

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE – UFF
INSTITUTO DE ARTE E COMUNICAÇÃO SOCIAL - IACS
DEPARTAMENTO DE CIENCIA DA INFORMAÇÃO – GCI
CURSO DE GRADUAÇÃO EM BIBLIOTECONOMIA E
DOCUMENTAÇÃO

BARBARA DOS SANTOS SOUZA

INDEXAÇÃO DE IMAGENS: ANÁLISE DE
ARTIGOS CIENTÍFICOS NA BASE BRAPCI

UNIVERSIDADE
FEDERAL
FLUMINENSE

NITERÓI
2016

BARBARA DOS SANTOS SOUZA

**INDEXAÇÃO DE IMAGENS: LEVANTAMENTO DE ARTIGOS CIENTÍFICOS NA
BASE BRAPCI**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Departamento de
Ciência da Informação da
Universidade Federal Fluminense,
como requisito para obtenção do Grau
de Bacharel em Biblioteconomia e
Documentação.

Orientadora: Prof^a Dr^a Joice Cleide Cardoso Ennes de Souza

Niterói

2016

Ficha Catalográfica elaborada pela Biblioteca Central do Gragoatá

S729 Souza, Barbara dos Santos.

Indexação de imagens : análise de artigos indexados na base BRAPCI / Barbara dos Santos Souza. – 2016.

53 f. ; il.

Orientadora: Joice Cleide Cardoso Ennes de Souza.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biblioteconomia e Documentação) – Universidade Federal Fluminense, 2016.

Bibliografia: f. 39-42.

1. Indexação (Documentação). 2. Representação da informação.
3. Imagem fotográfica. 4. Fotografia. 5. BRAPCI. I. Souza, Joice Cleide Cardoso Ennes de. II. Universidade Federal Fluminense. Instituto de Arte e Comunicação Social. III. Título.

BARBARA DOS SANTOS SOUZA

**INDEXAÇÃO DE IMAGENS: LEVANTAMENTO DE ARTIGOS CIENTÍFICOS NA
BASE BRAPCI**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Departamento de
Ciência da Informação da
Universidade Federal Fluminense,
como requisito para obtenção do
Grau de Bacharel em
Biblioteconomia e Documentação.

APROVADO EM: / /

BANCA EXAMINADORA

Profª Drª Joice Cleide Cardoso Ennes de Souza
Universidade Federal Fluminense
Orientadora

Profª Drº Carlos Henrique Marcondes de Almeida
Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Michely Jabala Mamede Vogel
Universidade Federal Fluminense

Niterói
2016

Para Rosangela, minha rainha, minha mãe:
meu exemplo de vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus por ter me dado forças até aqui para superar as dificuldades e pela oportunidade de realizar este Trabalho de Conclusão de Curso.

Ao meu pai, que me ensinou a amar os livros e a leitura. À minha mãe, que me ensinou a valorizar os estudos e sempre me encorajou a ir atrás dos meus sonhos até conquista-los. A vocês, meus queridos pais que tanto amo, obrigada pelo estímulo e amor incondicional.

Agradeço também aos meus irmãos que me apoiaram nesse árduo caminho. Ao meu amor, Robert Alves, que me acompanhou nessa trajetória e amparou nos momentos mais difíceis. À Fernanda Menini, minha amiga/irmã de toda a vida que me incentivou nos estudos e que estava sempre presente para me ajudar.

À Karen Hellen Gomes, Letícia Lopes, Adrienne Oliveira, enfim, a todos os meus amigos que me ajudaram e me apoiaram. Agradeço em especial a Nataly Hoppe e Jenny Asma, pelo auxílio na tradução do abstract desse trabalho. Obrigada a todos vocês.

Encerro agradecendo à minha orientadora, Prof^a Dr^a Joice C. C. E. de Souza, pelo suporte, pelas correções e incentivos desde o início desse trabalho. Sua orientação e apoio foram imprescindíveis e muito contribuíram para minha formação pessoal.

A todos que direta e indiretamente me ajudaram durante esse período na academia, que foi muito importante, para o aprimoramento da minha vida pessoal, cultural, científica e profissional.

“Uma imagem vale por mil palavras...
Mas tente dizer isto sem utilizar uma palavra”
(Millor Fernandes).

RESUMO

A monografia examina os artigos publicados nos periódicos de Ciência da Informação que versam sobre a temática representação e indexação de imagem. Analisa o desenvolvimento teórico e metodológico de indexação de imagem a partir de um levantamento bibliográfico na Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI). Reporta o contexto histórico no qual a fotografia surgiu, os motivos de sua disseminação entre a população desde a Revolução Industrial, bem como seus elementos constitutivos e os princípios de análise da imagem segundo os fundamentos teóricos de Boris Kossoy, Peter Burke e Philippe Dubois. Verifica algumas discrepâncias no mecanismo de busca da base BRAPCI e como isso influenciou na recuperação dos resultados da pesquisa. Constata também um crescimento vertiginoso de estudos sobre a temática no país nas últimas décadas. Por fim, discute as perspectivas futuras de diretrizes para representação e indexação de imagem.

Palavras Chave: Indexação. Representação da informação. Imagens fotográficas. Fotografia. BRAPCI.

ABSTRACT

This paper examines the articles published in the journal of Information Science (IS) that deal with thematic representation and indexing of images. The theoretical and methodological development of image indexing is analysed from bibliographic references in the Database of Articles in the Journal of Information Science (*Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação* (BRAPCI)). The historical context in which the photo appeared is reported, as well as the reasons for its dissemination among the population since the Industrial Revolution, its constituent elements and the principles of image analysis according to the theoretical principles of Boris Kossoy, Peter Burke and Philippe Dubois. Discrepancies in the BRAPCI-based search engine were checked for influence on the recovery of search results. The paper also examines the rapid growth of studies on this subject in the country in recent decades. Finally, the paper discusses the future prospects of guidelines for representation and image indexing.

Keywords: Indexing. Representation of information. Photographic images. Photography. BRAPCI.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Elementos constitutivos da fotografia	p. 19
Figura 2 - Mecanismos internos da produção e da recepção das imagens	p. 20
Figura 3 - Análise iconográfica e interpretação iconológica	p. 26
Figura 4 - Análise documentária de imagem fotográfica	p. 27
Figura 5 - Principais níveis de abstração	p. 28
Tabela 1 - Termos de busca e a quantidade de artigos recuperados	p. 30
Tabela 2 - Quantidade de artigos recuperados por década	p. 31
Tabela 3 - Resultados únicos por década	p. 32

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	p. 11
2	ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	p. 14
3	FOTOGRAFIA: CONCEITOS BÁSICOS.....	p. 17
4	INDEXAÇÃO: BREVE HISTÓRICO E PRINCÍPIOS.....	p. 22
5	INDEXAÇÃO DE IMAGENS FOTOGRÁFICAS.....	p. 25
6	ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	p. 30
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	p. 37
	REFERÊNCIAS.....	p. 39
	APÊNDICE A - PERIÓDICOS ATIVOS DISPONIBILIZADOS NA BRAPCI	p. 42
	APÊNDICE B - PERIÓDICOS INATIVOS/DESCONTINUADOS DISPONIBILIZADOS NA BRAPCI	p. 43
	APÊNDICE C - ARTIGOS RECUPERADOS POR TERMO.....	p. 44
	APÊNDICE D - TOTAL DE ARTIGOS RECUPERADOS POR AUTOR.....	p. 51

1 INTRODUÇÃO

A partir de experiências em indexação de material iconográfico observa-se a problemática de sua aplicação pelo bibliotecário/arquivista. Independente do suporte, a indexação possui seus alicerces teóricos, todavia, é norteada pela subjetividade do indexador. No caso do suporte iconográfico, essa questão é importante para a recuperação da informação. Por ser a imagem um suporte não textual, a recuperação de seu conteúdo é feita exclusivamente a partir da análise conceitual do indexador. Segundo Estorniolo Filho (2004), o interesse por imagens está crescendo nos últimos anos.

