribuição de Paul Otlet foi a Classificação Decimal Universal (CDU) baseada na Classificação Decimal de Dewey (CDD) (ROBREDO, 2005). A mente criativa de Paul Otlet estava sempre atenta às mudanças políticas de sua época, assim ele dedicou o seu trabalho em

prol da paz mundial, pois a História mostrou-lhe que, em tempos de guerra, a bibliografia que conta a história da humanidade corre sérios riscos de desaparecer.

Robredo (2005) observa que as origens epistemológicas da ciência da informação encontram-se na documentação, além disso, as ciências e técnicas derivadas da documentação também possuem como foco ou objeto de estudo a informação. Para ele, num sentido mais amplo, a Ciência da Informação seria inter/trans/pluri ou multidisciplinar, por isso as ciências cognitivas, as ciências da vida, as ciências humanas e as ciências físicas e exatas se interpenetram e se fecundam alargando os horizontes umas das outras.

Pode-se pontuar a história da Ciência da Informação através de três paradigmas: o físico, o cognitivo e o social. Para tanto, foi escolhido o conceito de paradigma segundo Capurro (2003), como:

um modelo que nos permite ver uma coisa em analogia a outra. Como toda analogia, chega o momento em que seus limites são evidentes, produzindo-se então uma crise ou, como no caso de teorias científicas, uma ‘revolução científica’, na qual se passa da situação de ‘ciência normal’ a um período ‘revolucionário’ e em seguida a novo paradigma. Kuhn identifica a existência de uma situação ‘pré-paradigmática’ na qual não se produzem progressos científicos, como seria o caso das ciências sociais, incluindo também a ciência da informação.

A seguir, apresentam-se as contribuições epistemológicas de cada paradigma para a Ciência da Informação, também na visão de Capurro (2003):

a) O paradigma físico: A Ciência da Informação surge com a teoria da recuperação da informação fundada numa epistemologia fisicista. Esse paradigma físico está relacionado à teoria da informação de Claude Shannon e Warren Weaver, e com a cibernética de Norbert Wiener. Nesse paradigma, a informação é algo, um objeto, a ser transmitido de um emissor para um receptor. Na teoria de Shannon esse objeto não é tido claramente como informação, mas como mensagem ou signos que deveriam ser reconhecidos de forma única pelo receptor, reduzindo ou solucionando dúvidas e incertezas. No entanto, na teoria de Shannon é a mensagem e não a informação que reduz a incerteza. Nesse paradigma entram os valores de precisão e revocação em relação a um sistema de indexação visando ótima recuperação da informação. A crítica recai aqui no fato desse paradigma excluir o papel ativo do usuário da informação. Assim é que, como a teoria refere-se a um receptor, ou seja, ao usuário da informação, essa teoria acaba por conduzir o fenômeno informacional ao próximo paradigma, o cognitivo. Nessa perspectiva, Michael Buckland propôs a informação como um fenômeno objetivo, isto é, algo concreto como documentos e livros, mas que pudesse ser qualquer objeto que possa ter valor informativo, e sendo assim, esse objeto pode ser qualquer coisa. Então, as raízes desse paradigma emergem das atividades tradicionais de bibliotecários

e documentalistas. Entretanto, esse valor informativo aludido por Buckland não é uma propriedade nem uma coisa, mas sim um predicado de segunda ordem, ou seja, algo que o indivíduo atribui a uma coisa qualquer num processo determinado pelos limites sociais de pré-compreensão do indivíduo.

b) O paradigma cognitivo: Na ideia de uma bibliografia universal de Paul Otlet e Henri Lafontaine “*está explícita a intenção de distinguir entre o conhecimento e seu registro em documentos.*” A documentação e a Ciência da Informação têm suas raízes fincadas com os suportes físicos do conhecimento, entretanto sua finalidade é a recuperação da informação, ou melhor, dos conteúdos em quaisquer suportes. E é a ontologia e a epistemologia de Karl Popper que vai influenciar diretamente o paradigma cognitivo proposto por B. C. Brookes. Popper distingue três “mundos”: o físico, o da consciência ou dos estados psíquicos, e o mundo do conteúdo intelectual de livros e documentos, que especificamente seria o das teorias científicas. O terceiro “mundo” é o dos “objetos inteligíveis” ou do “conhecimento sem sujeito cognoscente”. E o objeto perdido desse paradigma cognitivo sem sujeito cognoscente, que é o usuário, constitui o enfoque do paradigma num sentido mais social, porém a perspectiva mantém-se cognitiva no intuito de perceber de que forma os processos informativos modificam ou não o usuário, já que ele é entendido como o sujeito cognoscente possuidor de “modelos mentais” do “mundo exterior” que irão ser modificados durante o processo informacional. A teoria dos “estados cognitivos anômalos”, desenvolvida por Nicholas Belkin, considera que o conhecimento ao alcance do usuário, para resolver o problema, não é suficiente, constituindo-se numa situação problema. O impacto da teoria dos modelos mentais no estudo e na concepção de sistemas de recuperação da informação é o começo da transição para o paradigma social.

c) O paradigma social: As críticas feitas ao paradigma cognitivo como sendo um paradigma associal, conduziram-no ao paradigma social, pois ele desprezava os processos sociais da cadeia de produção, distribuição e uso da informação. A teoria que une biblioteconomia e ciência da informação era excluída na construção social dos processos de informação, ou seja, o fluxo da informação. Era relegada a relação social entre as necessidades dos usuários, dos arquivos de conhecimento e dos esquemas de produção, transmissão, distribuição e uso da informação.

Assim nasce o paradigma social, quando Birger Hjørland desenvolve junto com Hanne Albrechtsen um paradigma social-epistemológico chamado de análise do domínio no qual o estudo de campos cognitivos está diretamente relacionado com comunidades discursivas, que são distintos grupos sociais e de trabalho que formam a sociedade moderna.

Nesse paradigma, o objetivo é estudar as relações entre os discursos das áreas de conhecimento a partir dos seus documentos com relação às perspectivas e pontos de acesso de diferentes comunidades de usuários. Isso exige uma integração da perspectiva individualista e isolacionista do paradigma cognitivo com o contexto social das diferentes comunidades em relação aos seus critérios de seleção e relevância.

Na perspectiva do paradigma social da Ciência da Informação,

todo sistema de informação está destinado a sustentar a produção, coleta, organização, interpretação, armazenamento, recuperação, disseminação, transformação e uso de conhecimentos e deveria ser concebido no marco de um grupo social concreto e para áreas determinadas. Só tem sentido falar de um conhecimento como informativo em relação a um pressuposto conhecido e compartilhado com outros, com respeito ao qual a informação pode ter o caráter de ser nova e relevante para um grupo ou para um indivíduo (CAPURRO, 2003).

A tríade dados, informação e conhecimento é lugar comum em muitas teorias da informação. Entretanto, Capurro aceita a ideia de informação como conhecimento em ação, pois informação é contextualização ou recontextualização de forma prática do conhecimento. Assim, o valor da informação está no fato de se poder aplicar, na prática, o conhecimento a uma necessidade concreta. Desse modo, a discussão sobre o conceito de informação que na Ciência da Informação refere-se a processos cognitivos humanos ou a seus produtos objetivados em documentos, acontece aqui mais uma vez o problema de que os paradigmas já não respondem a todas as perguntas. Por isso, Capurro sugere aos cientistas a formulação de uma teoria unificada que entrecruze diversos conceitos de informação para mostrar a tessitura complexa da linguagem comum e das teorias científicas em relação ao conceito e à realidade social que o cerca.

Conclui-se que se a informação está presa a um suporte e é preciso tratá-la para poder transferi-la, se para ser utilizada ela necessita de um usuário em estado anômalo que acionando seus modelos mentais irão se modificar durante o processo informacional; e que os processos informacionais acontecem nas comunidades discursivas que são os grupos sociais que formam a nossa sociedade moderna, esta pesquisa se enquadra em todos os paradigmas aqui apresentados.

E com a mudança do paradigma deslocando-se do documento para o conteúdo/informação, a linha fronteira entre os sistemas naturais de informação com aqueles concebidos pelo homem formará o escopo da Ciência da Informação. Daí Robredo afirmar que os sistemas documentários atuais não podem ser concebidos sem a utilização do computador nas bibliotecas, arquivos e centros de documentação.

Volta-se então à ideia de Paul Otlet e Henri La Fontaine de criar uma bibliografia internacional para dar conta da explosão informacional; foi um dos primeiros passos na tentativa de tratamento desse volume gigantesco de informação e, na sequência dos acontecimentos, vários cientistas pensaram como organizar essa grande massa de informações culminando, mais tarde, com a apropriação da ideia da internet, criada para fins bélicos e hoje utilizada com fins pacíficos. Assim, Vannevar Bush, em 1945, no seu artigo *As we may think*, pensou numa engenhoca de nome Memex (*memory extended*), um sistema hipertextual multimídia, mas que não chegou a ser implementado. Várias ideias patrocinadas por universidades foram desenvolvidas por vários cientistas até chegarmos à web como a conhecemos hoje, resultante da convergência de várias visões premonitórias e de múltiplos avanços tecnológicos, independente de qualquer projeto específico. O artigo de Vannevar Bush provocou de forma positiva os cientistas da época, tanto é que,

Já nos anos 50 do século passado Engelbart percebeu que a velocidade com que aconteciam as mudanças no mundo acelerava-se cada vez mais, ao tempo que aumentava a complexidade dos problemas e a urgência de resolvê-los. Na sua visão, a sobrevivência da espécie humana estaria a depender de nossa capacidade de aperfeiçoamento. Os resultados da evolução biológica se manifestam a longo prazo, enquanto as transformações sociais deveriam acontecer rapidamente se apoiando nas ferramentas e instrumentos que inventamos e dos quais deveríamos nos servir para melhorar nossos hábitos e aprender a conviver uns com os outros e a trabalhar juntos (ROBREDO, 2005, p. 239).

Robredo (2005) chama atenção ainda para Timothy Berners-Lee (Tim Berners-Lee), inventor da *World Wide Web*. Antes da *www*, a internet permitia somente intercambiar mensagens por via eletrônica ou transferir dados. Tim Berners-Lee inventa e reúne três elementos fundamentais que caracterizam e integram a Web: a) o *HyperText Transfer Protocol* (HTTP) (Protocolo de transferência de hipertexto), o padrão que permite aos computadores interligar documento, ao mesmo tempo que cria um endereço de identificação dos documentos interligados; b) o *Uniform Resource Locator* (URL) (Localizador uniforme do recurso), o endereço padronizado que permite localizar o documento por simples digitação de seu endereço; c) a *HyperText Markup Language* (HTML) (Linguagem de marcação hipertextual), que permite criar documentos multimídia na web e inter-relacioná-los por meio de técnicas de hipertexto. Daí seguiu-se o desenvolvimento de linguagens de marcação derivadas do HTML tais como XML e OWL. Atualmente, a web semântica é o projeto que pretende criar um meio universal de intercâmbio de informações, dando um sentido (semântica), numa forma suscetível de ser entendida não só pelos humanos, mas também pelas máquinas mediante o uso de normas e linguagens de marcas e outras ferramentas de processamento.

Robredo (2005, p. 348), conclui que,

Acompanhar a evolução da tecnologia e da demanda do mercado é indispensável. Como também é preciso ampliar o leque de competências dos profissionais da informação, a quem cabe facilitar, por não dizer garantir, o acesso às informações que sustentem e orientem as decisões dos políticos e o trabalho dos educadores e pesquisadores na busca da inovação e da excelência.

Sobre essa competência Robredo (2005, p. 348) sugere que:

As habilidades tradicionais de bibliotecários, documentalistas especializados, arquivistas, museólogos e outros profissionais da informação registrada devem ser estendidas (tecnologia da informação e da comunicação, arquitetura da informação em suas variadas facetas, metadados, sistemas e serviços virtuais, redes cooperativas, uso maciço da *Web*), de forma a abrir novos caminhos para a colaboração e intercâmbio de conhecimento com outros profissionais da computação, da informática e da comunicação, com os especialistas na transferência, aquisição, representação, processamento e gestão do conhecimento, e muito mais.

O que chama atenção no discurso de Robredo (2005) é a questão da competência profissional de cada artífice em saber lidar com mudanças e com tecnologias. Não basta aprender uma profissão e ser engessado por ela. Assim como em toda profissão, o profissional da informação deve ter a consciência que pisa num terreno pantanoso, onde a mudança ocorre com maior frequência. Desse modo, uma política pública de informação já inclui sua reformulação através do momento da avaliação. Nesta pesquisa, especificamente, além da avaliação tem-se a incorporação das sugestões dos usuários que informam quando um conceito está mudando de nomenclatura, por exemplo, só para citar um caso muito recorrente na SPE/BC/UFPB, temos o Programa de Saúde da Família (PSF) que está mudando para Estratégia de Saúde da Família (ESF).

2.2 Informação e conhecimento na sociedade contemporânea

A Sociedade da Informação chegou ao Brasil de forma rápida e quase imperceptível, com a nossa adaptação às novas tecnologias de informação e comunicação sendo assimilada em atividades rotineiras e cotidianas de estudo, pesquisa e consumo de bens informacionais, e em velocidade acelerada para não ficarmos fora dessa nova tendência mundial: a conexão via rede de computadores. Sem maiores questionamentos, “passamos a viver na Sociedade da Informação, uma nova era em que a informação flui a velocidades e em quantidades há apenas poucos anos inimagináveis, assumindo valores sociais e econômicos fundamentais” (BRASIL, 2000, p. 3).

No plano internacional, acervos de conteúdos gigantesco, nos mais diferentes formatos são colocados diariamente à disposição do público mundial, principalmente nos países mais desenvolvidos e em desenvolvimento. O acesso a esse conteúdo extraordinário é também de suma importância. Entretanto, “essa importância vem apenas sublinhar a urgência de se intensificar a produção e difusão de conteúdos que espelhem não só a nossa identidade cultural, mas também a rica diversidade de aspectos culturais que constroem essa unidade multifacetada” (BRASIL, 2000, p. 60).

Voltando no tempo, concordamos com Morado Nascimento (2006) quando nos mostra que as pesquisas sobre como tratar a informação passaram por várias iniciativas, dentre elas estão: o Sistema de Classificação Decimal de Melvil Dewey (1876), do ‘*Movimento de Documentação*’ de Paul Otlet e Henri La Fontaine (1890) até chegar aos sistemas de classificação e as cinco leis de Ranganathan para bibliotecas. Isso evidencia que a tentativa de melhor tratar a informação não é algo novo e vem se aprimorando com a utilização das novas tecnologias de informação e comunicação, da chamada Era da Informação ou Sociedade da Informação.

Corroborando Paiva (2002), apesar das enormes conquistas das sociedades contemporâneas, o progresso não chega igualmente para todos. No Brasil, a desigualdade de acesso e oportunidade envolve diversos setores da sociedade. E dentro de cada setor da sociedade encontra-se acesso diferenciado ao progresso tecnológico e informacional.

Sendo assim, esta pesquisa mostra que apesar das dificuldades encontradas, o esforço de continuar tratando tecnicamente os documentos para resolver questões de memória e disseminação da informação independe dos níveis de progresso de uma instituição, de uma sociedade ou de uma nação. Então, voltando especificamente para o tratamento dos periódicos, Mueller (2000, p. 94-95) completa o entendimento com relação ao trabalho contínuo e incessante do tratamento documental da publicação periódica, quando ela conclui que:

Mais de trezentos anos após o seu aparecimento, os periódicos científicos, em seu formato tradicional, ainda constituem o meio mais importante para a comunicação da ciência. Mas essa é uma posição cada vez mais ameaçada pela tecnologia, que oferece vantagens que vão muito além das possibilidades da página impressa. Os problemas da autoridade e integridade do texto parecem estar se resolvendo. Resta o problema da preservação e do acesso retrospectivo, problemas que envolvem, além de soluções técnicas, interesses econômicos e pessoais. De qualquer forma, o monitoramento constante da situação é tarefa essencial para os profissionais interessados na comunicação científica, pois as opções disponíveis aumentam e se aprimoram, o mercado evolui com rapidez, o que é novo tem vida cada vez mais curta, sendo rapidamente substituído por novos produtos e serviços, e a escolha é complexa. Por outro lado, é bastante provável que o formato tradicional permaneça ainda por muito tempo com uma opção viável, especialmente na sua função de registro e memória da ciência.

Com relação aos três aspectos do conceito de informação, citados anteriormente (p. 25), contidos na coleção da Seção de Periódicos da BC/UFPB, foi pensado se tratar a informação em função de um valor-potencial do conhecimento gerado e armazenado para sua disseminação e possibilitar nova geração de conhecimento. Assim é que:

[Os] quadros conceituais, auxiliados pelas teorias e *técnicas* da biblioteconomia frente à eficácia da seleção, coleta, armazenagem, representação, identificação, localização e acesso físico de dados, textos, documentos e objetos, fundamentam o pensamento dos que estudam, desenvolvem e desenham sistemas de informação, armazenagem e sistemas de recuperação de dados, tendo a informação como objeto físico passível de quantificação, padronização, classificação, controle e certificação (MORADO NASCIMENTO, 2006, p. 29).

Desse modo, Vannevar Bush, em seu artigo *As we may think* convoca os cientistas, ao fim da segunda grande guerra, a pensar meios de colocar todas as pesquisas científicas produzidas disponíveis e acessíveis. Segundo Bush (1945), “um registro, se útil para ciência, deve ser continuamente acessível, armazenado e, acima de tudo, consultado”.

O problema evidenciado por Bush ainda persiste e é verificado no acervo da Seção de Periódicos da BC/UFPB. Acervo este crescendo aproximadamente em 300 (trezentos) artigos a cada mês. Os títulos que chegam no formato multimídia ou CD-Rom são enviados para a Seção de Multimeios da BC/UFPB. Hoje, o uso e a consulta a este acervo é estimado em 0,1% por ano. Essa porcentagem é pouca apesar da existência do Serviço de Indexação de Artigos de Periódicos, mostrando-se inexpressivo se se levar em consideração o esforço empreendido pelos profissionais bibliotecários em aumentar o uso das coleções. As causas desse problema encontram-se também no estado de penúria da conjuntura política, social e econômica por que passam as universidades federais e a educação brasileira em geral.

