

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Escola de Ciência da Informação
Programa de Pós-Graduação em Gestão & Organização do Conhecimento

Rainner Finelli Gomes

**A RELEVÂNCIA DA POLÍTICA DE INDEXAÇÃO PARA REPRESENTAÇÃO E
RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO: uma revisão sistemática**

Belo Horizonte

2019

Rainner Finelli Gomes

**A RELEVÂNCIA DA POLÍTICA DE INDEXAÇÃO PARA REPRESENTAÇÃO E
RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO: uma revisão sistemática**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão & Organização do Conhecimento da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação.

Orientador: Profa. Dra. Gercina Ângela de Lima

Belo Horizonte

2019

FICHA CATALOGRÁFICA

G633r Gomes, Rainer Finelli
A relevância da política de indexação para a representação e recuperação da informação: uma revisão sistemática / Rainer Finelli Gomes. Belo Horizonte, 2019.
114 f.: il.

Orientadora: Gercina Ângela de Lima
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais.
Programa de Pós-Graduação em Gestão e Organização do Conhecimento.

1. Política de indexação. 2. Indexação. 3. Representação do conhecimento (Teoria da informação). 4. Análise de conteúdo (Comunicação). 5. Recuperação da informação. 6. Revisões sistemáticas (Pesquisa médica). I. Lima, Gercina Ângela de. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Programa de Pós-Graduação em Gestão e Organização do Conhecimento. III. Título.

CDU: 025.4



FOLHA DE APROVAÇÃO

A RELEVÂNCIA DA POLÍTICA DE INDEXAÇÃO PARA REPRESENTAÇÃO E RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO: uma revisão sistemática

RAINNER FINELLI GOMES

Dissertação submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em GESTÃO E ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO, como requisito para obtenção do grau de Mestre em GESTÃO E ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO, área de concentração CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, linha de pesquisa Arquitetura e Organização do Conhecimento.

Aprovada em 11 de dezembro de 2019, pela banca constituída pelos membros:


Prof(a). Gercina Ângela de Lima (Orientadora)
ECI/UFMG


Prof(a). Cintia de Azevedo Lourenço
ECI/UFMG


Prof(a). Mariângela Spotti Lopes Fujita
UNESP [por videoconferência]


Prof(a). Roger de Miranda Guedes
FJP

Belo Horizonte, 12 de dezembro de 2019.



ATA DA DEFESA DA DISSERTAÇÃO DO ALUNO RAINNER FINELLI GOMES

Realizou-se, no dia 11 de dezembro de 2019, às 14:00 horas, Sala 1000 - ECI/UFMG, da Universidade Federal de Minas Gerais, a defesa de dissertação, intitulada *A RELEVÂNCIA DA POLÍTICA DE INDEXAÇÃO PARA REPRESENTAÇÃO E RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO: uma revisão sistemática*, apresentada por RAINNER FINELLI GOMES, número de registro 2017859457, graduado no curso de BIBLIOTECONOMIA, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em GESTÃO E ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO, à seguinte Comissão Examinadora: Prof(a). Gercina Ângela de Lima - ECI/UFMG (Orientadora), Prof(a). Cintia de Azevedo Lourenço - ECI/UFMG, Prof(a). Mariângela Spotti Lopes Fujita - UNESP [por videoconferência], Prof(a). Roger de Miranda Guedes - FJP.

A Comissão considerou a dissertação:

Aprovada

Reprovada

Finalizados os trabalhos, lavrei a presente ata que, lida e aprovada, vai assinada por mim e pelos membros da Comissão.

Belo Horizonte, 11 de dezembro de 2019.

Prof(a). Gercina Ângela de Lima

Prof(a). Cintia de Azevedo Lourenço

Prof(a). Mariângela Spotti Lopes Fujita

Prof(a). Roger de Miranda Guedes

À Deus, meu pai protetor, que faz com que cada momento seja único.

*À minha mãe, como forma de admiração e respeito.
Não teria chegado a lugar nenhum se não fosse o seu exemplo
de garra, determinação, fé, alegria e amor.*

Te amo!!!

AGRADECIMENTOS

À Deus, que sempre está ao meu lado, me protegendo, iluminando meus caminhos com seu holofote mais potente e me dando forças para nunca desistir. Obrigado por todos os dias conceder a graça de agradecer por ser teu filho.

À Nossa Senhora Desatodora dos Nós, que desatou mais um nó em minha vida. Todo dia 08 fui à sua missa pedindo esta conquista e graças à sua intercessão, junto a Jesus, seu filho, fui agraciado com mais este presente.

À minha Mãe, meu maior exemplo de superação, amor e carinho. Muito obrigado por nunca desistir de mim, sempre me apoiar e incentivar em todas as decisões. O tanto que eu falar e demonstrar que te amo, nunca será o suficiente por tudo que fez e faz por mim.

Aos meus avós Silvia e Pedro Finelli (*in memoriam*), que me ensinaram a ser quem sou hoje! Toda criação e cobrança fizeram com que eu me tornasse o homem que sou. A falta de vocês é enorme e não consigo imaginar, caso estivessem presentes, a alegria de vocês com esta conquista.

Ao meu pai Felício (*in memoriam*), um exemplo de homem, que me ensinou como um pai deve se comportar. E me ensinou também como deve ser o carinho de um pai por um filho. Te amo muito e sua presença faz muita falta em nossa casa!

À minha orientadora, Professora Gercina, exemplo de pessoa e profissional. Muito obrigado por acreditar no meu potencial e me guiar por esta árdua trajetória. Professora, obrigado por ser essa pessoa que acolhe, com sabedoria, todos os seus orientandos de coração aberto, estando sempre disponível e presente. Parabéns por sua atuação e dedicação!

Ao meu amigo, que se tornou um irmão, Gesner. Tenha certeza que sem sua ajuda não teria conseguido finalizar este projeto. Muito obrigado por toda sua paciência e carinho por mim. Parabéns por ser esta pessoa dedicada e sempre muito estudiosa. Você é um grande exemplo de pessoa! Conte sempre com minha amizade.

À minha tia e segunda mãe Carminha, que sempre se orgulhou de mim e me incentivou a correr atrás dos meus objetivos.

À minha família, pelo carinho e amor despendido a mim, amo todos vocês.

Aos colegas do Grupo MHTX, do qual me orgulho fazer parte. Em especial, aos colegas Graciane e Webert, que sempre estiveram presentes dando apoio e esclarecendo dúvidas.

Aos meus amigos Thiago Zuppo e Thiago Baldi. Vocês são pessoas maravilhosas que sempre estiveram ao meu lado. Obrigado pelo incentivo e ajuda. Tenho certeza que nossa amizade será duradoura.

À banca de defesa, Professora Mariângela Fujita, Professora Cintia Lourenço e Doutor Roger Guedes, por ter aceitado meu convite.

À todas as pessoas que, de alguma forma, contribuíram para que eu pudesse lutar pelos meus sonhos.

Muito obrigado!

Oração da Medalha de São Bento

*A Cruz Sagrada seja a minha luz,
não seja o dragão o meu guia.*

Retira-te, satanás!

Nunca me aconselhes coisas vãs.

*É mau o que tu me ofereces,
Bebe tu mesmo os teus venenos!*

Amém.

(ORAÇÃO..., 2019)

RESUMO

A presente pesquisa tem como tema principal o processo de indexação, com foco na importância que a política de indexação possui nas bibliotecas/unidades de informação para a representação da informação. Desta forma, o objetivo geral da pesquisa é analisar, com base nas evidências disponíveis na literatura brasileira da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação, a relação entre política de indexação e a consistência na representação temática e recuperação da informação. Os objetivos específicos são: identificar os fundamentos teórico-metodológicos que orientam a elaboração e a institucionalização de políticas de indexação; descrever os procedimentos a serem seguidos na construção de uma política de indexação; e analisar a inter-relação entre consistência dos procedimentos de indexação e a recuperação da informação. A escolha deste tema tem como elemento motivador o fato de a literatura brasileira da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação ser incipiente no que diz respeito às implicações da política de indexação para representação e recuperação da informação. O referencial teórico tem como base os aspectos teórico-conceituais sobre indexação e política de indexação, sem perder de vista a problemática envolvendo a dimensão prática de tais processos. Discute-se também a inter-relação entre a indexação, representação e recuperação da informação. Há, também, como parte integrante do referencial teórico a discussão sobre o método de revisão sistemática e a importância de sua incorporação às pesquisas da área de Ciência da Informação. Em termos metodológicos, o delineamento da pesquisa se deu através da revisão sistemática de literatura, método que tem como objetivo mapeá-la de modo abrangente, imparcial e reproduzível, que localiza, avalia e sintetiza o conjunto de evidências dos estudos científicos para obter uma visão geral e confiável sobre determinada questão. Os resultados demonstraram a importância da elaboração da política de indexação nas bibliotecas/unidades de informação por ser considerado um elemento norteador para o processo de indexação, auxiliando os profissionais indexadores na tomada de decisão. Os resultados também indicaram particularidades importantes para a elaboração de uma política de indexação e a escassez de estudos sobre o tema na área em questão, notadamente no que diz respeito à inter-relação entre política de indexação e a recuperação da informação.

Palavras-chave: Política de Indexação. Indexação. Representação temática da informação. Representação da Informação. Análise de assunto.

ABSTRACT

This research has the indexing process with main theme, focusing on the importance of policy indexing has in libraries/information units for the representation of information. The general objective of the research is to analyze, based on the evidence available in the Brazilian literature in the area of Library and Information Science, the relationship between policy indexing and consistency in thematic representation and information retrieval. The specific objectives are to identify the theoretical and methodological foundations that guide the elaboration and institutionalization of indexation policies; describe the procedures to be followed when constructing a policy indexing; and analyze the interrelationship between consistency of indexing procedures and information retrieval. This subject was chosen by the fact that the Brazilian literature in the area of Library and Information Science is incipient regarding the implications of the policy indexing for representation and information retrieval. The theoretical framework is based on the theoretical and conceptual aspects of indexing and policy indexing, and involving the practical dimension of such processes. The relationship between indexing, representation of information and information retrieval is also discussed. There is also, as an integral part of the theoretical framework, the discussion of the systematic review method and the importance of its incorporation in research in the area of Information Science. In methodological terms, the research was conducted a systematic review, method that has an objective to map it comprehensively, impartially and reproducibly, which locates, evaluates and synthesizes evidence set of scientific studies to get a general and reliable about this question. The results demonstrated the importance an elaboration of policy indexing in the libraries/information units it is considered a guiding element for the indexing process, helping the indexing professionals in business taking. The results also indicated important particularities for elaboration of the policy indexing and shortage studies about this area, notably regarding the interrelationship between policy indexing and information retrieval.

Keywords: Policy indexing. Indexing. Thematic representation of information. Representation of information. Subject analysis.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Processo cognitivo da indexação	27
Figura 2 – Processamento técnico documental.....	29
Figura 3 – Ciclo informacional	53
Figura 4 – Indexação e SRI.....	54
Figura 5 – Fluxograma de seleção dos estudos	77

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Categorização dos estudos incluídos na revisão sistemática	89
Gráfico 2 – Relação da reincidência de autores	90
Gráfico 3 – Relação da quantidade dos títulos de periódicos analisados (quantidade x título de periódico)	90
Gráfico 4 – Relação dos títulos dos periódicos e seus índices Qualis (porcentagem x nota Qualis)	91
Gráfico 5 – Idiomas dos estudos analisados	92
Gráfico 6 – Relação dos anos de publicação (porcentagem x anos)	92

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Definições complementares de indexação	26
Quadro 2 – Relação entre processo cognitivo e indexação	27
Quadro 3 – Formas de indexação dos documentos	31
Quadro 4 – Tópicos ideais para a realização da prática de uma leitura técnica.....	34
Quadro 5 – Modelo de leitura documentária para textos científicos.....	35
Quadro 6 – Elaboração de uma política de indexação (sete elementos)	47
Quadro 7 – Síntese de elementos considerados para a elaboração de uma política de indexação	49
Quadro 8 – Exemplo de elaboração de uma política de indexação	50
Quadro 9 – Linguagem natural e documentária: vantagem e desvantagem	55
Quadro 10 – Escalas dos níveis de evidência do Centro de Medicina Baseada em evidências de OXFORD	61
Quadro 11 – Método PRISMA – Itens do checklist a serem incluídos no relato de revisão sistemática.....	65
Quadro 12 – Ficha de resumo para extração de evidência dos estudos selecionados	75
Quadro 13 – Estudos que identificaram a relevância da política de indexação em suas unidades de informação.....	79

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

A.C.	Antes de Cristo
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
BCI	Biblioteconomia e da Ciência da Informação
BRAPCI	Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CENTRAL	<i>Cochrane Controlled Register of Trials</i>
DeCS	Descritores em Ciências da Saúde
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
ISTA	<i>Information Science & Technology Abstracts</i>
LISA	<i>Library and Information Science Abstracts</i>
LISTA	<i>Library, Information Science & Technology Abstracts with Full Text</i>
MEDLINE	<i>Medical Literature Analysis and Retrieval System Online</i>
MeSH	<i>Medical Subject Headings</i>
OPAC	Organismo Participativo de Avaliação de Conformidade
SCIELO	<i>Scientific Eletronic Library Online</i>
SRI	Sistemas de recuperação da informação
UFSCar	Universidade Federal de São Carlos
Unesp	Universidade Estadual Paulista
Unicamp	Universidade Estadual de Campinas
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
1.1 Objetivo geral	17
1.1.1 Objetivos específicos	18
1.2 Justificativa e problema	18
1.3 Estrutura da dissertação	21
2 REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO	23
2.1 Indexação: antecedentes históricos, princípios e teorias	23
2.1.1 Princípios gerais e processos da indexação: apontamentos prático-teóricos	28
2.1.1.1 <i>Leitura técnica do texto</i>	32
2.1.1.2 <i>Qualidade da indexação enquanto parte do processo</i>	35
2.2 Políticas de indexação: uma revisão de literatura cronológica	39
2.2.1 Aspectos práticos relacionados à política de indexação	46
2.3 Inter-relação entre indexação, representação e recuperação da informação	52
3 CARACTERIZAÇÃO DA METODOLOGIA	57
3.1 Revisão sistemática de literatura	59
3.1.1 Detalhamento do método de revisão sistemática: etapas para elaboração	63
3.1.1.1 <i>Planejamento</i>	67
3.1.1.2 <i>Busca por estudos na literatura</i>	68
3.1.1.3 <i>Avaliação da elegibilidade dos estudos</i>	69
3.1.1.4 <i>Extração de dados</i>	70
3.1.1.5 <i>Relato dos resultados</i>	70
3.1.1.6 <i>Análise e apresentação dos resultados</i>	70
3.2 Descrição dos procedimentos utilizados na revisão sistemática sobre política de indexação	71
3.2.1 Formulação da pergunta de pesquisa	71
3.2.2 Localização e seleção dos estudos (levantamento bibliográfico)	72
3.2.2.1 <i>Seleção dos termos de busca</i>	72
3.2.2.2 <i>Estabelecimento dos parâmetros de busca</i>	73
3.2.2.3 <i>Avaliação crítica dos estudos e coleta de dados</i>	73
4 RESULTADOS: APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO	77
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	94
REFERÊNCIAS	98
APÊNDICE A – PROTOCOLO DA REVISÃO SISTEMÁTICA	109
APÊNDICE B – LISTA DOS ITENS BIBLIOGRÁFICOS EM SUAS RESPECTIVAS BASES DE DADOS APÓS A SELEÇÃO	111

1 INTRODUÇÃO

*“Sempre que entro numa biblioteca,
o que mais me impressiono é a forma pela qual uma certa
visão de mundo é imposta ao leitor
por meio de sua ordem e suas categorias.”
(MANGUEL, 2006, p. 48).*

A indexação, entendida como processo de análise documentária, historicamente se constituiu como área de pesquisa da Ciência da Informação e domínio quase exclusivo da profissão bibliotecária. No contexto atual, cuja recuperação eficiente e eficaz da informação é de interesse global, diversas áreas do conhecimento têm se apropriado de tal processo. (LANCASTER, 2004).

Ou seja, a indexação deixou de ser interesse circunscrito da Biblioteconomia, enquanto fazer profissional, e da Ciência da Informação, enquanto agenda de pesquisa. A título de exemplo vale destacar os estudos desenvolvidos no âmbito da Ciência da Computação e as soluções/produtos desenvolvidos. Afinal, o que é o buscador Google senão um grande indexador? Antes de buscador ele é, por primazia, indexador.

No âmbito acadêmico, a intensa produtividade científica tem dificultado a recuperação de informações com relevância e credibilidade. Situação semelhante tem ocorrido com a população em geral no uso da Internet em razão da enorme massa de conteúdo que é produzida e disponibilizada *on-line* diariamente. Sabe-se, no entanto, que as áreas de análise temática e de recuperação de informação estão imbuídas da intenção de facilitar a busca, o acesso e o uso da informação. Torna-se evidente, dessa forma, a relevância social das pesquisas que se ocupam de tal temática.

A dicotomia busca-recuperação é precedida de outros processos técnicos como, por exemplo, a indexação, a classificação ou a catalogação. As transformações experimentadas a partir da segunda metade do século XX, sobretudo no âmbito da ciência e tecnologia, reforçam o quão a indexação é importante para o

desenvolvimento e, principalmente, avanço socioeconômico. O acesso à informação tornou-se valor e, por conseguinte, sinônimo de poder.

Naturalmente, com a incorporação de novas tecnologias para busca e recuperação da informação, o processo de indexação tornou-se mais complexo e polissêmico. Na realidade, a indexação está incorporada à vida cotidiana das instituições e das pessoas de diversas formas, normalmente de modo imperceptível.

Embora a tecnologia seja o meio para facilitar a disponibilização e, por conseguinte, acesso e uso, os processos de catalogação descritiva de documentos (físicos ou eletrônicos/digitais) são essenciais para que a posterior localização e recuperação da informação ocorra de modo assertivo.

Seja no contexto da rede mundial de computadores como um todo, ou particularmente nos sistemas de recuperação da informação (como bases de dados e catálogos de bibliotecas com acesso *on-line*), a qualidade da indexação pode influenciar e/ou condicionar a recuperação da informação. Por essa razão, existe consenso no âmbito da literatura da área da Biblioteconomia e da Ciência da Informação (BCI)¹ que os processos de organização e representação da informação não podem ser dissociados da recuperação da informação. Afinal, o principal objetivo da representação do conteúdo temático dos documentos é atribuir aos documentos diversos pontos de acesso e facilitar sua posterior localização.

Embora a especificidade e a exaustividade sejam princípios clássicos da indexação e já estejam sedimentados na literatura da área da Biblioteconomia e Ciência da Informação, acredita-se que a falta de padronização e de formalização no tratamento técnico da informação podem resultar em problemas na representação temática da informação. É preciso que haja diretrizes para subsidiar a indexação, sob pena de atribuir apenas a competência técnica e experiência do indexador, a qualidade do processo. Não que a subjetividade, por si só, seja um elemento negativo, ao

¹ “Utiliza-se a expressão biblioteconomia e ciência da informação (BCI) para localizar em que arena o presente trabalho se situa. Faz-se isto com base nos escritos das professoras Hagar Espanha Gomes e Lídia Alvarenga: esta utiliza a expressão em analogia à designação das escolas inglesas e norte-americanas para *Library and Information Science*; aquela, referindo-se a biblioteconomia, documentação e ciência da informação. Emprega-se, assim, a sigla BCI, em analogia a LIS, utilizada no inglês.” (SILVA, 2010, p. 17).

contrário ela não pode ser negligenciada ou camuflada sob o discurso da neutralidade e/ou da imparcialidade, porque ela é falaciosa mesmo na realização de processos eminentemente técnicos.

Paradoxalmente, embora a precisão do processo de indexação, busca e recuperação da informação sejam preocupações centrais na área da Biblioteconomia e Ciência da Informação, a incorporação de políticas para orientar e direcionar tais processos estão longe de ser uma realidade global. A política de indexação consolidou-se no Brasil a partir da segunda metade da década de 1980, como uma estratégia robusta para auferir objetividade e eficiência ao processo de representação temática da informação. (CARNEIRO, 1985; DAL'EVEDOVE; FUJITA, 2015; OLIVEIRA; CUNHA; VIERIA, 2018).

Contemporaneamente, as pesquisas de Fujita e colaboradores (2003, 2006, 2008, 2010, 2012, 2013, 2015, 2016, 2017, 2018) atestam a importância da política de indexação para os serviços de informação e a relevância de tal agenda de pesquisa.

Todavia, apesar da relevância prático-teórica já referendada e validada na literatura, não há no contexto nacional muitos estudos que sistematizem a produção científica sobre política de indexação, a fim de mapear o estado da arte e indicar eventuais perspectivas. É nesse contexto que se insere esta pesquisa, que tem como objeto de estudo as publicações nacionais relacionadas à política de indexação e sua importância para consistência da representação temática/recuperação da informação.

Para tanto, elegeu-se como método de síntese e avaliação da literatura, a revisão sistemática (método que será descrito posteriormente).

1.1 Objetivo geral

Analisar, com base nas evidências disponíveis na literatura brasileira da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação, a relação entre política de indexação e consistência na representação temática e recuperação da informação.

1.1.1 Objetivos específicos

- a) Identificar os fundamentos teórico-metodológicos que orientam a elaboração e a institucionalização de políticas de indexação;
- b) Descrever os procedimentos a serem seguidos na construção de uma política de indexação;
- c) Analisar a inter-relação entre consistência dos procedimentos de indexação e a recuperação da informação.

1.2 Justificativa e problema

Um dos grandes desafios atuais na área de tratamento temático da informação (seja de documentos no formato físico ou eletrônico/digital, de forma manual ou automática), consiste na otimização e racionalização deste processo. É importante destacar que esse cenário torna-se mais complexo em razão do crescente volume de informação produzida, publicada e incorporada ao acervo bibliográfico das bibliotecas e centros de informação em geral, aos catálogos OPAC (*Online Public Access Catalog*), em português, Catálogo de Acesso Público On-line, e, principalmente, em banco de dados on-line.

É consensual na literatura que a objetividade do processo de indexação minimiza o ruído e potencializa a qualidade da representação, ao mesmo tempo em que pode possibilitar a recuperação da informação de modo exaustivo, preciso, eficiente e eficaz. (LOPES, 2002). Todavia, há uma premissa no âmbito da Biblioteconomia que determinados processos técnicos, sobretudo aqueles de ordem intelectual (como no caso da indexação manual), prescindem de sistematização e formalização. Sabe-se, entretanto, que a complexidade para formalizar, implantar, manter, atualizar e incorporar uma política de indexação à prática bibliotecária pode explicar a não utilização de tal ferramenta, mas, definitivamente, não a justifica.

Acredita-se que a adoção de diretrizes para o processo de indexação pode não só apoiar o trabalho técnico-intelectual do profissional indexador, mas, sobretudo, possibilitar que o processo seja mais eficiente de ponta a ponta, isto é, da representação à recuperação. Afinal, o acesso e uso da informação só se torna

realidade a partir do seu tratamento temático (no sentido amplo do termo, incluindo, a depender do contexto, indexação, catalogação e classificação).

Deste modo, na agenda de pesquisa da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação, seja no âmbito nacional ou internacional, o tratamento temático da informação possui espaço permanente. De modo semelhante, a prática profissional bibliotecária é subsidiada e beneficiada com o desenvolvimento de pesquisas neste domínio.

No processo de organização da informação e do conhecimento, a indexação historicamente ocupa centralidade. Afinal, o armazenamento, a organização e o acesso às informações documentárias passam pelo tratamento temático. Por se tratar de um tópico complexo e multidimensional, a política de indexação tem sido discutida e analisada sob perspectivas variadas. (DAL'EVEDOVE; FUJITA, 2015; OLIVEIRA; CUNHA; VIEIRA, 2018).

Pautado nessa perspectiva e partindo do pressuposto que a política de indexação pode auxiliar o profissional indexador no processo subjetivo da análise de assunto, elegeu-se como objeto de estudo a inter-relação entre política de indexação, representação e recuperação da informação. Constatou-se também que nos estudos contemporâneos há uma preocupação imperiosa (que nem sempre é expressa objetivamente, mas nota-se nas entrelinhas dos estudos), a necessidade de estratégias para otimizar o serviço de indexação e racionalizar seu processo. (FUJITA, 2012a; GIL LEIVA, 2012; OLIVEIRA; CUNHA; VIEIRA, 2018).

Nesse contexto, a adoção de uma política de indexação torna-se imprescindível. Afinal, tal política “não deve ser vista como uma lista de procedimentos a serem seguidos, e sim um conjunto de decisões que esclareçam os interesses e objetivos de um sistema de informação e, particularmente, do sistema de recuperação da informação”. (FUJITA, 2012a, p. 17). Ou seja, a política diz respeito não somente sobre a consistência dos procedimentos a serem observados na indexação e seus desdobramentos na recuperação da informação, mas, fundamentalmente, “sobre a delimitação de cobertura temática em níveis qualitativos ou quantitativos tendo em

vista os domínios de assuntos e as demandas dos usuários”. (FUJITA, 2012a, p. 17).

Rubi (2012a) afirma, que a literatura sobre o tema política de indexação é escassa devido ao modo como ela é vista dentro das bibliotecas. É preciso destacar, entretanto, que apesar da notória relevância da política de indexação, a literatura sobre tal temática, sobretudo a nacional, tem sido incipiente:

[...] os estudos sobre política de indexação ficaram defasados por 15 anos diz respeito, principalmente, ao modo como a indexação é vista dentro da biblioteca: muitas vezes, somente como um processo técnico que não necessita de procedimentos sistematizados para identificação de assuntos, somente de uma leitura rápida para identificar e extrair os termos para representar o conteúdo. Desse modo, a implantação de uma política de indexação é considerada desnecessária. (FUJITA; RUBI, 2006a, p. 50).