A questão da indexação e recuperação de imagens tem atraído a atenção de novos interessados, tanto os preocupados com o conteúdo informacional das imagens, quanto os interessados em desenvolver formas automatizadas de descrição e acesso às imagens. (ESTORNILO FILHO, 2004, p. 14).

A questão é representar a imagem de forma que proporcione que seja recuperada de acordo com as necessidades informacionais do usuário. A fotografia tem suas especificidades e, como fonte de informação, tais especificidades merecem abordagem diversificada. Rodrigues (2007) afirma que

Analisar conceitualmente uma imagem fotográfica implica determinar os seus *sentidos denotativo e conotativo*. Conforme o fim a que se destina – fins arquivísticos puramente histórico-documentais ou como ilustração ou composição de informação em mídias diversas -, a análise aprofunda-se em mais ou menos detalhes informativos. (RODRIGUES, 2007, p.72).

A fotografia sempre foi utilizada para ilustrar textos mas, nas últimas décadas, devido à demanda do usuário vem sendo empregada como fonte de informação. As inovações das tecnologias de informação e comunicação, aliada às câmeras e recursos que facilitam a criação da imagem digital, proporcionam ampla disseminação e reprodução ilimitada da fotografia. Nesse contexto, a função do bibliotecário, respaldado pela literatura da área, é repensar os processos existentes e criar mecanismos capazes de garantir a recuperação da informação imagética. Fujita (2012), ao analisar a situação atual da indexação na prática biblioteconômica e nos currículos de Biblioteconomia, esclarece que

Nas grades curriculares de Biblioteconomia (Brasil) e Informação e Documentação (Espanha), os conteúdos curriculares relacionados com os processos de análises e representação dos conteúdos temáticos dos livros em contextos bibliotecários, nem sempre são abordadas de maneira adequada, inclusive nas disciplinas que se denominam indexação nem em outras que adotem denominações relacionadas. (FUJITA, 2012, p. 96)

[...] é preciso desenvolver investigações orientadas que permitam descobrir e explorar as novas possibilidades de recuperação temática nos ambientes digitais, como, em paralelo, repensar criticamente os conteúdos curriculares e os métodos que se estão utilizando para desenvolver nos estudantes competências em análises e representação temática. (FUJITA, 2012, p. 103)

Em complemento, em sua tese, Amaral (2009) apresenta a questão da atualização teórica:

Nesse novo panorama, o papel do documentalista, responsável pelo acervo iconográfico, é fazer com que as fotografias estejam disponíveis para esse novo perfil de pesquisador. Atualmente, é fundamental que se criem LDs alinhadas a uma política de indexação, a fim de orientar esse pesquisador quanto ao conteúdo do acervo, já que o auxílio interpessoal praticamente deixou de existir. Alguns museus, arquivos e bibliotecas estão buscando mudar suas metodologias e políticas internas, a fim de se adaptar às alterações do perfil do usuário para atender prontamente diferentes abordagens que possam surgir no uso da fotografia. (AMARAL, 2009, p. 48)

Entendemos que o advento de novas tecnologias e alteração no uso de determinados objetos, incluindo a fotografia, torna inevitável uma reflexão sobre os procedimentos adotados até então. No caso de Amaral (2009), a autora aponta que a recuperação de fotografias também exige a elaboração de novos instrumentos de indexação. O escopo de nosso trabalho foca somente a análise conceitual de fotografias, não estendendo a questão para as linguagens documentárias.

A Biblioteconomia deve acompanhar o rumo dos acontecimentos mesmo que signifique mudança de paradigmas. Conforme Estorniolo Filho (2004, p. 12), “Como a imagem assume um papel cada vez mais importante como meio de expressão em nossa sociedade, o profissional documentalista deve considerar a imagem fotográfica como documento, como informação a ser tratada e recuperada.” Por isso, a fotografia merece abordagem diferenciada dos demais suportes de informação. Ainda segundo Estorniolo Filho (2004),

Representar uma imagem com finalidades documentais é trabalho bastante complexo e requer um tratamento específico, bastante diferenciado do tratamento documentário de um texto. Deve-se levar em conta as inúmeras possibilidades de sua utilização pelos mais diferentes tipos de usuários, pois uma mesma imagem pode ser usada em diferentes contextos e por diferentes tipos de usuários. (ESTORNILO FILHO, 2004, p. 20)

Ou seja, o desenvolvimento de um método de indexação para fotografias exige identificar as características desse tipo de documento a serem inseridas no momento da descrição da imagem, de modo que correspondam à busca do usuário.

Isto posto, o presente trabalho tem como objetivo fazer levantamento dos artigos científicos disponíveis na Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI) que versam sobre a temática indexação de imagens fotográficas, no período de 1970 a 2010.

O trabalho está organizado em cinco partes. Após esta introdução, no capítulo 2, descrevemos os aspectos metodológicos adotados para o desenvolvimento de nosso estudo, com foco na base BRAPCI, nosso marco empírico, e as etapas realizadas. Em seguida, no capítulo 3 versamos sobre a fotografia, seus conceitos básicos, seu contexto de produção, seus elementos constitutivos e a receptividade da imagem fotográfica. No quarto capítulo discorremos sobre os princípios teóricos da indexação para a seguir, no capítulo 5, apresentar os princípios gerais da indexação e representação de imagens. No capítulo 6, expomos a análise dos resultados obtidos na pesquisa de periódicos científicos na base BRAPCI. Por fim, no capítulo 7 finalizamos com as considerações finais do presente trabalho, seguido das referências e apêndices.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para atingir o objetivo do presente trabalho, que é fazer levantamento dos artigos que focam indexação de imagens em artigos de periódicos de Ciência da Informação (CI), apresentamos como marco teórico para fundamentar nossa análise os autores que conceituam fotografia, indexação e indexação de imagens. Como marco empírico, selecionou-se a Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI). Tal decisão justifica-se pela base oferecer as principais publicações científicas no âmbito da CI, disponibilizando um número elevado de artigos e sua referência bibliográfica. Quase todos os títulos publicados apresentam resumo e texto completo em formato PDF ou via links externos.

A BRAPCI é fruto de um projeto de pesquisa da Universidade Federal do Paraná custeado pelo Conselho Nacional de pesquisa e Desenvolvimento (CNPq) operacionalizado via *Web*. Tem por objetivo “subsidiar estudos e propostas na área de Ciência da Informação, fundamentando-se em atividades planejadas institucionalmente” (BRAPCI, 2015). Atualmente conta com 8303 artigos publicados em 37 periódicos da área de CI, dos quais 26 são ativos e 11 estão inativos conforme Apêndice A e Apêndice B.

O projeto teve início em 2009 e desde então “cobriu-se uma lacuna importante para o desenvolvimento de pesquisas bibliográficas e estudos bibliométricos no âmbito da Ciência da Informação e também da Biblioteconomia” (RODRIGUES, 2012, p. 78).

Rodrigues ainda ressalta que

A cobertura da base é completa e atualizada, proporcionando segurança de que a recuperação ali realizada cobre a totalidade da produção nacional nos domínios alvo. Graças a BRAPCI, inúmeras etapas que cobriam o procedimento de pesquisas do gênero foram suprimidas e isso certamente proporcionará o desenvolvimento de um maior número de estudos. (RODRIGUES, 2012, p. 79).