Segundo Morado Nascimento (2006), cientistas como Saracevic, Jacob e Shaw afirmam que poucos estudos têm se aventurado dentro da dimensão social além da informação tecnológica, sugerindo assim que as pesquisas sejam no sentido de maior interação entre os usuários e as estruturas de representação da informação, como também com as bases sociais do conhecimento e sua metodologia.

Outro fator importante é a influência do contexto histórico e social para a Ciência da Informação, pois o objeto de estudo do campo está propenso às adversidades históricas e pode ser atingido diretamente pelos níveis diferenciados de desenvolvimento social (MORADO NASCIMENTO, 2006).

Os cientistas apresentam a informação em abordagens que necessitam de uma aproximação com o contexto social e aspectos coletivos no processamento da informação, já que a informação é socialmente produzida, transferida e usada. Nasce dessa percepção a abordagem da informação entendida pelo paradigma social, propondo a análise do domínio que enfatiza as dimensões social, histórica e cultural da informação. Morado Nascimento (2006, p. 31) adverte que essa visão da informação determinada pelo contexto social já havia sido percebida por Jesse H. Shera em 1971. No entanto o paradigma social da Ciência da Informação somente atingiu sua compreensão em meados da década de 1990.

A análise do domínio classifica a comunidade discursiva como científica, acadêmica e profissional, possuindo estruturas de comunicação e publicação próprias, ou seja, formas próprias de cooperação, literatura, linguagem, sistema de informação e critérios de relevância (MORADO NASCIMENTO, 2006, p. 31). E um dos instrumentos de comunicação de uma comunidade discursiva é o periódico científico, que através dos artigos são feitas as mais variadas discussões, propiciando o debate sobre o conhecimento produzido, sobre o fazer ciência.

Para que essa comunicação seja efetivada nas comunidades científicas, além da publicação dos resultados das pesquisas em periódicos, a disponibilização e o acesso aos artigos científicos é de suma importância para que o ciclo informacional seja completo. Por sua vez, a simples disponibilização não garante o acesso e uso dos artigos científicos. O que vai permitir o acesso é todo um conjunto de ações em instituições bem instrumentalizadas. Neste caso de estudo presente, em particular, a biblioteca universitária precisa estar bem organizada e equipada com recursos humanos, materiais e tecnológicos, como por exemplo: uma política de informação bem estruturada; instrumentos auxiliares como dicionários, tesouros etc.; serviço de indexação, dentre outros, para que a transferência da informação possa ser realizada com sucesso. E também, segundo Amaral (1996), “os profissionais que atuam em unidades de informação [...] devem conscientizar-se do valor da informação para o desenvolvimento, em função das mudanças sofridas pela sociedade.”

Ao explicar sobre o livro de Hanna Arendt, *A Condição humana*, Barreto (2002) nos mostra que são três as atividades fundamentais da condição humana: o labor, o trabalho e a ação. Essas três atividades estão interligadas, pois uma não acontece sem a outra. Pode-se viver sem trabalhar, porém alguma ação ou trabalho faz-se irremediavelmente necessário para se continuar vivendo. Dessa forma, a atividade fundamental do trabalho, para a condição humana, é também uma atividade fundamental para a condição da informação, pois é nesse momento que a informação é criada, registrada e representada. E “a ação é a única atividade

da condição humana que só pode ser praticada com outros homens” (BARRETO, 2002, p. 67). No momento da ação, o homem usa, através de sua inteligência, o seu conhecimento para melhorar o espaço em que vive e o bem-estar coletivo.

Na perspectiva da ação do homem para o bem-estar coletivo, o Serviço de Indexação de Artigos de Periódicos da Seção de Periódicos da BC/UFPB é uma dessas possíveis ações, pensada e colocada em prática pela bibliotecária da referida seção e, hoje, Professora do Departamento de Ciência da Informação, Eliane Bezerra Paiva.

As ações de organização da informação são conhecidas por gestão da informação ou gestão do conhecimento, entretanto, Barreto (2002, p. 72) considera precipitado o uso do termo *gestão do conhecimento*, pois para ele,

O conhecimento, destino da informação, é organizado em estruturas mentais por meio das quais um sujeito *assimila* a “coisa” informação. Conhecer é um ato de interpretação individual, uma apropriação do objeto informação pelas estruturas mentais de cada sujeito. Acredita-se que estruturas mentais não são pré-formatadas, com intuito de serem programadas nos genes. As estruturas mentais são construídas pelo sujeito sensível, que percebe o meio. A geração de conhecimento é uma reconstrução das estruturas mentais do indivíduo realizado por meio de suas competências cognitivas, ou seja, é uma modificação em seu estoque mental de saber acumulado, resultante de uma interação com uma forma de informação. Essa reconstrução pode alterar o estado de conhecimento do indivíduo, ou porque aumenta seu estoque de saber acumulado, ou porque sedimenta saber já estocado, ou porque reformula saber anteriormente estocado. No entanto, como diria Derrida (1995), esta é mais uma aventura do olhar, do que uma maneira de questionar o objeto em si.

Dessa forma, o termo certo seria *gestão da informação* já que os usuários de informação têm acesso à mesma informação de modo igual para todos. Barreto continua o debate refletindo sobre o deslocamento do foco sobre a gestão da informação para os fluxos da informação na sociedade:

Com a ênfase na relação da informação e do conhecimento, modificou-se a importância relativa da gestão dos estoques de informação passando-se a apreciar a ação de informação na coletividade. Se antes havia uma razão prática e uma *premissa* técnica e produtivista para a administração e o controle dos estoques, agora a reflexão, o ensino e a pesquisa passaram a considerar as condições da melhor forma de passagem da informação para a realidade dos receptores; [...] (BARRETO, 2002, p. 72).

Essas condições de passagem da informação para os usuários seriam os processos de tratamento da informação, isto é, a gestão da informação já que o autor citado acima considera que o termo gestão do conhecimento é impróprio porque o conhecimento é um processo de geração de informação que acontece de modo individual e não coletivo.

Anteriormente, a transferência de informação acontecia durante o acesso aos estoques físicos da informação em unidades de informação, ou seja, no uso das bibliotecas,

arquivos e centros de documentação e informação. Hoje, além da disponibilidade física dos estoques de informação, concorre de forma cada vez mais crescente o acesso aos estoques de informação digitalizados - além dos que são totalmente virtualizados. Isso só foi possível devido às novas tecnologias de informação e comunicação, as TICs. Nesse processo tem-se uma sequência de descoberta de novas tecnologias que propiciaram esse aumento e rapidez nos processos de transferência da informação em unidades de informação, dentre eles: o computador, a internet e a *world wide web*.

2.3 Unidades de informação

Unidades de informação são instituições cujo objetivo é o de adquirir, organizar e disseminar informações. Bibliotecas, museus, arquivos e centros de documentação são unidades de informação que se assemelham por seus processos de aquisição, organização e disseminação das informações, diferindo-se apenas pelas funções que exercem na sociedade. As unidades de informação foram e são, tradicionalmente, organizações sociais sem fins lucrativos, cuja característica como unidade de negócio é a *prestação de serviços*, para os indivíduos e a sociedade, de forma tangível (produtos impressos), ou intangível (prestação de serviços personalizados, pessoais, e hoje, cada vez mais, de forma virtual – em linha, pela Internet) (TARAPANOFF, 2000).

Uma biblioteca, dependendo de sua estrutura, se organiza em uma ou várias unidades de informação. No caso das bibliotecas universitárias, por sua estrutura e tamanho, forma um sistema com várias unidades de informação. Essas unidades funcionam com maior ou menor recurso dependendo de suas tarefas ou funções e independência em relação à unidade gestora do sistema.

O Sistemoteca da UFPB é um sistema de bibliotecas composto por várias outras bibliotecas, sendo gerenciado pela Direção da Biblioteca Central do Campus I. A Biblioteca Central está organizada em: Divisão de Desenvolvimento das Coleções (DDC); Divisão de Processos Técnicos (DPT) e Divisão de Serviços ao Usuário (DSU). As divisões estão organizadas em seções. Dentre as seções da DSU, tem-se a Seção de Periódicos, caracterizada como uma unidade de informação, pois suas tarefas incluem aquisição, tratamento, organização, armazenamento e disseminação de informações.

Publicações periódicas são o meio de comunicação da ciência moderna, pois é através delas que são divulgados os estudos mais recentes em todas as áreas do conhecimento. Antes do advento das novas tecnologias de informação e comunicação, a frequência de uso

das coleções de periódicos impressos era bem maior do que a de hoje. Atualmente, os usuários procuram pesquisar mais nos periódicos em meio eletrônico devido às facilidades de acesso. No entanto, as coleções de periódicos impressos continuam crescendo e necessitando de tratamento igual aos acervos virtuais e/ou digitalizados, pois também necessitam estar disponíveis e acessíveis, já que algumas coleções de periódicos só existem no formato impresso e, talvez, poderão não ser digitalizados. Convivemos hoje com publicações periódicas nos mais diversos formatos e todos necessitam de tratamento adequado para organização, armazenamento e disseminação da informação.

Numa unidade de informação como a Seção de Periódicos da BC/UFPB, atender as necessidades informacionais dos usuários significa melhorar e otimizar os procedimentos técnicos de seleção, aquisição, registro, organização e disseminação da informação, facilitando o acesso e o uso de serviços e produtos informacionais. Para que isso ocorra é necessário um suprimento de informações e ferramentas para tomada de decisões.

2.3.1 Entre a memória e o esquecimento

No caso da SPE/BC/UFPB, a ferramenta Política de Indexação de Artigos de Periódicos possibilita essa tomada de decisão e, ao mesmo tempo, pode ser considerada como um lugar de memória, isto é, a memória profissional e institucional, pois é um documento que atua como espaço físico de memória coletiva.

A historiografia inevitavelmente ingressada em sua era epistemológica fecha definitivamente a era da identidade, a memória inelutavelmente tragada pela história, não existe mais um homem-memória, em si mesmo, mas um lugar de memória. [...] Mesmo um lugar de aparência puramente material, como um depósito de arquivos, só é lugar de memória se a imaginação o investe de uma aura simbólica. Mesmo um lugar puramente funcional, como um manual de aula, um testamento, uma associação de combatentes, só entra na categoria se for objeto de um ritual (NORA, 1993, p. 21).

[São lugares de memória] todos os testemunhos deixados por uma época sem duvidar de sua utilização futura [...]. Lugares, portanto, mas lugares mistos, híbridos e mutantes, intimamente enlaçados de vida e de morte, de tempo e de eternidade, numa espiral do coletivo e do individual, do prosaico e do sagrado, do imóvel e do móvel. [...] Porque, se é verdade que a razão fundamental de ser de um lugar de memória é parar o tempo, é bloquear o trabalho do esquecimento, fixar um estado de coisas, imortalizar a morte, materializar o imaterial para – o ouro é a única memória do dinheiro – prender o máximo de sentido num mínimo de sinais, é claro, e é isso que os torna apaixonantes; que os lugares de memória só vivem de sua aptidão para a metamorfose, no incessante ressaltar de seus significados e no silvado imprevisível de suas ramificações (NORA, 1993, p. 22).

Nessa configuração, a Política de Indexação de Artigos de Periódicos é lugar de memória tanto no aspecto material quanto imaterial da informação. Em se tratando de memória, os registros da informação reforçam sua lembrança para que não caiam no esquecimento.

Para que a nossa memória se aproveite da memória dos outros, não basta que estes nos apresentem seus testemunhos: também é preciso [...] que existam muitos pontos de contato entre uma e outras para que a lembrança que nos fazem recordar venha a ser reconstruída sobre uma base comum (HALBWACHS, 2006, p. 39).

Essa base comum é constituída pelos documentos que vão nortear os serviços aqui analisados. Os manuais de serviço trazem informações já apreendidas em outros tempos, porém eles existem para que se possa relembra, quando necessário, de pormenores ou detalhes que, porventura, caíam no esquecimento. “Toda memória, oficial ou não precisa de um enquadramento, de uma organização para que possa vir a ser um elemento importante na formação das identidades.” (MURQUIA, 2010, p. 8).

Segundo Yates (2007, p. 21), existem dois tipos de memória: a memória natural ou lembrança, e a memória artificial ou memorização. O exercício da segunda melhora a atividade da primeira. Mas se se pensar nos dispositivos de memória fora da mente humana, têm-se vários suportes que armazenam, de forma contínua e precisa, um volume maior de informação que um cérebro humano não pode resgatar assim de forma tão automática e eficiente. Um documento em suporte papel, por exemplo, enquanto existir, não serão apagados os seus detalhes mais relevantes. Uma pessoa pode resgatar, pelo uso de sua memória, uma série de informações, todavia precisará de ajuda de outros para completar o que porventura tiver esquecido.

Não havendo mais uma tradição da memória, e existindo a história como memória, se faz necessário que existam lugares da memória. Isto é, lugares onde se criam situações não mais naturais, mas que articulem um sentimento de pertencimento. [...] A história como memória, amplia infinitamente as portas de acesso ao passado com o consequente reconhecimento de que essas portas possam ser abertas a qualquer momento (MURQUIA, 2010, p. 25).

Não podemos confiar inteiramente na nossa memória, pois existe o lado obscuro da memória, que é o seu esquecimento. Nesse contexto, temos ainda que ter clareza sobre o que é memória e o que é imaginação porque “[...] a imaginação, embora possa usar vivências passadas, ela nos remete a um futuro, a um poder-ser” (MURQUIA, 2010, p. 19). Sendo assim, a imaginação pode distorcer o que se pretendia resgatar na memória. Quando as informações são registradas de modo coerente, sem distorções ideológicas, não se tem problemas de esquecimento e de imaginação. E a ideia de futuro contida na imaginação só

será bem aceita quando da verificação do que foi registrado para que haja alguma alteração de renovação dos conceitos ali atribuídos, posto que alguns tipos de documentos, como uma política de informação, podem e devem ser modificados com o tempo para se adequarem às novas exigências informacionais. Pois “[...], a memória precisa de atualização (por meio de repetições, orais, rituais, textos e documentos), de algum episódio ou de algum personagem previamente sedimentada na memória coletiva.” (MURQUIA, 2010, p. 24). Essa atualização é o lado visível da memória. Quando se lê algo, está se repetindo o que já foi dito e, assim, realiza-se a atualização da memória.

Durante uma leitura, pode-se perceber que “aquilo que é dito, pressupõe coisas não ditas, e aquilo que é visto pressupõe coisas não vistas” (MURQUIA, 2010, p. 12). Então, escolhas são feitas de acordo com os desejos ou opções de pessoas influenciadas que estão pelo seu tempo e seu espaço, podendo as escolhas ser conscientes ou não.

Segundo Halbwachs (2006), jamais se está a sós, pois tanto as lembranças quanto a memória são construídas tanto pelo próprio ser como, igualmente, pelo que chega de outros. Assim, Os grupos são partes importantes para a reconstituição da memória. Esquece-se muita informação de grupos nos quais se participa e há muito não se participa mais. Pertencer a um determinado grupo e continuar nele é requisito básico para se criar e estabelecer memórias. Grupos muito efêmeros tendem a não constituir memória, a não ser que seus membros registrem seus fatos ou que sua contribuição se torne demasiado importante para outros grupos. Pensa-se e age-se de acordo com o que se aceita e concorda-se. Sofrem-se diariamente inúmeras influências externas, mas que só se compromete com aquilo que seja interessante. O autor reconhece que se têm dois tipos de elementos do passado: aqueles que conseguem recordar quando é evocado e aqueles que não atendem aos nossos chamados. No entanto, o autor confere certo grau de complexidade à influência que constrói ou destrói barreiras para as lembranças e memórias. Por fim, Halbwachs conclui que as percepções individuais estão carregadas de uma multiplicidade de fatores que influenciam os pensamentos, as lembranças e a memória. Assim é que,

[...], o funcionamento da memória individual não é possível sem esses instrumentos que são as palavras e as ideias, que o indivíduo não inventou, mas toma emprestado de seu ambiente. Não é menos verdade que não conseguimos lembrar senão do que vimos, fizemos, sentimos, pensamos num momento do tempo, ou seja, nossa memória não se confunde com a dos outros. Ela está estreitamente limitada no espaço e no tempo. A memória coletiva também é assim, mas esses limites não são os mesmos, podem ser mais estreitos e também muito mais distanciados. [...] Trago comigo uma bagagem de lembranças históricas, que posso aumentar por meio de conversas e leituras – mas esta é uma memória tomada de empréstimo, que não é minha (HALBWACHS, 2006, p. 72).

Halbwachs (2006, p. 73) distingue duas memórias: uma interior ou interna, a outra exterior (ou ainda uma memória pessoal e a outra social) ou, mais precisamente, memória autobiográfica e memória histórica. A primeira receberia influência da segunda. Já a memória histórica é aquela não individual, organizada pelos grupos sociais os mais diversos, através de registros nos mais diversos formatos e/ou suportes.

Halbwachs (2006) explica a relação com o tempo quando descreve quase todos os problemas que passamos na contemporaneidade, assim como a relação de utilização do tempo, isto é, há sempre que se tornar o tempo o mais útil possível, sem desperdícios das horas, minutos e segundos. Assim como o espaço, o tempo tornou-se um ponto de referência para que sejam lembradas as memórias individual e coletiva.

Hoje,

a noção de memória, tanto individual como coletiva, tende a se identificar com uma visão estritamente tecnológica, tornando comum o hábito de considerar que todo conhecimento necessário está registrado em algum suporte externo. (MURQUIA, 2010, p. 105).