Todavia, observa-se nas últimas duas décadas um interesse mais detido sobre a política de indexação no contexto nacional (DAL'EVEDOVE; FUJITA, 2013; FUJITA; RUBI; BOCCATO, 2009; GIL LEIVA; FUJITA, 2012; GUIMARÃES, 2004; RUBI; FUJITA, 2003; RUBI, 2004; 2008) e, antes disso, no contexto internacional (COOPER, 1978; FROHMANN, 1990).

Carneiro (1985), precursora na discussão da temática no Brasil já alertava sobre a importância de avaliar as implicações práticas da adoção de políticas de indexação, embora sua importância tenha sido evidenciada e comprovada posteriormente tanto em termos práticos quanto teóricos. Na atualidade, alguns estudos têm analisado a pesquisa sobre política de indexação no Brasil e a discussão do tema nas produções científicas brasileiras (DAL'EVEDOVE; FUJITA, 2015; OLIVEIRA; CUNHA; VIEIRA, 2018). Contudo, não foi localizado na literatura brasileira estudos que sistematizassem o estado da arte e indicasse, de modo objetivo, a relação entre política de indexação e consistência na representação temática e recuperação da informação.

Em face dos elementos antecedentes, esta pesquisa se orienta pela seguinte questão:

- a) partindo do pressuposto que a adoção de uma política de indexação pode facilitar a representação temática e, por conseguinte, qualificar a recuperação da informação e nortear o profissional indexador em sua atuação, há evidências na literatura brasileira da área de Ciência da Informação que confirmem tal hipótese?

Em outros termos, a questão desta pesquisa é: a política de indexação auferiu efetivamente consistência à representação temática e posterior recuperação da informação?

É importante destacar que não se pode perder de vista as implicações da política de indexação tanto no fazer bibliotecário quanto na posterior recuperação da informação. Pautado nessa perspectiva e, em face da lacuna existente na literatura brasileira da área de Biblioteconomia e Ciência da informação, elegeu-se como questão de pesquisa, a partir de uma revisão sistemática da literatura, a relação entre política de indexação e consistência na representação temática e recuperação da informação.

Sua relevância e justificativa não está circunscrita à originalidade da proposta e utilização do método de revisão sistemática (apresentado e discutido com detalhes na próxima seção), mas, fundamentalmente, na preocupação de lançar luzes à essência da prática bibliotecária e contribuir para o desenvolvimento da área de política de indexação.

1.3 Estrutura da dissertação

Capítulo 1 – Introdução: apresenta o tema principal da pesquisa, ressaltando a respeito do assunto indexação, recuperação da informação e política de indexação. Apresenta também o problema e sua justificativa, a proposta de pesquisa apontada no objetivo geral e específicos, e inclui também o delineamento e percurso metodológico realizado juntamente com os instrumentos utilizados para a coleta análise e interpretação dos dados.

Capítulo 2 – Referencial teórico: está estruturada em quatro subseções: no primeiro, são expostos os princípios gerais sobre o processo de indexação de documentos, como são realizados estes processos e suas etapas principais; na segunda subseção, os conceitos centrais que orientam a elaboração das políticas de indexação são discutidos, apontando seus aspectos prático-teóricos; e na terceira subseção, apresenta-se a inter-relação entre indexação, representação e recuperação da informação.

Capítulo 3 – Metodologia: detalha o método de revisão sistemática e apresenta as características gerais da pesquisa, realizando o detalhamento dos procedimentos metodológicos sobre o método de revisão sistemática e todas as suas etapas para elaboração.

Capítulo 4 – Apresentação, análise e discussão dos resultados: apresenta como foi feito as buscas pelos estudos analisados, mostrando os critérios de inclusão, exclusão e seleção destes estudos. Expõem também quais foram os estudos que foram selecionados para análise, juntamente com os resultados das análises e suas discussões.

Capítulo 5 – Considerações finais: recupera as questões que motivaram a pesquisa e seus objetivos, buscando respondê-las e apresentar os principais resultados que podem contribuir para o avanço do conhecimento e das discussões de estudo da área da Biblioteconomia e Ciência da Informação.

2 REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO

Nesta seção, apresentam-se as bases teóricas e metodológicas que fundamentam a atual pesquisa com a finalidade de contextualizar a temática da área de estudo. Esta dividida da seguinte maneira: na subseção 2.1 apresentam-se os antecedentes históricos, princípios e teorias da indexação; na subseção 2.1.1 elucida-se o apontamento prático-teórico dos princípios e processos da indexação; a subseção 2.1.1.1 trata a importância da leitura técnica para a indexação; na subseção 2.1.1.2 apresentam-se argumentos para a qualidade da indexação enquanto parte do processo; na subseção 2.2 abordam-se informações referentes aos aspectos conceituais sobre o tema política de indexação; na subseção 2.2.1 apresentam-se os aspectos práticos sobre política de indexação. Por fim, a subseção 2.3, trata da inter-relação entre indexação, representação e recuperação da informação.

2.1 Indexação: antecedentes históricos, princípios e teorias

As origens da indexação se encontram nas atividades realizadas pelos antigos escribas da Mesopotâmia em 30.000 anos A.C.: “[...] para saberem o que continham as cestas de vime onde estavam depositados os documentos (tabuletas de barro) anexavam uma pequena etiqueta de barro com uma frase ou uma palavra. Desta maneira, conhecimento sem abrir a cesta”. (GIL LEIVA, 2012, p. 100).

Processo semelhante também ocorreu no Egito antigo:

Os egípcios introduziram o papiro como suporte documentário. Ele era enrolado em uma vareta de madeira ou metal. Desta maneira, para saber o que continha ou ler era necessário desenrolar, então colocaram numa das extremidades da vareta uma etiqueta ou cartela onde escreviam as primeiras frases do documento ou umas palavras. (GIL LEIVA, 2012, p. 101).

Muitos séculos depois, especificamente no ano de 1876, Ami Cutter demarcou os princípios para atribuição de assuntos na obra *Rules for a dictionary catalog*. Quase duas décadas após, a *American Library Association* publicou em 1895 uma ferramenta para indexação de catálogos de bibliotecas de pequeno e médio porte não especializadas, a *List of Subject Headings for use in Dictionary Catalogs*. (GIL

LEIVA, 2012). “Posteriormente, nas bibliotecas, foram aparecendo os catálogos para controlar e localizar livros numa coleção. Aos catálogos tradicionais de autor ou título se juntaram o catálogo de assunto no final do século XIX” (GIL LEIVA, 2012, p. 65), com o objetivo de localizar todos os livros sobre determinado assunto.

A indexação automática é o ápice do desenvolvimento daqueles processos manuais que tiveram início nas tabuletas de barro na Mesopotâmia. A grande guinada no processo ocorreu após a década de 1950 com o boom informacional e, posteriormente, incorporação de máquinas (computadores) aos processos de organização, tratamento e recuperação da informação.

Esta lacônica digressão às origens da indexação buscou demonstrar como a essência da atividade manteve-se inalterada. Isto demonstra que a tecnologia não é o fim da indexação, apenas o meio para realiza-la.

No processo de indexação três vocábulos são comumente utilizados e estão interligados, a própria indexação, o ato de indexar e o indexador. Embora a distinção dos termos seja facilmente inferida, no âmbito do tratamento temático da informação a precisão conceitual é essencial, razão pela qual se faz necessário recuperar o conceito e noção de cada um dos vocábulos indicados.

Indexar significa “atribuir a um documento, após sua análise, uma ou várias rubricas identificadoras, num sistema de classificação hierárquica ou um ou vários descritores, num sistema de indexação coordenada; indexificar”. (FARIA; PERICÃO, 2008, p. 397). Com mais detalhes, pode-se dizer que é uma

Operação que consiste em recuperar, selecionar e exprimir as informações. Trata-se de uma operação de descrição interna, cujo objetivo é o conteúdo intelectual dos documentos. Através dela, as informações selecionadas nos documentos são expressas por meio de termos de indexação pertence a uma ou várias linguagens documentais. As suas principais etapas são a determinação do assunto ou assuntos fundamentais do documento, a identificação dos elementos do conteúdo a descrever e a extração dos termos correspondentes, a verificação da pertinência dos termos, a sua tradução em linguagem documental, a verificação da pertinência feita e a formalização dessa descrição [...]. Nela são utilizados instrumentos de linguagem combinatória, ao invés do que acontece na classificação, em que são utilizados instrumentos de linguagem hierárquica ou categorial. (FARIA; PERICÃO, 2008, p. 397).

Cunha e Cavalcanti (2008, p. 193) corroboram com essa perspectiva ao conceituar indexação como “representação do conteúdo temático de um documento por meio dos elementos de uma linguagem documentária ou de termos extraídos do próprio documento (palavras-chave, frases-chave)”, ou seja, é sinônimo de análise de assunto. Ainda segundo os mesmos autores, o termo indexação convencional (ou indexação manual, ou indexação intelectual) pode ser definido como “indicação de palavras que representam os temas tratados num texto, após a sua leitura” (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 194).

Em outros termos, a norma técnica 12.676 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) define indexação como o “ato de identificar e descrever o conteúdo de um documento com termos representativos dos seus assuntos e que constituem uma linguagem de indexação” (ABNT, 1992, p. 2).

Já segundo Dias e Naves (2013, p. 5-6), a indexação:

É o termo mais usado para designar o trabalho de organização da informação quando realizado nos chamados serviços de indexação e resumo. Esses serviços têm por finalidade organizar informações referentes, principalmente, a artigos de periódicos. Essas informações não são, normalmente, organizadas nas bibliotecas. Estas costumam se limitar à organização dos periódicos considerados em seu todo. Os produtos principais daqueles serviços são índices/abstracts, que tanto podem estar disponíveis em forma impressa como na forma de base de dados. (DIAS; NAVES, 2013, p. 5-6).

O principal objetivo da indexação, segundo Lancaster (2004), é indicar o assunto de que trata o documento, resumindo seu conteúdo e atribuindo termos que servirão como pontos de acesso e, desta maneira, o material é localizado e recuperado durante uma busca por assunto em um sistema.

Por sua vez, o profissional indexador é a “pessoa, habitualmente especialista de um dado assunto, cuja tarefa consiste em estabelecer os índices, analisar os artigos ou estabelecer os resumos analíticos” (FARIA; PERICÃO, 2008, p. 397). O *Dictionary for Library and Information Science* (REITZ, 2004) complementa essa explicação e indica que o profissional indexador treinado:

[...] realiza a leitura técnica de cada documento para determinar seu assunto e, em seguida, seleciona pontos de acesso apropriados (nomes, títulos, locais, assuntos) para facilitar a recuperação. As referências cruzadas são feitas a partir de sinônimos, e as entradas são organizadas na sequência desejada (alfabética, numérica, classificada, etc.). (REITZ, 2004, tradução nossa).

Gil Leiva (2012, p. 68) destaca que comumente vocábulos distintos são utilizados para representar o conceito de indexação: “reter, extrair, captar, resumir, descrever, caracterizar, escolher, analisar, identificar, traduzir, indexar, indicar, interpretar, etc.”. O Quadro 1 apresenta outras definições de indexação que completam aqueles indicados anteriormente:

Quadro 1 – Definições complementares de indexação

Analisar o conteúdo informacional dos registros do conhecimento e expressar o conteúdo informacional na linguagem do sistema de indexação.	Borko e Bernier (1978, p. 8).
Descrever o conteúdo de documentos ou demandas documentárias para possibilitar a elaboração de estratégias de recuperação mediante conceitos ou assuntos.	García Gutiérrez (1984, p. 105)
Ação de descrever ou identificar um documento em relação ao conteúdo	ISO 5963-1985
Identificar informação numa entidade de conhecimento (que seja texto ou não) e organizá-la para que esteja disponível num sistema de recuperação.	Cleveland e Cleveland. (2001, p. 97)
Determinar o assunto temático dos documentos e expressar em índices (por exemplo, descritores, cabeçalhos de assunto, números de chamada, códigos de classificação ou índice) para tornar possível a recuperação temática.	Mai (2005, p. 599)

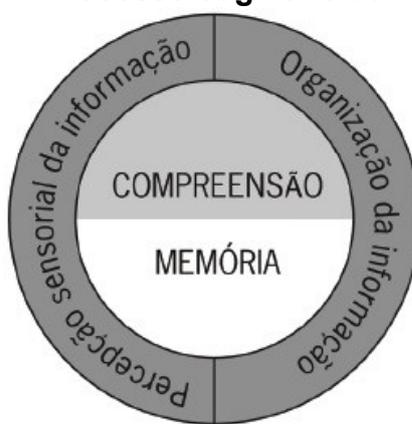
Fonte: Adaptado de Gil Leiva (2012, p. 68).

Observa-se que os conceitos apresentados se complementam e guardam relação entre si. Assim, para que o processo de indexação manual ocorra, “previamente foi desencadeada uma sucessão interativa e simultânea de processos mentais que têm a ver com a percepção da informação, da memória e da compreensão”. (GIL LEIVA, 2012, p. 31). Tais operações mentais são denominadas processos cognitivos.

Diversos esforços foram empreendidos para sistematizar as bases teóricas e históricas da indexação, sobretudo nas perspectivas linguísticas ou cognitivas. (JONES, 1976; BORKO, 1977; BERTRAND; CELLIER, 1995; ANDERSON; PÉREZ-CARBALLO, 2001).

Em resumo, a Figura 1 apresenta como se estrutura o processo cognitivo da informação:

Figura 1 – Processo cognitivo da indexação



Fonte: Gil Leiva (2012, p. 32).

O esquema a seguir (Quadro 2) sistematiza em detalhe a inter-relação do processo cognitivo com a indexação:

Quadro 2 – Relação entre processo cognitivo e indexação

Critérios	Explicação
COESÃO (centrada no texto)	As frases são ligadas por meio de elementos superficiais (repetição, elipse ou conectores) para manter uma ligação sequencial e, dessa forma, poderem ser entendidas umas em relação às outras.
COERÊNCIA (centrada no texto)	Unidade subjacente que confere a união das frases e dos parágrafos para que o leitor ou ouvinte entendam o significado global do texto.
INTENÇÃO (centrada no emissor)	O autor tem um plano para cumprir um objetivo (transmitir conhecimento).
ACEITABILIDADE (centrada no receptor)	Uma série de sequências que constituem um texto coeso e coerente é aceitável para um determinado receptor se ele percebe que tem alguma relevância (adquirir conhecimentos novos ou cooperar com seu interlocutor para conseguir um objetivo discursivo determinado).

(Continua)

(Conclusão)

SITUACIONAL (centrada no contexto)	Fatores que fazem com que um texto seja relevante dependendo da situação ou do contexto em que aparecem.
INFORMATIVO (centrada no receptor)	Serve para avaliar até que ponto as sequências de um texto são previsíveis ou inesperadas, se transmitem informação conhecida ou nova.
INTERTEXTUALIDADE (centrada no receptor)	Fatores que fazem com que a utilização e compreensão adequada de um texto dependam do conhecimento de outros textos.

Fonte: Gil Leiva (2012, p. 33).

Assim sendo, Gil Leiva (2012) destaca que

Qualquer objeto pode ser indexado, ou seja, reduzido a representações conceituais que facilitem seu armazenamento e recuperação em bases de dados. Se aceitarmos essa premissa, podemos indexar o texto impresso ou digital, áudio (música, discurso ou som ambiente), imagem fixa (fotografia, cartaz, quadro, etc.), imagem em movimento (filme, spot de publicidade, etc.), obra de arte (escultura, cerâmica), arquitetura (ponte, fábrica, igreja, etc.) ou produto industrial (selo). (GIL VELVA, 2012, p. 65).

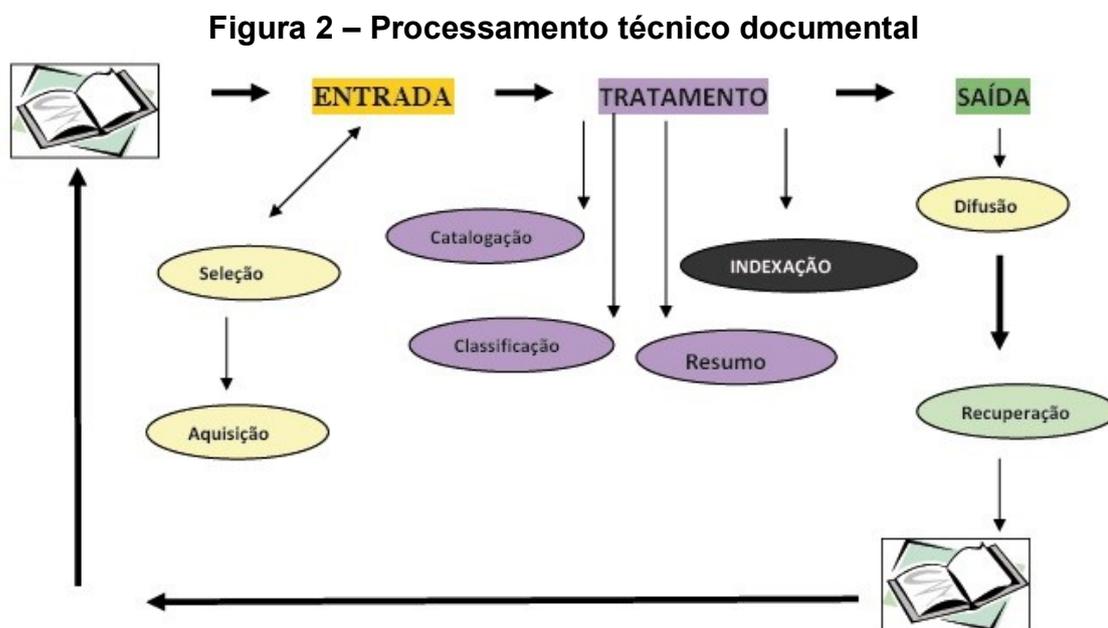
Independentemente do tipo de informação a ser indexada, alguns princípios são comuns e devem ser observados. A seção a seguir indica quais são estes princípios e a relevância prático-teórica dos processos de indexação.

2.1.1 Princípios gerais e processos da indexação: apontamentos prático-teóricos

Com o advento das tecnologias houve drásticas mudanças no conceito de armazenamento de materiais, pois a partir dos recursos tecnológicos existentes há a possibilidade de se ter acesso aos materiais sem a necessidade de realizar o processo de indexação manual realizando a indexação em nível automático (FUJITA, 2012a). No entanto, mesmo com o advento tecnológico Fujita afirma que a indexação continua a existir e demonstra sua real necessidade:

Os serviços de indexação continuam a existir comprovando que a organização e representação do conhecimento são importantes para a recuperação da informação, principalmente no mundo científico e tecnológico, uma vez que é necessária a especificidade na seleção de conteúdos. Obviamente que essa situação de disponibilidade digital alterou o comportamento informacional no acesso e recuperação exigindo novas formas de orientação de acesso à informação. (FUJITA, 2012a, p. 19).

Para uma futura recuperação dos documentos, é preciso realizar o processo técnico documentário, no qual considera os processos como seleção, aquisição, registro e tratamento dos documentos com a finalidade de armazená-los (GIL LEIVA, 2012). A Figura 2 exemplificará o processamento técnico documentário.



Fonte: Gil Leiva (2012, p. 64).

De acordo com Lancaster (2004), o processo de indexação é dividido em duas etapas macro/principais: a análise de assunto e a tradução. Cada uma destas macro/principais etapas será explicada a seguir.

O processo de análise de assunto é dividido em três fases, que podem ser consideradas como:

- a) extração de conceitos relevantes;
- b) seleção dos conceitos interessantes;
- c) determinação da atinência (*aboutness*).

A extração de conceitos relevantes, como o próprio termo diz, é a extração de conceitos apresentados recorrentemente ao longo do texto que representam/traduzem o assunto principal do documento.

Após a extração dos conceitos de um determinado documento, é preciso realizar a seleção daqueles termos de maior relevância, considerando o contexto de trabalho e adaptando-os aos interesses dos usuários. Nesse processo, deve-se verificar qual é o contexto em que o documento está inserido e qual a sua finalidade para uma determinada área, ou seja, diferentes termos de um mesmo material podem ser selecionados variando os diversificados contextos.

A determinação da atinência ou *aboutness* esta diretamente relacionada à revocação ou precisão da análise de assunto do material. O termo atinência, segundo Cunha e Cavalcanti (2008, p. 36), é definido como tematicidade, que por sua vez é apresentado como:

Compreensão individual, intrínseca, do assunto tratado em um documento, sua interpretação, também individual, e sua tradução em termos (descritores ou palavras) de indexação que se encontram incluídos em um vocabulário específico (ou tesouro, ou lista de palavras-chave); atinência, concernência, sobrecedade. (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 358).

Lancaster (2004, p. 14) afirma que “o tema de atinência está relacionado muito de perto com o da relevância – isto é, a relação entre um documento e uma necessidade de informação ou entre um documento e um enunciado de necessidade de informação (uma consulta)”.

A segunda etapa da indexação é a tradução, etapa que envolve a transformação da análise conceitual do documento para um determinando conjunto de termos (LANCASTER, 2004). Nesta etapa ocorre a representação dos conceitos, convertendo-os em termos de indexação por meio do uso das linguagens de indexação.

Corroborando as informações citadas acima, a Norma da ABNT 12676, do ano de 1992, sugere que o processo de indexação consiste em três etapas, são elas:

- a) análise do documento para assim identificar o assunto do material;
- b) identificar os conceitos existentes no assunto;
- c) tradução dos conceitos nos termos apropriados para uma linguagem de indexação.

Desta forma, está presente também na literatura, três diferentes formas sobre como o profissional indexador atuará para realizar o processo de indexação, podendo citar: a indexação centrada no documento, indexação centrada no usuário e indexação centrada no domínio.

Quadro 3 – Formas de indexação dos documentos

Indexação centrada no documento	Foco no documento, não havendo interferência do contexto ou da necessidade do usuário.
Indexação centrada no usuário	Foco no usuário, no qual há seleção dos conceitos apropriados ao contexto e necessidade do usuário.
Indexação centrada no domínio	Baseado no conhecimento da organização, gerenciando elementos como: análise do domínio, necessidade do usuário, papel do indexador e análise do documento.

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Gil Leiva (2012).

Lancaster (2004), além de apresentar as duas macro etapas da indexação (análise de assunto e tradução), aponta também que há uma distinção entre indexação por extração e indexação por atribuição, que podem ser definidas como:

- a) indexação por extração (as palavras que são realmente recorrentes no material, consideradas em seu conteúdo temático);
- b) indexação por atribuição (atribuição de termos ao material a partir de uma fonte que não seja o próprio material).

Tendo, como foco principal, a recuperação da informação, um dos principais pilares para que seja favorável a recuperação da informação atrelada às necessidades do usuário, é a consistência no processo de indexação e a definição de critérios de qualidade no processo de indexação. Atrelado à consistência no processo de indexação e à definição de qualidade ao processo, o constante treinamento aos profissionais sobre a prática da indexação e a definição de diretrizes para uma política de indexação, complementam os quatro principais pilares para uma eficiente recuperação da informação.

Assim, a chance de redução da qualidade da recuperação das informações e o aumento por um tempo maior para localizar o item desejado, será impulsionado caso um dos quatro pilares (consistência no processo de indexação, definição de critérios de qualidade no processo de indexação, treinamento sobre a prática da indexação ao profissional e estabelecimento de diretrizes para uma política de indexação), não estejam previamente definidos ou até mesmo entrem em desacordo.

Para realizar os dois tipos de indexação mencionados não é necessária a leitura completa do documento, mas sim sua leitura técnica, tema que será abordado na próxima seção.

2.1.1.1 Leitura técnica do texto

A leitura técnica é realizada com o intuito de se realizar a extração dos principais termos de um texto, condensando assim, o assunto principal do texto e tendo como foco principal os usuários do sistema de recuperação da informação (SRI). Para se fazer a leitura técnica do texto, primeiro é preciso entender qual é a definição de texto, desta forma, Dias e Naves (2013) definem o texto como:

[...] o meio, o veículo que permite a comunicação de ideias entre o sujeito que cria e dissemina informação (emissor, no caso o autor) e o sujeito que necessita e adquire informação (receptor, no caso, o leitor). É o objeto que permite a transmissão das informações contidas em documentos, sendo também visto como uma coleção de símbolos, os quais são intencionalmente estruturados pelo emissor para mudar a estrutura da imagem do receptor. Existem textos orais, mas no caso em estudo, a atenção fica restrita a textos escritos, que são a maioria esmagadora na produção científica de documentos publicados. (DIAS; NAVES, 2013, p. 27).

Dias e Naves (2013) ainda afirmam que o texto possui três estruturas gerais e indicam que é ideal que o indexador as conheça antes de realizar o processo de indexação. São elas:

- a) microestrutura: estrutura física do texto e suas palavras;
- b) macroestrutura: tópico hierárquico e coerente ao texto; e
- c) superestrutura: adaptação de um texto de produção convencional.

No entanto, o processo de leitura envolve a compreensão da informação textual e o conhecimento prévio que o leitor adquire ao longo de sua vida, havendo uma

conversa entre eles. A prática da leitura técnica do documento é uma leitura que, segundo Lancaster (2004, p. 24) considera, “um misto de ler e ‘passar os olhos’ pelo texto”, direcionando a leitura para as partes do documento que merecem maior atenção por parte do profissional indexador.

Dias e Naves (2013) esclarecem que:

[...] um documento, inserido num SRI, antes de ser lido pelo leitor, o usuário final do sistema, é lido por um leitor técnico, o indexador, aquele que faz a leitura para fins documentários. Esse tipo de leitura, conhecido como leitura documentária ou leitura do indexador, tem certas características, não sendo realizada para lazer ou aprendizagem, nem é prazerosa, muito pelo contrário. O alto grau de incerteza, ansiedade e responsabilidade contido na atividade já mostra que ela traz pouca satisfação. É um tipo de leitura bem racional e rápido, em que o leitor técnico não tem chances de aproveitar a leitura, já que seu propósito é o de extrair o conteúdo informativo do texto, tendo em vista a sua posterior recuperação por um leitor interessado. (DIAS; NAVES, 2013, p. 41).