A base disponibiliza os resumos e palavras-chave dos artigos indexados, texto completo dos artigos em arquivo formato PDF ou *link* para acesso daqueles que se encontram *online*, com acesso gratuito. Além disso, disponibiliza referências segundo formato da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e também segundo o formato VANCOUVER. O sistema de busca oferece não somente estratégias por meio dos campos palavra-chave, título, resumo e autor, mas também faz uso da nuvem de *tags* para auxiliar o usuário. A nuvem de *tags* é um instrumento de Organização da Informação que utiliza listas de cabeçalhos de assunto como auxiliar de ponto de acesso para localização dos principais

conteúdos visualizados no sistema e/ou conteúdos similares à pesquisa do usuário sugerindo termos de buscas. Para Freitas (2010, p. 46) a BRAPCI “constitui-se no mais completo repositório da produção científica periódica da área de Ciência da Informação (CI) no Brasil”.

A base de dados conta como coordenadora do grupo de pesquisa a Prof^a Dr^a Leilah Santiago Bufrem, o vice-coordenador da base Mauro José Belli e os pesquisadores do projeto Dr. Marcos Antonio Tedeschi, os mestrandos Juliana Lazzarotto, Rene F. Gabriel Junior e Viviane Gonçalves, e mais 21 graduandos.

Para a seleção dos artigos que foram analisados, consideramos os seguintes critérios: artigos na Língua Portuguesa e publicados em periódicos nacionais, apresentar abordagem biblioteconômica em indexação de imagens fotográficas e serem recuperados na base de dados BRAPCI.

Foi realizada a busca no período de abril e maio de 2015 pelos seguintes termos: acervo imagético; análise de imagem; análise de imagens; análise documentária; imagem; imagens; indexação; informação imagética; representação; representação de imagem; representação de imagens; representação de fotografia; representação de fotografias; representação da informação imagética; representação temática; e tratamento da informação imagética. Aplicou-se o filtro “todos” que compreende: palavras-chave, autor, título e resumo.

Os termos foram selecionados com o propósito de recuperar os estudos que dizem respeito à indexação de imagem fotográfica. Optou-se por flexionar o número dos termos nas buscas, ou seja, os termos foram empregados no singular e no plural por entender que a revocação era diversa. Foram desconsiderados os termos com resultado igual à zero.

Em um segundo momento, com o objetivo de restringir o resultado das buscas listadas na Tabela 1 e, com isso, obter uma recuperação específica, foram selecionados os seguintes termos, utilizando, quando necessário, o operador booleano AND (ver Tabela 2): *análise de imagem, análise de imagens, análise documentária AND imagem, análise documentária AND imagens, indexação AND imagem, indexação AND imagens, indexação AND fotografia, indexação AND fotografias, informação imagética, representação AND imagem, representação AND imagens, representação AND fotografia, representação AND fotografias, representação AND informação imagética, representação temática AND imagem, representação temática AND imagens.*

Para apresentar os resultados obtidos, organizamos os artigos pelas estratégias de busca usadas, conforme lista de referência apresentada no Apêndice C, por ordem cronológica crescente. Para melhor analisar a evolução da publicação dos artigos por termo, organizou-se os resultados por década na Tabela 2.

No Apêndice D foram listados somente os artigos que tratam da temática representação e indexação de imagens. E, com base no Apêndice D, ordenou-se por década, na Tabela 3, os resultados que abordam a temática.

Com base no levantamento por décadas, identificou-se os autores que tratam da temática deste estudo. Apresentamos, em resumo, suas abordagens em relação à representação e indexação de imagens com o decorrer dos anos.

3 FOTOGRAFIA: CONCEITOS BÁSICOS

O que é fotografia? Essa é a mesma pergunta feita a diversas pessoas, cuja resposta se diferencia entre leigos, historiadores, fotógrafos, teóricos. Algumas das respostas são mais técnicas outras respostas são mais filosóficas e outras respostas são ainda mais simples. A fotografia tem inúmeras definições. Sem a pretensão de decidir qual seria a mais correta dentre tantas declarações sobre o que é fotografia, destacamos a definição de Kubrusly (1983), para quem a “fotografia passa a ser o ato de parar o fluir de uma imagem já existente, não um processo de obtenção e reprodução de imagem” (KUBRUSLY (1983, p. 7). Interromper o tempo, o fluir da vida num ato mecânico instantâneo no qual fixa-se o instante da realidade e reproduz em imagem perfeita da vida.

Com o intuito de entender a trajetória da fotografia até os dias atuais é indispensável apresentar um breve histórico a fim de contextualizar o cenário atual. Kossoy (2009, p. 19) afirma que “ao longo de sua trajetória, até os nossos dias, a fotografia tem sido aceita e utilizada como prova definitiva, ‘testemunho da verdade’ do fato ou dos fatos”.

A fotografia foi uma das inúmeras invenções no período da Revolução Industrial, segundo Kossoy (1989). A sociedade se encontrava em pleno fascínio com a era industrial. As pessoas viam na industrialização esperança de dias melhores, progresso e prosperidade. Os produtos industriais eram mais baratos possibilitando a compra de bens antes inatingíveis a certas classes sociais. Kubrusly (1983, p. 10) contextualiza o período no qual a fotografia surgiu: “a fotografia emergiu quase que como uma forma industrial da imagem, que nascia apoiada na misteriosa ‘maquina de pintar’. Para uma humanidade apaixonada, os frutos da Máquina eram sempre bem-vindos”.

A fotografia tem, desde o seu início, aspectos democratizantes uma vez que não era necessário possuir dons artísticos para usufruir de uma máquina fotográfica. Segundo Kubrusly (1983), diferente da pintura, da gravura ou do desenho, não é necessário, a princípio, habilidade especial para produzir imagens fotográficas. Conforme seu consumo e aperfeiçoamento da técnica, a princípio artesanal, a fotografia é explicitamente aceita e a expressão cultural dos povos passa a ser representada também pela câmera fotográfica. De início, a fotografia era principalmente formada por autorretratos e, em pouco tempo, passou a produzir outras categorias de imagens,

[...] entre elas, imagens documentando condições subumanas de trabalho e existência. Emergia uma incômoda realidade muito diferente daquela

idealizada e registrada pelos pintores. Eram imagens cruas, que pela simples existência impunham contra alguma providência, imagens que clamavam contra um estado de coisas que não se podia mais fingir não ver. (KUBRUSLY, 1983, p. 11)

Desde então, “o homem passou a ter um conhecimento mais preciso e amplo de outras realidades que eram, até aquele momento, transmitidas unicamente pela tradição escrita, verbal e pictórica” (KOSSOY, 1989, p. 15). Nesse contexto, surge a expressão fotografia documental nos Estados Unidos, na década de 1930, referindo-se ao cotidiano de pessoas comuns, principalmente pobres (BURKE, 2004, p. 26).

A respeito do uso da fotografia como documento, Kossoy (1989) declara que

A invenção da fotografia propiciaria, de outra parte, a inusitada possibilidade de autoconhecimento e recordação, de criação artística (e por tanto de ampliação dos horizontes da arte), de documentação e de denúncia graças a sua natureza testemunhal; justamente em função deste último aspecto ela se constituiria em arma temível, passível de toda sorte de manipulações, na medida em que os receptores nela viam, apenas, a “expressão da verdade”, posto que resultante da “imparcialidade” da objetiva fotográfica. A história, contudo, ganhava um novo documento: uma verdadeira revolução estava a caminho. (KOSSOY, 1989, p. 15 e 16)

Devido às suas características, o documento fotográfico não recebe o mesmo tratamento que os outros documentos definidos como tradicionais, ou seja, documentos textuais ou escritos. Há certa dificuldade em estudar e analisar a fotografia. “Historiadores preferem lidar com textos e fatos políticos ou econômicos e não com os níveis profundos de experiência que as imagens sondam” (BURKE, 2004, p. 12). O autor denomina esse fenômeno de *invisibilidade visual*, e defende a ideia de que “imagens, assim como textos e testemunhos orais, constituem-se numa forma importante de evidência histórica” (BURKE, 2004, p. 17). Entende-se que a dificuldade de análise da fotografia reside no fato de ser uma ação subjetiva, gerando diferentes interpretações por parte do observador.