Arquivos, Museus e Bibliotecas são unidades de informação construídas em torno do conceito de memória, “num agenciamento político entendido como um projeto de construção ou manutenção de identidades locais ou globais, a partir do qual é possível distinguir dois desdobramentos”: a validação e a representação. Desse modo, “por meio da jurisdição, criam-se lugares da memória, em muitos dos casos, pretende-se que os lugares possam dar origem à própria memória quando instituídos dessa missão.” (MURQUIA, 2010, p. 26-28).

Assim, a biblioteconomia toma o lugar que lhe cabe entre os fenômenos a serem discutidos em qualquer sistema de ciência social, não apenas como ramo do conhecimento que se dedica a reunir, organizar, disseminar e/ou até produzir o conhecimento registrado, mas, essencialmente, como serviço social de suma relevância para a evolução dos grupos humanos. Por outro lado, se a cultura, qualquer que seja ela, não pode ser entendida como fenômeno isolado, afirmamos que para a sua preservação e comunicação, a biblioteca moderna constitui instituição-chave. (TARGINO, 2006, p. 63).

Corroborando Targino (2006), podemos inferir que preservar a cultura é preservar a memória de um povo, de uma nação. E cada povo, cada nação tem suas instituições que por sua vez possui também uma memória institucional. A memória aqui discutida, a Política de Indexação de Artigos de Periódicos, é um instrumento institucional que nos permite conduzir a prática biblioteconômica em qualquer momento, e quando houver renovação do quadro funcional, o conhecimento produzido e constituído em prol da instituição não será

desperdiçado, posto que formalizado para leitura do novo quadro de profissionais da informação.

2.4 Representação da informação

A principal função do bibliotecário, até primeira metade do século XX, era o de guardião dos acervos documentais. Nessa mesma época, já existia a consciência do papel do bibliotecário como mediador entre a necessidade de informação do usuário e os documentos por ele guardados. A formação do bibliotecário centrada em conteúdos de cultura geral e nas técnicas de organização de acervo chocou-se com o advento da explosão documental fazendo com que os profissionais da informação repensem o seu objeto de estudo: o livro, haja vista que outros gêneros e suportes documentais passaram a merecer a mesma atenção. A partir dessa primeira mudança de paradigma na organização e difusão do conhecimento, surgiram novas discussões sobre as técnicas de análise documentária. Os especialistas em linguagens documentárias sentiram a necessidade de novos instrumentos que os auxiliassem na representação dos conteúdos dos textos tecnocientíficos para construção de uma nova memória documentária, assim, novos estudos e experiências foram estimulados para a construção de linguagens artificiais que representem o universo conceitual de campos específicos. Essas linguagens artificiais, denominadas *linguagens documentárias*, passam a ser objeto de estudo tanto de bibliotecários como de linguistas e outros profissionais preocupados com a representação dos conteúdos dos documentos para fins de recuperação e disseminação, e outras atividade de tratamento técnico da informação (DODEBEI, 2002).

Apesar da eficácia para recuperação da informação, a construção de linguagens documentárias é ainda uma tarefa interdisciplinar dispendiosa. Além da interdisciplinaridade e do alto custo de construção de linguagens documentárias, tem-se ainda o aumento de documentos em suporte eletrônico e a informatização do armazenamento dos registros desse mesmo conhecimento fazendo com que os especialistas desejassem a antítese da representação sintética, isto é, o acesso direto ao documento primário, em linguagem natural. Mas, para tanto, seria necessária a digitalização completa dos textos dos documentos e a utilização de operadores linguísticos (ainda em fase de estudos experimentais) (DODEBEI, 2002).

Como estamos trabalhando com a linguagem dos autores, as características das línguas naturais, como a polissemia, a homonímia, a sinonímia, além da função sintática, interferem no resultado significativo da busca, isto é, a informação recuperada pode ou não

ser a mais próxima da informação desejada, dentro do mesmo campo semântico (DODEBEI, 2002).

A função referencial das linguagens documentárias é outro aspecto importante a ser levado em consideração, pois elas possibilitam a condição de referência (função referencial), estabelecendo assim as articulações necessárias ao engendramento de significados (DODEBEI, 2002, p. 57). Dois aspectos permeiam tais fatores: garantia literária e garantia do usuário.

Segundo Dodebei (2002), Paul Otlet é uma importante e negligenciada parte da história da Ciência da Informação, pois ele criou um complexo de organização semelhante aos atuais sistemas de hipertexto/hipermídia. O seu *Traité de Documentation*, de 1934, é um dos primeiros tratados sistemáticos do que hoje se pode chamar de Ciência da Informação. Ele ampliou o conceito tradicional de documento, estendendo-o ao conceito de bibliografia, hoje, base de dados. Ao pensar a construção do “Livro Universal”, organizado por áreas do conhecimento não conseguiu concretizá-lo, mas suas ideias foram muito úteis para a análise e síntese dos conteúdos informativos. O princípio da indexação da informação e da construção de resumos para facilitar a recuperação da informação contou com as regras de análise documentária criadas para a organização do “Biblion” ou “Livro Universal”. Outra contribuição importante de Otlet ao acesso às fontes bibliográficas foi o desenvolvimento de normas técnicas para a descrição da forma e do conteúdo bibliográfico. Otlet e sua equipe nos legaram as bases do que chamamos hoje de redes de informação, que funcionam interligando as representações do conhecimento em todos os campos do saber, para todos os tipos de objetos e relatos, ainda necessitando de normalização. Essa normalização diz respeito aos formatos de apresentação da informação, aos protocolos de acesso às bases de dados, isto é, a uma nova linguagem que de documentária passa a cibernética e que, em alguns casos, se aproxima da linguagem pictórica, dos hieróglifos.

Para Dodebei (2002, p. 15), se pudéssemos utilizar os operadores linguísticos ainda em estudo, como os sintagmas nominais, a pergunta feita em língua natural não precisaria ser decomposta em conceitos organizados por operadores matemáticos. Enquanto os resultados dos estudos nos campos da Linguística e das Ciências Cognitivas não aparecem, a utilização das linguagens documentárias ainda é indispensável para a organização e o acesso ao conhecimento.

Enquanto isso não acontece, destacamos que a Ciência da Informação adota o termo representação como um conceito mediador entre emissor e receptor, e direcionado

pelos processos e produtos da redução de conteúdos informativos escolhe a expressão representação da informação (KOBASHI, 1996).

Toda intermediação é redutora de significado, pois qualquer meio que se interpõe entre emissor e receptor causa uma alteração no conteúdo, como é o caso da linguagem. A escrita é um exemplo dessa redução de conteúdo e significado (DODEBEI, 2002). A autora conclui, portanto, que “toda proposta de representação de linguagens de representação reduz a informação na fonte.” Assim, todas as sínteses de linguagem com o intuito de acesso à informação são formas de redução de significado e, dessa forma, “a cadeia de reduções semânticas faz parte da base teórica da memória documentária para que a organização do conhecimento em unidades mínimas seja passível de decodificação.” (DODEBEI, 2002, p. 33).

Sabemos que a linguagem é a capacidade do homem de nomear objetos e de comunicar-se com seus semelhantes. E as linguagens utilizadas nas necessidades da vida diária são chamadas de linguagens naturais. Já as linguagens criadas pelo homem com fins de representar de forma reduzida às linguagens naturais são chamadas de linguagens artificiais, também denominadas de linguagens especiais ou linguagens formalizadas ou ainda linguagens documentárias. Os vocabulários controlados são exemplos dessas linguagens artificiais.

Um vocabulário controlado é uma lista de termos autorizados. O indexador somente pode atribuir a um documento termos que constem da lista adotada pela instituição que são permitidos ou autorizados segundo os critérios estabelecidos pela política de indexação. O vocabulário controlado é mais do que uma lista, incluindo uma forma de estrutura semântica que se destina a controlar sinônimos, diferenciar homógrafos, reunir ou ligar termos cujos significados apresentem uma relação mais estreita entre si. Os tipos de relações que ocorrem são: as hierárquicas e as não-hierárquicas (ou associativas). Os tipos principais de vocabulários controlados são: os esquemas de classificação bibliográfica (CDD), as listas de cabeçalhos de assuntos e tesouros.

Todas essas linguagens procuram apresentar os termos tanto alfabética quanto sistematicamente. Nas classificações bibliográficas, o arranjo alfabético é secundário, na forma de índice que remete para o arranjo principal, o qual é hierárquico. No tesouro, o arranjo explícito dos termos é alfabético, mas se encontra uma estrutura hierárquica implícita, incorporada à lista alfabética por meio de remissivas. A tradicional lista de cabeçalhos de assuntos é similar ao tesouro pelo fato de sua base ser alfabética, diferindo deste por incorporar uma estrutura hierárquica imperfeita e por não distinguir claramente as relações

hierárquicas das associativas. Todos os tipos de vocabulários controlados controlam sinônimos, distinguem os homógrafos e agrupam termos afins, porém empregam métodos um tanto diferente para alcançar estes objetivos.

Os assuntos são escolhidos pelos termos que representam o seu conceito. O conceito é constituído de elementos que se articulam numa unidade estruturada. Obtemos as características dos conceitos quando formulamos enunciados sobre os atributos necessários ou possíveis dos objetos (análise do conceito). Quando dos conceitos gerais formulamos apenas alguns enunciados, podemos dizer que sobre os objetos representados temos apenas noções vagas. No dia a dia, essas noções vagas não constituem problemas. Porém, nas linguagens especializadas existe a necessidade de uma maior precisão na formulação dos conceitos. Os elementos do conceito são obtidos pelo método analítico-sintético. E a categoria é o conceito na sua mais ampla extensão. De qualquer forma, não é fácil determinar as características essenciais dos conceitos. Mas seu esclarecimento é de fundamental importância para determinar a ordem dos conceitos. O tempo e o espaço condicionam a nossa experiência, sendo assim, os conceitos individuais possuem forte influência do tempo e do espaço.

A Ciência da Informação estuda fenômenos relativos à produção, circulação e uso da informação. O estudo desses fenômenos possibilita a criação de instrumentos e metodologias para melhoria da transferência de informação. A transferência da informação é a pretensão dos sistemas de informação através da seleção, aquisição, registro, catalogação, indexação e recuperação da informação.

Novelino (1996) mostra que, para haver essa transferência da informação, a Ciência da Informação faz uma intervenção na ação comunicativa, seja sob o ponto de vista da recuperação da informação ou sob o ponto de vista da representação da informação. Assim, sob o ponto de vista da recuperação da informação é dada maior importância à abordagem cognitiva, buscando saber da compreensão que o usuário tem das disciplinas e áreas de assunto mais pertinentes e como ele se comporta durante as buscas por informações. Essa abordagem permite que o usuário interfira na linguagem do sistema, auxiliando o indexador na escolha do descritor mais corrente.

No processo de indexação, lançamos mão dos nossos conhecimentos e buscamos apoio em instrumentos que dão suporte técnico para um controle vocabular mais preciso. A indexação exige, durante a análise documentária, uma tomada de decisão que pode levar a escolha de um termo em detrimento de outro, e o que poderia ser considerado prejuízo para o sistema ajuda na uniformidade do vocabulário controlado da SPE/BC/UFPB.

Os desafios enfrentados pelos profissionais bibliotecários que fazem o Serviço de Indexação de Artigos de Periódicos na SPE/BC/UFPB são ainda os mesmos apontados na revisão de literatura: adequação dos procedimentos de indexação; construção e utilização do manual de indexação; atualização da política de indexação; atualização da linguagem documentária; a capacitação e o aperfeiçoamento dos indexadores; o registro das observações e sugestões dos usuários; e a criação de grupo de estudos sobre indexação.

Há vários caminhos a ser percorridos para a representação da informação. Esta pesquisa prioriza os processos internos, sendo a indexação a etapa mais importante. Porém, faz parte também da Política de Indexação de Artigos de Periódicos aqui em questão às contribuições dos usuários do Sistemoteca da UFPB.

2.4.1 Instrumentos de representação da informação

A explosão da informação nos força para a construção de sistemas de representação da informação mais eficientes e eficazes, que concorram para um melhor processamento, para uma indexação de qualidade e uma recuperação da informação mais precisa. Isto é possível através de instrumentos de controle terminológicos adequados à realidade de cada unidade de informação. Dentre esses instrumentos, temos: cabeçalhos de assunto; os tesouros; as tabelas de classificação: CDD e CDU; vocabulários controlados e vocabulários estruturados; dicionários; glossários; índices; dentre outros.

O cabeçalho de assunto pode ser definido como uma palavra ou conjunto de palavras que expressam o conteúdo de um documento extraído por meio da indexação, sendo, portanto, um produto da indexação documentária, disposto numa ordenação alfabética de assunto.

Compreendemos o *Tesouro* como um vocabulário controlado e dinâmico de termos relacionados semântica e genericamente, cobrindo um domínio específico do conhecimento. Pode ser definido, também, segundo sua função, como um dispositivo de controle terminológico usado na tradução da linguagem natural dos documentos, dos indexadores ou dos usuários numa linguagem sintética (UNESCO, 1973). Dito de outro modo,

O tesouro pode ser usado tanto para auxiliar na elaboração de consultas realizadas pelo usuário (consulente), em suas buscas informacionais, quanto pelo indexador durante o processo de classificação. Para os dois tipos de usuário, o tesouro, pela sua estrutura de termos e suas relações, auxilia a encontrar o melhor termo ou termos que representem um assunto. Portanto, o tesouro é um componente muito importante num sistema de recuperação por cumprir o papel de: determinar quais termos podem

ser usados no sistema; determinar quais termos podem ser usados na busca para que esta tenha um resultado satisfatório; e permitir a introdução de novos termos em sua estrutura de termos e relações de modo a aproximar a linguagem do usuário à do sistema e realizar alterações de sentidos dos termos existentes. (MOREIRA; ALVARENGA; OLIVEIRA, 2004)

Segundo Brasil (2002, p. 84), os tesouros representam um grande esforço intelectual, sendo assim, para tratar acervos de bibliotecas que possuem um nível de conhecimento abrangente, esse instrumento não se mostra muito adequado quando está em jogo uma relação custo-benefício, pois necessitaria a elaboração de vários tesouros em cada área do conhecimento, com uma estrutura complexa de sistematização de conceitos. No que diz respeito ao controle terminológico que abranja um acervo em várias áreas do conhecimento, é necessário o desenvolvimento de diretrizes para a elaboração de um novo instrumento que reúna os aspectos positivos dos cabeçalhos de assunto e dos tesouros e que possa ser mais compatível com as exigências da tecnologia de informação atual.

Nesse sentido, um núcleo teórico dos bibliotecários da Rede de Bibliotecas do IPHAN acredita na elaboração de uma proposta metodológica que auxilie a construção de um novo instrumento que atenda às necessidades tecnológicas atuais. Esse novo instrumento pode ser definido como um vocabulário sistematizado e não controlado de conceitos, pois é regido por princípios terminológicos, com uma estrutura sistematizada de conceitos, permitindo uma interface mais amigável do que a do tesouro para o pesquisador final.

Toda a teoria estudada pelos bibliotecários do IPHAN, pautados na Teoria da Classificação Facetada de Ranganathan (1963), na Teoria da Terminologia de Eugene Wuester (1981) e na Teoria do Conceito de Ingrid Dahlberg (1978) e, mais recentemente, na chamada Ontologia Formal, visa o estabelecimento de sistematização de conceitos em determinadas áreas do conhecimento, além de princípios para a organização das relações entre conceitos e para a formação do termo. Estes são elementos teóricos fundamentais para a elaboração de um novo instrumento que venha a atender às necessidades atuais de tratamento e recuperação de informações em base de dados. Assim, a comparação entre essas teorias auxiliaram a construção de princípios para um vocabulário sistematizado do IPHAN (BRASIL, 2002, p. 81-93). Essa experiência pode, num futuro próximo, ser avaliada e estudada em benefício da política de indexação em questão.

Na Política de Indexação de Artigos de Periódicos da SPE/BC/UFPB não foi definido nenhum instrumento de representação que auxilie o Serviço de Indexação de Artigos de Periódicos. Entretanto, utilizamos de forma satisfatória, para a área de saúde, o Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) - *vocabulário estruturado* e trilingue, disponível *online*, criado

pela Bireme para servir como uma linguagem única na indexação de artigos de revistas científicas, livros, anais de congressos, relatórios técnicos, e outros tipos de materiais, assim como para ser usado na pesquisa e recuperação de assuntos da literatura científica nas fontes de informação disponíveis na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) como *LILACS*, *MEDLINE* e outras. Os outros instrumentos de representação utilizados pelo Serviço de Indexação de Artigos de Periódicos da BC/UFPB, de forma esporádica ou pontual, ou ainda pela necessidade de encontrar um ponto de referência para que o serviço de indexação não seja realizado de forma intuitiva e/ou dedutiva, são: as tabelas de classificação CDD e CDU, os dicionários, os glossários, os índices e os tesouros (das mais diversas áreas) disponíveis no acervo da BC/UFPB.

2.4.2 Indexação

A indexação é um dos pontos fundamentais no tratamento e recuperação da informação documentária, sendo entendida como a ação de descrever ou identificar um documento em relação ao seu conteúdo. Dito de outro modo, indexação é o ato de representar o conteúdo de um documento através de palavras ou frases curtas.

A indexação do conteúdo ou do assunto exige duas etapas: a análise conceitual e a tradução. Lancaster (1993) chama essas etapas de determinação do assunto e representação dos conceitos. A análise conceitual é o momento em que se decide qual o assunto do documento, preocupando-se com a compreensão do conteúdo, a identificação e seleção dos conceitos. A tradução é a transformação do assunto em um ou mais termos que representam o conteúdo, e pode ser feito por extração, quando são retiradas palavras do texto caracterizando o uso da linguagem natural; e por atribuição quando são escolhidos termos que representam o conteúdo, chamada indexação por conceito, o que caracteriza o uso da linguagem artificial.