Desta forma, Lancaster (2004) e Dias e Naves (2013), consideram impraticável e desnecessária a leitura do documento na íntegra. Impraticável devido ao grande número de documentos incorporados ao acervo da biblioteca, bem como à premissa de que os profissionais, normalmente, indexam um grande número de documentos diários. Por sua vez, a não necessidade da leitura na íntegra, se deve ao fato de que ao realizar a leitura documentária de partes do documento que merecem mais atenção, já é possível ao profissional determinar o(s) assunto(s) do(s) documento(s).

Lancaster (2004) afirma ainda que os tópicos que têm grande chance de conter maiores informações sobre o assunto do documento e, por isso, devem ser lidos com maior atenção são título, resumo, sinopse, conclusão, títulos de seções e legendas de ilustrações e tabelas.

Já Naves e Dias (2013) explicitam que, para se obter as informações necessárias de um documento, é necessário analisar nove aspectos: título, subtítulo, sumário, resumo, introdução, conclusão, série, índice, bibliografia, conforme descrito no Quadro 4:

Quadro 4 – Tópicos ideais para a realização da prática de uma leitura técnica

TÍTULO	Resumir/apresentar o conteúdo principal do documento.
SUBTÍTULO	Complemento do título, utilizado para informar melhor o assunto principal.
SUMÁRIO	Mostra a sequência das divisões/assuntos do documento, complementando as informações já retiradas.
RESUMO	Como o próprio nome diz, apresenta o resumo do documento.
INTRODUÇÃO	Informa também as ideias principais do texto de forma sucinta, como o problema, tendência, ponto crítico e justificativa.
CONCLUSÃO	Aponta a efetiva finalidade do texto e seus resultados.
SÉRIE	A coleção do material auxilia para a definição do assunto.
ÍNDICE	Podem informar os principais assuntos tratados do texto, uma vez que o índice seleciona os assuntos mais citados durante o documento.
BIBLIOGRAFIA	Informa quais bibliografias foram utilizadas para escrita do documento, relacionando o assunto do documento com o assunto consultado nas bibliografias.

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Dias e Naves (2013).

Fujita e Rubi (2006b), desenvolveram uma representação (Quadro 5) que contém um modelo de leitura para indexação de textos científicos, com o objetivo de orientar aos profissionais indexadores com relação à leitura técnica dos documentos. Este modelo de leitura consiste em uma “combinação das sistemáticas de identificação de conceitos análise conceitual (primeira coluna) e abordagem sistemática da Norma 12.676 (segunda coluna) com a localização dos conceitos em parte da estrutura textual (terceira coluna)”. (FUJITA; RUBI, 2006b, p. 8).

Quadro 5 – Modelo de leitura documentária para textos científicos

Conceito (análise conceitual)	Questionamento (Norma 12.676)	Parte da estrutura textual
Objeto	O documento possui em seu contexto um objeto sob efeito de uma atividade?	Introdução (objetivos)
Ação	O assunto contém um conceito ativo (por exemplo, uma ação, operação, um processo, etc.)?	Introdução (objetivos)
Agente	O documento possui um agente que praticou esta ação?	Introdução (objetivos)
Métodos do agente	Este agente refere-se a modos específicos para realizar a ação (por exemplo, instrumentos especiais, técnicas ou métodos)?	Metodologia
Local ou ambiência	Todos estes fatores são considerados no contexto de um lugar específico ou ambiente?	Metodologia
Causa e efeito	São identificadas algumas variáveis dependentes ou independentes?	Resultados: discussão de resultados
Ponto de vista do autor: perspectiva	O assunto foi considerado de um ponto de vista, normalmente não associado com o campo de estudo (por exemplo, um estudo sociológico ou religioso)?	Conclusões

Fonte: Fujita; Rubi (2006b, p. 8-9).

Existem autores que orientam de maneiras distintas, como Maculan (2011) que propõe, em sua dissertação, uma leitura técnica para documentos acadêmicos e Ferreira (2017) que propõe, em sua dissertação, uma leitura técnica para documentos jurídicos acórdãos, para a realização da técnica de leitura documentária. Cabe ao profissional indexador orientar sua leitura através da bibliografia que condiz com as diretrizes relacionadas à instituição atual do seu trabalho, para assim conseguir realizar sua indexação e leitura da melhor maneira possível.

2.1.1.2 Qualidade da indexação enquanto parte do processo

Antes de apresentar a definição dos fatores ligados à qualidade da indexação, preocupação que deve ser inerente aos processos, considera-se oportuno descrever a importância da qualidade empregada na busca por informações, que é pautada em dois pontos principais.

O primeiro ponto se refere à compreensão, por parte do profissional, da potencial necessidade do usuário, para assim conseguir alimentar da melhor maneira o SRI. E o segundo ponto está relacionado à qualidade e a forma como a estratégia de busca é inserida para realizar a pesquisa dos materiais nas bases de dados.

Na busca por informações, o primeiro ponto influencia totalmente o segundo, sendo considerado crucial compreender a necessidade potencial do usuário, para depois estar apto a realizar uma estratégia de busca eficiente. Para avaliar a qualidade dos resultados apresentados pela busca realizada é preciso entender o uso de métricas nomeadas como revocação e precisão. A revocação, segundo Cunha e Cavalcanti (2008, p. 325), é a “capacidade do sistema de recuperação localizar o maior número possível de informações relativas aos assuntos solicitados pelos usuários”. Rubi (2009) define que a capacidade de revocação.

[...] diz respeito ao número de documentos recuperados e pode ser mensurada por meio da relação entre o número de documentos relevantes sobre determinado tema, recuperados pelo sistema de busca, e o número total de documentos sobre o tema, existentes nos registros do mesmo sistema. (RUBI, 2009, p. 85).

Já a precisão, de acordo com Cunha e Cavalcanti (2008, p. 289), é a “qualidade informativa dos documentos recuperados por um sistema, para atendimento de pedidos relativos a temas específicos”, recuperando apenas os materiais relacionados ao assunto e eliminando os materiais irrelevantes.

Em síntese, a precisão é inversamente proporcional à revocação, de maneira que quanto maior for a precisão menor será a revocação, da mesma forma que quanto maior for a revocação menor será a precisão. Na maioria das vezes a grande dificuldade das buscas é tentar conciliar os resultados entre estes dois conceitos – revocação e precisão.

Gil Leiva (2012), afirma que existem quatro elementos que representa a qualidade da indexação quanto processo e resultado, são eles a exaustividade, a consistência, a especificidade e a correção.

A exaustividade considera o número de termos de indexação que podem ser atribuídos em um documento caracterizando todo seu assunto, podendo utilizar termos gerais e termos mais específicos. Já a especificidade está diretamente ligada ao nível de precisão de um sistema de indexação, no qual o termo utilizado para a indexação representará exatamente o assunto do documento indexado.

A correção, como o próprio nome diz, irá realizar a correção da indexação a partir de dois determinados tipos de falhas que podem ser considerados como a omissão de um termo ou a inclusão de um termo sem a devida necessidade, devendo haver o devido equilíbrio entre a presença de descritores que vão representar o assunto do material fielmente e ter ausência de omissão de termos que são necessários.

Já a consistência considera a inserção dos termos durante a indexação entre indexadores diferentes ou de um mesmo indexador em tempos diversificados (CUNHA; CAVALCANTI, 2008). Podendo ser analisada de duas maneiras, são elas, a consistência intra-indexador (quando o profissional indexa o mesmo documento em tempos diversos) ou a consistência inter-indexador (quando vários profissionais indexam o mesmo documento de maneira diversa). (GIL LEIVA, 2012).

Entretanto, as informações citadas sobre a recuperação da informação, dependem também da qualidade da indexação, pois não adianta ter uma boa estratégia de busca, saber usar os operadores booleanos² (AND, OR e NOT) e de truncagem (aspas e asterisco), saber realizar pesquisa em diversas bases de dados, se a indexação não foi feita com qualidade, estando assim ligada diretamente à capacidade da recuperação de materiais relevantes durante a busca.

Lancaster (2004, p. 83) define de forma resumida que “a ‘boa indexação’ como a indexação que permite que se recuperem itens de uma base de dados durante buscas para as quais sejam respostas úteis, e que impede que sejam recuperados quando não sejam úteis”, ou seja, recupera o que é desejado e evita o que não é desejado. Havendo, desta forma, algumas influências para a qualidade da indexação como:

² Criado por George Boole, matemático e lógico britânico. (MARTINS, 2009).

- a) indexadores devem ter conhecimento do conteúdo temático do material para que consigam entender sua terminologia;
- b) experiência do indexador;
- c) o indexador deve gostar da atividade de indexação;
- d) grau de especificidade do vocabulário controlado;
- e) os processos de indexação devem ter regras e instruções.

Atrelado a isto, Lancaster (2004, p. 89) destaca cinco fatores que estão ligados à qualidade da indexação. Fatores que se relacionam com o indexador, o vocabulário, o documento, o processo e o ambiente e, que podem ser mais bem definidos da seguinte forma:

- a) fatores do indexador: ter conhecimento do conteúdo temático, ter conhecimento da terminologia, conhecimento das necessidades do usuário, capacidade de leitura e compreensão, capacidade de atenção e prática;
- b) fatores do vocabulário: especificidade, sintaxe, grau de ambiguidade, grau de imprecisão, qualidade da estrutura do material e disponibilidade de instrumentos auxiliares;
- c) fatores do documento: área do conhecimento, grau de complexidade, idioma, extensão e forma de apresentação;
- d) fatores do processo: formas de indexação, existência de regras ou instrumentação, requerimento de produtividade e exaustividade da indexação;
- e) fatores ambientais: calor, refrigeração, luminosidade e barulho.

Todos estes fatores afetam consideravelmente a qualidade da indexação e por isso devem ser mensurados quando sua prática é realizada. Outro elemento, não tão menos importante, e que deve ser lembrado quando se realiza a indexação é a subjetividade. A subjetividade é um condicional relevante a se pensar que interfere diretamente na indexação, pois a indexação é feita por seres humanos, que utilizam de seus conhecimentos prévios e suas experiências profissionais para realizá-la.

Desta forma, Cintra (1996, p. 34-35) define o termo subjetividade como uma “compreensão [que] está sempre implícita uma possibilidade de interpretação, uma possibilidade de apropriação e de apreensão daquilo que foi compreendido”.

Para que a subjetividade seja reduzida e a qualidade da indexação seja maior, Rubi (2009) afirma que:

[...] os termos identificados sejam os que melhor representem o documento, a indexação decompõe-se em um passo a passo amplamente estudado e divulgado na literatura e em normas nacional e internacional. Junta-se a isso uma política de indexação bem definida que irá nortear com diretrizes e critérios o trabalho do bibliotecário, reunidos em um manual de indexação. (RUBI, 2009, p. 83).

Desta forma, com a utilização de instrumentos como vocabulários controlados e políticas de indexação, é possível que o profissional indexador minimize sua subjetividade, adquirida em sua experiência e visão de mundo.

2.2 Políticas de indexação: uma revisão de literatura cronológica

A política de indexação tem como principal objetivo orientar o profissional indexador na tomada de decisão durante suas atividades e é apontada como uma das diretrizes administrativas existentes da instituição. É considerada um elemento norteador do profissional durante a indexação, pois auxilia em sua atividade e a torna mais coerente e objetiva. Desta forma a política de indexação deverá ser feita de maneira objetiva e estar ao alcance de todos, visando quantificar/limitar os termos e definir quais e que tipo de vocabulários controlados serão utilizados.

Oliveira (2017, p. 49) afirma que a política de indexação “[...] deve existir formalmente como um documento instituído na unidade de informação, sendo acompanhada, revista e atualizada” e esta política não deve servir apenas como mais um manual existente dentro da biblioteca, ela deve fazer parte de sua cultura. Corroborando esta informação, Fujita (2012a) afirma que uma política de indexação:

[...] não deve ser vista como uma lista de procedimentos a serem seguidos, e sim um conjunto de decisões que esclareçam os interesses e objetivos de um sistema de informação e, particularmente, do sistema de recuperação da informação. A política decide não só sobre a consistência dos procedimentos de indexação em relação aos efeitos que se necessita obter na recuperação mas, principalmente, sobre a delimitação de cobertura temática em níveis qualitativos e quantitativos tendo em vista os domínios de assuntos e as demandas dos usuários. (FUJITA, 2012a, p. 17).

Segundo Fujita (2012a, p. 22), define-se o termo política de indexação como “um conjunto de procedimentos, materiais, normas e técnicas orientadas por decisões que refletem a prática e princípios teóricos da cultura organizacional de um sistema de informação”. Cunha e Cavalcanti (2008) apresentam a definição de política de indexação como um:

Conjunto de diretivas relativas à determinação dos campos de tratamento, seleção do nível análise dos documentos a serem indexados, definição de um antídicionário, tipos de documentos a serem processados e demais ações necessárias à otimização do serviço de informação. (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 285).

A discussão sobre política de indexação na literatura brasileira da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação remonta, pelo menos, à estudos publicados na década de 1980. O primeiro trabalho brasileiro apresentado sobre o tema foi de Marília Vidigal Carneiro (1985) intitulado “Diretrizes para uma política de indexação”, é considerado um clássico na área da Biblioteconomia e Ciência da Informação e teve como objetivo, apresentar os principais elementos/requisitos que devem ser considerados para a elaboração de uma política de indexação para o estabelecimento em um sistema de informação.

No ano de 2003, Mariângela Spotti Lopes Fujita e Milena Polsinelli Rubi, publicaram o artigo intitulado “Elementos de política de indexação em manuais de indexação de sistemas de informação especializados”, com o objetivo de identificar os elementos de uma política de indexação através da análise dos manuais de alguns centros de informação específicos, tirando como base os elementos descritos por Carneiro em seu artigo publicado no ano de 1985. As autoras concluem que os elementos como a exaustividade e especificidade estão diretamente ligados à política de indexação e que é necessário conter, no manual para a formação do indexador na realização da leitura documentária, aspectos como ser didático e elementos constituintes da política.

Já no ano de 2004, o artigo intitulado “Algumas considerações acerca da ausência de políticas de indexação em bibliotecas brasileiras”, de Claudio Omar Nunes teve o objetivo de discutir a inexistência de estudos sobre política de indexação na literatura da área da Biblioteconomia e Ciência da Informação e, ao mesmo tempo,

informar a importância de publicação sobre o tema. No artigo, o autor afirma que inexistem materiais formais sobre o tema política de indexação, demonstrando assim, a necessidade de compartilhamento das experiências pontuais dos bibliotecários para se ter progresso científico na área da Biblioteconomia e Ciência da Informação, e desta forma induzir os pesquisadores a realizarem pesquisas sistemáticas sobre o tema e conseguir ter parâmetros de referencial teórico e metodológico a ser seguido.

Mariângela Spotti Lopes Fujita e Milena Polsinelli Rubi publicaram o artigo “O ensino de procedimentos de política de indexação na perspectiva do conhecimento organizacional: uma proposta de programa para a educação à distância do bibliotecário”, em 2006, apresentando uma proposta prática de ensino de política de indexação direcionada aos alunos de graduação e pós-graduação para a educação à distância como formação continuada do bibliotecário em serviço. As autoras mostraram em seu artigo um curso à distância intitulado “Políticas de indexação em sistemas de informação”, com uma duração de cinco semanas, contendo cinco módulos e com o objetivo de colaborar com a prática da indexação na biblioteconomia. As autoras constataram a importância de se estabelecer uma política de indexação e que a indexação deve ser analisada do ponto de vista administrativo do sistema, observando seus resultados na recuperação da informação.

Em 2008, Isidoro Gil Leiva, Milena Polsinelli Rubi e Mariângela Spotti Lopes Fujita publicaram o trabalho “Consistência na indexação em bibliotecas universitárias brasileiras”. Os autores tiveram como objetivo avaliar os índices de consistência na indexação de trinta bibliotecas universitárias brasileiras das regiões sul e sudeste, concluindo que o índice de coincidência na determinação do assunto, entre as bibliotecas, não foi elevado (abaixo de 39%) e, segundo os autores, estes índices podem ser considerados devido aos fatores como incompatibilidade entre as linguagens documentárias, falta de atualização das linguagens documentárias e ausência do estabelecimento de diretrizes de uma política de indexação.

Também no ano de 2008, Brígida Maria Nogueira Cervantes, Mariângela Spotti Lopes Fujita e Milena Polsinelli Rubi, publicaram o artigo intitulado “Terminologias em política de indexação”, no qual as autoras apresentam amostras para o

reconhecimento de terminologias sobre o tratamento temático da informação, com foco na política de indexação, para facilitar aos pesquisadores, estudantes e profissionais da informação, o reconhecimento de termos sobre o tratamento temático da informação com foco no tema política de indexação.

O artigo “Políticas de indexação no âmbito da gestão do conhecimento organizacional” foi publicado por Mariana Lousada *et al.*, em 2011. Nele, os autores esclarecem as relações existentes entre os conceitos política de indexação e a gestão do conhecimento em contextos organizacionais, utilizando o modelo possível de contribuição proposto por Bukowitz e Williams, no ano de 2002, que contém sete etapas no processo, podendo aumentar a geração de novos conhecimentos devido à aproximação do usuário como produtor da informação.

Milena Polsinelli Rubi, Mariângela Spotti Lopes Fujita e Vera Regina Casari Boccato, em 2012, publicaram o artigo intitulado “Do conhecimento tácito ao conhecimento explícito: a elaboração de manual de política de indexação em bibliotecas universitárias”, com o objetivo de demonstrar como a política de indexação pode ser elaborada a partir do conhecimento tácito do indexador através do método de protocolo verbal em grupo e assim conseguir transformar o conhecimento tácito para conhecimento explícito na forma de um manual de indexação. As autoras concluem que o conhecimento explícito não é um processo complexo, pois este é considerado um conhecimento estruturado, já a identificação do conhecimento tácito é um processo mais complexo devido à necessidade de explanação do o conhecimento subjetivo pelo indivíduo. O artigo também conclui que a política de indexação deve ser realizada como uma decisão administrativa e deve refletir os objetivos e interesses da biblioteca.

Em 2013, o artigo “O conhecimento profissional do catalogador de assunto sobre política de indexação em bibliotecas universitárias”, publicado por Paula Regina Dal'Evedove e Mariangela Spotti Lopes Fujita, analisa o conhecimento do profissional catalogador de assunto a respeito do papel da política de indexação em bibliotecas universitárias públicas. Foi aplicado o método de protocolo verbal em grupo aos profissionais catalogadores e apontou que é necessário normas e diretrizes atualizadas para subsidiarem a atividade de catalogação de assunto que

atendam às especificidades de cada contexto informacional para proporcionar uniformidade ao processo.

O artigo “A pesquisa sobre política de indexação no Brasil: avanços e desafios” publicado no ano de 2015, por Paula Regina Dal’Evedove e Mariangela Spotti Lopes Fujita, investiga como está o atual cenário sobre a temática política de indexação no Brasil, e afirma em sua pesquisa que os estudos dedicados especificamente ao tema não são numerosos mas são significativos e aponta a importância de novos estudos sobre o tema com foco na organização e representação temática da informação e também na gestão organizacional nas unidades de informação.

Já no ano de 2016, o artigo publicado por Paula Regina Dal’Evedove e Mariângela Spotti Lopes Fujita intitulado “Proposta de diretrizes para elaboração de política de indexação em bibliotecas universitárias: um estudo sociocultural com protocolo verbal”, foi realizada uma proposta com novas diretrizes para política de indexação no contexto de bibliotecas universitárias, no qual foi identificado oito diretrizes que permeiam as fases de preparação e desenvolvimento para sua elaboração. Outro artigo, publicado no mesmo ano, pelas autoras Fabiane Ferreira e Brígida Maria Nogueira Cervantes e intitulado como “Processo de indexação nas bibliotecas dos institutos federais do Paraná – IFPR” foi aplicado um questionário com o intuito de investigar como está sendo o processo de indexação nas bibliotecas do Instituto Federal do Paraná, o resultado deste questionário apontou a necessidade de uma política de indexação com critérios que consigam direcionar melhor o profissional para a tarefa de indexação.

Ainda no ano de 2016, o artigo “Política de indexação em bibliotecas universitárias: estudo diagnóstico e analítico com pesquisa participante” escrito por Mariângela Spotti Lopes Fujita e Luciana Beatriz Piovezan dos Santos, realizou-se um estudo diagnóstico amostral em bibliotecas universitárias das regiões Sul e Sudeste e um estudo analítico com pesquisa participante com o objetivo de identificar quais bibliotecas possuem política de indexação e se os indexadores as utilizam. O resultado do estudo mostrou que a minoria das bibliotecas possuem um manual de política de indexação e conseqüentemente a maioria das bibliotecas que não

possuem realizam a indexação sem formalização da política de indexação como um manual.

O último artigo publicado em 2016, intitulado “Planejamento e elaboração de uma política de indexação para bibliotecas universitárias: um estudo realizado a partir da análise da indexação e da recuperação da informação em catálogo online” publicado por Francisco Edvander Pires Santos *et al.* analisa os aspectos necessários para o planejamento e elaboração de uma política de indexação para bibliotecas universitárias, elaborando e aplicando um questionário aos bibliotecários do sistema para definir critérios contemplados nas diretrizes para a indexação. Compreendendo assim que para a elaboração de uma política de indexação é necessário se atentar ao contexto institucional.

Já no ano de 2017, Tais Regina Dias Gama Nunes *et al.*, publicaram o artigo “Proposta de implantação de uma política de indexação no IFCE Campus Crato”, que tem o objetivo de propor uma nova política de indexação para o Instituto Federal de Ceará com foco no público alvo. Para realizar esta proposta, foi feita uma pesquisa exploratória sob o acervo da biblioteca e observou que com a proposta de elaboração de uma política de indexação, a recuperação da informação torna-se mais eficiente e concluiu também que é necessário ter uma política de indexação em qualquer biblioteca ou unidade de informação.

No mesmo ano Lais Pereira de Oliveira, no artigo “Política de indexação: concepções acerca do conceito e percepções em torno de sua elaboração” aplicou um questionário com os discentes do curso de Biblioteconomia, que tinham cursado a disciplina “Indexação e resumo”, com o intuito de entender quais eram as concepções existentes entre os alunos acerca da política de indexação e sua elaboração. O resultado desta pesquisa foi o entendimento pelos discentes que a política de indexação deve ser considerada como um documento formalmente instituído e que sua elaboração deve ser uma via colaborativa devendo levar em conta as necessidades dos usuários da unidade de informação.

O outro material publicado no mesmo ano por Ana Paula da Fonseca Vieira, Lais Pereira de Oliveira e Tatielle Marques Cunha, intitulado “Incursões sobre o

tratamento temático da informação: estudo da política de indexação em bibliotecas universitárias goianas” teve como foco analisar, através de um questionário, se as bibliotecas universitárias de Goiânia-GO utilizavam uma política de indexação. Constatou-se então que não existe uma política de indexação formal, porém a indexação segue diretrizes e padrões internos específicos.

Em 2018, Antônia Karine Paz Brito *et al.* publicaram o artigo intitulado “Política de indexação: modelo de elaboração” no qual engloba a definição dos principais conceitos de indexação e critérios para a elaboração de uma política de indexação, propondo assim, um modelo resumido com as principais etapas para a elaboração de uma política de indexação.

O artigo “A política de indexação nas produções científicas brasileiras em ciência da informação”, publicado no ano de 2018, por Lais Pereira de Oliveira, Tatielle Marques Cunha e Ana Paula da Fonseca Vieira analisou a produção de artigos sobre o tema política de indexação em vinte e sete periódicos nacionais da área da Ciência da Informação entre os anos de 1990 a 2015 e constatou que entre este período foram publicados dezessete artigos sobre o tema, tendo seu ápice no ano de 2012, concluindo assim que são escassas as referências sobre o tema e a necessidade de se publicar novos materiais.

Rafaela Carolina da Silva e Jean Fernandes Brito, ainda em 2018, publicaram o artigo “Proposta de um manual de indexação para bibliotecas universitárias” que propõe, através de uma revisão de literatura e pelo estudo do vocabulário controlado utilizado pela Universidade de São Paulo, um manual com recomendações de política de indexação para bibliotecas universitárias.

O último e mais recente artigo publicado sobre o tema em questão intitulado como “*Keeping the beat: how controlled vocabularies affect indexing*” de Marti Heyman, do ano de 2018, afirma que o vocabulário controlado influencia na qualidade da indexação e o considera como um componente que mantém o sistema coerente e eficaz.

Finalmente, ao analisar os trabalhos aqui descritos, foi observado que a grande maioria dos trabalhos citam o artigo da autora Marília Vidigal Carneiro, publicado no ano de 1985 e, como dito anteriormente, este artigo é considerado um clássico na área da Biblioteconomia e Ciência da Informação. Além disso, a maioria dos autores que realizaram uma pesquisa para identificar como elaborar diretrizes para uma política de indexação, constataram que elementos como a exaustividade e especificidade devem ser considerados que é necessário também levar em conta as necessidades do usuário, refletindo assim em uma recuperação da informação de qualidade.

2.2.1 Aspectos práticos relacionados à política de indexação

A administração da biblioteca é o setor responsável pela elaboração da política de indexação, é neste setor que é possível realizar a representação da filosofia da biblioteca juntamente com seus objetivos e assim conseguir elaborar uma política de indexação que servirá de auxílio aos bibliotecários em sua prática. (RUBI, 2012a).