Para Kossoy (1989), entre as várias razões que justificam a dificuldade de se tratar informacionalmente a fotografia, destacam-se duas: a primeira é de ordem cultural, uma vez que nossa herança é transmitir o saber através da tradição escrita, livresca; a segunda diz respeito à expressão por existir a resistência em interpretar a informação a partir da imagem e não por meio da comunicação escrita.

Apesar dos pesquisadores ultimamente reconhecerem a importância da iconografia na reconstituição histórica, essas barreiras culturais e de expressão influenciam em seus estudos,

e muitos se equivocam em suas investigações com imagens fotográficas. Para os historiadores, o problema em tratar a fotografia como testemunha histórica é saber até que ponto essas imagens são confiáveis (BURKE, 2004). Além disso, a fotografia tem características distintas em relação ao texto. Roland Barthes (1984, p. 49) distingue a fotografia do texto, ao afirmar que “a fotografia é contingência pura e só pode ser isso (é sempre alguma coisa que é representada) - ao contrário do texto que, pela ação repentina de uma única palavra, pode fazer uma frase passar da descrição à reflexão”.

A imagem fotográfica enquanto fixação/captura de um dado momento não a confere a qualidade de prova documental, enquanto verdade absoluta dos fatos. “A fotografia tem uma *realidade própria* que não corresponde necessariamente à realidade que envolveu o assunto, objeto do registro, no contexto da vida passada” (KOSSOY, 2009, p. 22). Uma mesma fotografia é passível de interpretações diversas, de acordo com o interesse de quem a interpreta.

Conhecer os componentes presentes na fotografia é essencial para interpretá-la. Na Figura 1, Kossoy (2009) demonstra os elementos constitutivos ou estruturais da fotografia: *assunto* que é objeto de registro - ou referente, segundo Barthes (1984) -, a *tecnologia* que viabiliza tecnicamente o registro e o *fotógrafo* que é o autor da expressão fotográfica. Essa ação ocorre num *espaço* e *tempo* específico, são as coordenadas de situação, ou seja, o contexto histórico específico em seus desdobramentos sociais, econômicos, políticos, culturais, etc. A fotografia registra apenas um microaspecto desse contexto.

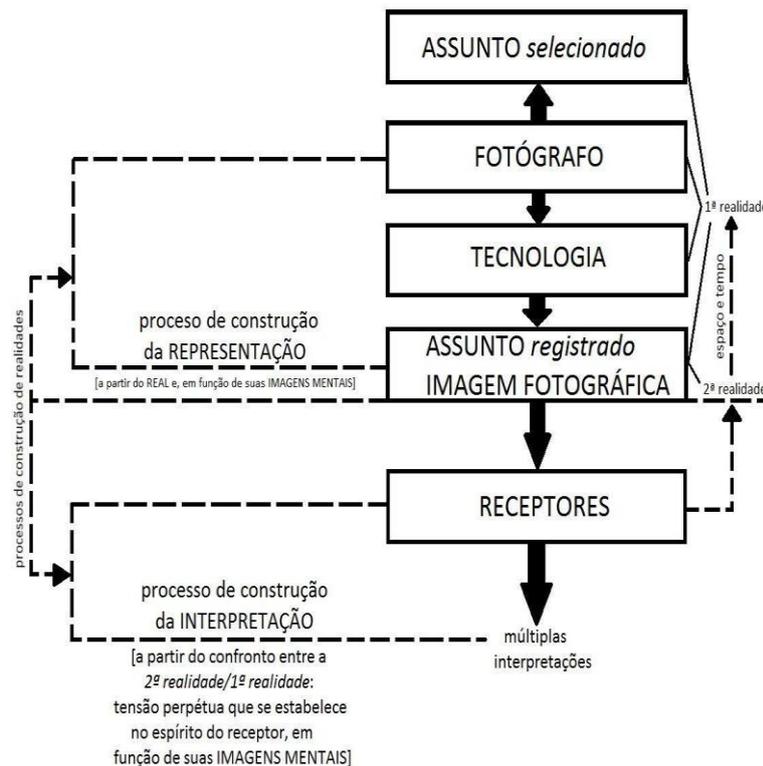
Figura 1- ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DA FOTOGRAFIA



Fonte: KOSSOY, 2009, p. 26

Kossoy (2009) explica os mecanismos internos da produção e da recepção das imagens e demonstra como ocorrem esses processos de construção da realidade no esquema a seguir (Figura 2).

Figura 2 - MECANISMOS INTERNOS DA PRODUÇÃO E DA RECEPÇÃO DAS IMAGENS



Fonte: KOSSOY, 2009, p. 49

A *primeira realidade* são as ações e técnicas levadas a efeito pelo fotógrafo ao longo do seu processo de criação, ou seja é o ato do registro. A *realidade interior* é a história que toda imagem fotográfica contém em si, invisível fotograficamente. Finalizado o ato, a imagem obtida se integra a *segunda realidade*. Essa é a realidade do assunto representado, isto é, a realidade fotográfica do documento, referência do passado. Esse aspecto visível, externo do passado é a *realidade exterior* da imagem como documento.

Os mecanismos mentais de produção e da recepção das imagens se resumem em: *processo de construção da representação* – produção da obra fotográfica propriamente dita, por parte do fotógrafo; e *processo de construção da interpretação* – recepção da obra fotográfica por diferentes receptores com suas diferentes leituras em precisos momentos da história. A partir desses processos, Kossoy (2009, p. 42) afirma “que se pode perceber em que medida a fotografia, seja em sua produção, seja em sua recepção, sempre dá margem a um processo de construção de realidades.” Desse modo, a interpretação da fotografia é vista por muitos estudiosos com desconfiança já que é um somatório de percepções e realidades que podem divergir conforme o receptor.

Philippe Dubois (2012, p. 27-53) difere três fases na compreensão da imagem fotográfica: *a fotografia como espelho do real* - o discurso da mimese, uma vez que no século XIX a fotografia é considerada espelho perfeito da realidade, em harmonia com o conceito de Pierce de "ícone"; *a fotografia como transformação do real* - no século XX a fotografia possui a ideia da transformação do real ou uma interpretação do real, segundo o conceito pierciano de "símbolo", a imagem é entendida enquanto representação por convenção; e *a fotografia como traço do real* - onde há a representação do referente, "índice", segundo Pierce. Para Smit (1996), a terceira fase é a de maior valor para tratamento documentário por preservar a polissemia da imagem e afirmar a existência de um documento, no qual o referente está presente, mas não é confundido por este.

A interpretação do referente na imagem passa pelas percepções e realidades inerentes a cada receptor, seja receptor leigo ou profissional. Os princípios de análise de imagem em muito se equivalem aos princípios gerais da indexação. Após tecermos considerações sobre o que vem a ser fotografia e seus elementos constitutivos, na seção abordaremos um breve histórico do processo de indexação.

4 INDEXAÇÃO: BREVE HISTÓRICO E PRINCÍPIOS

O conceito de indexação surgiu a partir das atividades de elaboração de índices, no entanto, atualmente está mais relacionado à análise de assunto (SILVA; FUJITA, 2004). Neste capítulo, abordaremos brevemente o histórico da indexação e trataremos dos principais princípios que norteiam a indexação.

Desde o século passado há a necessidade em recuperar uma informação precisa, especializada e com rapidez. Hoje há diversas metodologias e diversos instrumentos para amparar a análise de cada tipo de documento. Devido a essas necessidades e ao advento de tecnologias de recuperação de informação, a função da indexação de elaboração de índices foi substituída pela necessidade de representar o conteúdo dos documentos.

A indexação se destaca a partir do surgimento das publicações periódicas. Segundo Kobashi (1994, *apud* SILVA; FUJITA, 2004, p. 136), a documentação como é conhecida hoje, nasceu no século XVII com a edição de *Le Journal des Sçavans*, publicado em 1665, em Paris. Contudo, foi em meados do século XX que observamos o aumento de títulos de periódicos publicados.