As etapas de indexação envolvem ainda a leitura das partes principais de cada documento, tais como: título, subtítulo, resumo, palavras-chave, sumário, introdução, títulos dos capítulos, descrição de tabelas, quadros e figuras, conclusão e referências, além de palavras ou grupo de palavras que se achem sublinhados ou destacados. Esses itens listados acima podem variar de acordo com o tipo de documento tratado.

Na prática, raramente o bibliotecário indexador terá tempo suficiente para uma leitura integral do documento. A leitura de partes de um documento reduz o tempo de cada indexação para que o bibliotecário possa indexar o maior número possível de documentos. Mas existem outros fatores que podem influenciar na velocidade da indexação: numa

indexação exaustiva, que implica na atribuição de quantos termos for necessário para abranger o conteúdo, o tempo gasto será maior; numa indexação seletiva, o tempo gasto poderá ser menor. Todas essas escolhas devem constar na política de indexação de um sistema de informação.

Durante a indexação os conceitos extraídos dos documentos são traduzidos em termos ou descritores, logo após são organizados e armazenados no formato de fichas ou em linha para serem solicitados no momento da busca para recuperação da informação. A indexação é mais que um instrumento para armazenamento e recuperação da informação, ela também serve como um elo de comunicação entre o documento e o seu usuário. Para assegurar a uniformidade ao ato de indexar é preciso estabelecer alguns critérios ou princípios de indexação. Esses critérios serão as diretrizes que nortearão todo o serviço de indexação. Essas diretrizes se constituirão na política de indexação. A política de indexação deverá ser estabelecida formalmente e registrada no manual de serviço de indexação. Dentre os princípios ou diretrizes, no manual deverá constar a linguagem documentária adotada, as etapas de indexação e os instrumentos auxiliares para uma ótima indexação.

A linguagem documentária é imprescindível porque é ela que dará uniformidade e consistência aos termos escolhidos durante o processo de transferência e uso da informação. As linguagens de indexação são linguagens construídas a partir de um conjunto de regras que auxiliam a representação abreviada do conteúdo do documento. Sua função é a de controlar o vocabulário da linguagem documentária para facilitar a recuperação da informação, possuindo um conjunto de regras utilizadas para combinar ou não termos com a finalidade de torná-los menos ambíguo possível. A utilização da linguagem natural como linguagem documentária tem a desvantagem de sobrecarregar o sistema com termos similares provocando ambiguidades. As linguagens artificiais mais utilizadas atualmente são os sistemas de classificação CDD e CDU que têm a vantagem de produzir um controle mais padronizado e hierarquizado dos termos.

Existem dois critérios de indexação: a pré-coordenação e a pós-coordenação. As classificações CDD e CDU são sistemas pré-coordenados e são mais empregados em sistemas manuais, enquanto os UNITERMOS e TESAUIROS são sistemas pós-coordenados e são mais utilizados em sistemas automatizados. Uma das vantagens dos sistemas pós-coordenados é a falta de ambiguidade durante a busca e recuperação da informação.

A indexação se reflete no momento da recuperação da informação, quando “a quantidade de termos atribuídos a um documento é um fator crítico para se definir se um determinado item será ou não recuperado.” (LANCASTER, 1993, p. 26).

O princípio da especificidade é considerado o mais importante por Lancaster (1993, p. 27), pois diz que um documento deve ser indexado sob o termo mais específico, abrangendo-o completamente. Lancaster afirma que é melhor utilizar vários termos específicos do que um termo genérico, pois durante as buscas um usuário pode desprezar a recuperação de documentos indexados apenas com termos genéricos que não apresentem termos específicos evidenciados em sua busca. Num sistema manual de recuperação da informação, o problema da especificidade é resolvido com o desdobramento das entradas dos termos específicos com remissivas para o genérico adotado e/ou vice-versa. Outro problema de especificidade encontrado pelos indexadores é quando um termo sozinho não consegue representar o assunto, o bibliotecário então poderá fazer uso de combinações entre termos e/ou uso de qualificadores para representar melhor o conteúdo de um documento.

A qualidade de um serviço de indexação está estreitamente ligada à coerência com que os bibliotecários indexadores conseguem fazer suas escolhas. No entanto, outros fatores podem influir na qualidade da indexação, e somente uma avaliação constante e precisa dos elementos que constituem um sistema de indexação poderá identificar falhas e corrigi-las sempre que for necessário.

A avaliação é um ponto importante e imprescindível para se saber até que ponto um serviço de informação está sendo satisfatório ou não para a comunidade que atende. O melhor avaliador de um sistema de informação é o seu usuário, mas existem outros critérios também importantes, como: eficácia, custo/benéfico, custo/eficácia e, juntos a estes, Lancaster (1993) elenca vários outros critérios: cobertura (documentos publicados por período), recuperabilidade (número de documentos recuperáveis por busca), previsibilidade (grau de eficiência dos documentos aferidos pelos usuários) e atualidade (novas publicações incluídas no acervo).

A organização do conhecimento com fins documentários está em crescente mutação devido às inúmeras diferenças de sistemas e processos de informação nos quais as novas tecnologias chegam a poucos e ainda coexistem com inúmeros sistemas manuais de indexação e recuperação.

Assim é que, acatando as sugestões contidas na dissertação da Profa. Eliane Bezerra Paiva, a equipe de bibliotecários da Seção de Periódicos da BC/UFPB resolveu criar um grupo de pesquisa para a construção da Política de Indexação de Artigos de Periódicos.

2.5 Política pública de informação

Antes de entrarmos nas questões que nos levaram a formulação de uma política pública de informação, faz-se necessário discutir um pouco sobre o que é e quais as peculiaridades de uma política pública.

Segundo Jardim (2008), ter uma política pública é a razão de ser de um governo. Uma política pública é um trabalho social e também de pesquisa que revela as ações organizadas do Estado para toda a sociedade e em todos os níveis de atuação dos governos. E como tal, procura permanentemente definir a estrutura e os limites dos territórios políticos por onde atua, com base flexível para reformulação de suas diretrizes sempre que necessário e possível.

Políticas públicas são estratégias do plano de governo para um pleno exercício e uso equilibrado ou justo dos recursos financeiros, materiais e humanos de um poder público seja na esfera federal, estadual ou municipal. Sendo assim,

Uma política pública é necessariamente um processo dinâmico sujeito a alterações diversas. Por isso, a importância da sua avaliação por distintos atores, de forma a favorecer as inevitáveis modificações que sofre ao longo do tempo. A existência de textos legais que regulem uma atividade governamental não basta para identificarmos uma política pública. Por outro lado, nem sempre um conjunto de projetos, leis e ações que caracterizamos como uma política pública é assim entendida e anunciada pelo governo. Algumas políticas são mais explícitas ou latentes ou tomam a forma de uma ‘não-decisão’ (JARDIM, 2008, p. 5).

Por um lado, o autor esclarece que a avaliação é um momento da política pública que se faz necessário devido o caráter mutável da estratégia política. Entretanto, uma política pública só será considerada como tal se exposta publicamente. E a falta de um instrumento público que direcione uma área sob sua responsabilidade denuncia a omissão do poder público. Nesse sentido,

Por isso o estudo de políticas deve deter-se, também, no exame de não-decisões. Em alguns casos, a não-tomada de decisão assume a forma de decisão. Analisando políticas públicas de informação no Brasil, chama-nos a atenção, preliminarmente, a aparente falta de decisão. A “não-decisão”, porém, é um ato de poder. É diferente da decisão que não se toma por falta de poder ou por inércia ou por inépcia. A análise de políticas tende a ser dividida em três fases sucessivas – Formulação, Implementação e Avaliação – que configuram um ciclo que se realimenta (JARDIM, 2008, p. 5-6).

Assim como qualquer política pública, uma política pública de informação deve ser tão geral quanto possível para poder ser desdobrada em quantas outras políticas públicas específicas de informação sejam necessárias as instâncias governamentais que possuem serviço de informação, tais como bibliotecas, arquivos, museus, e serviços de documentação.

Sendo assim, “tratam-se de ações procedentes de uma autoridade dotada de poder político e de legitimidade governamental que afeta um ou mais setores da sociedade.” (JARDIM, 2008, p. 5).

As questões discutidas até aqui formam um panorama geral e daí então poderemos focar na Política de Indexação de Artigos de Periódicos da SPE/BC/UFPB, hierarquicamente menor no organograma dos serviços públicos, no entanto, tão imprescindível quanto qualquer outra política para o Sistemoteca da UFPB. Nessa política específica de informação, as consequências benéficas para a instituição biblioteca universitária e para os estudos em Ciência da Informação espera-se que sejam uma constante no ciclo informacional.

Concordamos com Jardim (2008, p. 6) quando ele diz,

Um conjunto de decisões governamentais no campo da informação não resulta necessariamente na constituição de uma política pública de informação. Uma política de informação é mais que a soma de um determinado número de programas de trabalho, sistemas e serviços. É necessário que se defina o universo geográfico, administrativo, econômico, temático, social e informacional a ser contemplado pela política de informação. Da mesma forma, devem ser previstos os diversos atores do Estado e da sociedade envolvidos na elaboração, implantação, controle e avaliação dessas políticas. Políticas públicas de informação são norteadas por um conjunto de valores políticos que atuam como parâmetros balizadores à sua formulação e execução. Podem estar "difusas" no âmbito de outras políticas públicas, mas não implícitas. O Estado democrático é, por princípio, incompatível com políticas públicas de saúde, educação, habitação ou informação, que não sejam explícitas.

A divulgação da Política de Indexação de Artigos de Periódicos da SPE/BC/UFPB prescinde de sua formalização, isto é, do seu registro escrito nas instâncias superiores que, acatando as suas diretrizes, confirmará perante a comunidade acadêmica e sociedade em geral sua validade, propiciando sua utilização e reformulação de forma contínua e independente das diversas situações de permuta dos recursos humanos, garantindo a permanência do conhecimento porque registrado.

Na literatura científica o tema política de informação se encontra dispersa em pesquisas sobre produção documental e arquivística dos governos, porém as abordagens tratam de aspectos que nos interessa aqui, tais como: produção, organização e disseminação da informação científica e técnica. O ponto principal da Ciência da Informação sobre política pública em informação estaria evidenciado em elementos como implementação de tecnologias, aprimoramento da comunicação de agências governamentais e mais acesso aos documentos dos governos, ressaltando que faltam pesquisas que relacionem informação e poder, que mostre o poder exercido nas relações sociais mediadas pela informação (JARDIM, 2008).

2.6 Política de indexação

Uma política de indexação é um conjunto de diretrizes que norteia os procedimentos cotidianos de um serviço de indexação. Essas diretrizes fazem parte das escolhas técnicas que uma biblioteca faz. Dois elementos são fundamentais na constituição dessas escolhas técnicas: o tipo de usuário e o tipo de acervo. E, por sua vez, são estes dois elementos que caracterizam os espaços físicos e acervos biblioteconômicos, como exemplo temos as bibliotecas públicas, comunitárias, escolares, universitárias, especializadas, dentre outras.

Segundo Nunes (2004), no Brasil, as bibliotecas com maiores recursos são as bibliotecas especializadas e universitárias e, por isso, são as que dedicam uma atenção mais efetiva as políticas de informação. E, apesar disso, inexistem referências sobre experiências com políticas de indexação em bibliotecas brasileiras. Esse fato contrasta com a crescente demanda por sistemas automatizados que exige a formalização de políticas de informação, dentre elas, a política de indexação. Entretanto, a informalidade parece ser o procedimento existente, pois continuam escassas as referências sobre o tema na literatura biblioteconômica brasileira.

A indexação de assuntos é uma atividade relativamente complexa porque realizada por humanos e em oposição à indexação automática realizada por computadores. Esta noção está ligada à multiplicidade de fatores que influenciam no ato de indexar do bibliotecário. Dentre estes fatores estão: a) a missão da instituição; b) o tipo de usuário; c) a estrutura organizacional do sistema de informação adotado; d) a qualidade e quantidade de recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; e) ao sistema de recuperação da informação adotado; f) ao formato de apresentação das informações recuperadas, de acordo com os interesses dos usuários; g) e aos procedimentos adotados para a avaliação da política de indexação (NUNES, 2004).

Apesar desses inúmeros fatores, podem existir formas diferenciadas de aplicação da política de indexação de acordo com as condições e reais necessidades de cada biblioteca. Para Nunes (2004, p. 57, grifo nosso) essas diferenças são totalmente esperadas, no entanto:

O que não é esperado é a ausência completa de políticas formalmente enunciadas, mesmo em bibliotecas ou serviços de informação inseridos em instituições razoavelmente aquinhoadas de recursos, e que abrigam bibliotecas ou acervos documentais de dimensões consideráveis. Mesmo uma pequena biblioteca pode e deve formular sua POLÍTICA DE INDEXAÇÃO – é óbvio que adequada aos recursos de que dispõe ou que consegue mobilizar.

Ao contrário do que possam pensar os bibliotecários administradores de sistemas de recuperação de informação, não incidem custos extras na adoção de regras mínimas que norteiam um serviço de indexação. A adoção dessas regras mínimas na forma de uma política poderá até contribuir para, num futuro próximo, fazer cumprir a quarta lei de Ranganathan que é economizar o tempo do usuário, que tem como corolário economizar o tempo do bibliotecário.

Nice Figueiredo (1992) faz um quadro evolutivo atestando a modernidade das cinco leis de Ranganathan:

Quadro 3 – Modernidade das leis de Ranganathan

RANGANATHAN	LINE	RAJAGOPALAN E RAJAN
1 livros são para uso	livros são para colecionar	a informação é para uso
2 a cada leitor seu livro	a alguns leitores seus livros	a cada usuário sua informação
3 a cada livro seu leitor	a alguns livros seus leitores	a cada informação seu usuário
4 economize o tempo do leitor	desperdice o tempo do leitor	economize o tempo do usuário
5 uma biblioteca é um organismo em crescimento	a biblioteca é um mausoléu em crescimento	Um sistema de informação é um organismo em crescimento

Fonte: Elaborado pelo autor.

O Quadro 3 acima ilustra bem a modernidade e evolução das diretrizes que norteia a Biblioteconomia e a Ciência da Informação tanto nos seus aspectos positivos (percebidos em Ranganathan e Rjagopalan e Rajan) quanto no que pode ocorrer negativamente (de Line). Desse modo, os serviços em bibliotecas são regidos por essas leis, pois elas são mais do que leis, são princípios universais que saíram da esfera do suporte da informação (o livro) para o seu conteúdo, a própria informação. Por conseguinte, os sistemas de informação e documentação, tais como bibliotecas, museus, arquivos e congêneres são beneficiados por esses princípios estabelecendo sua forma de organização e recorrendo a eles para reforçar a sua permanência enquanto sistema de informação imprescindível para a sociedade.

As cinco leis de Ranganathan nos leva a atitudes variadas quando a constituição de bibliotecas, tais como modernização, acesso livre, arranjo nas estantes, catálogos, orientação interna, marketing, disseminação, armazenamento e recuperação da informação, seleção de material bibliográfico nos mais diversos suportes e, além disso, desenvolvimento de estratégias de cooperação, aquisição, e provisão orçamentária para manutenção (FIGUEIREDO, 1992).

Feito essa pequena introdução sobre o potencial das leis de Ranganathan, assim como foi visto no Quadro 3 sobre a evolução das cinco leis, e reinterpretando essas leis a serviço da SPE/BC/UFPB, temos:

- a) artigos são para serem lidos;
- b) a cada usuário seus artigos;
- c) a cada artigo seus usuários;
- d) economize o tempo dos usuários;
- e) a seção de periódicos é um organismo em crescimento.

Partindo dessas premissas, percebemos que a Seção de Periódicos é um subsistema de um sistema de informação que engloba a Biblioteca Central e bibliotecas setoriais do Campus I, e bibliotecas dos campi de Areia, Bananeiras e Mamanguape/Rio Tinto, reproduzindo de forma semelhante e verossímil as necessidades de organização, desenvolvimento e avaliação do sistema maior que é o Sistemoteca da UFPB.

O que nos interessa mais aqui é uma das implicações da segunda lei (ou princípio) de Ranganathan que seria a avaliação das coleções e serviços levando em consideração as necessidades dos usuários (FIGUEIREDO, 1992).

Nesse sentido, a atuação profissional no âmbito da representação do conhecimento é necessária para que o usuário tenha ciência dos documentos existentes e da diversidade dos assuntos e suas abordagens. Isso revela que essa atividade não é meramente técnica, como se pensava antes, mas sim uma atividade intelectual que exige por parte do profissional uma postura consciente e crítica, além de ser pleno conhecedor dos aspectos históricos e sociais que envolvem o conhecimento registrado e socializado (GUIMARÃES; PINHO, 2007, p. 2).

É preciso acentuar que a postura do profissional da informação será marcada não só pelo tipo de formação porque ele passou, mas pela sua formação enquanto cidadão de uma sociedade da qual ele adota os valores, os costumes, as crenças que lhe configurará o *status* de pertencimento àquela comunidade ou cultura. O profissional da informação deverá ter o cuidado de separar esses valores individuais para não transformar o seu trabalho de representação da informação em algo pessoal, mesmo assim,

Os problemas de tendenciosidade na representação do conhecimento são encontrados desde o momento da criação de instrumentos e ferramentas de representação, como também por parte de profissionais no momento de sua atuação profissional, seja ao classificar ou atribuir conceitos no momento de indexação (GUIMARÃES; PINHO, 2007, p. 3).

O grande mérito de um serviço de organização e representação do conhecimento é fazer com que as diferentes culturas reconheçam que não houve censura no processamento da

informação, estando o acervo aberto aos mais diferentes e variados diálogos democraticamente.