Antes da elaboração da política de indexação, Fujita (2012b) afirma que é ideal pensar para quem será feita a política, ou seja, seu público alvo e quais serão seus limites de aplicação, se deve ou não ser publicada e se há necessidade de inclusão do histórico da política.

Além do mais, antes de se implementar uma política, é preciso definir o objetivo e, segundo Carneiro (1985, 1985, p. 222) “estabelecer princípios e critérios que servirão de guia na tomada de decisões para otimização do serviço, racionalização dos processos e consistência das operações nele envolvidas”.

Carneiro (1985), em seu artigo precursor sobre o assunto da década de 80, enumerou sete elementos que devem ser considerados para a elaboração de uma política de indexação. Segue os elementos no Quadro 6.

Quadro 6 – Elaboração de uma política de indexação (sete elementos)

Elemento	Descrição
Cobertura de assuntos	Definição dos assuntos a serem cobertos (assuntos centrais e periféricos).
Seleção e aquisição de documentos-fonte	Considerar o interesse dos usuários levando em conta a extensão da cobertura do sistema e a qualidade dos assuntos dos documentos a serem incluídos.
Processo de indexação	Nível de exaustividade – medida de extensão em que os assuntos devem ser discutidos de acordo com o nível de necessidade do sistema de recuperação da informação.
	Nível de especificidade – extensão que define o nível de precisão do sistema, reduzindo assim, a revocação.
	Escolha da linguagem – optar por linguagem livre ou linguagem controlada e linguagem pré-coordenada ou linguagem pós-coordenada. Impactando no desempenho do sistema de recuperação da informação.
	Capacidade de precisão e revocação – capacidade de recuperar um número considerado de documentos (revocação) e capacidade de recuperar documentos que não são relevantes (precisão).
Estratégia de busca	Definição se a estratégia será delegada (feita pelo profissional especialista) ou não delegada (feita pelo próprio usuário).
Tempo de resposta do sistema	Tempo despendido entre a solicitação e resposta da informação.
Forma de saída	Formato em que os resultados da busca serão apresentados ao usuário.
Avaliação do sistema	Determinar se o sistema está satisfazendo a necessidade dos usuários.

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos de Carneiro (1985).

Desta forma, complementando os elementos de Carneiro, a autora Rubi (2012b), descreve que para a elaboração de uma política de indexação é interessante seguir 3 etapas. São elas: a preparação, o desenvolvimento e a avaliação. A primeira fase é a preparação, esta etapa deve ser feita antes da elaboração e implantação da política de indexação, Rubi (2012b) orienta observar os seguintes aspectos:

- a) contexto em que a biblioteca está inserida;
- b) identificação do usuário (fazer um estudo de usuários, caso necessário);
- c) área de conhecimento de inserção;
- d) infraestrutura;
- e) recurso financeiro;
- f) recurso material;
- g) recurso físico; e
- h) recurso humano.

A segunda fase para a elaboração é o desenvolvimento, considera as decisões e diretrizes para a criação da política de indexação e deve contemplar três aspectos:

- a) indexação: capacidade de revocação e precisão do sistema, especificidade, exaustividade, formação do profissional indexador, procedimentos de indexação e o manual de indexação;
- b) linguagem documentária: escolha da linguagem, consistência/uniformidade e adequação; e
- c) sistema de busca e recuperação da informação por assunto: avaliação, formato do campo de assunto, capacidade de consulta, estratégia de busca e formato de saída dos dados.

Depois da realização destes dois processos, conforme orientados pela autora Fujita, parte-se para a implementação da política de indexação na instituição. Carneiro (1985) afirma que, para a implementação, é preciso a definição das variáveis que influenciarão no rendimento do serviço e Guimarães (2004) assegura que para

[...] a implementação de uma política de indexação pressupõe dois aspectos fundamentais: a interdependência de seus elementos e a avaliação constante, pois é um processo retroalimentável por natureza (mudam os documentos, as áreas de interesse da organização, os perfis dos usuários, as linguagens de indexação, etc.). (GUIMARÃES, 2004, p. 50).

Após a implementação da política na instituição, é necessário realizar a terceira e última fase da elaboração, a avaliação da política de indexação citada por Rubi (2012b). Este processo constitui em realizar uma análise entre os resultados alcançados e os resultados que foram planejados/esperados, assim, serão

comparadas as diferenças entre estes resultados e suas causas analisadas para que ações corretivas sejam indicadas pela equipe com o intuito de realizar os ajustes e melhorias para aprimorar a elaboração da política na instituição.

Rubi (2012a) apresenta, no Quadro 7, uma síntese dos elementos que foram considerados, por ela, elementos importantes para a elaboração de uma política de indexação, relacionando estes elementos com suas respectivas fontes.

Quadro 7 – Síntese de elementos considerados para a elaboração de uma política de indexação

ELEMENTOS DE POLÍTICA DE INDEXAÇÃO	FONTES
Avaliação do sistema	Carneiro (1985)
Campos e sub/campos do formato MARC	Moen e Benardino (2003)
Capacidade de consulta a esmo (browsing)	Fosket (1973)
Capacidade de revocação e precisão do sistema	Carneiro (1985)
Cobertura de assuntos	Carneiro (1985); Guimarães (2000)
Consistência/ Uniformidade	Olson e Boll (2001); Vílchez Pardo (2002)
Detalhamento dos procedimentos relacionados à leitura documentária	Manuais INIS, AGRIS e BIREME
Economia	Vílchez Pardo (2002)
Escolha da linguagem	Carneiro (1985); Vílchez Pardo (2002)
Especificidade	Cutter (1876); Foskett (1973); Carneiro (1985); Chaumier (1986); Connell (1996); Olson e Boll (2001); Vílchez Pardo (2002)
Estratégia de busca	Carneiro (1985)
Adequação	Olson e Boll (2001)
Exaustividade	Lancaster (1968; 1993); Carneiro (1985); Chaumier (1986); Van Slype (1991); Olson e Boll (2001)
Forma de saída dos resultados	Carneiro (1985)
Formação do indexador	Fosket (1973)

(Continua)

(Conclusão)

Manual de indexação (elaboração/utilização)	Manuais INIS, AGRIS e BIREME; Guimarães (2000)
Seleção e aquisição de documentos- fonte	Carneiro (1985); Guimarães (2000)
Síntese	Vílchez Pardo (2002)
Uso (pelo usuário)	Vílchez Pardo (2002)

Fonte: Rubi (2012a, p. 118).

Por sua vez, Fujita (2012b), apresenta um quadro (Quadro 8) que exemplifica a elaboração de uma política de indexação que é válida para tirar como exemplo para elaborar uma política de indexação.

Quadro 8 – Exemplo de elaboração de uma política de indexação

Estrutura	Política de indexação
Introdução	Para que uma biblioteca possa atender seus usuários é necessário que seja estabelecido um conjunto de metas a serem alcançadas. Tais metas devem ser cuidadosamente estudadas a fim de que se possa verificar sua viabilidade, fazendo dessa forma, uma proposta que seja exequível e que, através da execução do planejamento estratégico, tudo possa ser cumprido para o seu bom funcionamento. Não é diferente na área de processamento técnico onde o objetivo principal do profissional bibliotecário deve ser o de atender seus usuários da melhor forma possível utilizando-se para tal de suas ferramentas de trabalho, como códigos de catalogação, sistemas de classificação, tesouros, listas e cabeçalhos de assunto etc. Tendo isso em vista, intentamos com a elaboração dessa política de indexação “[...] estabelecer critérios que servirão de guia na tomada de decisões para a otimização do serviço, racionalização dos processos [...]” (CARNEIRO, 1985, p. 222) para que nossos usuários possam ser atendidos da melhor forma possível, recuperando documentos que servirão de apoio ao seu desenvolvimento intelectual e cultura, possibilitando com isso, sua inclusão na sociedade como alguém que exerce sua cidadania e que contribui para o seu desenvolvimento.
Apresentação do ambiente da biblioteca escolhida	Cooperativa Educacional de Marília (COPEM) O nosso trabalho de indexação será realizado na Cooperativa Educacional (COPEM) e para tal buscamos através de uma entrevista orientada conhecer essa instituição.

(Continua)

(Continuação)

Identificação da organização	O Colégio COPEM é mantido pela Cooperativa Educacional e está situado próximo do centro da cidade. Foi fundada no ano de 2001. Seu surgimento deu-se, segundo sua diretora, devido à insatisfação dos pais com o ensino público e com os altos custos das escolas particulares. Sua proposta é oferecer ensino de qualidade com baixo custo. Sua missão é “Colaborar com a sociedade dentro de suas possibilidades através de ações de cooperativismo” e seu objetivo “formar jovens conscientes de suas condições de cidadão e agente de transformação da sociedade.” Nesse colégio é oferecido o curso fundamental, de 5ª a 8ª e está começando com o ensino médio, com a primeira turma iniciada nesse ano.
Comunidade de usuários	Sua estrutura organizacional esta divida em Diretoria, Orientador educacional, Secretaria e Serventes. Atualmente possui vinte e dois professores que ministram disciplinas como Língua Portuguesa, História, Geografia, Ciências, Matemática, Arte, Inglês, Espanhol, Filosofia, Química, Física, Biologia e Orientação educacional. Atualmente atende a 160 alunos.
Estrutura física de recursos humanos e materiais	Essa instituição possui uma biblioteca que foi formada por doações dos pais dos alunos e divulgadores das editoras. Possui em seu acervo aproximadamente 1000 itens documentários diferentes.
Cobertura de assuntos	Como se sabe essa escola é de ensino fundamental e médio, entretanto, para o desenvolvimento desse trabalho optamos por trabalhar com a disciplina de geografia e para conhecer as reais necessidades de nossos usuários/clientes.
Seleção e aquisição dos documentos	Como parte de nossa política optamos por começar a seleção dos documentos a serem inseridos no sistema a partir da prioridade estabelecida pelos professores que ministram essa disciplina. Para a identificação dessa prioridade aplicamos um questionário onde o professor pode listar as obras que considera mais importantes para o momento. Campo de interesse: Nosso usuário, dentro da área de geografia, trabalha frequentemente com os seguintes assuntos: Astronomia, Cartografia, Clima, Formações do solo, Formações vegetais, Geologia, Industrialização, Recursos energéticos, Recursos minerais e Urbanização; Tipos de material com que trabalha: livros didáticos, atlas e mapas; Tempo de cobertura dos materiais: cinco anos.
Clientela	Todo nosso trabalho será desenvolvido para atendimento de professores e alunos do ensino fundamental, especificadamente de 5ª a 8ª série.

(Continua)

(Conclusão)

Estratégia de busca	Delegação da busca: o próprio usuário prefere fazer a busca e para isso geralmente procura pelo material por assunto.
Formato de saída	Devido a disponibilidade de recursos só podíamos oferecer ao nosso usuário o formato de saída impresso. Quando questionado sobre sua preferência pela forma de apresentação julgou ser interessante as listagens de assunto e autor.
Exaustividade, especificidade	Trabalharemos com nível de exaustividade de 3 a 5 palavras, termos ou conceitos para cada documento. Já o nível de especificidade será baixo, pois levamos em consideração que o conhecimento nesse tipo de instituição é mais abrangente não tendo a necessidade de uma especificidade grande.
Escolha da linguagem	No que se refere a aplicação da linguagem precisávamos escolher uma que tivesse uma característica mais abrangente o que, acreditamos, seria mais adequado para nosso usuário. Sendo assim, trabalharemos com a relação de assuntos elaborada por Wanda Ferraz “Relação de assuntos para cabeçalhos de fichas” onde encontramos a área de geografia tratada de forma abrangente e simples indo ao encontro de nossa necessidade. Devido as características desse grupo de usuários não trabalhamos na identificação de conhecimento em língua estrangeira, pois o conteúdo dos documentos deve atender as expectativas de introdução o aluno para que esse possa adquirir conhecimentos gerais. Esperamos com tais informações ter conhecido nosso usuário e estabelecido estratégias e políticas para nossa orientação no desenvolvimento desse trabalho.
Capacidade de revocação e precisão do sistema	Preferência pela alta revocação, resultado de busca amplo.

Fonte: Fujita (2012b, p. 195-196).

Nesta perspectiva, após a análise de cada fase e elementos expostos acima, a unidade de informação tem embasamento para implementar uma política de indexação e, por conseguinte seguir suas orientações. Essa política seria então, de grande valia para a unidade de informação implementadora.

2.3 Inter-relação entre indexação, representação e recuperação da informação

O ciclo informacional para a representação do conhecimento é resumidamente dividido em seis etapas, que são elas, produção de conhecimento (gama de informações produzidas sem uma organização prévia), registro (identificando em

categorias qual é o tipo da informação produzida), seleção e aquisição (são delimitados identificando quais são os usuários da instituição e qual a sua necessidade de informação), organização (ordenar a informação para uma recuperação mais facilitada e rápida), disseminação (aumentar a capacidade de acesso da informação) e assimilação (proporcionar a produção de novos conhecimentos). Resumindo assim, a Figura 3 representa todo o ciclo informacional citado acima.

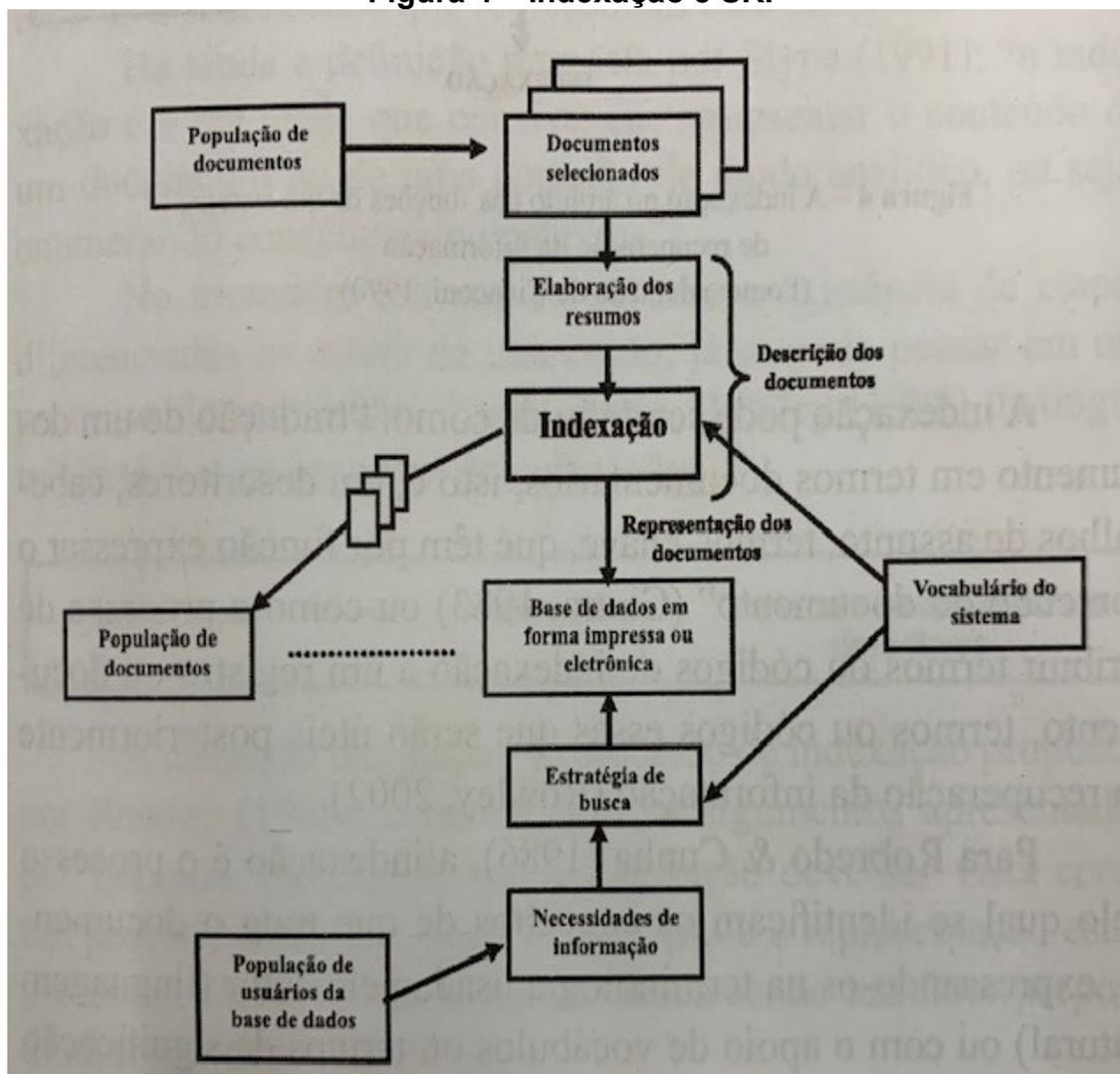
Figura 3 – Ciclo informacional



Fonte: Dodebei (2002, p. 25).

Desta maneira, o bibliotecário atua em todo este ciclo informacional, no qual, realiza o processo de indexação representando o conteúdo do documento e utilizando os termos da linguagem documentária. Neste processo, é necessário se pensar na fase de recuperação da informação, tendo como foco o público alvo e suas necessidades e o tipo de acervo da unidade de informação. Assim sendo, a Figura 4 representa como a indexação é vista pelo SRI.

Figura 4 – Indexação e SRI



Fonte: Lancaster (2004, p. 2).

Assim, torna-se evidente que a eficiência no processo de busca e recuperação da informação é influenciada por uma série de aspectos, da estruturação da questão de pesquisa (necessidade informacional) em estratégia de busca à competência informacional para acesso e uso das fontes de informação. O liame entre a busca/recuperação não está circunscrito a este aspecto, mas, também, na qualidade da indexação e utilização de vocabulário controlado para elaboração da estratégia de busca também são fatores decisivos.

Por conseguinte, o bibliotecário enfrenta desafios perante o processo da representação temática da informação, porque em sua unidade de informação precisa não só ter uma política de indexação consistente e com diretrizes definidas,

mas precisa também ter um controle de autoridades e a determinação se vai utilizar ou não um vocabulário controlado. Para esta determinação, o Quadro 9 apresenta as vantagens e desvantagens de se utilizar ou não uma linguagem natural e linguagem documentária.

Quadro 9 – Linguagem natural e documentária: vantagem e desvantagem

LINGUAGEM NATURAL		LINGUAGEM DOCUMENTÁRIA	
VANTAGENS	DESvantagens	VANTAGENS	DESvantagens
Permite o imediato registro da informação em uma base de dados, sem necessidade de consulta a uma linguagem de controle.	Os usuários da informação, no processo de busca, precisam fazer um esforço intelectual maior para identificar os sinônimos, as grafias alternativas, os homônimos, etc.	Controle total do vocabulário de indexação, minimizando os problemas de comunicação entre indexadores e usuários.	Custos: a produção e manutenção da base de dados terá despesas maiores com a equipe de indexadores. Será necessário ainda manter pessoal especializado na atualização do tesauro.
Processo de busca é facilitado com a ausência de treinamentos específicos no uso de uma linguagem de controle.	Haverá alta incidência de respostas negativas ou de relações incorretas entre os termos usados na busca (por ausência de padronização).	Com o uso de um tesauro e suas respectivas notas de escopo, os indexadores podem assinalar mais corretamente os conceitos dos documentos.	O vocabulário controlado poderá não refletir adequadamente os objetivos do produtor da base, caso esteja desatualizado.
Termos de entrada de dados são extraídos diretamente dos documentos que vão constituir a base de dados.	Custos de acesso tendem a aumentar com a entrada de termos de busca aleatórios.	Se bem constituído, o vocabulário controlado poderá oferecer alta recuperação e relevância e, também, ampliar a confiança do usuário diante de um possível resultado negativo.	Um vocabulário controlado poderá se distanciar dos conceitos adequados para a representação das necessidades de informação dos usuários.
Temas específicos citados nos documentos podem ser encontrados.	Uma estratégia de busca que arrole todos os principais conceitos e seus sinônimos deve ser elaborada para cada base de dados.	As relações hierárquicas e as remissivas do vocabulário controlado auxiliam tanto o indexador, quanto o usuário na identificação de conceitos relacionados.	Necessidade de treinamento no uso dos vocabulários controlados tanto para os intermediários, quanto para os usuários finais.
Elimina os conflitos de comunicação entre os indexadores e os usuários, pois ambos terão acesso aos mesmos termos.	Perda de confiança do usuário em uma possível resposta negativa.	Redução no tempo de consulta à base, pois a estratégia de busca será mais bem elaborada com o uso do tesauro.	Desatualização do vocabulário controlado poderá conduzir a falsos resultados.

Fonte: Adaptado Lopes (2002, p. 47-48).

Esta determinação de utilização ou não do vocabulário controlado influencia diretamente na coerência da indexação, tendo também outros fatores que influenciam para esta coerência como: o número de atribuição de termos, o tamanho da especificidade do vocabulário, a característica do conteúdo temático e terminológico, os fatores que dependem do indexador, os instrumentos que auxiliam o indexador e a extensão do item que será indexado.

Logo com a definição de todos esses fatores é possível controlar e avaliar melhor a qualidade da indexação, descrição e representação dos documentos, tendo uma melhor organização de todo o acervo disponibilizado (tanto físico quanto eletrônico) e assim uma melhor recuperação da informação.

3 CARACTERIZAÇÃO DA METODOLOGIA

Este capítulo aborda o percurso metodológico. Logo, apresenta-se nesta seção, os procedimentos que devem observados na condução de revisões sistemáticas, as características da metodologia, a delimitação do universo investigado e os procedimentos do protocolo de revisão de literatura utilizado para coletar, analisar e descrever os dados levantados, de acordo com os objetivos previamente estabelecidos.

No tocante à proposta metodológica, considerando os objetivos da pesquisa, ela pode ser classificada como exploratória-descritiva, utilizando abordagem quantitativa e qualitativa. Quanto à natureza, trata-se de pesquisa aplicada, na qual seus produtos possuem uma interpretação subjetiva e tem como base o entendimento de um fenômeno em um contexto (TRIVIÑOS, 2008).

A pesquisa pode ser classificada como análise documental (ou também considerada fontes primárias) e pesquisa bibliográfica (ou também considerada fontes secundárias).

Definindo cada um dos tipos de pesquisa citados acima, a característica da análise documental (ou fontes primárias) segundo Marconi e Lakatos (2017)

[...] é que a fonte de coleta de dados está restrita a documentos, escritos ou não, constituindo o que se denomina de fontes primárias. Estas podem ser feitas no momento em que o fato ou fenômeno ocorre, ou depois. (MARCONI; LAKATOS, 2017, p. 157).

Ainda definindo o termo análise documental, Marconi e Lakatos (2014), afirmam que os documentos pesquisados na análise documental abrangem todos os materiais que podem servir como fonte de informação para uma pesquisa científica, sendo resultantes das próprias instituições que foram realizadas as observações.

O termo documento pode ser compreendido, segundo Laville e Dionne (1999, p. 166), como “termo que engloba todas as formas de traços humanos [...] o termo designa toda fonte de informação já existente”. Citando ainda os mesmos autores

afirmam que “os documentos aportam informação diretamente: os dados estão lá, resta fazer sua triagem, criticá-los, isto é, julgar sua qualidade em função das necessidades da pesquisa, codificá-los ou categorizá-los [...]” (LAVILLE; DIONNE, 1999, p. 167).

Já a pesquisa bibliográfica (ou fontes secundárias), tem como principal objetivo reforçar a análise das pesquisas e/ou manuseamento da informação. De acordo com Marconi e Lakatos (2017), a pesquisa bibliográfica:

[...] abrange toda a bibliografia já tornada pública em relação ao tema [...] e sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto inclusive conferências seguidas de debates que tenham sido transcritos por alguma forma, quer publicadas, quer gravadas. (MARCONI; LAKATOS, 2017, p. 166).

A técnica de revisão sistemática, método utilizado nesta dissertação para análise do tema política de indexação, é uma técnica que, segundo Galvão e Pereira (2014, p. 183) é “focada em questão bem definida, que visa identificar, selecionar, avaliar e sintetizar evidências relevantes disponíveis”.

O universo de pesquisa foi a literatura brasileira da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação, notadamente no que diz respeito à relação entre política de indexação e consistência na representação temática e recuperação da informação, a partir segunda metade da década de 1980.

O manual que orientou a condução desta revisão foi o *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* (HIGGINS; THOMAS, 2019), referência mundial para condução de revisões sistemáticas.

A fim de melhorar a qualidade e transparência do relato, conforme preconizado pela literatura e indicado no referencial teórico, os achados da revisão foram descritos tendo como referência o PRISMA. É importante destacar que o PRISMA nada mais é do que um *checklist* para orientar a escrita da revisão. Composto por 27 itens, ele serve de apoio à descrição do processo de busca e discussão dos resultados. Além do mais, como o instrumento foi desenvolvido para ser aplicado na área da Saúde,

buscou-se adaptá-lo às especificidades da Biblioteconomia e Ciência da Informação, assim como do problema de pesquisa que motivou a revisão sistemática.

3.1 Revisão sistemática de literatura

No contexto atual, caracterizado pela intensa produtividade científica, o tradicional processo de revisão de literatura, em geral realizado de modo narrativo³ na área de Ciências Sociais Aplicadas e Humanas, tem perdido espaço para os métodos de síntese⁴ e revisões sistemáticas de literatura.

Afinal, uma revisão de literatura em profundidade tem se tornado cada vez mais complexa em razão dos inúmeros estudos publicados anualmente. Alguns estudos cientométricos indicam que a cada novo ano são publicados cerca de 2 a 3 milhões de novos artigos, sem considerar os demais tipos de publicação. (BIRUEL; PINTO; ABDALA, 2017). Manter-se atualizado nesse contexto, além de ser tarefa hercúlea, é quase impossível, por essa razão, os métodos de síntese têm ganhado terreno nas Ciências Sociais e Humanas por auferir objetividade e confiabilidade aos resultados. E nesse contexto o aumento do volume de informação publicada promove, por outro lado, sua obsolescência de modo mais veloz.