Na literatura há duas principais correntes teóricas a respeito da indexação: a corrente francesa e a corrente inglesa. A corrente francesa segue a teoria de Gardin, em que a indexação faz parte de um macro universo da Análise Documentária. Segundo a linha teórica defendida por Gardin (1981 *apud* SILVA; FUJITA, 2004) a indexação é uma fase, por tanto, faz parte da análise documentária.

Na corrente inglesa a indexação, de acordo com Borko e Bernier (1978, p. 8, *apud* SILVA; FUJITA, 2004, p. 137), é o processo de análise do conteúdo informacional bem como sua expressão na linguagem do sistema de indexação. A indexação e a análise documentária, na teoria inglesa, são a mesma coisa, o mesmo processo. E, a análise de assunto como a primeira fase desse processo.

A indexação é uma técnica que visa à representação do conteúdo do documento para a recuperação do conteúdo desse documento de modo a permitir seu acesso. O objetivo da indexação é indicar de que trata o documento sintetizando seu conteúdo (LANCASTER, 2004, p. 6). A indexação é dividida em duas partes: análise conceitual e síntese/tradução. A análise conceitual decide do que trata o documento, qual o seu assunto, como um resumo do assunto do documento a partir de leitura técnica, interpretação, seleção das palavras-chave e declarações de assunto.

A síntese/tradução é a representação da análise conceitual traduzida em termos de indexação para um tesouro ou vocabulários controlados (LANCASTER, 2004). Em consenso entre profissionais e teóricos, sabe-se que há grande dificuldade por parte dos indexadores quanto a extrair do documento a informação de seu conteúdo. Isso vale para quaisquer documentos passíveis de indexação.

A respeito dos princípios gerais da indexação, Collison (1971, p. 18) afirma que

o único propósito de se elaborar um índice de um livro é colocar ao alcance de qualquer leitor, sem delongas, todas as informações contidas no volume. Trata-se de um problema comparativamente simples enquanto diz respeito a referências de nomes de lugares e de pessoas, embora [...] mesmo isso possa apresentar dificuldades. Entretanto, é preciso certa habilidade e experiência sempre que se desejar fazer referência a ideias e definir e indicar os diferentes aspectos de um assunto.

O objetivo do indexador é identificar os conceitos presentes no documento, selecionar os conceitos mais representativos do seu conteúdo de acordo com o grau de necessidades informacionais dos usuários (SILVA; FUJITA, 2004, p. 149). Isso implica em decidir a extensão representativa do conteúdo.

A extensão do registro de conteúdo é importante na indexação pois, quanto maior for o registro, mais pontos de acesso estarão disponíveis para a recuperação da informação. A exaustividade é um dos fatores relacionados à indexação. Um registro extenso é um registro exaustivo, tem mais pontos de acesso, tem mais termos atribuídos a ele. A especificidade é a exatidão com que os termos de uma linguagem artificial representam o conteúdo do documento. Quanto maior exaustividade, maior será a revocação, ou seja, o número de itens recuperados (LANCASTER, 2004). De acordo com Lancaster (2004, p. 34),

O princípio que, isoladamente, é o mais importante da indexação de assuntos, e que remonta a Cutter (1876), é aquele segundo o qual um tópico deve ser indexado sob o termo mais específico que o abranja completamente. Assim, um artigo que trate do cultivo de LARANJAS e não sob FRUTAS CÍTRICAS ou Frutas.

Segundo Cintra (1983), independente da unidade informacional, o indexador deve optar por utilizar sempre o termo mais abrangente do assunto. O trabalho de indexação necessita de leitura do documento, que pode ser feita por humano ou por máquina. Em geral, a leitura ainda é feita pelo cérebro humano. A análise conceitual do documento exige uma leitura técnica sucinta a fim de representar o documento como um todo, por isso o indexador deve ter uma leitura proficiente que garanta o acesso ao documento.

A indexação é um processo subjetivo. Duas pessoas podem divergir do que trata o documento, da igual modo, a mesma pessoa pode indexar de maneiras distintas em momentos diferentes. Mesmo assim, deve-se haver coerência na indexação

A *coerência* na indexação refere-se à extensão com que há concordância quanto aos termos a serem usados para indexar o documento. A *coerência interindexadores* refere-se á concordância entre indexadores, enquanto a *coerência intra-indexador* refere-se à extensão com que um indexador é coerente consigo mesmo (LANCASTER, 2004, p. 68).

Na coerência interindexadores, apesar de existir pontos divergentes na indexação, sempre há um mínimo de padrão na representação do conteúdo do documento. Alguns fatores influenciam a coerência na indexação: quantidade de termos atribuídos; vocabulário controlado *versus* indexação com termos livres; tamanho e especificidade do vocabulário; características do conteúdo temático e sua terminologia; fatores dependentes do indexador; instrumentos de auxílio do indexador e extensão do item a ser indexado (LANCASTER 2004).

Conforme a norma NBR 12676/92, a indexação não se restringe mais ao texto. Atualmente, seja o documento impresso ou não pode ser indexado, como jornais, diagramas, mapas, imagens, filmes, áudios, etc. Esses tipos de documentos ainda são objetos de pesquisa nos estudos de análise documentária. Isto posto, mais uma vez se justifica a importância de se fazer um breve levantamento na literatura no que diz respeito à fotografia, temática deste trabalho. A seção a seguir tratará a respeito da representação de imagens fotográficas e seu marco teórico.

5 INDEXAÇÃO DE IMAGENS FOTOGRÁFICAS

Ainda que seja vista com tanta desconfiança, a fotografia tem valor incontestável de um documento sujeito à análise. Panofsky (2012, p. 47-64), em seu livro "Significado nas artes visuais", exemplifica três níveis de análise de imagem pictórica: *nível pré-iconográfico*, *nível iconográfico* e *nível iconológico*. A descrição pré-iconográfica trata dos assuntos primários dos objetos e ações de formas puras, naturais, representados na imagem. O nível iconográfico lida com o tema secundário ou convencional, define o significado da imagem a partir dos elementos identificados no *nível pré-iconográfico*. Por fim, a análise iconológica interpreta o significado intrínseco do conteúdo da imagem apoiada no que foi identificado pelos níveis anteriores, mas principalmente a partir da competência prévia do analista.

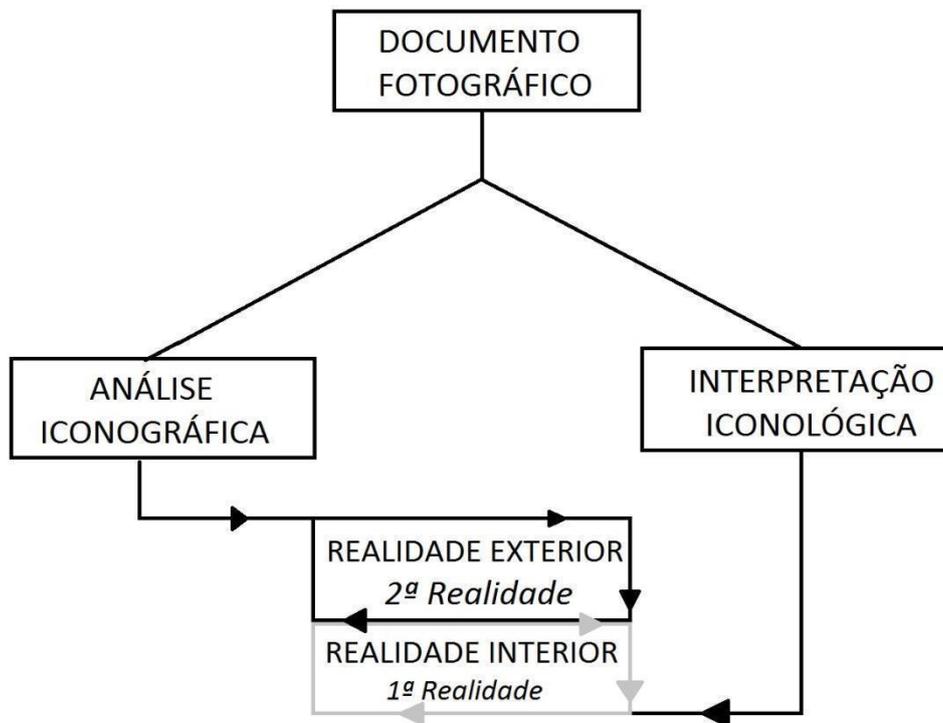
Com base na teoria dos três níveis proposta por Panofsky (2012), Shatford (1986, p. 52 *apud* SOUZA, 2013, p. 96) relaciona uma metodologia de análise de imagem facetada Quem, O que, Onde, Quando e coordena com os aspectos DE GENÉRICO, DE ESPECÍFICO e SOBRE. As facetas representam:

- QUEM = seres ou objetos. Quem está na imagem. Exemplo: Ponte (genérico); Ponte das Bandeiras (específico).
- O QUÊ = ações dos seres ou objetos. O que os seres estão fazendo. Exemplo: Pomba branca voando (sobre paz)
- ONDE = Localização da imagem no ‘espaço’, lugar. Exemplo: Floresta (genérico); Floresta da Amazônia (específico);
- QUANDO = Localização da imagem no ‘tempo’. Exemplo: Primavera (sobre fertilidade, juventude);

Smit (1996) resume a ideia de Shatford, relacionando-a a teoria de Panofsky (2012). A faceta DE genérico corresponde ao nível pré-iconográfico, de que se trata a imagem; o De específico corresponde ao nível iconográfico, de que se trata especificamente a imagem; e o Sobre corresponde aos níveis pré-iconográfico + iconográfico (significado expressivo), sobre o que trata a imagem. A autora considera os níveis *pré-iconográfico* e *iconográfico* pertinentes aos interesses da documentação, assim como também considera o conceito de fotografia-índice, de interesse do bibliotecário, como decodificação de informações do documento fotográfico (SMIT, 1996, p. 30-31).

Conforme Kossoy (2009, p. 58), a análise iconográfica tem por meta reconstituir o processo de origem da fotografia determinando os elementos constitutivos assunto, fotógrafo, tecnologia, espaço e tempo (ver Figura 1, p. 19) e recuperar o inventário de informações codificadas na imagem. Essa investigação tem objetivo de decifrar a *realidade exterior*, a segunda realidade (Figura 3). Logo, a realidade exterior consiste na própria representação documental da fotografia, compreendendo seus aspectos físicos e temáticos. Contudo, na realidade interior, o autor propõe uma abordagem mais intimista e objetiva, uma vez que há a interpretação iconológica.

Figura 3 - ANÁLISE ICONOGRÁFICA E INTERPRETAÇÃO ICONOLÓGICA



Fonte: KOSSOY, 2009, p. 60

A questão da representação/análise de imagem está em como selecionar a informação iconográfica. Para Smit (1996), existem dois aspectos que se destacam: a quantidade de descritores para representar a imagem; e a prioridade no que deve ser enfatizado ou ignorado na descrição da imagem. Infere-se que a autora esteja destacando a importância de se definir o nível de especificidade na representação da fotografia e os aspectos que devem ser observados por ocasião de sua análise.

Lacerda (1993, p. 41-42) considera algumas categorias de descrição de imagens a serem adotadas: código do documento, autor, título ou legenda, local, data, descrição física do

documento e notas. A autora acredita em uma hierarquia entre essas informações, presentes no tradicional formato de ficha catalográfica. Esse formato considera informações de conteúdo da imagem - o autor, a legenda, o local e a data - mais relevantes do que as informações acerca do objeto fotográfico e a descrição física da imagem.

Lacerda (1993) acrescenta, além dos aspectos imagem e objeto, o aspecto de expressão da imagem. Na definição autora, a expressão fotográfica seria “a forma como uma imagem é mostrada, estando ligada a uma linguagem que lhe é própria e que envolve a técnica específica empregada, a angulação, o enquadramento, a luminosidade, o tempo de exposição, entre outros” (LACERDA, 1993, p. 47). Segundo a autora, esses três aspectos constroem a informação imagética.

Para Smit (1996, p. 34) a expressão fotográfica é a forma adotada para expressar o que se quer transmitir pela imagem. E o conteúdo informacional é aquilo que a imagem mostra. Enquanto Manini (2002), em sua tese, designa esse mesmo aspecto de dimensão expressiva, que vem a ser

[...] a parte da imagem fotográfica dada pela técnica: é a aparência física através da qual a fotografia expressa seu conteúdo informacional, é a extensão significativa da fotografia manifesta pela forma como a imagem se apresenta (revelada pela técnica). (MANINI, 2004, p. 8)

Manini (2002, p. 105) propõe uma metodologia de análise documentária de imagem fotográfica agregando os aspectos propostos por Smit (QUEM, ONDE, QUANDO, COMO/O QUE), Shatford (DE genérico, DE específico, SOBRE) e Lacerda (expressão fotográfica), conforme exibido na Figura 4.

Figura 4 - ANÁLISE DOCUMENTÁRIA DE IMAGEM FOTOGRÁFICA

	Conteúdo informacional		Dimensão Expressiva
	DE	SOBRE	
Categoria	Genérico	Específico	
Quem/O			
Quê			
Onde			
Quando			
Como			

Fonte: MANINI, 2002, p. 105

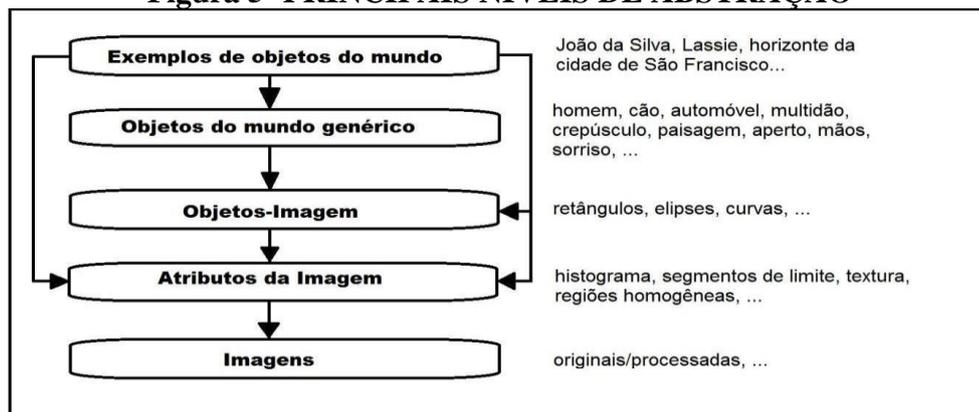
Maimone e Gracioso (2007) consideram a grade de Manini como a mais completa pois “[...] abarca de certa forma as outras já estudadas e a complementa com a Dimensão

Expressiva da Imagem [...]”, definida como a forma adotada para expressar o que se quer transmitir pela imagem.

Cordeiro (1996) aborda a representação de imagem cinematográfica e a interpretação entre imagem e texto. A autora também sugere alguns princípios para análise de imagens e filmes baseados nas quatro grandes dimensões para indexação e recuperação de informação (CORDEIRO, 2013, p. 75-78): Dimensão geração da imagem/filme e comportamento de busca da informação no processo de trabalho; Dimensão contexto de produção - conhecer o contexto/história da imagem ou do filme; Dimensão natureza da expressão visual; Dimensão literatura de/sobre - para compreender a sintaxe específica da linguagem fotográfica ou da linguagem cinematográfica.