Após essa explanação, pertinentes em si tratando de pensar politicamente a informação, perguntamos: quais os primeiros passos para a constituição da política de indexação? Em primeiro lugar, deve-se construir e registrar a política em formato de documento oficial da biblioteca. Esse procedimento assegura a permanência e/ou a continuidade da política mesmo que o pessoal responsável pelas rotinas de trabalho seja substituído. Outro passo é observar que a política não é definitiva, estática, inflexível; ela muda conforme muda o conhecimento humano. De igual modo, as mudanças pelas quais devem passar a política de indexação devem ser realizadas de modo criterioso, sempre levando em consideração as necessidades dos usuários do sistema de informação.

Nunes (2004, p. 58) ressalta que uma política de indexação “disporá sobre o tratamento que será dado aos diferentes domínios disciplinares cobertos pelo acervo da biblioteca – não há por que se indexar com a mesma profundidade os assuntos de todas as áreas”.

Outro elemento importante é a escolha da linguagem de indexação dentre aquelas disponíveis de forma que esteja de acordo com o tipo de exaustividade e especificidade pretendida na recuperação da informação. No entanto, pode-se lançar mão de outras linguagens de indexação como instrumento de pesquisa para controlar melhor o vocabulário. Os tesouros são ótimas opções para este fim, apesar de especializados, pois podem suprir uma deficiência maior em determinado campo do saber. “O importante é que, uma vez feita a escolha, seja a decisão inscrita na política de indexação, devidamente fundamentada.” (NUNES, 2004, p. 58).

A atualização da linguagem de indexação adotada e a revisão crítica das decisões tomadas evita que se cristalizem decisões inconsistentes. É recomendável que a revisão seja feita a partir de uma pequena quantidade de documentos para que os custos sejam relativamente pequenos e se possa contribuir para ampliar a eficiência do sistema de recuperação de informações. Revisar uma quantidade maior de documentos pode tornar esta tarefa impraticável, pois isto implica em custos mais elevados, o que pode resultar num baixo desempenho do sistema de recuperação de informação.

Os termos considerados “livres” devem ser objeto de controle previsto na política de indexação, pois estão presentes na linguagem natural encontrada nos documentos e nas estratégias de busca dos usuários, servindo como subsídios para orientar a atividade de indexação dos bibliotecários.

Outros elementos importantes para uma boa política de indexação que permitem avaliar a qualidade da indexação são a exaustividade, especificidade, revocação e precisão do sistema de informação.

A EXAUSTIVIDADE refere-se à quantidade de pontos de acesso que o bibliotecário deve atribuir para cada documento indexado. Na POLÍTICA DE INDEXAÇÃO, costuma-se fazer a indicação por intervalos, aplicáveis segundo os assuntos e formatos dos documentos.

[...]

A ESPECIFICIDADE é uma regra clássica da catalogação de assuntos, que manda o bibliotecário indexar o conceito selecionado sempre sob o descritor ou cabeçalho de assunto mais específico disponível na linguagem de indexação adotada.

[...]

A REVOCAÇÃO mede a quantidade de documentos relevantes recuperados em uma busca (que inclui documentos irrelevantes, indicando, portanto, uma proporção).

[...]

A PRECISÃO designa a capacidade que o sistema tem de evitar a recuperação de documentos inversamente, condicionadas diretamente pelas duas primeiras, a EXAUSTIVIDADE e a ESPECIFICIDADE. (NUNES, 2004, p. 59-60, grifo nosso)

Com o passar do tempo, o registro formal de uma política de indexação passa do processo de resolução de problemas para se transformar em um propulsor da qualidade dos serviços prestados em uma biblioteca ou sistema de informação. E uma das suas maiores contribuições é a economia do tempo do usuário (quarta lei ou princípio de Ranganathan), dentre outros benefícios.

3 NOSSA AVALIAÇÃO DA POLÍTICA DE INDEXAÇÃO

Quando ouvimos uma testemunha, transformamo-nos em uma. (WIESEL, 2010).

Como todo trabalho científico, mudanças podem ocorrer durante o decorrer da pesquisa. Então, nesta pesquisa os instrumentos metodológicos foram se moldando às necessidades de adequação da pesquisa de campo durante a coleta de dados. Começou-se com uma intenção, porém a pesquisa de campo revelou que se poderia aplicar, por exemplo, o protocolo verbal a todos os sujeitos da pesquisa quando se havia programado aplicar esta técnica apenas a alguns sujeitos.

Apesar da Política de Indexação de Artigos de Periódicos ter tido em sua equipe de desenvolvimento 05 (cinco) bibliotecários, somos apenas 03 (três) no momento desta pesquisa, sendo que 01 (um) está fora da pesquisa por ser o próprio pesquisador.

3.1 Verbalização das bibliotecárias

Com o uso da técnica do protocolo verbal individual junto às bibliotecárias procuramos identificar, em suas falas, as etapas do serviço de indexação que durante a entrevista revelaram o processo individual de cada uma, pois

A leitura representa uma operação que envolve, mais do que a decodificação de informações, elementos não informativos, relacionados ao prazer que emerge da interação estabelecida entre o leitor e o texto. Como ação humana, a leitura é movida por intencionalidades e marcada pelas potencialidades do leitor, implicando nas lacunas de interpretação, inerentes aos processos humanos. (GOMES, 2008)

As competências e expectativas dos leitores interferem na interpretação dos textos, portanto, inexistem um modelo ou padrão mais adequado para o exercício da leitura. Cada leitor carrega consigo conhecimentos prévios e lacunas que se misturarão às particularidades do contexto em que se efetua a leitura, ao texto e ao próprio formato de registro. (GOMES, 2008)

Não foi utilizada a categorização após o uso da técnica do protocolo verbal individual com as bibliotecárias porque não foi necessário visto que procurávamos verificar a execução das etapas do processo de indexação.

Por força de sigilo dos nomes dos sujeitos envolvidos nesta pesquisa de campo, diferenciamos as duas bibliotecárias entrevistadas pelos codinomes A e B.

O perfil da bibliotecária A é: possui trinta anos de profissão e sua experiência com indexação de artigos de periódicos é de aproximadamente dez anos.

De acordo com a sua verbalização, o seu processo de trabalho é semelhante ao descrito pelos teóricos da área. Ela teve dificuldade de verbalizar seus processos mentais por não gostar de ser entrevistada, ou por timidez. No entanto, sua postura profissional revela que na prática, longe do olhar curioso de um pesquisador, ela desempenha sua função com todo o cuidado aliado à experiência, isto é, seguindo as etapas da leitura documental descritas pelos teóricos para o serviço de indexação. Por sua longa experiência, ela não faz a indexação buscando ler as diretrizes contidas na política de indexação que constitui um manual do serviço de indexação. Sendo assim, seu uso do manual de serviço é feito esporadicamente.

O perfil da bibliotecária B é: possui 18 anos de profissão, sendo oito anos dedicados também ao serviço de indexação de artigos de periódicos. Atualmente, além do serviço de indexação, ela desempenha a função de instrutora no laboratório de acesso aos periódicos eletrônicos do Portal de Periódicos Capes e, recentemente, designada *help desk* para o Portal de Periódicos da Capes no Estado da Paraíba.

De acordo com a verbalização da bibliotecária B, o seu processo é muito parecido com o processo da bibliotecária A, diferindo de A por conseguir verbalizar de forma mais descontraída as etapas do serviço de indexação. Ela, ao contrário da bibliotecária A, faz uso do manual de serviço, que contém a política de indexação, durante todo o seu processo do serviço de indexação. As etapas do processo de indexação são bem mais marcadas pela bibliotecária B. Ela precisa marcar bem as etapas, quer dizer, seguir passo-a-passo a leitura documentária para fixar essa tarefa, visto que há pouco tempo para o serviço de indexação, pois dedica a maior parte do seu tempo no atendimento aos usuários e ao estudo das bases de dados no laboratório exclusivo para pesquisa e recuperação de informação nos periódicos eletrônicos do Portal de Periódicos da Capes. Durante a análise conceitual, ela lista alguns possíveis termos ou descritores potenciais para em seguida proceder à tradução. Suas dúvidas foram tiradas pelo manual de serviço que se constitui na própria política de indexação. Em uma de suas verbalizações, ela nos mostra que faz uso da política de indexação dialogando com as diretrizes deste instrumento de trabalho:

Então é um artigo da área de saúde... e a gente já vê aqui de cara que tem vários nomes científicos e, segundo a nossa política, que eu só faço a indexação com a política, depois que foi elaborada a política, facilitou bastante pra gente, então os nomes científicos eles aparecem do jeito que eles estão, mas se tiver um termo que seja mais conhecido pelo usuário a gente coloca também como termo pra identificar esse artigo (Bibliotecária B).

As duas bibliotecárias sempre verificam se os termos que elas estão traduzindo, por atribuição ou extração, já se encontram na lista do nosso vocabulário controlado. Sim,

porque desde a criação da política de indexação, procuramos desenvolver uma lista de descritores para que o vocabulário seja mais controlado, evitando assim as ambiguidades e sinônimos em demasia.

Durante o uso da técnica do protocolo verbal individual com as bibliotecárias, pudemos observar que elas fazem o uso da anotação das palavras que possam vir a ser traduzidas em descritores, assim como afirma Gomes (2008):

Na busca da interpretação, a escrita apoia a visualização das ideias que surgem durante a reflexão. Ao anotar, o sujeito tenta codificar, representar a estrutura do seu pensamento, isto é, representar a base da sua interpretação. Por outro lado, o escrever também auxilia o processo de apreensão da informação na memória.

Neste caso, especificamente, o recurso da escrita vem como forma também de memória externa, pois não o fazendo pode-se esquecer de alguma palavra importante dentre os potenciais descritores devido ao volume de informações de cada artigo ser relativamente grande e, por vezes, bastante diversificado. Às vezes, um artigo é indexado com dez descritores.

Com o uso da técnica do protocolo verbal individual junto às bibliotecárias, contemplamos o primeiro objetivo deste trabalho cujo intuito foi identificar as etapas do processo de indexação que, assim como é descrito por Lancaster (2003), são: a leitura documentária de partes do artigo de periódico, concluindo com a análise conceitual e tradução dos conceitos por extração e/ou por atribuição. As bibliotecárias fazem esse percurso de forma satisfatória, sendo que a Bibliotecária A é mais intuitiva por sua maior experiência com o serviço de indexação, enquanto a Bibliotecária B procura seguir passo-a-passo cada etapa da atividade de indexação, pois ela acredita que a leitura documentária para fins de indexação existe para propiciar solidez e confiança ao processo de indexação.

Por que verificar/identificar as etapas do processo de indexação? Apesar de haver uma sequência de etapas para o processo de indexação, muitos profissionais seguem de forma automática essa sequência e vão, ao longo do tempo, se distanciando dela, pulando um e outro item das etapas por se sentirem seguros por estar há tanto tempo realizando esta atividade.

Por que uma máquina realiza de forma satisfatória a sua tarefa, por um longo período, na mesma sequência de etapas de processamento? Não somos máquinas porque pensamos; entretanto, certas atividades exigem que se siga uma sequência determinada para assegurar confiança e qualidade no produto final. Então, na indexação documentária, vale repetir que a leitura documentária de partes do documento é o passo inicial do processo de indexação e, na sequência, a análise de assunto e a sua tradução por atribuição ou extração,

concluindo com a verificação se o termo escolhido já existe na lista do vocabulário controlado da Seção de Periódicos. Esses são os passos corretos e exigidos para o serviço de indexação de artigos de periódicos. Atualmente, incluída a esses passos, temos a verificação se os assuntos arrolados estão dentro do permitido pelas diretrizes e critérios da política de indexação.

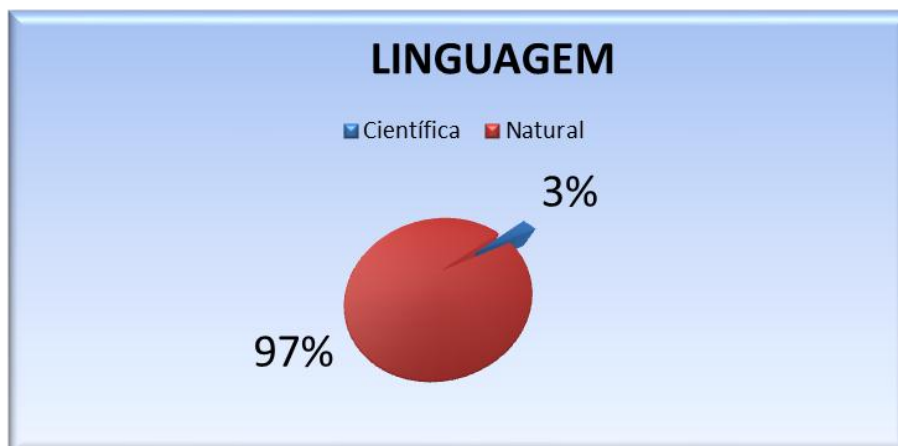
Apesar do uso frequente do instrumento de representação da informação conhecido como DeCS para auxiliar o serviço de indexação, durante o uso do protocolo verbal individual com as bibliotecárias nada foi verbalizado sobre o DeCS. Porém essa informação é muito importante, pois é uma constante o uso desse instrumento quando indexamos artigos na área de saúde e áreas afins.

3.2 Descritores *Versus* Política de indexação

Após a verificação das etapas do serviço de indexação, fizemos a análise dos descritores do vocabulário controlado confrontado com a Política de Indexação de Artigos de Periódicos. Escolhemos as diretrizes mais específicas, que são: linguagem, entrada, sigla, número de palavras por descritor, uso do singular ou plural, sinônimos, termo composto, termo homógrafo, rotação dos descritores, relação do assunto com sua subcategoria, termo redundante, indicação de período histórico, indicador geográfico e uso de descritor numérico.

Observamos através do cotejamento entre os descritores e a política de indexação que as diretrizes: sinônimos; termo homógrafo; rotação dos descritores; relação do assunto com sua subcategoria; termo redundante; e uso de descritor numérico não obtiveram resposta expressiva de acordo com a técnica empregada para apresentarmos nesta pesquisa. Entretanto, as diretrizes: linguagem; entrada; sigla; número de palavras por descritor; uso do singular ou plural; termo composto; indicação de período histórico; e indicador geográfico, confirmaram a necessidade da construção de um controle vocabular. Segue abaixo dados estatísticos do cotejamento da política de indexação com o vocabulário controlado.

Gráfico 1 – Linguagem utilizada na indexação.

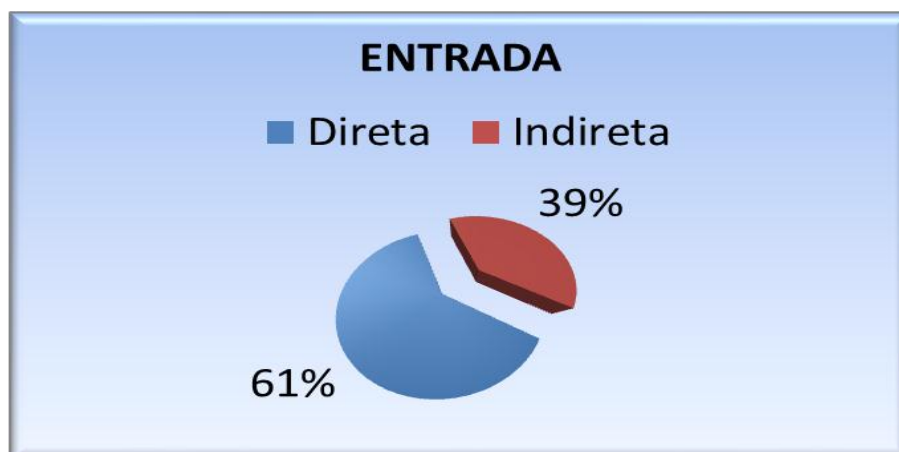


Fonte: Elaborado pelo autor.

Quanto ao uso da linguagem (Gráfico 1), apesar da política de indexação exigir a utilização da linguagem natural, aquela usada pelos autores dos artigos, percebe-se que algumas áreas do conhecimento exigem a adoção do termo científico, ou porque não existe um termo vulgar, ou porque o termo mais presente no cotidiano da comunidade acadêmica é o científico. Observa-se que, quando se está trabalhando com artigos da área de Biologia, Botânica, Zoologia e Química, o uso do termo científico é predominante.

Quanto ao tipo de entrada (Gráfico 2), apesar da política de indexação exigir o uso da entrada dos descritores na forma direta, ainda persiste a escolha dos descritores na forma indireta. Exemplo: em vez da utilização de PSICANÁLISE NA ADOLESCÊNCIA, usou-se ADOLESCÊNCIA – PSICANÁLISE. Essa discrepância evidencia que sempre existe uma diferença entre a teoria e a prática de quem executa o serviço de indexação, dentre os vários aspectos que podem influenciar essa tomada de decisão.

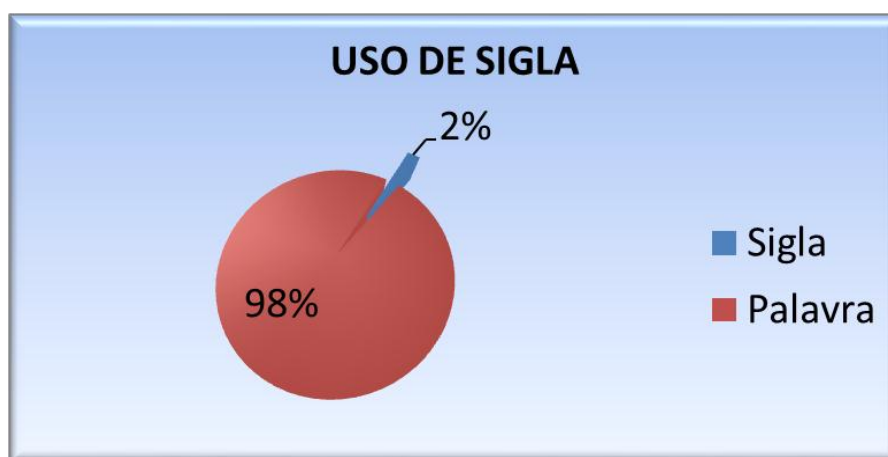
Gráfico 2 – Tipo de entrada utilizada na indexação.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Quanto ao uso de siglas (Gráfico 3), foi observada que a sua utilização está restrita as mais conhecidas e que não deixam dúvida do que se trata. Contudo, mesmo assim deve ser seguida da sua explicação por extenso. Entretanto, apenas 30% dos 32 descritores no formato de sigla possuem a discriminação exigida pela política. A recomendação de escrever por extenso o significado das siglas serve para nos lembrar dos sentidos que cada sigla carrega e também para lermos mentalmente a sua extensão.