A revisão sistemática, método tradicional de síntese de literatura, ocupa espaço privilegiado em outros domínios do conhecimento, como nas Ciências da Saúde, por exemplo, em razão de sua metodologia robusta. É importante ressaltar que nesta área “O que caracteriza a qualidade do conhecimento é o grau de confiança (nível de evidência) que se pode atribuir a seus resultados e conclusões”. (BIRUEL; PINTO; ABDALA, 2017). “Por sua vez, a qualidade da investigação do conhecimento por ele gerado está relacionado com a metodologia adotada e quão bem ela foi aplicada”. (BIRUEL; PINTO; ABDALA, 2017).

³ Revisão narrativa: pressupõe uma busca na literatura limitada e são estruturada, em relação à seleção das evidências a escolha se dá por conveniência, ou seja, não critérios claros e objetivos de elegibilidade (inclusão/exclusão) dos estudos pelos pesquisadores em relação à síntese, em geral, se dá através da descrição ou contagem dos estudos favoráveis e desfavoráveis. (GALVÃO; PEREIRA, 2014).

⁴ Recente estudo internacional identificou 14 métodos diferentes para síntese/revisão de literatura. Para mais informações, consulte (GRANTE *et al.*, 2009).

Ou seja, há uma relação entre o tipo de desenho de pesquisa utilizado (e, naturalmente, o rigor observado na sua aplicação) e a confiabilidade dos resultados. Embora a relação entre tipo de estudo e confiabilidade do resultado não esteja estanque e absoluta, há uma forte correção entre método e resultado. “A revisão sistemática é um método de síntese de evidências que avalia criticamente e interpreta todas as pesquisas relevantes disponíveis para uma questão particular, área do conhecimento ou fenômeno de interesse”. (BRASIL, 2012, p. 11). Ou seja, tal desenho de pesquisa tem como objetivo, a partir de uma questão bem definida, “identificar, selecionar, avaliar e sintetizar evidências relevantes disponíveis”. (GALVÃO; PEREIRA, 2014, p. 183).

Uma das primeiras revisões de que se tem registro data de 1753, e foi feita por Sir James Lind sobre a prevenção e o tratamento do escorbuto. Por sua vez, a primeira soma estatística dos resultados de estudos, técnica hoje conhecida como metanálise, foi publicada em 1904 pelo matemático Karl Pearson. As revisões que podemos considerar como sistemáticas começaram a aparecer na década de 1950. No entanto, o desenvolvimento metodológico dessas pesquisas na área da saúde só se consolidou ao fim da década de 1980. Foram marcos nesse processo a publicação do livro *Effective care during pregnancy and childbirth* e, na década seguinte, a criação da Colaboração Cochrane, em Oxford, Reino Unido. (GALVÃO; PEREIRA, 2014, p. 183).

Apenas para exemplificar a importância e o peso de revisões sistemáticas, os estudos na área da Saúde são classificados de acordo com o seu nível de evidência. Quanto mais alto for o estrato do seu nível da evidência, mais robusto e confiável será o estudo (com a ressalva já indicada). Há na literatura diversas classificações do nível de evidência e grau de recomendação dos estudos.

Uma das principais escalas utilizadas é a do Centro de Medicina Baseada em Evidências de Oxford (2009):

Quadro 10 – Escalas dos níveis de evidência do Centro de Medicina Baseada em evidências de OXFORD

Nível de Evidência Científica por Tipo de Estudo “Oxford Centre for Evidence-based Medicine” – última atualização maio de 2009			
Grau de Recomendação	Nível de Evidência	Tratamento/Prevenção – Etiologia	Diagnóstico
A	1A	Revisão sistemática (com homogeneidade) de Ensaios Clínicos Controlados e Randomizados	Revisão Sistemática (com homogeneidade) de Estudos Diagnósticos nível 2 Critério Diagnóstico de estudos nível 1B, em diferentes centros clínicos.
	1B	Ensaio Clínico Controlado e Randomizado com intervalo de Confiança Estreito	Coorte validada, com bom padrão de referência Critério Diagnóstico testado em um único centro clínico.
	1C	Resultados Terapêuticos do tipo “tudo ou nada”	Sensibilidade e Especificidade próximas a 100%.
B	2A	Revisão sistemática (com homogeneidade) de Estudos de Coorte	Revisão sistemática (com homogeneidade) de estudos diagnósticos de nível >2.
	2B	Estudo de Coorte (incluindo Ensaio Clínico Randomizado de Menor Qualidade)	Coorte Exploratória com bom padrão de Referência Critério Diagnóstico derivado ou validado em amostras fragmentadas ou banco de dados.
	2C	Observações de Resultados Terapêuticos (outcomes research) Estudo Ecológico	
	3A	Revisão Sistemática (com homogeneidade) de Estudos Caso-Controlw	Revisão sistemática (com homogeneidade) de estudos diagnósticos de nível >3B.
	3B	Estudo Caso-Controlw	Seleção não consecutiva de casos, ou padrão de referência aplicado de forma pouco consistente.
C	4	Relato de Casos (incluindo Coorte ou Caso-Controlw de menor qualidade)	Estudo caso-controlw: ou padrão de referência pobre ou não independente.
D	5	Opinião desprovida de avaliação crítica ou baseada em matérias básicas (estudo fisiológico ou estudo com animais).	

Fonte: Oxford Centre for Evidence-Based Medicine (2009).

Atallah (2018) aponta que quando se busca por informações científicas da maior confiabilidade e precisão em condutas terapêuticas e preventivas, recomenda-se que; de preferência, identifiquemos evidências de nível I. Isto é, revisões sistemáticas decorrentes de rigoroso método de síntese de literatura. O Quadro 10 tradicionalmente é representado graficamente na forma de pirâmide. O topo é

ocupado por evidências obtidas através de metanálise⁵ ou de revisão sistemática de ensaios clínicos controlados e/ou randomizados, seguidos de estudos adequadamente controlados (coorte ou de caso-controle) e, por fim, ocupando o nível mais baixo da “pirâmide”, encontram-se os relatos de caso, a opinião de especialistas e os estudos descritivos (baixo nível de evidência e grau de recomendação).

Já os autores De-la-Torre-Ugarte-Guanilo, Takahashi e Bertolozzi (2011), definem a técnica de revisão sistemática como

É uma metodologia rigorosa proposta para: identificar os estudos sobre um tema em questão, aplicando métodos explícitos e sistematizados de busca; avaliar a qualidade e validade desses estudos, assim como sua aplicabilidade no contexto onde as mudanças serão implementadas, para selecionar os estudos que fornecerão as Evidências Científicas e, disponibilizar a sua síntese, com vistas a facilitar sua implementação na Prática Baseada em Evidências. (DE-IA-TORRE-UGARTE-GUANILO; TAKAHASHI; BERTOLOZZI, 2011, p. 1261).

Assim sendo, Marr e Moustaghfir (2005), considera que a técnica de revisão sistemática foi inicialmente desenvolvida e estudada pela área das Ciências Médicas com o intuito de produzir as análises de evidência da literatura de forma replicável, científica e transparente, conseguindo assim um melhor embasamento para formulação de políticas e práticas clínicas.

Há estudos no contexto da Biblioteconomia brasileira sobre a incorporação do método nessa área. Vale destacar a pesquisa de Cerrao, Castro e Jesus (2018) que estudou a literatura científica acerca do método de revisão sistemática; identificou e analisou quantos e quais trabalhos publicados no Brasil, nas principais bases científicas da área da Ciência da Informação, utilizam a revisão sistemática como método de pesquisa.

Cerrao, Castro e Jesus (2018, p. 114) concluíram que “a revisão sistemática da literatura ainda não é um método comumente citado e estudado na área da Ciência da Informação”, mas em razão da confiabilidade que se pode atribuir aos resultados,

⁵ Metanálise é a técnica utilizada para combinar estatisticamente os resultados da revisão sistemática. (ATALLAH, 2018).

cada vez mais o método ganhará terreno na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação.

É preciso esclarecer que a revisão sistemática em outras áreas, como nas Ciências da Saúde, por exemplo, é utilizado como o próprio delineamento do estudo. Porém, considerando as especificidades da área de Ciências Sociais Aplicadas em geral, e da Ciência da Informação em particular, assim como as metodologias tradicionalmente adotadas na condução dos estudos, optou-se por utilizar o método para síntese dos dados coletados.

Esta pesquisa utilizará a revisão sistemática como método de síntese da literatura. Para tal, utilizará como referência o método das obras *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* (2019) e Diretrizes metodológicas para elaboração de revisões sistemáticas (BRASIL, 2012), que serão apresentados a seguir.

3.1.1 Detalhamento do método de revisão sistemática: etapas para elaboração

O processo de revisão sistemática é composto por várias etapas que podem ser sintetizadas, de acordo com Higgins e Thomas (2019), no *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions*, em seis etapas, no qual compreende:

- a) formulação da pergunta de pesquisa (clara e objetiva);
- b) localização e seleção dos estudos;
- c) avaliação crítica dos estudos;
- d) coleta de dados;
- e) análise e apresentação dos resultados;
- f) interpretação dos resultados.

Cada etapa deve ser rigorosamente descrita e justificada a fim de minimizar o risco de viés (erro sistemático) e garantir sua posterior reprodutibilidade. Neste ponto repousa a grande diferença do método de revisão sistemática para outros tipos de revisão de literatura: como o método é claro e objetivo, qualquer pesquisador que realizar o mesmo processo chegará aos mesmos resultados.

Há na literatura diversos manuais que orientam a condução deste tipo de estudo. Nesse estudo optou-se por conduzir a revisão sistemática a partir das diretrizes propostas pelo manual, considerado referência internacional neste domínio, o *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* (2019), editado por Julian Higgins e Sally Green e disponível pela instituição *The Cochrane Collaboration*. E foi conduzida também, como forma de contribuição, pelo livro intitulado *Diretrizes metodológicas: elaboração de revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados* (BRASIL, 2012).

Além desses manuais, existe outro instrumento validado na literatura e utilizado internacionalmente para escrita e publicação de revisões sistemáticas conhecido como PRISMA. Esse instrumento (Quadro 11) é considerado um *checklist* que estabelece os itens essenciais para condução de uma revisão sistemática.

Quadro 11 – Método PRISMA – Itens do checklist a serem incluídos no relato de revisão sistemática

Seção/tópico	N. Item do checklist	Relatado na página nº
TÍTULO		
Título	1	Identifique o artigo como uma revisão sistemática, meta-análise, ou ambos.
RESUMO		
Resumo estruturado	2	Apresente um resumo estruturado incluindo, se aplicável: referencial teórico; objetivos; fonte de dados; critérios de elegibilidade; participantes e intervenções; avaliação do estudo e síntese dos métodos; resultados; limitações; conclusões e implicações dos achados principais; número de registro da revisão sistemática.
INTRODUÇÃO		
Racional	3	Descreva a justificativa da revisão no contexto do que já é conhecido.
Objetivos	4	Apresente uma afirmação explícita sobre as questões abordadas com referência a participantes, intervenções, comparações, resultados e delineamento dos estudos (PICOS).
MÉTODOS		
Protocolo e registro	5	Indique se existe um protocolo de revisão, se e onde pode ser acessado (ex. endereço eletrônico), e, se disponível, forneça informações sobre o registro da revisão, incluindo o número de registro.
Crítérios de elegibilidade	6	Especifique características do estudo (ex.: PICOS, extensão do seguimento) e características dos relatos (ex. anos considerados, idioma, a situação da publicação) usadas como critérios de elegibilidade, apresentando justificativa.
Fontes de informação	7	Descreva todas as fontes de informação na busca (ex.: base de dados com datas de cobertura, contato com autores para identificação de estudos adicionais) e data da última busca.
Busca	8	Apresente a estratégia completa de busca eletrônica para pelo menos uma base de dados, incluindo os limites utilizados, de forma que possa ser repetida.
Seleção dos estudos	9	Apresente o processo de seleção dos estudos (isto é, rastreados, elegíveis, incluídos na revisão sistemática, e, se aplicável, incluídos na meta-análise).
Processo de coleta de dados	10	Descreva o método de extração de dados dos artigos (ex.: formulários piloto, de forma independente, em duplicata) e todos os processos para obtenção e confirmação de dados dos pesquisadores.
Lista dos dados	11	Liste e defina todas as variáveis obtidas dos dados (ex.: PICOS, fontes de financiamento) e quaisquer suposições ou simplificações realizadas.
Risco de viés em cada estudo	12	Descreva os métodos usados para avaliar o risco de viés em cada estudo (incluindo a especificação se foi feito no nível dos estudos ou dos resultados), e como esta informação foi usada na análise de dados.
Medidas de sumarização	13	Defina as principais medidas de sumarização dos resultados (ex.: risco relativo, diferença média).
Síntese dos resultados	14	Descreva os métodos de análise dos dados e combinação de resultados dos estudos, se realizados, incluindo medidas de consistência (por exemplo, I ²) para cada meta-análise.
Risco de viés entre estudos	15	Especifique qualquer avaliação do risco de viés que possa influenciar a evidência cumulativa (ex.: viés de publicação, relato seletivo nos estudos).
Análises adicionais	16	Descreva métodos de análise adicional (ex.: análise de sensibilidade ou análise de subgrupos, metarregressão), se realizados, indicando quais foram pré-especificados.
RESULTADOS		
Seleção de estudos	17	Apresente números dos estudos rastreados, avaliados para elegibilidade e incluídos na revisão, razões para exclusão em cada estágio, preferencialmente por meio de gráfico de fluxo.
Características dos estudos	18	Para cada estudo, apresente características para extração dos dados (ex.: tamanho do estudo, PICOS, período de acompanhamento) e apresente as citações.
Risco de viés em cada estudo	19	Apresente dados sobre o risco de viés em cada estudo e, se disponível, alguma avaliação em resultados (ver item 12).
Resultados de estudos individuais	20	Para todos os desfechos considerados (benefícios ou riscos), apresente para cada estudo: (a) sumário simples de dados para cada grupo de intervenção e (b) efeitos estimados e intervalos de confiança, preferencialmente por meio de gráficos de floresta.
Síntese dos resultados	21	Apresente resultados para cada meta-análise feita, incluindo intervalos de confiança e medidas de consistência.
Risco de viés entre estudos	22	Apresente resultados da avaliação de risco de viés entre os estudos (ver item 15).
Análises adicionais	23	Apresente resultados de análises adicionais, se realizadas (ex.: análise de sensibilidade ou subgrupos, metarregressão [ver item 16]).
DISCUSSÃO		
Sumário da evidência	24	Sumarize os resultados principais, incluindo a força de evidência para cada resultado; considere sua relevância para grupos-chave (ex.: profissionais da saúde, usuários e formuladores de políticas).
Limitações	25	Discuta limitações no nível dos estudos e dos desfechos (ex.: risco de viés) e no nível da revisão (ex.: obtenção incompleta de pesquisas identificadas, viés de relato).
Conclusões	26	Apresente a interpretação geral dos resultados no contexto de outras evidências e implicações para futuras pesquisas.
FINANCIAMENTO		
Financiamento	27	Descreva fontes de financiamento para a revisão sistemática e outros suportes (ex.: suprimento de dados); papel dos financiadores na revisão sistemática.

Fonte: Galvão, Pansani e Harrad (2015, p. 337).

Como mencionado anteriormente, o método PRISMA foi adaptado às especificidades da Biblioteconomia e Ciência da Informação. Assim sendo, observou-se rigorosamente os itens entre os números 1 e 11. Os requisitos indicados dos itens 12 ao 16 não se aplicam aos estudos da área da Biblioteconomia e Ciência da Informação. Embora a avaliação da qualidade teórico-metodológica dos estudos seja de praxe e se assemelha ao risco de viés (erro sistemático na condução do estudo), não é possível avaliar o risco de viés como mensurado e calculado na área da Saúde. Isso se explica em razão da metodologia adotada nos estudos, a natureza da evidência (se qualitativa ou quantitativa), entre outros. O mesmo ocorre com as medidas de sumarização dos resultados, que prevê o cálculo de risco relativo e diferença média, por exemplo.

De todo modo, naturalmente, a análise da qualidade dos estudos foi realizada assim como a síntese dos resultados a partir da adaptação das orientações.

Dos resultados à discussão (e financiamento do estudo, que neste caso não se aplicou, e limita eventuais conflitos de interesse), buscou-se novamente adaptar os itens previstos no *checklist* à realidade dos estudos da Biblioteconomia e Ciência da Informação:

Dessa forma, foi possível apresentar todo o processo de seleção dos estudos (item 17), caracterização (18), resultados individuais (20) e a síntese dos resultados (21). Na discussão, os principais pontos foram sumarizados (24), embora não seja possível avaliar a força da evidência (uma vez que não há na literatura da área da Biblioteconomia e Ciência da Informação instrumentos para tal finalidade, diferentemente do que ocorre na Saúde e exemplificado no Quadro 10 com a escala de avaliação dos níveis de evidência). As limitações do estudo e conclusão (25 e 26) também foram observadas no relato da revisão.

Desta maneira, as seções abaixo vão explicitar cada uma das seis etapas da revisão sistemática de acordo com o *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* (2019), editado por Julian Higgins e Sally Green.

3.1.1.1 Planejamento

O planejamento da revisão sistemática deve ser traduzido na redação de um protocolo. O protocolo

Descreve as etapas realizadas na revisão e pode ser ilustrado com a introdução e a justificativa da revisão, objetivos e metodologia. Em metodologia deve-se registrar os de elegibilidade definidos, as bases de dados a serem pesquisadas, definição da estratégia de busca, processo de triagem e seleção dos artigos, processo de extração dos dados, [...] desfechos e análises de sensibilidade de interesse. (BRASIL, 2012, p. 19).

O protocolo da revisão sistemática registra o objetivo do estudo e delinea as ações a serem realizadas durante o processo. Antes da redação do protocolo, é preciso definir a pergunta que orientará a revisão sistemática. Ela deve ser clara e bem estruturada. (HIGGINS; THOMAS, 2019).

Definida e estruturada a questão de pesquisa, os critérios de elegibilidade (inclusão e exclusão) devem ser demarcados. Deve-se indicar se haverá restrição do idioma publicado, do tipo de estudo ou desenho metodológico, entre outros.

O planejamento da revisão requer ainda que buscas sejam realizadas na literatura a fim de verificar a existência de outras revisões idênticas ou semelhantes. Não se justifica a duplicação de esforços, isto é, realizar duas revisões idênticas, salvo quando haja detalhes específicos e relevantes que justifiquem tal empreitada.

Em síntese, a etapa de planejamento da revisão sistemática deve contemplar as seguintes subetapas:

- a) formular a pergunta de pesquisa;
- b) realizar buscas prévias na literatura;
- c) redigir o protocolo.

É de praxe em outros domínios do conhecimento a publicação do protocolo de pesquisa em periódicos ou o seu registro em bases de dados destinados à essa

finalidade, como, por exemplo, o PROSPERO⁶, no qual o registro é público e gratuito, e o CENTRAL (*Cochrane Controlled Register of Trials*), restrito aos pesquisadores vinculados à Cochrane.

3.1.1.2 Busca por estudos na literatura

A condução da revisão sistemática tem como ponto de partida a busca de potenciais estudos na literatura. Portanto, a estratégia para identificação dos estudos deve estar claramente delineada. (BRASIL, 2012). A busca deve ser abrangente e sistemática em diversas bases de dados e fontes de informação.

Todos os estudos potencialmente relevantes à questão de pesquisa devem ser mapeados na revisão de literatura. E isso só torna-se possível a partir da busca em diversas plataformas, uma vez que cada base de dados indexa determinados materiais que podem ou não ser indexados por outra. “Assim, a busca deve ser a mais completa, objetiva e reproduzível possível, inclusive em relação ao idioma ou período de publicação”. (BRASIL, 2012, p. 20).

A busca por estudos na literatura é operacionalizada a partir de estratégias de busca. “Estratégia de busca pode ser definida como uma técnica ou conjunto de regras para tornar possível o encontro entre uma pergunta formulada e a informação armazenada em uma base de dados”. (LOPES, 2002, p. 61).

Para que a estratégia de busca seja eficiente, ampla e reproduzível é preciso utilizar na sua construção descritores (termos, palavras ou expressões) que representem a sua questão de pesquisa. De acordo com Santos, Pimenta e Nobre (2007), os descritores são classificados como controlados e não controlados.

Algumas bases de dados, como a BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) e a MEDLINE (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*), possuem descritores controlados, também conhecidos como descritores de assunto. Na BVS, utiliza-se o DeCS (Descritores em Ciências da Saúde), e, no MEDLINE, o MeSH (*Medical*

⁶ National Institute for Health Research (2019).

Subject Headings). O DeCS e o MeSH são vocabulários controlados para indexação e busca de documentos. Esses vocabulários são uma espécie de dicionário que indica o termo preferencial para entrada dos documentos na base (indexação) e sua posterior recuperação. Vale ressaltar que o DeCS e o MeSH são sistemas interoperáveis e, inclusive, o primeiro é uma tradução ampliada do segundo.

Exemplo: para uma pesquisa bibliográfica sobre “câncer de mama” na BVS, o DeCS a recomenda a busca com a expressão “neoplasias da mama”, “*breast neoplasms*” e “*neoplasias de la Mama*”. Para pesquisa no MEDLINE via PubMed, deve-se utilizar apenas o termo em inglês (“*breast neoplasms*”). O termo “câncer de mama” é um sinônimo do descritor “neoplasias da mama”. A fim de evitar a perda de estudos relevantes, na elaboração da estratégia de busca deve-se utilizar o descritor e seus sinônimos em todas as bases pesquisadas.

Os descritores não controlados são termos livres, de linguagem natural ou técnica. Isto é, palavras-chave significativas e seus sinônimos, variações de grafia, siglas e correlatos que são comuns e/ou essenciais no domínio pesquisado, mas que não são descritores controlados (ou não estão descritas no rol de sinônimos destes descritores).

Vale destacar que nem todas as bases de dados possuem controle de vocabulário para indexação e recuperação da informação o que dificulta o processo de busca, tornando-o menos assertivo.

É preciso lançar mão dos operadores lógicos de pesquisa (booleanos) para elaborar as estratégias de busca, observando, naturalmente, as especificidades do motor de busca de cada fonte de informação.

3.1.1.3 Avaliação da elegibilidade dos estudos

Após a elaboração de uma busca abrangente e sistemática em todas as bases de dados e demais fontes de informação relevantes ao domínio pesquisado, dá-se início à seleção dos estudos. O objetivo desta etapa é avaliar os resultados da busca e selecionar os estudos para leitura em texto completo.

Sabe-se que no processo de busca na literatura a quantidade de referências recuperadas é muito maior do que aquelas que serão elegíveis pelos critérios estabelecidos. “Isso ocorre porque a estratégia de busca é elaborada preconizando a sensibilidade em detrimento à especificidade”. (BRASIL, 2012, p. 26).

O processo de seleção ocorre em duas etapas: deve-se, primeiro, analisar o título e o resumo de cada um dos estudos recuperados, removendo os estudos irrelevantes, para posteriormente ler os estudos selecionados (ou mais relevantes) em texto completo e verificar sua compatibilidade com os critérios de elegibilidade definidos (HIGGINS; THOMAS, 2019).

3.1.1.4 Extração de dados

Este processo tem como objetivo extrair dos estudos selecionados os dados relevantes que respondam à questão de pesquisa. Para tanto, deve-se elaborar uma ficha padrão para orientar a extração de dados que contemple, por exemplo, o cenário do estudo, participantes, metodologia adotada do estudo, entre outros. (BRASIL, 2012).

3.1.1.5 Relato dos resultados

No relato e discussão dos resultados, os principais achados da revisão sistemática são indicados com base nos elementos do *checklist* do instrumento intitulado PRISMA.

3.1.1.6 Análise e apresentação dos resultados

Interpretar os resultados e tirar suas conclusões, tem a finalidade de facilitar o leitor/pesquisador na tomada de decisão sobre determinado tema pesquisado pela revisão sistemática. A forma de apresentar os resultados da revisão devem ser imparciais, podendo apresentar aspectos consistentes sobre determinado ponto de vista (SCHÜNEMANN et al., 2011a).

Após o detalhamento sobre as seis etapas do método de revisão sistemática, a seção a seguir apresenta a caracterização da metodologia realizando a descrição dos procedimentos metodológicos sobre o método de revisão sistemática e todas as suas etapas para elaboração.

3.2 Descrição dos procedimentos utilizados na revisão sistemática sobre política de indexação

A elaboração da revisão sistemática foi precedida da construção de um protocolo (Apêndice A). Este protocolo foi feito com o intuito de resumir todo o procedimento realizado, e foi tirado como modelo do livro *Diretrizes metodológicas: elaboração de revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados* (BRASIL, 2012). Tal documento além de facilitar o planejamento serviu como base para a tomada de decisão ao longo do processo.

As seções a seguir apresentam cada etapa percorrida na condução da revisão. É importante ressaltar que todo o processo foi conduzido a partir de duas referências, o *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* (HIGGINS; THOMAS, 2019), referência mundial para condução de revisões sistemáticas, e as *Diretrizes metodológicas: elaboração de revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados* (BRASIL, 2012).

3.2.1 Formulação da pergunta de pesquisa

O processo de revisão teve como ponto de partida a elaboração da questão de pesquisa, estruturada da seguinte forma:

- a) partindo do pressuposto que a adoção de uma política de indexação pode facilitar a representação temática e, por conseguinte, qualificar a recuperação da informação e nortear o profissional indexador em sua atuação, há evidências na literatura brasileira da área de Ciência da Informação que confirmem tal hipótese?