Ao fazer uma revisão de literatura sobre base de dados de imagens e sons, Lancaster (2004, p. 215-216) cita Mehrota, que caracteriza as categorias de análise de imagens em base de dados de museu de arte como níveis de abstração, conforme Figura 5. Nos níveis inferiores estão as imagens de base de dados ou imagens-exemplo. No nível seguinte, a imagem é caracterizada a partir de suas propriedades. No próximo nível, realiza-se a descrição de imagem em termos de objetos. A relação entre esses segmentos de limites e contornos forma o nível seguinte, o nível de objetos genéricos. No nível mais elevado, as imagens são descritas em termos específicos. Os níveis médios de abstração envolvem, segundo Mehrota (1997 *apud* LANCASTER, 2004, p. 216), uma recuperação baseada em conteúdo da imagem.

Figura 5- PRINCIPAIS NÍVEIS DE ABSTRAÇÃO



Fonte: Mehrota *apud* LANCASTER, 2004, p. 215

Traçar diretrizes para práticas de indexação de análise de conteúdo independente do suporte é essencial para orientação do profissional. Por isso o presente trabalho tem o propósito de fazer um levantamento e análise dos estudos da indexação de fotografias no

Brasil na base de dados BRAPCI. No capítulo a seguir apresentaremos a análise dos resultados.

6 ANÁLISE DOS RESULTADOS

No primeiro levantamento de artigos na BRAPCI pesquisou-se nos campos título, autor, palavra-chave e resumo por palavras, conceitos e assuntos, no plural e no singular. A opção de pesquisa deveu-se ao fato da BRAPCI não oferecer um vocabulário controlado estruturado. Obtivemos como resultado de busca 1.137 respostas (Tabela 1). Como as expressões de buscas não eram exclusivas, 18 artigos se repetem 29 vezes por contemplarem mais de uma estratégia de busca. Sendo assim, excluindo os artigos que se repetem, tem-se 1.111 artigos. Foram utilizadas 24 estratégias de busca, sendo 6 estratégias com resultado igual a zero.

TABELA 1 - TERMOS DE BUSCA E A QUANTIDADE DE ARTIGOS RECUPERADOS

TERMOS	Nº DE ARTIGOS RECUPERADOS
Representação	379
Indexação	226
Imagem	170
Imagens	139
“organização da informação”	90
Fotografia	46
“análise documentária”	29
Fotografias	19
“representação temática”	19
“informação imagética”	5
“análise de imagens”	4
“representação da informação imagética”	3
“imagem digital”	2
“indexação de imagens”	2
“acervo imagético”	1
“análise de imagem”	1
“representação de imagem”	1
“representação de imagens”	1
“indexação de fotografia”	0
“indexação de fotografias”	0
“indexação de imagem”	0
“representação de fotografia”	0
“representação de fotografias”	0
“tratamento de informação imagética”	0
TOTAL	1.137

Fonte: a autora.

Na Tabela 1 observamos que o termo Representação foi o mais recuperado com 379 resultados de busca, seguido dos termos Indexação, que recuperou 226 artigos, e Imagens, com 139 artigos. Foram observados dois aspectos: apesar dos termos Indexação e Imagens apresentarem um resultado significativo, ao utilizar a expressão "Indexação de imagem" o resultado obtido foi zero, já a expressão "Indexação de imagens" recuperou 2 artigos. O uso das aspas justifica-se pelo fato de objetivarmos recuperar a expressão com todas as palavras.

A seguir, a quantidade de artigos recuperados apresentados horizontalmente na Tabela 2 serão analisados conforme suas estratégias de busca, sem considerar a repetição pelos diferentes termos de busca. Ao elaborar a busca a partir da lógica booleana, observamos que a estratégia de busca *Representação AND Imagem* obteve como resultado 25 artigos. Da mesma forma, *Representação AND Imagens* também obteve o mesmo resultado em décadas diferentes, não havendo alterações quanto ao uso da flexão de número em números totais. Já *Indexação AND Imagem* resultou 7 artigos no total, enquanto que *Indexação AND Imagens* nos apresentou 5 resultados. Esses foram as estratégias com maior recuperação de artigos, conforme Tabela 2.

TABELA 2 - QUANTIDADE DE ARTIGOS RECUPERADOS POR DÉCADAS

TERMOS	DÉCADA					
	1970	1980	1990	2000	2010	TOTAL
<i>´análise de imagem´</i>	0	0	0	1	0	1
<i>´análise de imagens´</i>	0	0	0	1	3	4
<i>´análise documentária´ and imagem</i>	0	0	1	0	1	2
<i>´análise documentária´ and imagens</i>	0	0	0	0	1	1
<i>indexação and imagem</i>	0	0	1	4	2	7
<i>indexação and imagens</i>	0	0	0	3	2	5
<i>indexação and fotografia</i>	0	0	0	3	0	3
<i>indexação and fotografias</i>	0	0	0	1	0	1
<i>´informação imagética´</i>	0	0	0	4	1	5
<i>representação and imagem</i>	0	0	2	13	10	25
<i>representação and imagens</i>	0	0	0	22	3	25
<i>representação and fotografia</i>	0	0	0	2	1	3
<i>representação and fotografias</i>	0	0	0	0	1	1
<i>representação and ´informação imagética´</i>	0	0	0	4	0	4
<i>´representação temática´ and imagem</i>	0	0	0	0	1	1
<i>´representação temática´ and imagens</i>	0	0	0	1	0	1
TOTAL	0	0	4	59	26	////

Fonte: a autora.

Com base na Tabela 2, consideramos a repetição pelos diferentes termos de busca, julgamos apenas os artigos que tratam da temática Indexação de imagens fotográficas e Representação da informação imagética e listamos no Apêndice D as referências bibliográficas dos artigos selecionados. Adiante, apresentamos a análise dos artigos conforme o resultado obtido com os termos da Tabela 2 juntamente com o total de artigos que tratam somente da temática Indexação/Representação de imagem fotográfica, não contabilizando aqueles que se repetem, conforme Tabela 3.

TABELA 3 - RESULTADOS ÚNICOS POR DÉCADA

Número de artigos que abordam a temática	Década					
	1970	1980	1990	2000	2010	Total
	0	0	2	11	3	16

Fonte: a autora.

Ao analisar pelas décadas, observamos que as de 1970 e 1980 não apresentaram publicações relacionadas à temática, conforme Tabela 3. A seguir, analisaremos os artigos publicados na década de 1990.

DÉCADA 1990

A partir da década de 1990, observamos pesquisas nessa linha de estudos com 4 resultados (ver Tabela 2). Dos 4 resultados obtidos, 2 artigos foram recuperados unicamente (ver Tabela 3). Tal repetição se explica pela opção linguística adotada na busca e pela mesma ter sido realizada em todos os campos disponíveis na base de dados. As palavras-chaves adotadas na representação dos artigos são atribuídas pelos autores, conseqüentemente, há termos com sinonímia e sem controle de flexão de número, justificando a razão de um mesmo artigo ser recuperado diversas vezes. Isso ocorre em razão de a BRAPCI não possuir um vocabulário controlado a ser usado na indexação dos artigos. Tal fato foi observado na recuperação do artigo “A representação da imagem” de Smit (1996). O artigo em questão foi recuperado a partir da busca com as expressões *Análise documentária AND Imagem*, *Representação AND Imagem e Indexação AND Imagem*, conforme relatado no Apêndice C. Segundo o que foi explicitado na parte teórica, Smit (1996) propõe que a representação da imagem seja realizada a partir do conteúdo informacional e da expressão fotográfica.

O segundo artigo recuperado com o termo de busca *Representação AND Imagem* foi “Informação cinematográfica e textual: da geração à interpretação e representação de imagem e texto” de Cordeiro (1996). A autora aborda a representação de imagem cinematográfica ao propor uma interpretação entre imagem e texto. A seguir a análise dos artigos recuperados na década de 2000.