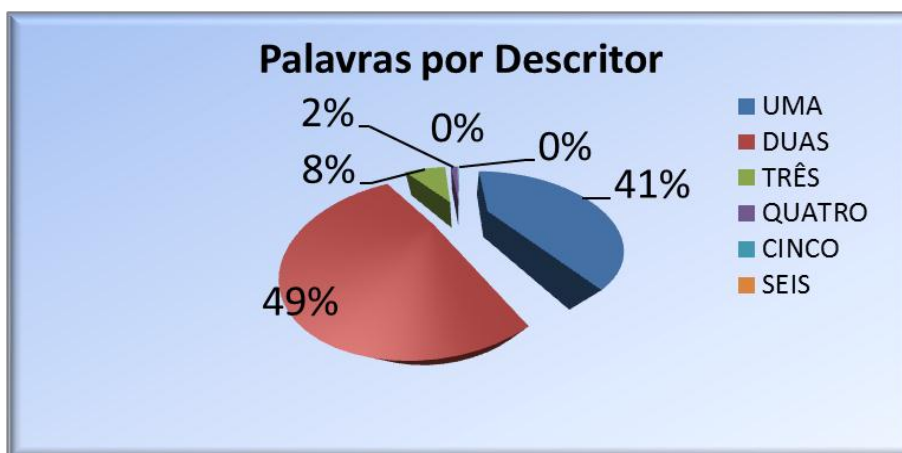
Gráfico 3 – Uso de sigla na indexação.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Quanto ao número de palavras por descritor (Gráfico 4), mais de 90% dos descritores estão dentro do estabelecido pela política de indexação, porém o percentual de duas ou mais palavras por descritor ainda é muito grande. A tendência será diminuir ao máximo o número de palavras por descritor, incluindo nesse rol os termos compostos.

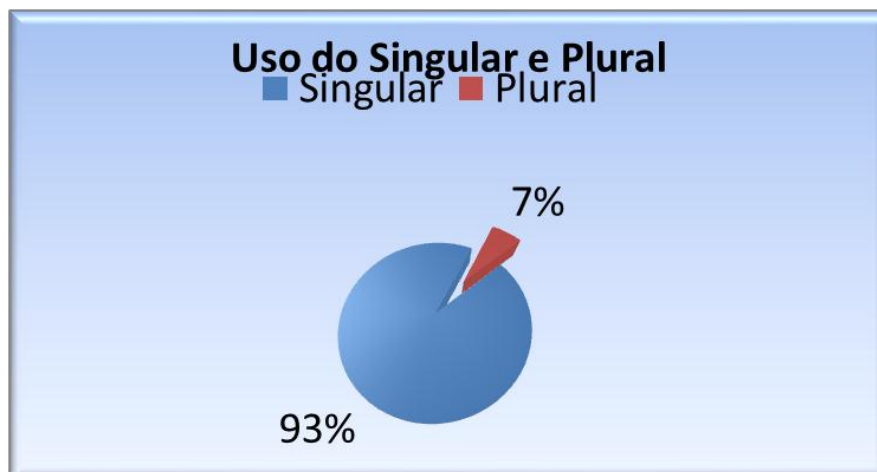
Gráfico 4 – Número de palavras por descritor.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Quando ao uso de palavras no singular e no plural (Gráfico 5), o percentual encontrado mostra que essa diretriz da política de indexação está sendo seguida de forma satisfatória, pois se acredita que a palavra no singular informa sobre o conteúdo do artigo sem prejuízo do sentido empregado pelo autor. Além disso, o uso do termo no singular faz com que as fichas de indexação com descritor no singular podem ser organizadas e armazenadas juntas facilitando assim o acesso durante o processo de busca e recuperação da informação, por se tratar de um catálogo de acesso manual.

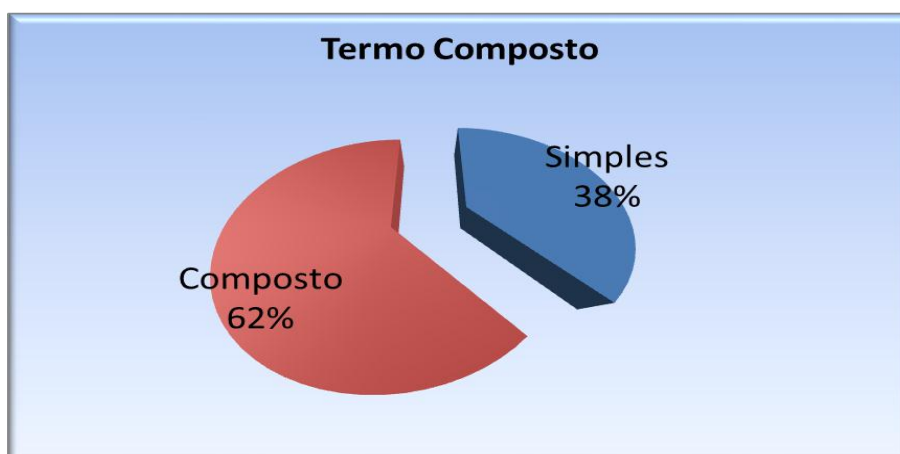
Gráfico 5 – Uso de palavras no singular e plural na indexação.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Quando ao uso do termo composto (Gráfico 6), o percentual de 62% encontrado nesta análise confirma a indicação da política de indexação quanto à utilização de entradas na forma direta, isto é, usar PATERNIDADE NA ADOLESCÊNCIA e não ADOLESCÊNCIA – PATERNIDADE.

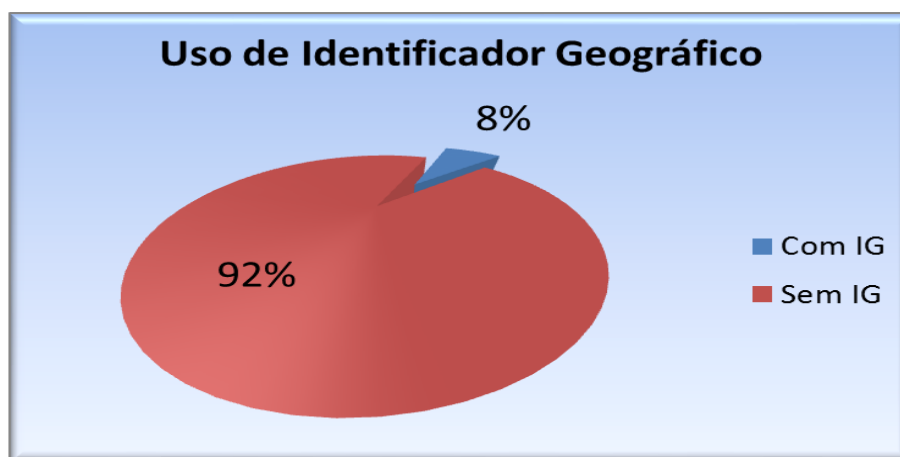
Gráfico 6 – Uso de termos compostos na indexação.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Quanto ao uso de identificador geográfico (Gráfico 7) e uso de indicador de período histórico (Gráfico 8), ainda é muito baixo o uso desses indicadores, pois depende, na maioria das vezes, de uma nota do(s) autor(es) sobre essa necessidade e/ou da observação do indexador com o emprego da indexação por atribuição, caso haja realmente a necessidade de incluir esses indicadores percebidos pelo indexador e até especificado no texto, sem uma menção direta do(s) autor(es).

Gráfico 7 – Uso de identificar geográfico (IG) na indexação.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 8 – Uso de indicador de período histórico (IPH) na indexação.



Fonte: Elaborado pelo autor.

3.3 Verbalização dos usuários

Aplicou-se ainda a técnica do protocolo verbal individual em uma pequena amostra de usuários da Biblioteca Central, complementada por entrevista semiestruturada para se poder ter uma noção de como os serviços da SPE são percebidos pela comunidade universitária, especificamente, os alunos de graduação e pós-graduação. E para embasar a análise das mensagens obtidas a partir do uso da técnica do protocolo verbal individual, foi-se buscar na teoria da análise de conteúdo (BARDIN, 1977; FRANCO, 2008) o não-dito, o subtexto, isto é, a camada de sentido que está subentendida na fala dos sujeitos da pesquisa.

Para Bardin (1977), a análise de conteúdo é um conjunto de instrumentos metodológicos, sutis e em constante aperfeiçoamento, que se aplicam aos mais variados discursos, oscilando entre a objetividade e a subjetividade, no intuito de desvendar o que está escondido, latente, não-dito, revelando assim o potencial inédito do não-dito presente em qualquer mensagem. A autora diz ainda que:

O maior interesse deste instrumento polimorfo e polifuncional que é a análise de conteúdo, reside – para além das suas funções heurísticas e verificativas – no constrangimento por ela imposto de alongar o tempo de latência entre as intuições ou hipóteses de partida e as interpretações definitivas. Ao desempenharem o papel de “técnicas de ruptura” face à intuição aleatória e fácil, os processos de análise de conteúdo obrigam à observação de um intervalo de tempo entre o estímulo-mensagem e a reação interpretativa. Se este intervalo de tempo é rico e fértil então, há que recorrer à análise de conteúdo [...] (BARDIN, 1977, p. 9-10)

E Franco (2008, p. 10), complementando as ideias de Bardin, diz que,

São perfeitamente possíveis e necessários o conhecimento e a utilização da análise de conteúdo, enquanto procedimento de pesquisa, no âmbito de uma abordagem metodológica crítica e epistemologicamente apoiada numa concepção de ciência que reconhece o papel ativo do sujeito na produção do conhecimento.

Para Franco (2008), “um outro elemento a ser considerado é reconhecer que a análise de conteúdo requer que as descobertas tenham relevância teórica”, pois a simples descrição de uma informação que não esteja relacionada a outros atributos ou as características do emissor quase não tem valor. Qualquer dado que informe sobre o conteúdo de uma mensagem deve estar sempre relacionado a outro dado para criação de sentido, isto é, de embasamento teórico. Assim, toda análise de conteúdo exige comparações textuais, as mais variadas possíveis, porém todas as comparações dependem da sensibilidade, competência e intencionalidade do pesquisador. Em resumo, a autora diz que,

o que está escrito, falado, mapeado, figurativamente desenhado, e/ou simbolicamente explicitado sempre será o ponto de partida para a identificação do conteúdo, seja ele explícito e/ou latente. A análise e a interpretação dos conteúdos são passos (ou processos) a serem seguidos. E, para o efetivo caminhar nesse processo, a contextualização dever ser considerada como um dos principais requisitos, e mesmo como o pano de fundo para garantir a relevância dos sentidos atribuídos às mensagens (FRANCO, 2008, p. 16).

As características escolhidas para análise foram: exaustividade e especificidade prevista na política de indexação e, além disso, questões que apareceram e não estão previstas de forma explícita na política, mas que são pertinentes aos serviços oferecidos na Seção de Periódicos da BC/UFPB.

Para se observar o sigilo dos nomes dos usuários entrevistados, utilizam-se os codinomes G1, G2, G3, G4, PG1 e PG2 para identificar os usuários desta pesquisa. Utiliza-se

a letra G para alunos de graduação e PG para alunos de pós-graduação. E a numeração corresponde à quantidade de alunos, ou seja, quatro alunos de graduação e dois de pós-graduação.

Observou-se na verbalização dos usuários pesquisados o desejo ou a percepção da tentativa do serviço de indexação conseguir um nível de exaustividade e especificidade favorável às suas pesquisas. Assim, escolheram-se por inferência seis categorias: exaustividade, especificidade, organização do catálogo, informatização/automação, conforto térmico e estratégia de busca.

A exaustividade e a especificidade são diretrizes perseguidas pelo serviço de indexação e presente no discurso teórico de Lancaster e reforçado por muitos dos autores estudados e referenciados nesta pesquisa. A execução dessas diretrizes não é algo fácil de realizar posto que existem vários fatores que influenciam na realização do serviço de indexação de artigos de periódicos. Dentre esses fatores estão: número reduzido de profissionais executando esta tarefa; tempo de experiência e formação continuada de cada bibliotecário (inclusive aqui o pesquisador deste trabalho); e por fim, falta de uma melhor estrutura e/ou infraestrutura física e tecnológica.

Como no serviço público tudo caminha de forma lenta e quase sem recurso financeiro que dinamize a realização das atividades, procura-se desenvolver o trabalho de forma criativa e/ou proativa com os recursos disponíveis que estão numa circularidade constante, que ora emperra ora permite que as atividades sejam realizadas.

Dentre as categorias percebidas nas verbalizações dos usuários da Biblioteca Central da UFPB, três delas estão relacionadas com a estrutura e infraestrutura física e tecnológica da Seção de Periódicos, que são: organização do catálogo de assunto; informatização/automação; e conforto térmico.

Quanto à categoria Organização do catálogo, apesar dos assuntos estarem dispostos em ordem alfabética para facilitar a busca e recuperação da informação, muitos usuários têm dificuldades de encontrar respostas para a sua pesquisa, pois eles não têm paciência em examinar cada ficha do catálogo. E quando encontram um assunto não examinam exaustivamente o catálogo, se contentando com a primeira informação que acham. Muitas vezes, os bibliotecários têm que ficar perto conversando, indicando e orientando a pesquisa. A ideia é que o usuário siga de forma autônoma em suas buscas no catálogo de assunto, no entanto os bibliotecários permanecem junto deles, na maioria das vezes.

A categoria Informatização/Automação, reivindicada pelos usuários, é um problema que existe porque nossa estrutura tecnológica dos serviços ainda é realizada de

forma manual. A busca no catálogo de assunto é feita manualmente o que acarreta perda de tempo do usuário. No nordeste do Brasil, só a Biblioteca Central da UFPB possui um catálogo de assunto fruto do serviço de indexação de artigos de periódicos. O uso dessa tecnologia pode ser considerado um pioneirismo na UFPB e, no entanto, com o Brasil já alguns anos estando incluso na chamada Sociedade da Informação, essa tecnologia já está ultrapassada. Precisa-se urgente transformar o catálogo manual num catálogo informatizado onde os usuários poderão fazer suas buscas de forma autônoma. Está-se a um passo desse momento, entretanto, nada acontece de forma mágica no serviço público. Precisa-se de mais profissionais trabalhando de forma sistemática para informatização de um acervo de mais de cinco mil títulos, mais de duzentos mil fascículos e quase três milhões de artigos, e ainda em crescimento.

Analisando a categoria Conforto térmico, considera-se importante essa observação de uma usuária participante da pesquisa, pois apesar dessa questão ter aparecido apenas uma vez ela é um problema que vem sendo expressa por outros usuários em outros momentos no dia-a-dia de trabalho. Essa questão afeta não só o usuário, mas todos os servidores que trabalham no setor. A Biblioteca Central da UFPB possui poucos espaços físicos climatizados por onde os usuários circulam. Esse desconforto térmico também ameaça o desenvolvimento das atividades na Seção de Periódicos. Tanto usuários quando bibliotecários sentem cansaço e fadiga nesse ambiente sujeito ao calor, poeira, fumaça e mosquitos. Somente no período de chuvas é que o conforto térmico melhora, porém durante apenas dois ou três meses. Apesar dos relatórios se repetirem ano após ano, nenhuma providência que resolva o problema é tomada. Têm-se vários ventiladores, no entanto, são insuficientes para solucionar o problema de fato. Esse problema encontra-se insolúvel no momento. Espera-se que com as reformas previstas em toda a Biblioteca Central, a Seção de Periódicos seja contemplada com a climatização e higienização do acervo.

Passando a análise da categoria Estratégia de busca, observa-se que os usuários com mais de uma graduação e os pós-graduandos compreendem melhor a explicação de como está organizado o catálogo de assunto e, por isso, sabem expressar mais a sua estratégia de busca seguindo a indicação da ordem alfabética das fichas de assunto. Porém, as características individuais de cada usuário entrevistado também interferem em suas estratégias de busca, tais como: se estão apressados ou não; se estão com algum outro problema na mente; ou seja, fatores externos ao momento de suas pesquisas interferem no humor impedindo uma estratégia de busca mais elaborada. O que pode ser verificada na fala de G1:

“vou te falar, vamos verbalizar aqui que dá vontade de desistir... num queria não a sua pesquisa, mas amigo você teria que estar aqui pra orientar mesmo [...]”

3.3.1 Entrevista com usuários

A entrevista semiestruturada realizada com a amostra de usuários foi necessária para averiguar a percepção que eles têm sobre a Seção de Periódicos.

A partir da primeira resposta à primeira pergunta, percebe-se que eles consideram fácil a utilização do catálogo de assunto. No entanto, eles percebem os problemas sofridos diariamente pelos que trabalham na Seção de Periódicos, tais como: falta de informatização e higienização:

É relativamente fácil... num tem grandes dificuldades, não. Assim, claro que em relação a... uma pesquisa feita, num é? Feita através do computador facilitaria bem mais. Porque você vai mexer, vai procurar... tem questão também se você for alérgico a poeira, então isso pode... (Usuário G2).