Em outros termos, pode-se indagar: a política de indexação auferiu efetivamente consistência à representação temática e posterior recuperação da informação?

3.2.2 Localização e seleção dos estudos (levantamento bibliográfico)

Com o objetivo de realizar uma busca abrangente e sistemática nas principais fontes de informação na Biblioteconomia e Ciência da Informação, a busca pelos estudos foi realizada entre os meses de abril e maio do ano de 2019 e a pesquisa foi realizada nas seguintes bases de dados:

- a) Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI);
- b) *Information Science & Technology Abstracts* (ISTA);
- c) *Library and Information Science Abstracts* (LISA);
- d) *Library, Information Science & Technology Abstracts with Full Text* (LISTA);
- e) Portal de periódicos CAPES;
- f) *Scientific Electronic Library Online* (SciELO);
- g) Scopus;
- h) *Web of Science*.

3.2.2.1 Seleção dos termos de busca

A fim de traduzir o problema de pesquisa em estratégia de busca, optou-se por utilizar apenas o termo política de indexação (e suas variações em inglês e espanhol).

Os termos de busca utilizados podem ser explicitados a seguir:

- a) política de indexação;
- b) *indexing policy*;
- c) *políticas de indización*.

Caso outros termos fossem combinados ao de política de indexação muitos estudos relevantes seriam perdidos, por essa razão, optou-se por recuperar todos os estudos indexados com o termo política de indexação.

3.2.2.2 Estabelecimento dos parâmetros de busca

Utilizou como critério de inclusão aqueles estudos que abordassem a importância deste instrumento para auferir consistência à representação temática e posterior recuperação da informação.

Foram utilizados operadores lógicos (booleanos) para combinar e relacionar os descritores. O operador booleano *OR* foi utilizado para unir os descritores utilizados para representar o termo política de indexação e seus sinônimos.

Também foram utilizados parênteses para estabelecer a ordem do processo de pesquisa e aspas duplas para que a base compreendesse que o termo indicado era uma expressão. É importante ressaltar que os mesmos descritores foram utilizados em todas as bases de dados selecionados para pesquisa, observando as especificidades de cada base.

Consta a seguir a expressão de busca utilizada na estratégia de busca:

("política de indexação" OR "indexing policy" OR "políticas de indización")

3.2.2.3 Avaliação crítica dos estudos e coleta de dados

Durante a coleta de dados, foram utilizados critérios de inclusão e exclusão, e será explanado a seguir:

a) Critérios de inclusão:

- artigos publicados nos idiomas em português, inglês e espanhol;
- artigos cuja autoria ou coautoria tenha a participação de profissionais brasileiros, vinculados ou não às instituições de ensino ou pesquisas nacionais;

- estudos que abordem a relação entre política de indexação e qualidade na representação temática;
 - estudos que abordem a importância da indexação para recuperação da informação;
 - estudos que abordam sobre a importância da política de indexação em uma instituição.
- b) Critérios de exclusão:
- estudos com texto completo indisponível.

Para facilitar o processo de seleção e coleta dos estudos, isto é, confirmar sua elegibilidade, utilizou-se uma ficha resumo como apoio (Quadro 12):

Quadro 12 – Ficha de resumo para extração de evidência dos estudos selecionados

Título do documento (Nº de Identificação)			
Objetivo Escreva aqui o objetivo do estudo, porque o estudo foi realizado e a sua justificativa.	Tipo de estudo/ Desenho metodológico Escreva aqui, em ordem, tipo de estudo; local de estudo; participantes (cálculo amostral, critérios de inclusão e exclusão); coleta de dados (perecimentos e instrumentos utilizados); análise estatística. Avalie se a metodologia está adequada ao alcance dos objetivos e o rigor observado na sua aplicação. Identifique quais foram os critérios de inclusão e exclusão, quais foram as bases pesquisadas, se foi realizada avaliação da qualidade e como os resultados da pesquisa bibliográfica foram descritos.	Resultados Escreva aqui o resultado do estudo (concentre-se no objetivo do estudo) Avaliar se os resultados são compatíveis com a metodologia utilizada, merecendo credibilidade.	Discussão Escreva aqui de forma sintética, as discussões feitas pelos autores do documento.
Conclusão			
Citações diretas e indiretas retiradas do documento			
Referência do documento			
Referências importantes citadas no documento			

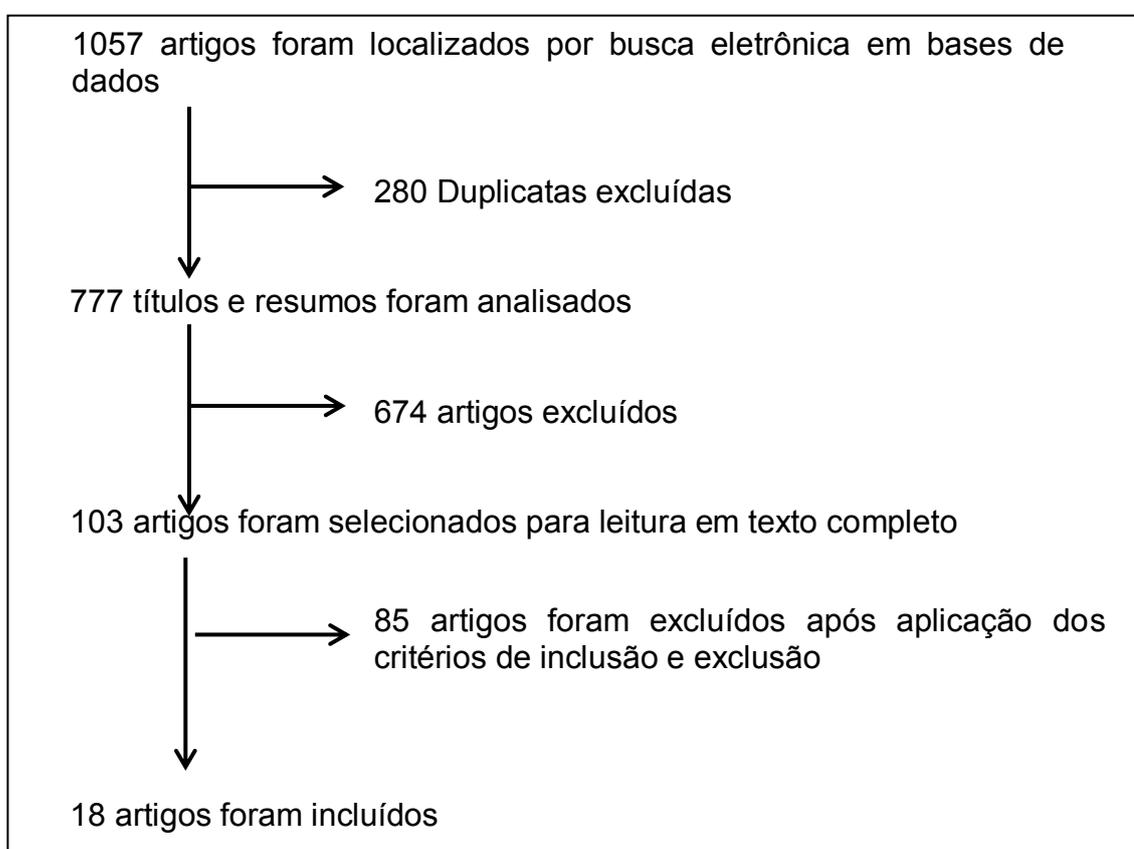
Fonte: Adaptado de Nazário e Vinholes (2012, p. 53)

As etapas de apresentação, interpretação, análise e discussão dos resultados serão apresentadas na seção a seguir.

4 RESULTADOS: APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO

Nas buscas realizadas, foram localizados 1057 estudos. Destes estudos localizados inicialmente, fez-se a leitura dos títulos e resumos, realizou-se a análise dos critérios de inclusão e exclusão, e retirou-se os textos duplicados, reduzindo a um total de 103 estudos. Desses, foi feita mais uma análise com o intuito de responder a questão norteadora da pesquisa, resultou-se em 18 estudos, conforme o fluxograma apresentado na Figura 5.

Figura 5 – Fluxograma de seleção dos estudos



Fonte: Dados da pesquisa

Após a análise crítica e a interpretação dos estudos, apresenta-se a síntese do conhecimento, com informações suficientes para se avaliar a pertinência do conteúdo, conforme apresentado no Quadro 13.

É importante salientar que os estudos selecionados no processo de revisão sistemática e apresentados neste capítulo, foram diferentes dos estudos apontados

no capítulo de Fundamentação Teórica da pesquisa, especificamente na seção 2.2, referente às “Políticas de indexação: aspectos conceituais”. Essa distinção se deu devido ao propósito e, também, ao estágio da pesquisa, quanto ao desenvolvimento de ambas as partes mencionadas.

Por se tratar de um estudo que recuperou estudos com o intuito de avaliar a relevância/importância da política de indexação para auferir a consistência à representação temática da informação, a maior parte dos estudos recuperados são exploratórios e descritivos. Por serem qualitativos e não haver nenhum instrumento validado na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação para avaliar a qualidade teórico-metodológica dos estudos, o risco de viés dos estudos não foi avaliado.

Entretanto, salienta-se que durante o desenvolvimento da pesquisa pelos estudos nas bases de dados e pelo acervo próprio do autor, foram realizadas tentativas de localizar artigos/publicações que comparassem a realidade de instituições que adotam com aquelas que não adotam uma política de indexação, no entanto, não foram localizados estudos com este assunto.

Quadro 123 – Estudos que identificaram a relevância da política de indexação em suas unidades de informação

Autor	Ano	Periódico	Índice Qualis	Objetivo	Metodologia utilizada	Resultado
DAL'EVEDOVE; FUJITA.	2016	<i>Scire</i>	B1	Identificar novas diretrizes que orientem a elaboração de uma política de indexação em bibliotecas universitárias.	Coleta de dados utilizando o protocolo verbal em grupo aos profissionais bibliotecários indexadores da Biblioteca do Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica da Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP.	Identificação de oito diretrizes para a elaboração de uma política de indexação para bibliotecas universitárias brasileiras.
FUJITA; RUBI.	2006a	Perspectiva em Ciência da Informação	A1	Apresentar propostas de ensino de política de indexação com foco nos alunos de graduação e pós-graduação. Auxiliando de forma teórica com a literatura sobre o tema política de indexação.	Leitura como evento social/protocolo verbal em grupo, coletando dados no contexto de bibliotecas universitárias com indexação para o próprio acervo bibliográfico e bibliotecas universitárias com indexação vinculada a um sistema de informação de âmbito internacional.	Apresentou a importância de se estabelecer uma política de indexação e o motivo de analisar a indexação do ponto de vista administrativo do sistema, aos alunos de graduação e pós-graduação e para a educação à distância.
FUJITA; SANTOS.	2016	TransInformação	A1	Identificar quais bibliotecas universitárias da região Sul e Sudeste possuem política de	Estudo diagnóstico amostral em bibliotecas universitárias (aplicação de questionário sobre política de indexação) e estudo analítico com	Indica como é o contexto sociocultural do catalogador que realiza a indexação na instituição e seu

(Continua)

(Continuação)

				indexação e como os catalogadores a aplicam.	pesquisa participante em amostra selecionada (visita para observação e entrevista com funcionários das instituições).	envolvimento com a política de indexação.
GUIM; FUJITA.	2016	<i>Brazilian Journal of Information Studies: Research Trends</i>	B1	Contextualizar a consistência das linguagens documentárias presentes na política de indexação em bibliotecas escolares.	Pesquisa etnográfica - observação participante com profissionais de duas bibliotecas escolares da rede pública de ensino.	O estudo demonstrou a importância de se realizar um tratamento documentário, onde ambas as bibliotecas não possuem uma política de indexação formalizada e os profissionais não receberam um treinamento consistente para realizar a função de indexação.
GUIMARAES.	2000	<i>Scire</i>	B1	Analisar como são criados as análises de assunto e políticas de indexação de uma unidade de informação.	Realizar as análises, por meio da literatura, considerando fatores como: amplitude do assunto, o universo de pesquisa, níveis de exaustividade e especificidade, perfil do indexador, linguagem utilizada para indexação e o sistema de indexação.	Elaborar uma política de indexação pressupõe dois aspectos fundamentais como: interdependência dos elementos presentes e ter uma constante avaliação da qualidade da política de indexação.

(Continua)

(Continuação)

HEYMAN.	2018	<i>The indexer</i>	-	Discutir como a utilização de um vocabulário controlado influencia na eficácia da indexação, catalogação e recuperação da informação.	Comparação entre uma base de dados de indexação específica (acesso restrito) e um sistema de catalogação de uma biblioteca (livre acesso).	A eficácia da indexação ou catalogação é diretamente determinada pela eficácia da estrutura do vocabulário controlado, no qual sua utilização permite que o sistema de recuperação da informação se mantenha coerente e eficaz.
LOUSADA et al.	2011	Informação & Sociedades: Estudo	A1	Identificar as relações existentes entre política de indexação e gestão do conhecimento em contextos de ações estratégicas.	Pesquisas realizadas através da análise de literatura.	Aproximou os conceitos sobre os temas política de indexação e gestão do conhecimento organizacional, assim apresentou-se um modelo de gestão do conhecimento organizacional.
REDIGOLO et al.	2012	<i>Scire</i>	B1	Compreender como a atividade de catalogação de assunto esta sendo realizada pelo catalogador na área de medicina. Visando	Pesquisa exploratória-quantitativa. Métodos aplicados: cultura organizacional, protocolo verbal individual, avaliação intrínseca quantitativa e avaliação extrínseca	O manual de política de indexação deve ser um instrumento real de trabalho e norteador dos princípios do processo de tratamento documentário pela

(Continua)

(Continuação)

				a elaboração de diretrizes para uma política de indexação em bibliotecas universitárias.	mediante a interconsistência.	biblioteca universitária
RUBI; FUJITA.	2003	Perspectiva em Ciência da Informação	A1	Identificar os elementos de uma política de indexação analisando os manuais de três centros de informação especializados.	Análise comparativa de cada manual de indexação utilizado constituindo nas etapas de análise do conteúdo, análise da estrutura e identificação dos elementos de política de indexação.	O manual para orientação de indexação deve ser didático e conter os elementos constituintes da política de indexação de maneira clara e objetiva. A exaustividade e especificidade são elementos imprescindíveis na política de indexação.
RUBI; FUJITA.	2010	Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação	B1	Identificar e analisar, na Rede de Bibliotecas da Universidade Estadual Paulista (UNESP), os elementos para a elaboração de uma política de indexação	Aplicação de questionário de diagnóstico organizacional aos diretores das bibliotecas universitárias e protocolo verbal individual (bibliotecários catalogadores) e protocolo verbal em grupo	As bibliotecas pesquisadas não possuem uma política de indexação instituída ou até mesmo outros documentos que norteasse o profissional. Desta forma, foi identificado

(Continua)

(Continuação)

				para bibliotecas universitárias.	(bibliotecários chefes, catalogadores e de referência e usuários docentes, discentes e líderes de grupos de pesquisa) no contexto da Rede de Bibliotecas da Universidade Estadual Paulista (UNESP).	que a existência de uma política de indexação serve como subsídio para a organização do conhecimento no catálogo e é considerado um guia de orientações para o bibliotecário durante a indexação.
RUBI; FUJITA; BOCCATO.	2012c	<i>Scire</i>	B1	Demonstrar como a política de indexação pode ser elaborada a partir do conhecimento tácito do indexador.	Protocolo verbal em grupo com bibliotecários das bibliotecas universitárias da Rede de Bibliotecas Unesp.	Necessidade de parâmetros para guiar o indexador no ato da indexação, mostrando a importância da implementação de uma política de indexação.
SANTOS et al.	2016	Biblionline	B5	Definir critérios para a elaboração de uma política de indexação com o intuito de nortear os bibliotecários durante a indexação de uma biblioteca universitária.	Aplicação de questionário, pesquisa bibliográfica e análise de conteúdo.	Definição de critérios para elaboração de uma política de indexação, padronizando a rotina do indexador.

(Continua)

(Continuação)

SILVA; BOCCATO.	2012	TransInfor mação	A1	Avaliar o uso do catálogo coletivo de bibliotecas universitárias.	Pesquisa qualitativa: estudo diagnóstico organizacional (questionário) e coleta de dados (protocolo verbal).	As bibliotecas da UFSCar têm uma administração consolidada e participativa; e necessidade de aprimoramento da linguagem documentária utilizada na representação temática e implementação de diferentes formas de visualização dos registros bibliográficos.
SILVA; BRITO.	2018	Informação@ Profissões	B5	Propor um guia de indexação para bibliotecas universitárias, com foco no desempenho de organização e disseminação da informação.	Revisão de literatura e estudo do vocabulário controlado utilizado pela Universidade de São Paulo (USP).	Manual de recomendações de política de indexação para bibliotecas universitárias, auxiliando os profissionais indexadores em suas atividades.
STREHL	1998	Ciência da Informação	B1	Avaliação da consistência da indexação em uma biblioteca	11 critérios estabelecidos para realizar a avaliação para compor uma política de indexação semiestruturada.	Baixo nível de consistência da indexação, com grande número de descritor

(Continua)

(Continuação)

				universitária (especializado nas áreas de artes plásticas, música e teatro).		que não possui um padrão preestabelecido.
TARTAROTTI; DAL'EVEDOVE; FUJITA.	2017	<i>Anales de Documentación</i>	A2	Estudo diagnóstico da representação temática de livros em catálogos coletivos <i>on-line</i> de bibliotecas universitárias federais da região nordeste.	Metodologia quantitativa da avaliação da indexação.	Discrepância entre as indexações onde houve uma média de 49,99% (índice de consistência relaxado) e 39,21% (índice de consistência rígido).
TARTAROTTI; DAL'EVEDOVE; FUJITA.	2018	<i>Scire</i>	B1	Analisar a existência de políticas de indexação em ambiente colaborativo (bibliotecas de teses e dissertações do Brasil).	Aplicação de um questionário eletrônico aos gestores responsáveis pelas bibliotecas digitais de teses e dissertações do Brasil.	A maioria das bibliotecas digitais de teses e dissertações não possuem uma política de indexação que apoie a prática de indexação em ambientes colaborativos.
VIEIRA; OLIVEIRA; CUNHA.	2017	Informação em Pauta	B5	Analisar o uso da política de indexação nas bibliotecas universitárias de Goiânia – Goiás.	Estudo descritivo com abordagem quantitativa - questionário <i>on-line</i> aplicado aos bibliotecários das bibliotecas universitárias da cidade de	As bibliotecas universitárias de Goiânia não têm uma política de indexação formal. Entretanto, mesmo sem um

(Continua)

(Conclusão)

					Goiânia (GO).	documento formal as unidades utilizam diretrizes e estabelecem padrões para realizarem a indexação.
--	--	--	--	--	---------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Em análise ao Quadro 13, pode-se identificar que treze dos dezoito estudos – nos quais podemos considerar os estudos Dal'Evedove e Fujita (2016), Fujita e Rubi (2006a), Fujita e Santos (2016), Redigolo et al. (2012), Rubi e Fujita (2010), Rubi, Fujita e Boccato (2012c), Santos et al. (2016), Silva e Boccato (2012), Silva e Brito (2018), Strehl (1998), Tartatorri, Dal'Evedove e Fujita (2017), Tartarotti, Dal'Evedove e Fujita (2018) e Vieira, Oliveira e Cunha (2017) – aplicaram suas análises em bibliotecas universitárias, dentre elas podemos considerar, bibliotecas especializadas, bibliotecas de universidade federal, bibliotecas de universidade estadual e bibliotecas de teses e dissertações.

Desta maneira, os mesmos treze estudos citados acima tentaram discernir os seguintes aspectos sobre o tema “política de indexação”:

- a) identificar diretrizes para a elaboração de uma política de indexação;
- b) apresentar pontos positivos que demonstre a importância de se ter uma política de indexação em uma instituição;
- c) identificar o contexto sociocultural do profissional indexador em uma unidade organizacional onde a política de indexação está instituída;
- d) considerar, que a política de indexação, é como um instrumento norteador e necessário para o trabalho do profissional indexador, sendo considerada um subsídio para a instituição;
- e) definir critérios para a elaboração de uma política de indexação;
- f) apontar a necessidade de definição de parâmetros para auxiliar o profissional indexador a realizar o serviço de indexação;
- g) apontar a necessidade de aprimoramento da linguagem documentária;
- h) criar um manual de política de indexação;
- i) indicar um diagnóstico da representação temática;
- j) reconhecer a falta de uma política de indexação formal nas instituições.

Da mesma forma, os outros cinco estudos analisados buscaram verificar conteúdos, sobre o tema política de indexação, em outras unidades de informação como em biblioteca escolar, organizações e centro de informação especializado. O estudo que fez sua análise em uma biblioteca escolar – Guim e Fujita (2016) – identificou a

importância de uma política de indexação formalizada e a necessidade de treinamentos constantes aos profissionais indexadores.

Já os estudos – Guimarães (2000) e Lousada et al. (2011) – onde os estudos foram realizados em organizações, indicou como resultado respectivamente, que para a elaboração de uma política de indexação pressupõe dois aspectos principais (interdependência dos elementos e constante avaliação da qualidade do instrumento utilizado) e no outro estudo indicou um modelo de gestão do conhecimento organizacional.

O estudo – Rubi e Fujita (2003) – identificou os principais elementos para a elaboração de uma política de indexação, corroborando que a exaustividade e especificidade são imprescindíveis para tal elaboração. E o último estudo analisado – Heyman (2018) – comparou uma base de dados com acesso restrito junto com um sistema de acesso livre reconhecendo que a utilização de um vocabulário controlado eficiente garante uma recuperação da informação de qualidade.

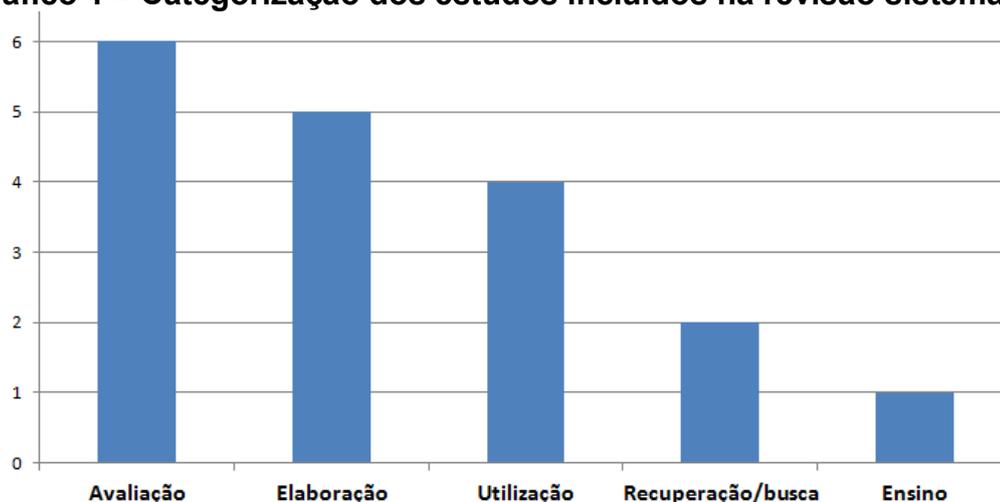
Já quanto às características relativas à metodologia, seis (25%) utilizaram o método de questionário; cinco (20,84%) estudos sobre revisão de literatura; quatro (16,67%) estudos utilizaram protocolo verbal em grupo; dois (8,34%) estudos utilizaram a pesquisa participante; dois (8,34%) realizaram uma comparação entre os sistemas; outros dois (8,34%) realizaram o protocolo verbal individual; um (4,17%) efetuou a análise intrínseca e extrínseca, medindo a consistência da catalogação e comparando os resultados da determinação do assunto; um (4,17%) realizou a análise de conteúdo; e um (4,17%) executou uma análise quantitativa para avaliação da técnica de indexação. Os estudos podem ter realizado, em sua metodologia, mais de uma técnica para sua pesquisa, podendo assim, mesclar essas técnicas para a análise dos dados e obterem seus resultados esperados.

Diante disso, optou-se por categorizar a análise destes estudos, ponderando-se cinco aspectos principais (nos quais foi considerado elaboração, avaliação, ensino, utilização e recuperação/busca), conforme explanado no Gráfico 1. Desta forma, identifica-se que os estudos que realizaram a análise sobre a elaboração de uma política de indexação e suas diretrizes foram cinco – Dal'Evedove e Fujita (2016),

Guimaraes (2000), Redigolo et al. (2012), Santos et al. (2016) e Silva e Brito (2018). Já os estudos que realizaram, como análise, uma avaliação de uma política de indexação foram seis – Fujita e Rubi (2006a), Heyman (2018), Lousada et al. (2011), Rubi e Fujita (2003), Rubi, Fujita e Boccato (2012c) e Silva e Boccato (2012).