A segunda pergunta quer saber da cobertura do catálogo de assunto. Com essa pergunta, tentou-se fazer com que os usuários verbalizassem mais sobre o que pensam sobre o catálogo de assunto e, conseqüentemente, sobre o serviço de indexação. Apesar de eles terem verbalizado quando da aplicação do protocolo verbal individual que havia muito assuntos, isto é, boa cobertura dos assuntos que estavam procurando, eles foram coerentes em dizer que o catálogo não tem tudo. É esperado que um catálogo não tenha tudo, porém é esperado que tenha o suficiente ou alguma informação. Quando o usuário não obtém nenhum resultado, ou seja, resultado da busca igual a zero, ele tende a não voltar e/ou considerar o local desfavorável às suas pesquisas. Para que isso não ocorra, indica-se sempre o Portal de Periódicos Eletrônicos da Capes e, se não encontrar algo lá, procurar o serviço Comut que é o empréstimo entre bibliotecas brasileiras de fotocópias de artigos de periódicos, de capítulos de livros, teses e dissertações, podendo ainda fazer uma busca monitorada fora do país.

A terceira pergunta se refere às sugestões dos usuários para novos assuntos. Sempre se está perguntando aos usuários se eles teriam algum assunto novo ou um assunto já existente que eles gostariam que tivesse no catálogo de assunto. Nenhum dos entrevistados quis dar qualquer sugestão de assunto, apenas um deles sugeriu informatizar o catálogo:

A sugestão que eu acho que num pode deixar de ser feita é digitalizar tudo isso. Informatizar porque facilitaria bastante (Usuário G2).

Com a quarta pergunta, tenta-se mais uma vez que o usuário pense e verbalize sobre como ele percebe as suas estratégias de busca por informação. No geral, eles buscam de forma automática um assunto e só esse assunto. Já sabendo disso, fica-se no balcão de atendimento esperando que o usuário comece a verbalizar que não está encontrando para que se possa indicar que ele poderia pensar em sinônimos e palavras correlatas, e até mesmo antônimos ou outro aspecto que possa estar relacionado com a sua pesquisa. Usuários mais experientes não precisam desse tipo de ajuda. Calouros e veteranos que ainda cursam graduação, mas que não vão com frequência à Seção de Periódicos, têm mais dificuldades e necessitam da nossa orientação em suas estratégias de busca no catálogo de assunto. Essa orientação é uma excelente forma de troca de informação, pois ajuda o usuário a encontrar o que procura e, sem o usuário perceber, ele nos orienta a melhorar o serviço de indexação com dicas de assuntos e relações de assuntos verbalizados durante a entrevista de orientação.

Na quinta pergunta, pede-se aos usuários que falassem sobre a Seção de Periódicos e seus serviços. A maioria dos entrevistados relatou que a seção é muito importante para suas pesquisas, porém reclamaram da falta de divulgação.

Os alunos têm razão pela falta de divulgação, apesar de alguns reconhecerem que eles também têm sua parcela de culpa por não procurar saber quais os serviços oferecidos pela Biblioteca Central, que são muitos. Como uma parcela grande de alunos procuram primeiro ou somente livros na biblioteca e encontram o que querem através da busca no sistema informatizado, acredita-se que a inclusão dos títulos de periódicos bem como o tratamento analítico dos artigos no software que gerencia o tratamento da informação bibliográfica do Sistemoteca da UFPB fará o trabalho de divulgação, já que ainda se está trabalhando de forma manual. Já estão sendo informatizados os serviços da SPE/BC/UFPB, no entanto, ainda não estão disponíveis aos usuários, mas há previsão de se estar disponível no primeiro semestre de 2013.

3.4 Instrumentos auxiliares no processo de indexação

O serviço de indexação da SPE/BC/UFPB necessita de vários instrumentos de representação da informação que auxiliem os bibliotecários no momento da indexação. Um dos primeiros a ser escolhido foi o tesouro Descritores em Ciências da Saúde, mais conhecido como DeCS. Esse tesouro é útil, pois além de completo, está totalmente disponível *online* no site da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS – www.bvs.br) mantido pela Bireme (hoje, Centro

Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde, também conhecido pelo seu nome original Biblioteca Regional de Medicina).

Como não foi definido nenhum instrumento de representação da informação na Política de Indexação de Artigos de Periódicos para auxiliar o serviço de indexação, acredita-se que profissionais que trabalham na SPE/BC/UFPB devem continuar utilizando os dicionários, os glossários e os tesauros existentes no acervo do Sistemoteca da UFPB e, junto a isso criar uma comissão para pesquisar de forma efetiva instrumentos de representação publicados para compra e/ou permuta e, por fim, selecionar e avaliar os instrumentos publicados em linha que podem vir em auxílio ao serviço de indexação.

Por possuir um acervo muito abrangente em quase todas as áreas do conhecimento, não é recomendada a criação de um tesouro, pois seria um trabalho muito dispendioso em tempo e recursos financeiros. Entretanto, pode-se selecionar, entre os que já foram publicados, os tesauros, dicionários especializados, glossários para aquisição pela instituição.

Como afirma Dias (2007, p. 208), existem vários tesauros publicados nas mais diversas áreas do conhecimento. Entretanto, essas publicações não são fáceis de encontrar. Sabe-se, a partir de conversas informais com colegas bibliotecárias, que algumas unidades do Senai (Serviço Nacional da Indústria) publicaram tesauros com a finalidade de ajudar no tratamento técnico de suas bibliotecas, no entanto esse material não está disponível para outras instituições. Estar atentos ao que está sendo publicado tanto em papel quanto em outro meio, que não papel, poderá preencher essa lacuna até que se constitua um número razoável de instrumentos de representação da informação que auxilie todos os campos do conhecimento tratados, organizados e armazenados na Seção de Periódicos.

4 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Só se deve falar quando a fala melhora o silêncio (ALVES, Rubem, 2007, p. 79).

Realizou-se essa pesquisa, uma avaliação da Política de Indexação de Artigos de Periódicos, para dar continuidade ao desenvolvimento dos produtos e serviços promovidos pela Seção de Periódicos da BC/UFPB e, também, pela necessidade de aperfeiçoamento teórico/prático do pesquisador desse trabalho. De qualquer maneira, os resultados alcançados por essa pesquisa, intitulada **A arte da indexar de artigos de periódicos: a política de indexação da Seção de Periódicos da Biblioteca Central da UFPB**, desenvolvida no PPGCI/UFPB, entre 2010-2012, abrem o debate sobre a necessidade de se avaliar, sistematicamente, tal política, de forma a aperfeiçoá-la.

Expressos quantitativamente (em percentuais) e qualitativamente, na verbalização das ideias, opiniões e críticas das bibliotecárias e dos usuários, os resultados confirmam que apesar de se trabalhar com a linguagem natural utilizada pelos autores dos artigos científicos, o controle vocabular é imprescindível para a recuperação da informação. Isso, porque, os usuários de sistemas de informação quando fazem as buscas, quer em sistemas manuais quer em sistemas informatizados, necessitam obter resultados precisos e no menor tempo possível.

Uma leitura perceptível dos números aponta que apesar de alguns resultados percentuais serem aparentemente favoráveis à manutenção das diretrizes, os percentuais fora da proposta de padronização se apresentam em maior quantidade. Isso indica ser necessária uma avaliação geral para correção e/ou adequação da política enquanto instrumento de indexação.

A política de indexação carece de acréscimo de mais algumas diretrizes para que os indexadores possam minimizar as diferenças de tomada de decisão no momento da escolha do melhor e/ou mais adequado descritor, sem esquecer que o melhor descritor é aquele que traduz o modo como os usuários buscam a informação. Pode até ser escolhido o termo que fere a diretriz proposta pela política, se a escolha priorizar a forma como os usuários procuram a informação. Caso isso ocorra, faz-se necessário a anotação de cada caso que não esteja previsto na política de indexação para, a partir daí, constarem de novos itens do instrumento, no momento da atualização dessa política em vigor.

Fica claro que em curto prazo as falhas da política ainda não comprometem o andamento do serviço de indexação. Um novo item que deverá constar na política de

indexação é a avaliação periódica do serviço de indexação em períodos que não sejam muito longos para que não haja acúmulo de inconsistências nos descritores de assunto.

O primeiro objetivo específico verificado foi se as bibliotecárias indexadoras cumprem as etapas do processo de indexação de forma satisfatória. A execução passo-a-passo da leitura documentária, verificada pela bibliotecária B, é um indício de que não importa quão experiente seja o indexador. É preciso seguir a sequência de cada etapa para que o resultado da atividade de indexação seja o mais próximo e confiável possível do valor qualidade.

No confronto da política de indexação com o catálogo de assunto, a quantificação e as estatísticas nos confirmam a necessidade e a precisão imposta pela política ao serviço de indexação, no entanto, sem deixar de levar em consideração as inconsistências ocorridas. Quanto à quantificação, ficou-se surpreso com o alcance de aproximadamente 27.000 (vinte e sete mil) descritores de assunto. Afinal, são vinte anos que separam a criação do Serviço de Indexação da construção da Política de Indexação de Artigos de Periódicos.

Quanto à política, seus critérios e diretrizes foram escolhidos de forma segura, embasados por manuais de construção de tesauros presentes no acervo da Biblioteca Central e assessoria da Profa. Dra. Maria Elizabeth Baltar Carneiro de Albuquerque, professora do Departamento de Ciência da Informação do Centro de Ciências Sociais Aplicadas da UFPB (DCI/UFPB). No entanto, algum critério ou diretriz passou despercebido, pois toda política não tem a pretensão de abarcar tudo e é flexível por natureza, o que faz com que possa ser revista sempre e periodicamente para inclusão de novos itens que se faça necessário.

Quanto à categorização e à qualidade do serviço, as conclusões a que se chega até agora, ao verificarem-se as etapas do processo de indexação das bibliotecárias e confrontar a política com o catálogo de assunto são, de certa forma, confirmados com a categorização feita a partir da verbalização dos usuários. Eles, em suas poucas palavras, confirmaram de forma positiva os esforços para uma boa indexação por parte dos profissionais que trabalham na Seção de Periódicos. Dentre esses esforços, a política de indexação veio subsidiar o serviço de indexação que por sua vez supre o catálogo de assunto e este, organizado em ordem alfabética, facilita as buscas e a recuperação da informação pelos usuários.

O pronto atendimento dos bibliotecários em orientar e ajudar aqueles que ainda não adquiriram autonomia no uso do catálogo completa a sequência de esforços para um bom atendimento aos usuários, cliente final dos serviços oferecidos pela SPE/BC/UFPB.

O problema dos instrumentos de representação da informação para auxílio no processo de indexação foi um aspecto pouco explorado nesta pesquisa porque não apareceu na verbalização das bibliotecárias e porque também não existe um planejamento para escolha de

outros instrumentos além dos que já existem em uso na seção de periódicos. Para isso, os profissionais que trabalham na Seção de Periódicos poderiam definir quais as áreas do conhecimento que estão descobertas por esses instrumentos no momento do serviço de indexação.

Diante de tantas descobertas e como, atualmente, o manual de serviço é a própria Política de Indexação de Artigos de Periódicos, recomenda-se:

- a) que haja avaliações periódicas desse instrumento, para que sejam detectados erros antes que se tornem maiores os problemas postos aqui. Não se deve desconsiderar que dependendo da quantidade de indexadores atuando, são criados, aproximadamente, 4.000 (quatro mil) novos descritores por ano, a partir do serviço de indexação;
- b) que a inclusão de novos itens na política de indexação seja mais rápida, ou seja, logo que se perceba a necessidade. Esperar incluí-los somente nos períodos de avaliação pode fazer com que entrem em esquecimento ou em desuso;
- c) que sejam corrigidas as inconsistências verificadas no catálogo de assunto, ou seja, no vocabulário controlado, logo no momento de sua constatação e também nos períodos de avaliação. O diálogo entre os indexadores é muito importante para que a correção das inconsistências seja feita de forma que todos participem da correção e compreendam porque houve inconsistência e como foi solucionada. Isto impede que outro indexador possa cometer o mesmo erro já corrigido. Como existe uma distância de vinte anos entre a criação do serviço de indexação e a construção da política de indexação na Seção de Periódicos, é claro que existem algumas inconsistências no catálogo de assunto. Mas também, o problema de inconsistência independe do tempo, pois é mais dependente de quem faz a indexação. Entretanto, numa primeira avaliação geral muitos desses problemas poderão ser sanados;
- d) que sejam utilizados outros instrumentos de representação da informação quando do trabalho do Serviço de Indexação. Atualmente, eles se resumem ao uso do DeCS da BVS/Bireme e dicionários, glossários e enciclopédias do acervo da Biblioteca Central da UFPB.

Há a convicção de que a reavaliação sistemática da política e, por conseguinte, do serviço de indexação deve torná-los mais útil e eficaz em todo o processo para os quais foram estabelecidos. Espera-se, inclusive, que uma das consequências desta pesquisa seja a correção

do catálogo de assunto. Sabe-se que mesmo diante dessas contribuições, esse assunto não se esgota, pois uma vez que políticas públicas são processos, outros questionamentos haverá de aparecer e novas visões poderão ser acrescentadas a partir de novas pesquisas.

Por fim, tem-se a esperança de ter cumprido os nossos propósitos iniciais e, assim, colaborado para a melhoria do trabalho dos profissionais da informação que atuam na função de indexadores de artigos de periódicos.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, Maria Elizabeth Baltar Carneiro de. Política de indexação da Biblioteca Digital Paulo Freire. João Pessoa: UFPB, 2003. 17 p.
- ALVES, Rubem. **Perguntaram se acredito em Deus**. São Paulo: Planeta do Brasil, 2007.
- AMARAL, Sueli Angelica do. Marketing e desafio profissional em unidades de informação. **Ci. Inf.**, v. 25, n. 3, 1996. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/452>> Acesso em: 26 jan. 2011.
- AZEVEDO, Israel Belo de. **O prazer da produção científica**: diretrizes para elaboração de trabalhos acadêmicos. 7. ed. Piracicaba: UNIMEP, 1999.
- BARDIN, Laurence. **A análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70. [c1977]. 225 p.
- BARRETO, Aldo de A. A condição da informação. **São Paulo em perspectiva**, São Paulo, v. 16, n. 3, p.67-74, 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br>> Acessado em: 27 jul. 2010.
- BORKO, H. Information Science: what is it? **American Documentation**, v. 19, n. 1, p. 3-5, jan. 1968.
- BRASIL, Maria Irene *et al.* Vocabulário sistematizado: a experiência da Fundação Casa de Rui Barbosa. In: INTEGRAR: CONGRESSO INTERNACIONAL DE ARQUIVOS, BIBLIOTECAS, CENTROS DE DOCUMENTAÇÃO E MUSEUS, 1., 2002. São Paulo. **Anais...** São Paulo: Integrar, 2002. p. 81-93.
- BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia. **Sociedade da informação**: Livro Verde. Brasília, 2000.
- BUSH, Vannevar. As we may think. **The atlantic monthly**, v. 176, n. 1, p.1-19, jul. 1945. Disponível em: <<http://www.theatlantic.com/magazine/archive/1969/12/as-we-maythink/3881/>>. Acessado em: 27 jul. 2010.
- BUZZI, Arcângelo R. **Introdução ao pensar**. 15 ed. Petrópolis: Vozes, 1986.
- CARNEIRO, Mário. **Solidão soletude**. Fortaleza: [s.n.], [1991]. 56 p.
- CERVO; Amado L.; BERVIAN, Pedro A.; SILVA, Roberto da. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Person Prentice Hall, 2007
- DIAS, Eduardo Wense. Obras de referência. In: CAMPELLO, Bernadete Santos; CENDÓN, Beatriz Valadares; KREMER, Jeannette Marguerite (Org.). **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: UFMG, 2007. p. 199-216.
- CAPURRO, R. Epistemologia e ciência da informação. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 5., 2003, Belo Horizonte. **Anais...** Disponível em: <<http://www.capurro.de>>. Acessado em: 15 abr. 2010.

CAPURRO, R.; HJORLAND, B. O conceito de informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 12, n. 1, p.148-207, jan./abr. 2007.

CARNEIRO, Marília Vidigal. Diretrizes para uma política de indexação. **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**, Belo Horizonte, v. 14, n. 2, p. 221-241, set. 1985.

CAVALCANTI, C. R. Indexação e tesouro: metodologia e técnicas. Brasília: ABDF, 1978.

CERVANTES, Brígida Maria Nogueira *et al.* **Glossário trilingue de termos em gestão da informação**: subárea inteligência competitiva organizacional. Marília: Fundep; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010.

CESARINO, Maria Augusta da Nóbrega; PINTO, Maria Cristina Mello Ferreira. Cabeçalho de assunto como linguagem de indexação. **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**, Belo Horizonte, v. 7, n. 2, p. 268-288, set. 1978.

CINTRA, Ana Maria Marques *et al.* **Para entender as linguagens documentárias**. 2 ed. rev. e ampl. São Paulo: Polis, 2002. 92 p.

DODEBEI, Vera Lúcia Doyle. **Tesouro**: linguagem de representação da memória documentária. Rio de Janeiro: Interciência, 2002. 120 p.

FIGUEIREDO, Nice M. de. A modernidade das cinco leis de Ranganathan. **Ciência da informação**, Brasília, v. 21, n. 3, p. 186-191, set./dez. 1992. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf>>. Acessado em: 27 jul. 2010.

FOSKETT, D. J. Ciência da informação como disciplina emergente. *In*: CIÊNCIA da informação ou informática? Rio de Janeiro: Calunga, 1980.

FRANCO, Maria Laura P. B. **Análise do conteúdo**. 3. ed. Brasília: Liber Livro, 2008. 80 p.

GOMES, Henriette Ferreira. A mediação da informação, comunicação e educação na construção do conhecimento. **Datagramazero**: revista de ciência da informação, v. 9, n. 1, fev. 2008. Disponível em: <http://www.dgz.org.br/fev08/Art_01.htm>. Acessado em: 30 jan. 2012.

GUIMARAES, J. A. C.; PINHO, F. A. Aspectos éticos em organização e representação do conhecimento (ORC). *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 7. 2006, Marília. **Anais...** Marília: Unesp, 2006.

HALBWACHS, Maurice. **A memória coletiva**. 2. ed. São Paulo: Centauro, 2006. 224 p.

HARPRING, Patricia; BACA, Murtha. **Introduction to controlled vocabularies**: terminology for Art, Architecture, and other cultural works. Disponível em: <http://www.getty.edu/research/publications/electronic_publications/intro_controlled_vocab/index.html> Acessado em: 26 jan. 2011.

HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de Salles. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva; Instituto Antônio Houaiss de Lexicografia; Banco de Dados da Língua Portuguesa, 2009.

JAPIASSU, Hilton. A epistemologia do “novo espírito científico”: da criação científica ou da razão aberta. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 1. jul. 1984. p. 3-5.

JARDIM, José Maria. Políticas públicas de informação: a (não) construção da política nacional de arquivos públicos e privados (1994-2006). In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 9., 2008, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2008. 17 p.

KOBASHI, Nayr Yumiko. Análise documentária e representação da informação. **Informare: Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, p.5-27, jul./dez. 1996.

LANCASTER, F. W. **Indexação e resumos: teoria e prática**. 2. ed. rev. e atual. Brasília: Briquet de Lemos, 2004.

LANCASTER, F. W. **Avaliação de serviços de bibliotecas**. Brasília: Briquet de Lemos, 1996.

LANCASTER, F. W. **Indexação e resumos: teoria e prática**. Brasília: Briquet de Lemos, 1993.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.); DESLANDES, Suely Ferreira; GOMES, Romeu. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 29. ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

MORADO NASCIMENTO, Denise. A abordagem sócio-cultural da informação. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 16, n. 2, p.25-35, jul./dez. 2006.

MOREIRA, Alexandra; ALVARENGA, Lúcia; OLIVEIRA, Alcione de Paiva. O nível de conhecimento e os instrumentos de representação: tesouros e ontologias. **Datagrama zero: Revista de Ciência da Informação**, v. 5, n. 6, dez. 2004. Disponível em: <http://www.dgz.org/dez04/Art_01.htm>. Acesso em: 02 jan. 2012.

MUELLER, S. P. M. O periódico científico. In: CAMPELLO, B. S.; CENDÓN, B. V.; KREMER, J. M. **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais** (Org.). Belo Horizonte: UFMG, 2000. p. 73-96.

MURQUIA, Eduardo Ismael (Org.). **Memória: um lugar de diálogo para arquivos, bibliotecas e museus**. São Carlos: Compacta, 2010. 136 p.

NEVES, Dulce Amélia de Brito. A verbalização como registro para análise. In: _____. **Aspectos metacognitivos na leitura do indexador**. 2004. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2004. p. 39-49.

NORA, Pierre. Entre memória e história: a problemática dos lugares. **Projeto história**, São Paulo, n. 10, p. 7-28, dez. 1993. Disponível em: <<http://www.pucsp.br/projetohistoria/>> Acesso em: 7 fev. 2012.

NOVELLINO, Maria Salet Ferreira. Instrumentos e metodologia de representação da informação. **Informação & Informação**, Londrina, v. 1, n. 2, p.37-45, jul./dez. 1996.

NUNES, Cláudio Omar. Algumas considerações acerca da ausência de políticas de indexação em bibliotecas brasileiras. **Biblos**, Rio Grande, v. 16, p. 55-61, 2004. Disponível em: <<http://www.seer.furg.br/ojs/index.php/biblos/article/viewFile/411/96>> Acesso em: 07 fev. 2011.

PAIVA, Eliane Bezerra. **Entre as normas e os desejos**: a indexação de periódicos na Biblioteca Central da UFPB. 2002. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2002.

PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro; LOUREIRO, José Mauro Matheus. Traçados e limites da ciência da Informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 24, n. 1, 1995. Disponível em: <<http://www.ibict.br>>. Acessado em: 15 mar. 2010.

PINTO, Virgínia Bentes. Indexação documentária: uma forma de representação do conhecimento registrado. **Perspectiva em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 6, n. 2, p.223-234, jul./dez. 2001.

RANGANATHAN, S. R. **Colon classification**. Bombay: Aria Publishing House, 1963.

RANGANATHAN, S. R. **Prolegomena to library classification**. Bombay: Aria Publishing House, 1967. 640 p.

ROBREDO, Jaime. **Da Ciência da Informação revisitada aos sistemas humanos de informação**. Brasília: SSR Informações, 2003.

ROBREDO, Jaime. **Documentação de hoje e de amanhã**: uma abordagem revisitada e contemporânea da Ciência da Informação e de suas aplicações biblioteconômicas, documentárias, arquivísticas e museológicas. 4. ed. rev. e ampl. Brasília: Edição do autor, 2005.

SARACEVIC, Tecko. Interdisciplinary nature of information Science. **Ciência da Informação**. Brasília, v. 24, n.1, 1995. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/issue/view/1/showToc>> Acesso em: 21 out. 2011.

SHERA, Jesse H. Sobre biblioteconomia, documentação e ciência da informação. In: **Ciência da Informação ou Informática?** Rio de Janeiro, Calunga, 1980. p. 91-105. Publicado, originalmente, no *Unesco Bulletin for Libraries*, em 1968.

SILVA, M. R.; FARIA, S. F.; NOMURA, C. K. Decodificando o conhecimento tácito em biblioteca utilizando a técnica do protocolo verbal. In: SEMINÁRIO BRASILEIRO DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 15., 2008. São Paulo. **Anais...** São Paulo: SNBU, 2008.

SOUZA, Beatriz Alves de. **Glossário**: Biblioteconomia, Arquivologia, Comunicação e Ciência da Informação. 2. ed. rev. e atual. João Pessoa: UFPB, 2008.

TARAPANOFF, Kira. Sociedade da informação e inteligência em unidades de informação. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 29, n. 3, p.91-100, set./dez. 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.com.br>>. Acesso em: 19 jan. 2011.

TARGINO, Maria das Graças. Bibliotecas como preservadoras e disseminadoras da cultura local. In: _____. **Olhares e fragmentos: cotidiano da Biblioteconomia e Ciência da Informação**. Teresina: EDUFPI, 2006. p. 63-65.

UNESCO. **Guidelines for the establishment and development of monolingual thesauri**. Paris: The Organization, [1973].

UNGER, Roberto J. G.; FREIRE, Isa Maria. Sistemas de informação e linguagens documentárias no contexto dos Regimes de Informação: um exercício conceitual. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 4, n. 1, p.102-115, jul./dez. 2006.

WIESEL, Elie. In: BARLOEWEN, Constantin (Org.). **O livro dos saberes**. Diálogo com os grandes intelectuais de nosso tempo. São Paulo: Novo século Editora, 2010.

YATES, Francis Amelia. **A arte da memória**. Campinas: Ed. Unicamp, 2007.

ZINS, Chaim. Conceptions of information science: research articles. **Journal of the american science and technology**, New York, v. 58, issue 3, p.335-350, feb. 2007. Disponível em: <<http://www.periodicosapes.gov.br>>. Acesso em: 20 abr. 2010.

APÊNDICE

APÊNDICE 1 – Entrevista semiestruturada

PERGUNTAS GRAVADAS APÓS O USO DO PROTOCOLO VERBAL INDIVIDUAL COM OS USUÁRIOS

1. Você considera fácil usar o catálogo?
2. Tem todos os assuntos que você procura?
3. Você teria alguma sugestão para novos assuntos?
4. Quais as suas estratégias de busca por informação?
5. Fale sobre a seção de periódicos e os serviços oferecidos.

ANEXO

ANEXO 1 - Política de Indexação da SPE/BC/UFPB



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
BIBLIOTECA CENTRAL
DIVISÃO DE SERVIÇOS AO USUÁRIO
SEÇÃO DE PERIÓDICOS



POLÍTICA DE INDEXAÇÃO DA SPE/BC/UFPB

A indexação realizada na SPE tem por objetivo atender as necessidades de informação dos usuários desta Unidade de Informação.

Para indexação dos artigos de periódicos buscar-se-á adotar a **exaustividade** e **especificidade** de cada conteúdo abordado no artigo. Mesmo com a exaustividade o indexador deverá atribuir especificidade ao conteúdo indexado, realizando uma mescla de termos, genéricos e específicos do mesmo documento indexado, podendo fazer combinações de termos, para melhor descrever o conteúdo do artigo indexado.

Deverá usar a indexação por extração e por atribuição (quando necessário), a adoção destas medidas visa abranger o conteúdo do artigo além de seu título e resumo, devendo ser adotado para apoio de vocabulários controlado, bem como, o vocabulário pessoal do indexador, relacionado ao conteúdo indexado.

O índice de assuntos deverá ser formado com as seguintes características:

1. **Linguagem**- deverá ser usada a Linguagem Natural.
2. **Entradas** - devem obedecer à técnica de entrada direta, letras em caixa alta e em negrito.

Exemplo: **MÚSICA BRASILEIRA**

e não

MÚSICA – BRASIL;

3. **Ordenação** - será pela ordem alfabético dicionário.

4. **Descritor** – representa o conceito e é o termo autorizado para a indexação e recuperação de determinado assunto.

— Os descritores são termos constituídos por uma única palavra, que pode ser: um substantivo, um adjetivo substantivado ou um verbo substantivado.

Exemplos: **ACUSADO** [substantivo]

CADUCIDADE [adjetivo substantivado]

INDEXAÇÃO [verbo substantivado]

— Os descritores com mais de uma palavra formam expressões substantivas ou nominais (compostas por dois substantivos); adjetivadas (composta por um substantivo e um adjetivo modificador); preposicionadas (compostas por um substantivo modificado de forma que se torne necessário utilizar uma preposição); ou mistas (expressões adjetivadas e preposicionadas ao mesmo tempo).

Exemplos:

DATILOSCOPIA

[substantivo nominal: *datil(o)* – impressão digital + *scopia* – exame]

PSICOPATOLOGIA

[substantivo nominal: *psic(o)* – atividade mental + *patologia* – doença]

INTERESSE DIFUSO [expressão adjetivada]

POSSE NATURAL [expressão adjetivada]

FILOSOFIA DO DIREITO [expressão preposicionada]

INTERPRETAÇÃO DOS CONTRATOS [expressão preposicionada]

PENA RESTRITIVA DE LIBERDADE [expressão mista]

TRANSPORTE DE CARGA PERIGOSA [expressão mista]

5. **Qualificador ou Identificador** – utilizado para diferenciar ou especificar o descritor, incluído após o mesmo, em caixa baixa (ou caixa alta e baixa se for nome próprio) e entre parênteses.
6. **Não-descritor ou termo equivalente** – embora possa descrever o mesmo conceito que o descritor, não pode ser utilizado para a indexação.
7. **Termo Científico** - Usar a palavra vulgar e remissiva para o termo científico.

Exemplo: *Caesalpinia echinata* Lam

ver

PAU-BRASIL

8. **Sigla** - O uso de sigla deverá ser analisado o quanto é de domínio público, se for de conhecimento público esse domínio deverá o cabeçalho ser pela sigla. Se, a sigla não é muito conhecida a entrada deverá ser por extenso.

Exemplo: **IBGE** nome de domínio público

CAPES

deverá ser

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR

Quando a personalidade for assunto deverá a entrada ser por seu nome por extenso ou pelo nome mais conhecido de domínio público seguido pelo nome por extenso entre parênteses.

Exemplo: **FREUD** (Zygmund Freud)

SÃO TOMÁS DE AQUINO

A terminologia adotada é seguindo a orientação do termo livre da Linguagem Natural podendo eventualmente o indexador valer-se do instrumento de vocabulário controlado.

9. **Número de palavras por descritor** – os descritores podem ser formados por uma ou mais palavras, sendo importante que expressem adequadamente o conceito. Entretanto, recomenda-se que esse número de palavras seja o menor possível.

10. **Uso de singular e plural** – os termos do vocabulário controlado devem ser usados no singular, mas o plural é admitido quando o termo só é empregado no plural, ou a compreensão de seu significado pode ser prejudicada pelo uso do singular.

Exemplo: **DIREITOS HUMANOS**

ALEMÃO (língua) **ALEMÃES** (povo)

11. **Maiúsculas e Minúsculas** – Usar o descritor com letras maiúsculas e os qualificadores entre parênteses com letras minúsculas.

12. **Sinônimos** – quando um conceito pode ser expresso por dois ou mais termos diferentes, escolhe-se um deles como descritor fazendo-se remissiva dos demais. O descritor mais comumente conhecido pelo usuário deve ser escolhido como **termo indexador**.

Exemplo: direito virtual, direito eletrônico, direito internet

ver

DIREITO DIGITAL

13. **Descritores compostos** - nos descritores compostos as palavras são apresentadas em sua ordem natural.

— Quanto à fatoração de termos compostos, os descritores são representados sem fatoração nos seguintes casos, em especial:

Exemplo: **ENSINO EM GRUPO**

TERAPIA DE GRUPO

DINÂMICA DE GRUPO

— O termo composto é de uso tão frequente na área do assunto que sua fatoração traria dificuldades para o usuário. A fatoração levaria à perda do significado do termo composto.

Exemplo: **GRUPO – TERAPIA / OCUPAÇÃO – DOENÇA**

— A fatoração também resultaria em combinações ambíguas.

Exemplo: **MÚSICA – TEATRO / ADOLESCÊNCIA – PATERNIDADE**

— O correto é não separar o termo por hífen, ou seja, não fatorar o termo:

Exemplo: **MÚSICA TEATRAL**

PATERNIDADE NA ADOLESCÊNCIA

— Termo composto em que os descritores simples, que resultariam de fatoração, fazem parte de hierarquias diferentes daquela do termo pré-coordenado. Para ser fatorado, o termo composto teria de pertencer à hierarquia de, pelo menos, um dos termos simples.

Exemplo: **HISTÓRIA DA LITERATURA**

e não

HISTÓRIA-LITERATURA

— Termo composto em que uma ou mais palavras que o formam não possuem os requisitos para sua autorização como descritor.

Exemplo: **USOS E COSTUMES**

— Quando existe dúvida sobre se o termo deve ser fatorado ou permanecer composto, é preferível mantê-lo composto, pois, em qualquer oportunidade, será possível fatorá-lo sem maiores problemas para o sistema.

- 14. Termos homógrafos ou inconsistentes** – podem ser definidos pelo acréscimo de palavras elucidativas. Esse acréscimo pode ser feito colocando-se palavras elucidativas após o termo principal, que identifica o assunto de um documento separando os descritores por hífen (-).

Exemplo: **CAVALO MARINHO** (folgado popular)

CAVALO MARINHO (animal)

- 15. Rotação dos descritores** – as rotações dos descritores de assuntos compostos não são permitidas por questão de padronização, e mesmo em bases de dados a recuperação de um termo independe da ordem que lhes foi estabelecida previamente.

Exemplo: **PATERNIDADE NA ADOLESCÊNCIA**

- 16. Relação de um assunto com sua subcategoria** – As categorias não devem ser relacionadas com suas subcategorias para formar uma mesma entrada no vocabulário controlado, exceto no caso de termos homógrafos. Deve-se sempre preferir a indexação pelo termo mais específico.

Exemplo: **CAPITAL** (governo) **CINEMA** (vídeo)

CAPITAL (moeda) **CINEMA** (filme)

- 17. Relação de termos redundantes** - Assuntos redundantes não devem ser relacionados para formar uma mesma entrada no vocabulário controlado, pois a representação não constitui um assunto composto nem serve para definir um termo homógrafo ou inconsistente.

18. **Descritores que indicam período histórico** – todas as subcategorias devem ser representadas em sua ordem direta.

Exemplo: **PINTURA SURREALISTA**

e não

SURREALISTA – PINTURA

19. **Identificadores geográficos** – Os descritores geográficos associados a outro assunto devem ser representados em ordem indireta, exceto no caso de estarem relacionados à literatura.

Política do Brasil = **POLÍTICA – BRASIL**

Política no Brasil = **BRASIL – POLÍTICA**

20. **Assuntos compostos por identificadores geográficos e cronológicos** – Um assunto formado por termos que indicam localização geográfica e período cronológico simultaneamente são representados da seguinte forma: descritor, identificador geográfico e identificador cronológico.

Exemplo: **POLÍTICA – BRASIL – 1980**

Música – Ocidente – Século XVIII

MÚSICA OCIDENTAL – SÉCULO XVIII

21. **Grafia** – Adotar a forma mais aceita. Todas as formas de grafia variantes, amplamente adotada na literatura especializada da área analisada, devem figurar na lista de cabeçalho de assunto, devendo-se elaborar remissiva do tipo VER, remetendo-se para o descritor autorizado.

Exemplos: Tchekov VER **TCHECOV**

Brechdt VER **BRECHT**

22. **Termos estrangeiros** – Os termos estrangeiros são descritores quando seu correspondente em língua portuguesa não existir, ou, quando for mais usual na literatura da área do que em língua portuguesa. Se o termo estrangeiro e sua tradução coexistirem, preferir como descritor a forma que tiver maior grau de incorporação na linguagem especializada. Em todos os casos em que um conceito puder ser expresso por uma palavra emprestada ou por um

equivalente traduzido, elaborar remissivas do não-descritor para o descritor autorizado.

Exemplos: **MARKETING**

23. Elementos numéricos – Os números são componentes dos chamados dados factuais e são formados por cifras que indicam data, quantidades ou números de ordem.

— Considerar os **números ordinais** (primeiro, segundo, etc) como descritores, embora sejam adjetivos.

Exemplo: **PRIMEIRO MINISTRO**

SEGUNDA REPÚBLICA (1930-1937)

— Utilizar os **algarismos romanos** quando forem partes integrantes dos descritores e no caso de especificação de séculos.

Exemplo: **MAIORIDADE DE PEDRO II** (1840)

— Utilizar, por extenso, os **números cardinais** quando as quantidades são tomadas como descritores.

Exemplo: **GUERRA DOS SEIS DIAS**

— Escrever as datas com algarismos arábicos.

Exemplo: **SABINADA** (1837-1838)