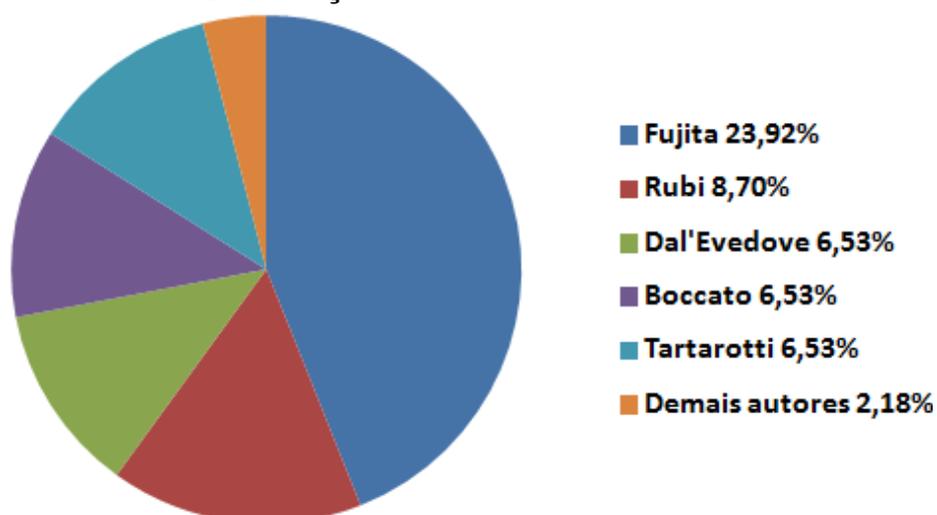
Os estudos que realizaram a análise sobre a utilização de uma política de indexação ou até mesmo a utilização de algum tipo de manual com parâmetros pré-estabelecidos, foram considerados quatro – Fujita e Santos (2016), Rubi e Fujita (2010), Tartatotti, Dal'Evedove e Fujita (2018) e Vieira, Oliveira e Cunha (2017). Foram dois estudos que realizaram uma análise de recuperação/busca – Strehl (1998) e Tartarotti, Dal'Evedove e Fujita (2017) – e foi considerado um estudo que realizou uma análise focada no ensino – Guim e Fujita (2016).

Gráfico 1 – Categorização dos estudos incluídos na revisão sistemática



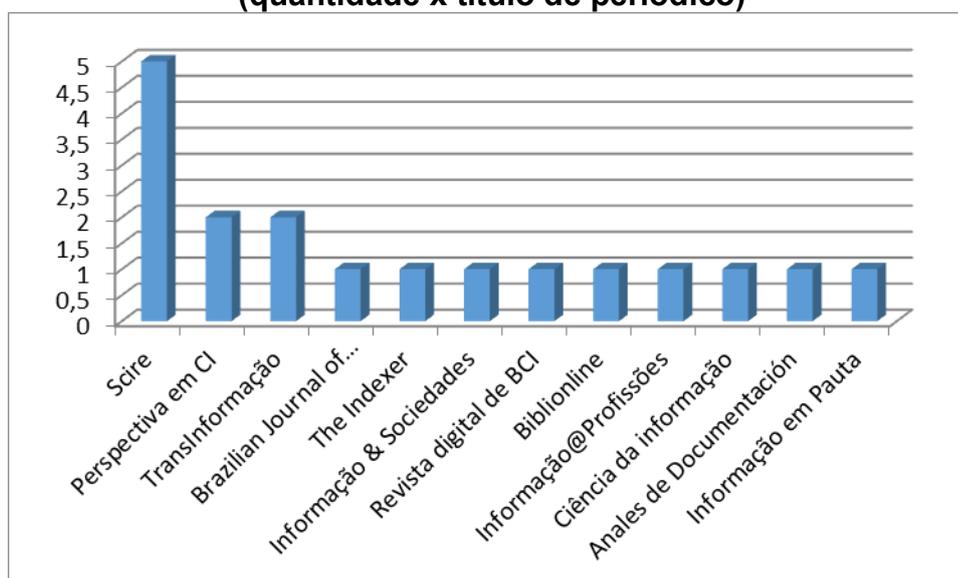
Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Assim sendo, verificou-se também uma grande reincidência de algumas autoras sobre o tema nos estudos analisados, conforme será explicitado no Gráfico 2.

Gráfico 2 – Relação da reincidência de autores

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

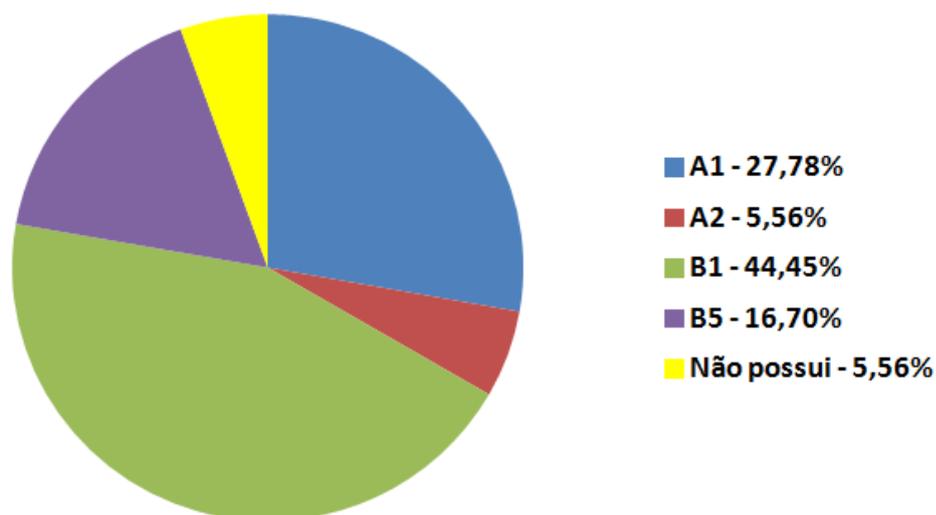
Ademais, para complementar o conhecimento sobre a temática principal abordada na pesquisa, foi elaborado uma análise dos dados bibliométricos da revisão de sistemática de literatura, considerando o conjunto de 18 referências, apresentando uma síntese sobre as informações: (a) em quais periódicos esses artigos foram publicados, uma análise a partir de títulos (Gráfico 3); (b) em relação ao índice Qualis desses periódicos (Gráfico 4); (c) os idiomas dos estudos (Gráfico 5); (d) e, por último, em qual ano esses artigos foram publicados (Gráfico 6).

Gráfico 3 – Relação da quantidade dos títulos de periódicos analisados (quantidade x título de periódico)

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Observa-se que o periódico *Scire* destacou-se entre as fontes de informação, por apresentar cinco dos dezoito estudos analisados. Isto se deve por esse ser um periódico espanhol e especializado nos assuntos de organização, representação, tratamento e recuperação da informação e do conhecimento. Em seguida, aparece o periódico *Perspectiva em Ciência da Informação*, por apresentar dois dos dezoito estudos, é um periódico considerado com nota máxima na Qualis (A1⁷) e tem seu foco de publicação na área da Biblioteconomia e Ciência da Informação. A seguir, temos o periódico *TransInformação*, que também apresenta dois dos dezoito artigos e tem seu foco principal para estudo e desenvolvimento científico na área da Biblioteconomia e Ciência da Informação. Logo em seguida, vem os outros periódicos com um estudo publicado em cada uma delas.

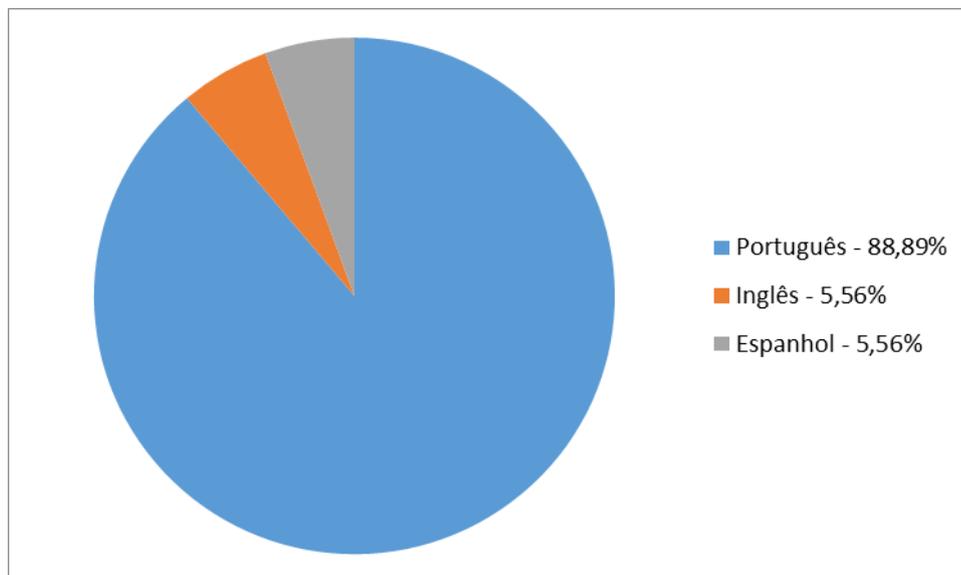
Gráfico 4 – Relação dos títulos dos periódicos e seus índices Qualis (porcentagem x nota Qualis)



Fonte: Dados da pesquisa (2019).

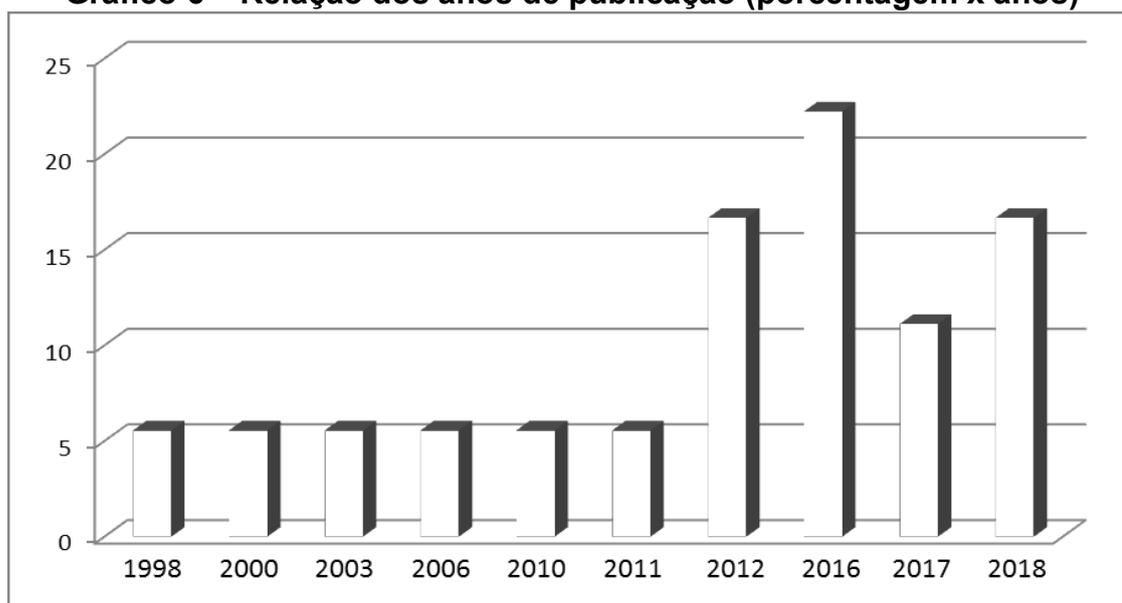
Os estudos recuperados durante a revisão sistemática apresentaram nota Qualis A1, A2, B1, B5 e uma parcela pouco expressiva sem estratificação. Vale ressaltar que A1 é a nota máxima da avaliação que um periódico pode receber e a nota C a nota mínima. Conclui-se, portanto, que a maioria dos estudos analisados durante a revisão sistemática foram publicados em periódicos com nota mediana para a nota máxima.

⁷ Nota retirada das classificações de periódicos entre os intervalos dos anos de 2010-2012 e 2013-2016.

Gráfico 5 – Idiomas dos estudos analisados

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Assim, a partir dos dados apresentados no Gráfico 5, fica evidente que a recuperação dos estudos tiveram prevalência para estudos no idioma em português (88,89%), em contrapartida os estudos nos idiomas em inglês e espanhol apresentaram a mesma quantidade (5,56% cada).

Gráfico 6 – Relação dos anos de publicação (porcentagem x anos)

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Sobre o ano das publicações, identificou-se um maior volume de publicações sobre o tema começando a partir do ano de 2012, seguido pelos anos de 2016, 2017 e 2018. Assim sendo, de acordo com o Gráfico 6, houve um crescimento de publicações de artigos sobre o tema no qual pode se justificar devido a uma maior intensificação de interesses em publicação na pesquisa sobre o tema política de indexação a partir dos anos informados.

A partir dos apontamentos indicados ficou evidente a inexistência de uma política de indexação nas unidades de informação pesquisadas e o quanto é importante para estas unidades de informação terem uma política de indexação formalizada com suas diretrizes instituídas, norteando assim, o profissional indexador que irá realizar o processo de indexação.

Da mesma forma, observa-se na literatura de análise sobre o tema política de indexação, que se destaca uma grande reincidência de autores, dentre eles podemos citar Fujita, Rubi, Dal'Evedove, Boccato e Tartarotti, nos quais destaca-se a escassez de novos estudos que dão fundamentos sobre o tema, concluindo que não há diversificação de autores publicando ou até mesmo realizando alguma nova pesquisa sobre o tema.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista os elementos discutidos no texto tornou-se evidente que a organização da informação é um processo complexo que integra a catalogação (tratamento descritivo da informação), a indexação (tratamento temático da informação) e a classificação (organiza o conhecimento).

É importante destacar que a indexação é de grande importância tanto para o tratamento técnico dos documentos, quanto para facilitar sua posterior recuperação, acesso e uso. Todavia, o ato de indexar é um processo técnico permeado de subjetividade. Não que esta seja um elemento negativo ao processo uma vez que a experiência da técnica-profissional é um fator que pode contribuir positivamente à qualidade/especificidade da indexação; porém, em alguns casos as ações tomadas na indexação podem influenciar ou condicionar a localização ou não dos documentos.

Isso está relacionado como as clássicas etapas da análise documentária: extração de conceitos relevantes, seleção dos conceitos interessantes e determinação da atinência – *aboutness*. Nesse contexto, a política de indexação é considerada um elemento norteador da indexação, que auxilia os profissionais indexadores na tomada das decisões sensíveis ao tratamento temático da informação.

Para ser possível representar o conhecimento, é preciso determinar a linguagem que será usada durante a indexação, determinar a especificidade (dependendo do instrumento que será utilizado), determinar a exaustividade e, após determinar todos estes aspectos, ser possível a elaboração de uma política de indexação, que deve ser disponibilizada para toda a comunidade conseguir consultá-la.

Sabe-se, entretanto, que um dos grandes desafios contemporâneos consiste justamente em indexar as informações/documentos em todos os seus pontos de acesso com profundidade e precisão. O ponto central reside na racionalização e dinamização do processo uma vez que o volume de informação produzido, publicado e que deve ser indexado é cada vez maior e mais complexo.

É consensual na literatura que a objetividade do processo de indexação minimiza o ruído e potencializa a qualidade da representação, ao mesmo tempo em que pode possibilitar a recuperação da informação de modo exaustivo, preciso, eficiente e eficaz. Todavia, há uma premissa no âmbito da Biblioteconomia e Ciência da Informação que determinados processos técnicos, sobretudo aqueles de ordem intelectual, prescindem de sistematização e formalização. Isso é falácia que não encontra respaldo na literatura técnico-científica da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação.

Acredita-se que a adoção de diretrizes para o processo de indexação pode não só apoiar o trabalho técnico-intelectual do profissional indexador, mas, sobretudo, possibilitar que o processo seja mais eficiente de ponta a ponta, isto é, da representação à recuperação.

Pautado nessa perspectiva este trabalho buscou analisar, com base nas evidências disponíveis na literatura brasileira da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação, a relação entre política de indexação e consistência na representação temática e recuperação da informação.

Para tanto, inicialmente os fundamentos teórico-metodológicos que orientam o processo de indexação foram demarcados. De modo particular, buscou-se indicar os antecedentes históricos, princípios e teorias.

Posteriormente, a discussão deteve-se nos aspectos conceituais da política de indexação, a fim de reforçar sua importância tanto para a prática profissional quanto para a área da Biblioteconomia e Ciência da Informação enquanto agenda de pesquisa. Dessa forma, buscou-se demonstrar como as políticas de indexação devem ser elaboradas e institucionalizadas.

Por fim, após demarcar tais aportes teóricos, a inter-relação entre consistência dos procedimentos de indexação e a recuperação da informação, foi discutida. Tornou-se evidente que a preocupação com tais aspectos no Brasil é datada a partir da segunda metade da década de 80. Há como percussora a autora Marília Vidigal Carneiro, e atualmente destaca-se com pesquisas realizadas dos autores como

Isidoro Gil Leiva, Mariangela Spotti Lopes Fujita, Milena Polsinelli Rubi, Paula Regina Dal'Evedove, Vera Regina Casari Boccato e José Augusto Chaves Guimaraes.

Os procedimentos metodológicos adotados foram adequados para os objetivos da pesquisa e na revisão de literatura constatou-se a escassez de publicação sobre o tema, além do mais, constatou também que para a elaboração de uma política de indexação deve ser considerado aspectos como a exaustividade e a especificidade e deve também pensar para quem está organizando o material, levando em conta as necessidades do usuário e refletindo assim em uma maior qualidade na recuperação da informação.

A proposta de avaliação aplicada neste trabalho se mostrou válida para realizar uma revisão sistemática recuperando materiais que conseguissem responder, de forma explícita, a importância da política de indexação para uma unidade de informação e responder também como é possível, com a política de indexação, auferir efetivamente consistência à representação temática e posterior recuperação da informação.

Desta forma, o método de revisão sistemática respondeu a questão proposta na atual pesquisa, também consolidado por meio da revisão de literatura (tópico 2.2), na qual demonstrou a real importância da implementação de uma política de indexação em uma unidade de informação e suas principais vantagens.

Durante o desenvolvimento desta pesquisa, foram identificadas algumas dificuldades. A principal delas foi a falta de publicações sobre o tema principal, publicados em artigos de periódicos. Outra dificuldade encontrada foi o baixo número de novos pesquisadores publicando sobre o tema, ou seja, recorrência dos mesmos autores que estão pesquisando/publicando. A recuperação por materiais recentes também foi considerada outra dificuldade. Outra grande dificuldade foi a não localização de artigos/publicações que comparassem a realidade de instituições que adotam com aquelas que não adotam uma política de indexação, não conseguindo assim, localizar estudos em instituições que não adotam uma política de indexação.

Assim sendo, durante o processo de indexação, a subjetividade é um aspecto que não deve ser negligenciado. Dessa forma, as políticas de indexação juntamente com as técnicas de indexação, formam importantes instrumentos para estabelecer as diretrizes gerais do processo e tentar reduzir este nível de subjetividade durante a atividade do profissional.

Acredita-se que os resultados da revisão apresentados podem contribuir para a área de Ciência da Informação à medida que sistematiza os principais estudos que inter-relacionam política de indexação e recuperação da informação no contexto brasileiro. É importante destacar ainda que o caráter inovador do método utilizado para síntese da literatura auferiu validade e credibilidade aos achados em razão da larga literatura que subsidia tal prática.

Instados com o desafio de articular teoria e prática, este trabalho demonstrou também as lacunas existentes na literatura brasileira da área de Ciência da Informação no que concerne à política de indexação. Portanto, estudos futuros devem ser realizados para comparar a situação da literatura nacional com a internacional.

Pode-se citar também, como estudos futuros, uma análise, em termos práticos, sobre a precisão das buscas elaboradas com os termos utilizados na política de indexação. E também a comparação entre a realidade de instituições que adotam a política de indexação com aquelas instituições que não adotam.

Sabe-se que o desafio de unir teoria à prática é um quase hercúleo, mas deve ser constante. Afinal pensar a prática a partir da teoria é referendá-la a partir de evidências concretas. Indagar, questionar, problematizar é tarefa da teoria, uma vez que nem sempre a prática pode se dar a tais arroubos. Porém, conforme Rodrigues (2001, p. 233) destaca “O conhecimento só avança quando são colocadas, sob suspeita, conclusões já assumidas como verdadeiras”.

REFERÊNCIAS

ANDERSON, James D.; PÉREZ-CARBALLO, José. The nature of indexing: how humans and machines analyze messages and texts for retrieval. Part I: Research, and the nature of human indexing. **Information Processing & Management**, Elmsford, v. 37, n. 2, p. 231-254, 2001.

ARAÚJO, Eliane Pawlowski de Oliveira. **Tomada de decisão organizacional e subjetividade**: análise das dimensões simbólico-afetivas no uso da informação em processos decisórios. 2013. 162 f. Dissertação (Mestrado) - Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, 2013.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 12.676**: Métodos para análise de documentos – determinação de seus assuntos e seleção de termos de indexação. Rio de Janeiro, 1992.

ATALLAH, Álvaro Nagib. Medicina baseada em evidências. **Diagn Tratamento**, v. 23, n. 2, p. 43-44, 2018.

BELTRÃO, Selma Lúcia Lira et al. Atuação do Sistema Embrapa de Bibliotecas e a gestão da informação científica e tecnológica: alguns aportes. **Ciência da Informação**, Distrito Federal, v. 46, n. 2, p. 121-133, maio/ago. 2017.

BENTO, Antonio V. Como fazer uma revisão da literatura: considerações teóricas e práticas. **RevistaJA (Associação Acadêmica da Universidade da Madeira)**, Madeira, ano 7, n. 65, p. 42-44, maio 2012.

BERTRAND, Annick; CELLIER, Jean-Marie. Psychological approach to indexing: effects of the operator's expertise upon indexing behaviour. **Journal of Information Science**, Cambridge, v. 21, n. 6, p. 459-472, 1995.

BIRUEL, Elisabeth; PINTO, Rosimeire Rocha; ABDALA, Carmen Verônica. **Curso de acceso y uso de la informaci3n científica em salud**. [S. l.]: BIREME/OPAS/OMS, 2017.

BORKO, Harold; BERNIER, Charles L. **Indexing concepts and methods**. New York: Academic Press, 1978

BORKO, Harold. Toward a theory of indexing. **Information Processing & Management**, Elmsford, v. 13, p. 355-365, 1977.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Instrumentos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Diretrizes metodológicas: elaboração de revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). p. 92.

BRITO, Ant3nia Karine Paz. Política de indexação: modelo de elaboração. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informaç3o e Biblioteconomia**, João Pessoa, v. 13, n. 1, p. 66-76, 2018.

BUKOWITZ, Wendi. R.; WILLIAMS, Ruth L. **Manual de gestão do conhecimento: ferramentas e técnicas que criam valor para a empresa**. Porto Alegre: Bookman, 2002.

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.

CENTRE FOR EVIDENCE-BASED MEDICINE. **Oxford Centre for Evidence-based Medicine: level of evidence**. 2009. Disponível em: <https://www.cebm.net/2009/06/oxford-centre-evidence-based-medicine-levels-evidence-march-2009/>. Acesso em: 20 ago. 2018.

CERRAO, Natalia Gallo; CASTRO, Fabiano Ferreira de; JESUS, Ananda Fernanda de. O método de revisão sistemática da literatura (RS) na área da Ciência da Informação no Brasil: análise de dados de pesquisa. **Informação & Tecnologia (ITEC)**, Marília/João Pessoa, v. 5, n. 1, p. 105-116, jan./jun. 2018.

CERVANTES, Brígida Maria Nogueira CERVANTES; FUJITA, Mariângela Spotti Lopes; RUBI, Milena Polsinelli. Terminologias em política de indexação. **Ibersid: revista de sistemas de información y documentación**, v. 2, 2008.

CINTRA, Anna Maria Marques. Subjetividade e interdisciplinaridade na Biblioteconomia. **Transinformação**, v. 8, n. 3, p. 32-43, set./dez. 1996.

CLARIVATE ANALYTICS. **Web of Science**. Philadelphia, 2019. Disponível em: http://apps-webofknowledge.ez93.periodicos.capes.gov.br/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=5AHm3cncrCGD5PSOYXSG&preferencesSaved=. Acesso em: 15 set. 2019.

CLEVELAND, Donald B.; CLEVELAND, Ana D. **Introduction to indexing and abstracting**. Englewood: Libraries Unlimited, 2001

COOPER, William S. Indexing documents by Gedanken experimentation. **Journal of the American Society for Information Science**, Washington, v. 29, n. 3, p. 107-119, 1978.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. **Portal de Periódicos CAPES/MEC**. Brasília, 2019. Disponível em: <http://www-periodicos-capes-gov-br.ez93.periodicos.capes.gov.br/index.php?>. Acesso em: 03 set. 2019.

CUNHA, Murilo Bastos da; CAVALCANTI, Cordelia Robalinho de Oliveira. **Dicionário de biblioteconomia e arquivologia**. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 2008.

DAL'EVEDOVE, Paula Regina; FUJITA, Mariangela Spotti Lopes. A pesquisa sobre política de indexação no Brasil: avanços e desafios, **Scire**, v. 17, n. 2, p. 49-56, jul. dic. 2015.

DAL'EVEDOVE, Paula Regina; FUJITA, Mariangela Spotti Lopes. O conhecimento profissional do catalogador de assunto sobre política de indexação em bibliotecas universitárias. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 11, n. 2, p. 21-39, maio/ago. 2013.

DAL'EVEDOVE, Paula Regina; FUJITA, Mariângela Spotti Lopes. Proposta de diretrizes para elaboração de política de indexação em bibliotecas universitárias: um estudo sociocultural com protocolo verbal. **Scire**, v. 17, n. 2, p. 13-23, jul./dic. 2016.

DEEKS, Jonathan J.; HIGGINS, Julian P. T.; ALTMAN, Douglas G. Analysing data and undertaking meta-analyses. In: HIGGINS, Julian P. T.; GREEN, Sally (Ed.). **Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0** [atualizado Março 2011]. The Cochrane Collaboration, 2019. Cap. 9. Disponível em: www.handbook.cochrane.org. Acesso em: 17 set. 2019.

DE-IA-TORRE-UGARTE-GUANILO, Monica Cecilia; TAKAHASHI, Renata Ferreira; BERTOLOZZI, Maria Rita. Revisão sistemática: noções gerais. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 45, n. 5, p. 1260-1266, 2011.

DIAS, Eduardo Wense; NAVES, Madalena Martins. **Análise de assunto: teoria e prática**. 2. ed. rev. Brasília: Briquet de Lemos / Livros, 2013.

DODEBEL, Vera Lucia Doyle Louzada de Mattos. **Tesauro: linguagem de representação da memória documentária**. Rio de Janeiro: Intertexto, 2002.

EBSCO. **Information Science & Technology Abstracts (ISTA)**. Ipswich, MA, 2019. Disponível em: <http://web-a-ebscohost.ez93.periodicos.capes.gov.br/ehost/search/basic?vid=0&sid=6bde73e1-b20f-4bb5-a701-f3e8e28ae2dd%40sdc-v-sessmgr03>. Acesso em: 23 ago. 2019.

EBSCO. **Library, Information Science & Technology Abstracts with Full Text (LISTA)**. Ipswich, MA, 2019. Disponível em: <http://web-a-ebscohost.ez93.periodicos.capes.gov.br/ehost/search/basic?vid=0&sid=ed53e04a-c700-4c12-af4b-fe74f94394f8%40sessionmgr4006>. Acesso em: 02 set. 2019.

ELSEVIER. **Scopus**: Amsterdam, 2019. Disponível em: <https://www-scopus.ez93.periodicos.capes.gov.br/search/form.uri?display=basic>. Acesso em: 03 out. 2019.

FARIA, Maria Isabel; PERICÃO, Maria da Graça. **Dicionário do livro: da escrita ao livro eletrônico**. São Paulo: Ed. USP, 2008.

FERREIRA, Ana Carolina. **Análise de assunto da informação jurídica: proposta de um modelo de leitura técnica de acórdãos no contexto do controle externo**. 2017. 286 f. Dissertação (Mestrado) - Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2017.

FERREIRA, Fabiane; CERVANTES, Brígida Maria Nogueira. Processo de indexação nas bibliotecas dos institutos federais do Paraná – IFPR. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 14, n. 1, p. 164-179,

jan./abr. 2016.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, Bookman, 2009.

FROHMANN, Bernd. Rules of indexing: a critique of mentalism in information retrieval theory. **Journal of Documentation**, London, v. 46, n. 2, p. 81-101, 1990.

FUJITA, Mariângela Spotti Lopes et al. **A indexação de livros**: a percepção de catalogadores e usuários de bibliotecas universitárias um estudo de observação do contexto sociocognitivo com protocolos verbais. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009.

FUJITA, Mariângela Spotti Lopes. (Org.) **Política de indexação para bibliotecas**: elaboração, avaliação e implantação. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2016.

FUJITA, Mariângela Spotti Lopes. A linguagem documentária na negociação de uma política de indexação para bibliotecas universitárias: procedimentos e estratégias da pesquisa-ação integral. **Revista Conhecimento em Ação**, v. 1, p. 2-17, 2016.

FUJITA, Mariângela Spotti Lopes. A política de indexação para representação e recuperação da informação. In: GIL LEIVA, Isidoro; FUJITA, Mariângela Spotti (Ed.). **Política de indexação**. São Paulo: Cultura Acadêmica; Marília: Oficina Universitária, 2012a. Cap. 1, p. 17-28.

FUJITA, Mariângela Spotti Lopes. Elaboração e avaliação da política de indexação na formação inicial do indexador. In: GIL LEIVA, Isidoro; FUJITA, Mariângela Spotti (Ed.). **Política de indexação**. São Paulo: Cultura Acadêmica; Marília: Oficina Universitária, 2012b. Cap. 8, p. 187-216.

FUJITA, Mariângela Spotti Lopes; GIL LEIVA, Isidoro. Avaliação da indexação por meio da recuperação da informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 41, n. 1, p. 50-66, jan./abr. 2014.

FUJITA, Mariângela Spotti Lopes; RUBI, Milena Polsinelli. O ensino de procedimentos de política de indexação na perspectiva do conhecimento organizacional: uma proposta de programa para a educação à distância do bibliotecário. **Perspectiva em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 11, n. 1, p. 48-66, jan./abr. 2006a.

FUJITA, Mariângela Spotti Lopes; RUBI, Milena Polsinelli. Um modelo de leitura documentária para a indexação de artigos científicos: princípios de elaboração e uso para a formação de indexadores. **DataGramZero: Revista de Ciência da Informação**, v. 7, n. 3, p. 1-18, jun. 2006b.

FUJITA, Mariângela Spotti Lopes; RUBI, Milena Polsinelli; BOCCATO, Vera Regina Casari. O contexto sociocognitivo do catalogador em bibliotecas universitárias: perspectivas para uma política de tratamento da informação documentária. **DataGramZero**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, abr. 2009.

FUJITA, Mariângela Spotti Lopes; SANTOS, Luciana Beatriz Piovezan dos. Política de indexação em bibliotecas universitárias: estudo diagnóstico e analítico com pesquisa participante. **TransInformação**, Campinas, v. 28, n. 1, p. 59-76, jan./abr. 2016.

GALVÃO, Taís Freire; PANSANI, Thais de Souza Andrade; HARRAD, David. Principais itens para relatar revisões sistemáticas e meta-análises: a recomendação PRISMA. **Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 24, n. 2, p. 335-342, abr./jun. 2015.

GALVÃO, Taís Freire; PEREIRA, Mauricio Gomes. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. **Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 23, n. 1, p. 183-184, jan./mar. 2014.

GARCÍA GUTIÉRREZ, Antonio Luis. **Linguística documental: aplicación a la documentación de la comunicación social**. Barcelona: Mitre, 1984.

GIL LEIVA, Isidoro. Aspectos conceituais da indexação. In: GIL LEIVA, Isidoro; FUJITA, Mariângela Spotti. **Política de indexação**. Marília: Cultura Acadêmica: Oficina Universitária, 2012. Cap. 2, p. 31-106.

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

GIL LEIVA, Isidoro; RUBI, Milena Polsinelli; FUJITA, Mariângela Spotti Lopes. Consistência na indexação em bibliotecas universitárias brasileiras. **TransInformação**, Campinas, v. 20, n. 3, p. 233-253, set./dez. 2008.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GRANT, Maria J.; BOOTH, Andrew. A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. **Health information and libraries journal**, v. 26, n. 2, p. 91-108, jun. 2009.

GUIM, Vera Lucia Ribeiro; FUJITA, Mariângela Spotti Lopes. Política de indexação e linguagens documentárias nas bibliotecas escolares. **Brazilian Journal of Information Studies: Research Trends**, v. 10, n. 3, p. 120-125, 2016.

GUIMARÃES, José Augusto Chaves. As políticas de indexação como elemento para a gestão do conhecimento nas organizações. In: VIDOTTI, Silvana Aparecida Borsetti Gregório (Coord.). **Tecnologia e conteúdos informacionais: abordagens, teóricas e práticas**. 2. ed. São Paulo: Polis, 2004. Cap. 3, p. 43-52.

GUIMARAES, José Augusto Chaves. Políticas de análisis y representación de contenido para la gestión del conocimiento en las organizaciones. **Scire**, v. 6, n. 2, p. 49-58, jul./dic. 2000.

HEYMAN, Marti. Keeping the beat: how controlled vocabularies affect indexing. **The Indexer**, v. 36, n. 4, dec. 2018.

HIGGINS Julian P. T.; DEEKS, Jonathan J. Selecting studies and collecting data. In: HIGGINS, Julian P. T.; GREEN, Sally (Ed.). **Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0** [atualizado Março 2011]. The Cochrane Collaboration, 2011. Cap. 7. Disponível em: www.handbook.cochrane.org. Acesso em: 17 set. 2019.

HIGGINS, Julian P. T.; ALTMAN, Douglas G.; STERNE, Jonathan A. C. Assessing risk of bias in included studies. In: HIGGINS, Julian P. T.; GREEN, Sally (Ed.). **Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0** [atualizado Março 2011]. The Cochrane Collaboration, 2011. Cap. 8. Disponível em: www.handbook.cochrane.org. Acesso em: 17 set. 2019.

HIGGINS, Julian P. T.; GREEN, Sally (Ed.). **Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0** [atualizado Março 2011]. The Cochrane Collaboration, 2011. Disponível em: www.handbook.cochrane.org. Acesso em: 17 set. 2019.

HIGGINS, Julian P. T.; THOMAS, James (Ed.). **Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 6** [atualizado Julho 2019]. The Cochrane Collaboration, 2019. Disponível em: www.handbook.cochrane.org. Acesso em: 17 set. 2019.

IGARASHI, Wagner; IGARASHI, Deisy Cristina Corrêa; BORGES, Bárbara Johann. Revisão sistemática e sua potencial contribuição em “negócios, gerenciamento e contabilidade”. **Gestão & Regionalidade**, v. 31, n. 91, jan./abr. 2015.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. **ISO 5963** : Documentation: methods for examining documents, determining their subjects, and selecting indexing terms. United States: ISO, 1985. 5 p.

JONES, Kevin P. Towards a theory of indexing. **Journal of Documentation**, London, v. 32, p. 118-125, 1976.

LANCASTER, F. Wilfrid. **Indexação e resumos: teoria e prática**. 2. ed. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 2004.

LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

LEFEBVRE, Carol; MANHEIMER, Eric; GLANVILLE, Julie. Searching for studies. In: HIGGINS, Julian P. T.; GREEN, Sally (Ed.). **Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0** [atualizado Março 2011]. The Cochrane Collaboration, 2011. Cap. 6. Disponível em: www.handbook.cochrane.org. Acesso em: 17 set. 2019.

LOPES, Ilza Leite. Uso das linguagens controlada e natural em bases de dados: revisão de literatura. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 1, p. 41-52, jan./abr. 2002.

LOUSADA, Mariana et al. Políticas de indexação no âmbito da gestão do conhecimento organizacional. **Informação & Sociedade: estudos**, João Pessoa, v. 21, n. 1, p. 191-202, jan./abr. 2011.

MACULAN, Benildes Coura Moreira dos Santos. **Taxonomia facetada navegacional**: construção a partir de uma matriz categorial para trabalhos acadêmicos. 2011. 191 f. Dissertação (Mestrado) - Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011.

MAI, Jens-Erik. Analysis in indexing: document and domain centered approaches. **Information Processing & Management**, Elmsford, v. 41, n. 3, p. 599-611, 2005.

MANGUEL, Alberto; TITAN JÚNIOR, Samuel. **A biblioteca à noite**. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico**: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

MARR, Bernard; MOUSTAGHFIR, Karim. Defining intellectual capital: a three-dimensional approach. **Management Decision**, v. 43, n. 9, p. 1114-1128, 2005.

MARTINS, Elaine. **Lógica booleana?** Saiba um pouco mais sobre esta lógica e como ela funciona. [S.l.]: Tec Mundo, 2009. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/programacao/1527-logica-booleana-saiba-um-pouco-mais-sobre-esta-logica-e-como-ela-funciona.htm>. Acesso em: 25 out. 2018.

MEDEIROS, Ivan L. de. Revisão sistemática e bibliometria facilitadas por um Canvas para visualização de informação. **Revista Brasileira de Design da Informação**, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 93-110, 2015.

NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH RESEARCH. **Register a review**. York: University of York, 2019. Disponível em: <https://www.crd.york.ac.uk/PROSPERO/>. Acesso em: 09 set. 2019.

NAVES, Madalena Martins Lopes. Análise de assunto: concepções. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, Brasília, v. 20, n. 2, p. 215-226, jul./dez. 1996.

NAZÁRIO, Nazaré Otilia; VINHOLES, Daniele Botelho. Leitura de artigos científicos. In: NAZÁRIO, Nazaré Otilia (org.). **Trabalho de conclusão de curso**: uma ferramenta útil na prática científica em Saúde. Palhoça: Unisul, 2012. p. 45-55.

NORONHA, Daisy Pires; FERREIRA, Sueli Mara Soares Pinto. Revisões de literatura. In: CAMPELLO, Bernadete Santos; CENDÓN, Beatriz Valadares; KREMER, Jeannette Marguerite (Org.). **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: UFMG, 2000.

NUNES, Cláudio Omar. Algumas considerações acerca da ausência de políticas de indexação em bibliotecas brasileiras. **Biblos: revista do instituto de ciências humanas e da informação**, Rio Grande, v. 16, p. 55-61, 2004.

NUNES, Tais Regina Dias Gama et al. Proposta de implantação de uma política de indexação no IFCE Campus Crato. **Folha de rosto: revista de biblioteconomia e ciência da informação**, v.3, n. esp., p. 18-26, 2017.

O'CONNOR, Denise; GREEN, Sally; HIGGINS, Julian P. T. Defining the review question and developing criteria for including studies. In: HIGGINS, Julian P. T.; GREEN, Sally (Ed.). **Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0** [atualizado Março 2011]. The Cochrane Collaboration, 2011. Cap. 5. Disponível em: www.handbook.cochrane.org. Acesso em: 17 set. 2019.

OLIVEIRA, Lais Pereira de. Política de indexação: concepções acerca do conceito e percepções em torno de sua elaboração. **Ciência da Informação Revista**, Maceió, v. 4, n. 2, p. 39-58, maio/ago. 2017.

OLIVEIRA, Lais Pereira de; CUNHA, Tatielle Marques; VIEIRA, Ana Paula da Fonseca. A política de indexação nas produções científicas brasileiras em ciência da informação. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 14, n. 2, maio/ago., 2018.

ORAÇÃO da medalha de São Bento. [S. l.]: Canção Nova, 2019. Disponível em: <https://formacao.cancaonova.com/espiritualidade/oracao/oracoes-milagrosas-de-sao-bento>. Acesso em: 02 out. 2019.

PROQUEST. **Library and Information Science Abstracts (LISA)**. Ann Arbor, 2019. Disponível em: https://search-proquest.ez93.periodicos.capes.gov.br/lisa/index_. Acesso em: 05 ago. 2019.

REDIGOLO, Franciele Marques et al. Elementos de política de indexação em biblioteca universitária da área médica. **Scire**, v. 18, n. 2, p. 75-86, jul./dic. 2012.

REITZ, Joan M. **Online dictionary for library and information Science**. Westport, Conn.: Libraries Unlimited, 2004. Disponível em: https://www.abc-clio.com/ODLIS/odlis_i.aspx. Acesso em: 08 ago. 2019.

RIBEIRO, Darcy. **O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil**. 3. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2013.

RODRIGUES, Neidson. Educação: da formação humana à construção do sujeito ético. **Educação & Sociedade**, ano XXII, n. 76, p. 232-257, out. 2001.

RUBI, Milena Polsinelli. **A política de indexação na perspectiva do conhecimento organizacional**. 2004. 135f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2004.

RUBI, Milena Polsinelli. Os princípios da política de indexação na análise de assunto para catalogação: especificidade, exaustividade, revocação e precisão na perspectiva dos catalogadores e usuários. In: FUJITA, Mariângela Spotti Lopes et al. **A indexação de livros: a percepção de catalogadores e usuários de bibliotecas universitárias : um estudo de observação do contexto sociocognitivo com protocolos verbais.** São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. Cap.4, p. 81-93.

RUBI, Milena Polsinelli. **Política de indexação para construção de catálogos coletivos em bibliotecas universitárias.** 2008. 169f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2008.

RUBI, Milena Polsinelli. Política de indexação. In: GIL LEIVA, Isidoro; FUJITA, Mariângela Spotti (Ed.). **Política de indexação.** São Paulo: Cultura Acadêmica; Marília: Oficina Universitária, 2012a. Cap. 3, p. 107-120.

RUBI, Milena Polsinelli. Proposta para implantação de política de indexação em bibliotecas. In: GIL LEIVA, Isidoro; FUJITA, Mariângela Spotti (Ed.). **Política de indexação.** São Paulo: Cultura Acadêmica; Marília: Oficina Universitária, 2012b. Cap. 7, p. 171-183.

RUBI, Milena Polsinelli; FUJITA, Mariângela Spotti Lopes. Elementos de política de indexação em manuais de indexação de sistemas de informação especializados. **Perspectiva em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 8, n. 1, p. 66-77, jan./jun. 2003.

RUBI, Milena Polsinelli; FUJITA, Mariângela Spotti Lopes. Política de indexação na catalogação de assunto em bibliotecas universitárias: a visão sociocognitiva da atuação do profissional com protocolo verbal. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v.7, n. 2, p. 118-150, jan./jun. 2010.

RUBI, Milena Polsinelli; FUJITA, Mariângela Spotti Lopes; BOCCATO, Vera Regina Casari. Do conhecimento tácito ao conhecimento explícito: a elaboração de manual de política de indexação em bibliotecas universitárias. **Scire**, v. 18, n. 2, p. 67-73, jul./dic. 2012c.

SANTOS, Cristina Mamédio da Costa; PIMENTA, Cibele Andrucio de Mattos; NOBRE, Moacyr Roberto Cuce. A estratégia para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 15, n. 3, 2007.

SANTOS, Francisco Edvander Pires et al. Planejamento e elaboração de uma política de indexação para bibliotecas universitárias: um estudo realizado a partir da análise da indexação e da recuperação da informação em catálogo online. **Biblionline**, João Pessoa, v. 12, n. 3, p. 226-237, jul./set., 2016.

SANTOS, Lain Mendonça dos. **Política de indexação: discussões sobre bibliotecas da UFPA.** 2017. 57f. Monografia (Trabalho de conclusão de curso) - Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Pará, Pará, 2017.

SCHÜNEMANN, Holger J. et al. Interpreting results and drawing conclusions. In: HIGGINS, Julian P. T.; GREEN, Sally (Ed.). **Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0** [atualizado Março 2011]. The Cochrane Collaboration, 2011a. Cap. 12. Disponível em: www.handbook.cochrane.org. Acesso em: 17 set. 2019.

SCHÜNEMANN, Holger J. et al. Presenting results and 'Summary of findings' tables. In: HIGGINS, Julian P. T.; GREEN, Sally (Ed.). **Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0** [atualizado Março 2011]. The Cochrane Collaboration, 2011b. Cap. 11. Disponível em: www.handbook.cochrane.org. Acesso em: 17 set. 2019.

SCIELO: Scientific Electronic Library Online. São Paulo, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.org/>. Acesso em: 03 set. 2019.

SIEVERT, Mary Ellen C.; ANDREWS, Mark J. Indexing consistency in information science abstracts. **Journal of the American Society for Information Science**, v. 42, n. 1, jan. 1991.

SILVA, Alessandra Rodrigues da. **Estudo dos princípios de categorização na biblioteconomia e ciência da informação**: Ranganathan - entre a teoria clássica e a abordagem cognitiva contemporânea. 2010. 189 f. Dissertação (Mestrado) - Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010.

SILVA, Eduardo Graziosi; BOCCATO, Vera Regina Casari. Avaliação do uso de catálogos coletivos de bibliotecas universitárias pela perspectiva sociocognitiva do usuário. **TransInformação**, Campinas, v. 24, n. 1, p. 5-18, jan./abr. 2012.

SILVA, Rafael Bianchi; HENNING, Leoni Maria Padilha. A construção da subjetividade: notas sobre o sujeito. **Acta Scientiarum. Human and Social Sciences**, Maringá, v. 33, n. 1, p. 67-74, 2011.

SILVA, Rafaela Carolina da; BRITO, Jean Fernandes. Proposta de um manual de indexação para bibliotecas universitárias. **Informação@Profissões**, Londrina, v. 7, n. 1, p. 92-113, jan./jun. 2018.

SOUSA, Briza Pozzi; FUJITA, Mariângela Spotti Lopes. Análise de assunto no processo de indexação: um percurso entre teoria e norma. **Informação e Sociedade: estudos**, João Pessoa, v. 24, n. 1, p. 19-34, jan./abr. 2014.

SOUZA, Marcia Izabel Fugisawa et al. Representação descritiva e temática no Sistema Agência de Informação Embrapa: controle de vocabulário. **TransInformação**, Campinas, v. 22, n. 1, p. 61-75, jan./abr. 2010.

STERNE, Jonathan A. C.; EGGER, Matthias; MOHER, David. Addressing reporting biases. In: HIGGINS, Julian P. T.; GREEN, Sally (Ed.). **Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0** [atualizado Março 2011]. The Cochrane Collaboration, 2011. Cap. 10. Disponível em: www.handbook.cochrane.org. Acesso em: 17 set. 2019.

STREHL, Letícia. Avaliação da consistência da indexação realizada em uma biblioteca universitária de artes. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 27, n. 3, p. 329-335, set./dez. 1998.

TARTAROTTI, Roberta Cristina Dal'Evedove; DAL'EVEDOVE, Paula Regina; FUJITA, Mariângela Spotti Lopes. Avaliação da consistência da indexação em bibliotecas universitárias federais da região nordeste do Brasil. **Anales de Documentación**, Espanha, v. 20, n. 1, p. 1-19, 2017.

TARTAROTTI, Roberta Cristina Dal'Evedove; DAL'EVEDOVE, Paula Regina; FUJITA, Mariângela Spotti Lopes. Política de indexação em ambiente colaborativo: uma análise em bibliotecas digitais brasileiras de teses e dissertações. **Scire**, v. 24, n. 2, p. 45-52, jul./dic. 2018.

THE COCHRANE COLLABORATION. **Cochrane**. London, 2019. Disponível em: <https://www.cochrane.org/about-us>. Acesso em: 17 set. 2019.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 2013.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ; UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. **BRAPCI - Base de Dados em Ciência da Informação**. [S. l.], 2019. Disponível em: <http://www.brapci.inf.br/>. Acesso em: 15 ago. 2019.

VIEIRA, Ana Paula da Fonseca; OLIVEIRA, Lais Pereira de; CUNHA, Tatielle Marques. Incursões sobre o tratamento temático da informação: estudo da política de indexação em bibliotecas universitárias goianas. **Informação em Pauta**, Fortaleza, v. 2, n. 1, p. 28-49. jan./jun. 2017.

APÊNDICE A – PROTOCOLO DA REVISÃO SISTEMÁTICA

PROTOCOLO DE REVISÃO SISTEMÁTICA

1ª Etapa - Definição da Pergunta de pesquisa

- A política de indexação aufere efetivamente consistência à representação temática e posterior recuperação da informação?

2ª Etapa - Buscando na literatura

- Definição das bases de dados

- Base de dados e bibliotecas eletrônicas:

Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI);

Information Science & Technology Abstracts (ISTA);

Library and Information Science Abstracts (LISA);

Library, Information Science & Technology Abstracts with Full Text (LISTA);

Portal de periódicos CAPES;

Scientific Eletronic Library Online (SciELO);

Scopus;

Web of Science.

- **Filtros e limites:** estudos publicados nos idiomas em português, inglês e espanhol.
- **Planejamento da estratégia de busca**

Política de indexação

Policy indexing

Políticas de indización

- **Estratégia de busca**

(“política de indexação” OR “indexing policy” OR “políticas de indización”)

3ª Etapa - Seleção dos estudos

Critérios de elegibilidade:

a) Critérios de inclusão:

- Artigos publicados nos idiomas em português, inglês e espanhol;
- Artigos cuja autoria ou coautoria tenha a participação de profissionais brasileiros, vinculados ou não às instituições de ensino ou pesquisas nacionais;
- Estudos que abordem a relação entre política de indexação e qualidade na representação temática;
- Estudos que abordem a importância da indexação para recuperação da informação;
- Estudos que abordam sobre a importância da política de indexação em uma instituição.

b) Critérios de exclusão:

- Estudos com texto completo indisponível.

4ª Etapa - Seleção dos estudos

Fluxograma de seleção dos artigos: o cabeçalho obteve as respectivas análises de cada material:

- a) autor;
- b) ano de publicação;
- c) título do periódico;
- d) índice Qualis;
- e) objetivo;
- f) metodologia utilizada;
- g) resultado.

APÊNDICE B – LISTA DOS ITENS BIBLIOGRÁFICOS EM SUAS RESPECTIVAS BASES DE DADOS APÓS A SELEÇÃO

Título Artigo	Bases localizadas
Avaliação da consistência da indexação em bibliotecas universitárias federais da região nordeste do Brasil	Portal capes LISA
Avaliação da consistência da indexação realizada em uma biblioteca universitária de artes	Scielo Brapci
Avaliação do uso de catálogos coletivos de bibliotecas universitárias pela perspectiva sociocognitiva do usuário	Scielo Brapci
Do conhecimento tácito ao conhecimento explícito: a elaboração de manual de política de indexação em bibliotecas universitárias	Scopus
Elementos de política de indexação em biblioteca universitária da área médica	Scopus
Elementos de política de indexação em manuais de indexação de sistemas de informação especializados	ISTA Brapci
Incurões sobre o tratamento temático da informação: estudo da política de indexação em bibliotecas universitárias goianas	Brapci
Keeping the beat: how controlled vocabularies affect indexing	Acervo autor
O ensino de procedimentos de política de indexação na perspectiva do conhecimento organizacional: uma proposta de programa para a educação à distância do bibliotecário	LISTA Scielo
Planejamento e elaboração de uma política de indexação para bibliotecas universitárias: um estudo realizado a partir da análise da indexação e da recuperação da informação em catálogo online	Portal capes LISA Brapci
Políticas de análisis y representación de contenido para la gestión del conocimiento en las organizaciones	Acervo autor
Política de indexação e linguagens documentárias nas bibliotecas escolares	Portal capes Brapci

(Continua)

(Conclusão)

Política de indexação em ambiente colaborativo: uma análise em bibliotecas digitais brasileiras de teses e dissertações	LISA
	Scopus
	Web of science
Política de indexação em bibliotecas universitárias: estudo diagnóstico e analítico com pesquisa participante	Portal capes
	Scopus
	Scielo
Política de indexação na catalogação de assunto em bibliotecas universitárias: a visão sociocognitiva da atuação profissional com protocolo verbal	Portal capes
Políticas de indexação no âmbito da gestão do conhecimento organizacional	Portal capes
	LISA
	Scopus
	Web of science
	LISTA
	Brapci
Proposta de diretrizes para elaboração de política de indexação em bibliotecas universitárias: um estudo sociocultural com protocolo verbal	LISA
	Scopus
	Web of science
	LISTA
Proposta de um manual de indexação para bibliotecas universitárias	Brapci