DÉCADA 2000

De acordo com a Tabela 2, na década de 2000 há um crescimento extremamente significativo, 59 resultados obtidos. Destes, somente 11 abordam a temática Indexação/Representação de imagem fotográfica, em concordância com a Tabela 3. Gonçalves (2002) apresenta artigo intitulado “Os novos paradigmas da imagem em movimento: em busca de metalinguagens de representação para bases de dados virtuais visando à recuperação de conteúdo semântico”, com foco na indexação e recuperação de imagens em movimento para bases de dados virtuais, de modo a viabilizar o acesso desse material nas redes virtuais. O autor constata a necessidade de instrumentos de indexação e recuperação de imagens mais precisos já que a maioria dessas imagens continuam inacessíveis aos usuários. Esse artigo foi recuperado com as estratégias de busca *Indexação AND Imagem*, *Indexação AND imagens*, *Representação AND Imagem* e *Representação AND Imagens*.

Em 2004, Azevedo Netto, Freire e Pereira (2004) publicam o artigo “A representação de imagens no acervo da Biblioteca Digital Paulo Freire - proposta e percursos” sobre os resultados do projeto “Identificação e análise de imagem para formação de um sistema de representação e recuperação da informação”, cujo objetivo era a elaboração dos princípios de representação da informação imagética do acervo da Biblioteca Digital Paulo Freire. O artigo foi recuperado através das estratégias de busca *Análise de imagem*, *Informação Imagética*, *Representação AND Imagem*, *Representação AND Imagens* e *Representação AND Informação imagética*.

No mesmo ano, Oliveira (2004) publica o artigo intitulado “O pesquisador de palavras e o pesquisador de imagens: reflexões sobre a organização de bancos de dados de imagens em artes”, que versa a respeito dos sistemas de recuperação de informação em Artes a partir de análise das metodologias de indexação de banco de imagens. O autor afirma que a indexação de imagens se dá a partir da atribuição de conceitos sujeitos às ideologias, à cultura e à

subjetividade do indexador, além do apoio do usuário e da literatura da área. O artigo foi recuperado com a estratégia de busca *Indexação AND Imagens*.

Muitos dos princípios de indexação de imagem em movimento equivalem-se aos princípios de indexação para imagem fixa. Em 2005, Moura (2005) publica o artigo "Linguagens de indexação em contextos cinematográficos" relatando a experiência de elaborar um instrumento de indexação para o acervo cinematográfico, o Tesouro Eletrônico do Cinema Brasileiro.

As considerações de Moura (2005) coincidem com os pensamentos de Oliveira (2004) e os de Cordeiro e Amâncio (2005), que publicaram o artigo "Análise e representação de filmes em unidades de informação". Para os autores, a prática da indexação deve explorar ao máximo o potencial informativo da imagem, e a linguagem de indexação deve refletir as demandas de informação do usuário levando em conta se é público especialista, público iniciante na área, público leigo, etc., e então definir os níveis de indexação (CORDEIRO; AMÂNCIO, 2005 p. 95). Os artigos de Moura (2005) e Cordeiro e Amâncio (2005) foram recuperados com a estratégia de busca *Indexação AND Imagem*.

Em "A imagem e a subtração do olhar informativo e estético", Cordeiro (2006) discorre sobre informação estética no domínio da imagem, e sistematiza a informação em informação tangível, quando há o afastamento entre interpretante e imagem; informação estética primeira, quando ocorre a simbiose entre interpretante e a imagem; e informação tangível e estética, caracterizada pela informação tangível somada à informação estética primeira. O artigo foi recuperado com o termo *Análise de imagens*.

No ano de 2007, Maimone e Gracioso publicam o artigo "Representação temática de imagens: perspectivas metodológicas", onde as autoras apresentam diferentes metodologias de representação de imagens. A partir dos autores estudados, as autoras selecionam a metodologia proposta por Manini (2002) para verificar a possibilidade de sua proposta aplicada à obra de Salvador Dalí. No mesmo ano, Rodrigues (2007) aborda sobre os conceitos e históricos da imagem e da imagem fotográfica, dedicando-se, principalmente, à análise da imagem fotográfica. O autor propõe seis etapas para análise e tematização da imagem fotográfica: descrição física; composição; contexto arquivístico da fotografia; conteúdo da fotografia ou assunto (sentido denotativo); sentidos conotativos da fotografia; e tematização. Com destaque a esse última que, segundo o autor, "permite o direcionamento de um assunto ao sentido ou tema desejado pelo pesquisador" (RODRIGUES, 2007, p. 75). O artigo de Maimone e Gracioso (2007) foi recuperado utilizando as estratégias de busca *Informação imagética, Representação AND Imagens, Representação AND Informação imagética e*

Representação temática AND Imagens. Já o artigo de Rodrigues (2007) foi recuperado com as estratégias *Indexação AND Imagem, Indexação AND Imagens e Indexação AND Fotografia*.

Já em 2008, Pinto, Munier e Silva Neto apresentam estudo sobre “A contribuição peirciana para a representação indexal de imagens visuais”, no qual, a partir dos fundamentos das novas formas para análise de imagens, utilizam a representação indexal manual, semiautomática, automática e mista. Já Maimone e Tálamo (2008) apresentam o trabalho “Tratamento informacional de imagens artístico-pictóricas no contexto da Ciência da Informação” referente à representação de imagens, em especial as imagens artístico-pictóricas. O artigo de Pinto, Meunier e Silva Neto (2008) foi recuperado com as expressões de busca *Representação AND Imagem e Representação AND Imagens*. E o artigo de Maimone e Tálamo (2008), foi recuperado com o emprego das estratégias de busca *Informação imagética, Representação AND Imagens e Representação AND Informação imagética*.

Em 2009, Maimone e Tálamo apresentam o artigo “Metodologias de representação da informação imagética” propõem uma metodologia em planilha para representação de imagem adaptada a museus brasileiros. Este modelo tem finalidade de padronizar o tratamento da informação de imagens-pictóricas e é dividido em três partes: primeira de ordem interna, segunda dos produtos documentários (resumo) e terceira dos produtos documentários para recuperação da informação (descritores) (MAIMONE; TÁLAMO, 2009, p. 192). Esse artigo foi recuperado a partir das estratégias de busca: *Informação imagética, Representação AND Imagens e Representação AND Informação imagética*. A seguir os artigos recuperados na década de 2010 serão apresentados.

DÉCADA 2010

Como a BRAPCI disponibiliza artigos até o ano de 2013, a década de 2010 abrange somente os 3 primeiros anos. Mesmo assim, os resultados são expressivos, com 27 artigos recuperados (Tabela 2), sendo que 3 artigos tratam da temática específica *Indexação/Representação de imagem* (Tabela 3).

Liebel (2011) aborda algumas possibilidades de análise de imagens, em particular os métodos *Interpretação Formulada e Interpretação Refletida* desenvolvidos por Ralf Bohnsack. O artigo de Liebel foi recuperado com as estratégias de busca *Análise de imagens, Análise documentária AND Imagem e Análise documentária AND Imagens*.

Outro artigo recuperado em 2011 foi o da pesquisa realizada por Cordeiro e Barre (2011), "Análise de facetas e obra fílmica, tratam de análise e indexação de imagens em movimento". Segundo as autoras, a análise facetada fornece princípios para a indexação de imagens sem prejudicar ou alterar qualquer objeto a partir da leitura do indexador entre o universo dos documentos e o universo dos usuários (CORDEIRO; BARRE, 2011, p. 198). O artigo de Cordeiro e Barre foi recuperado com as estratégias de busca *Indexação AND Imagens e Representação AND Imagens*.

Por fim, Cordeiro (2013) examina alguns aspectos na análise de imagens e filmes tendo em vista os princípios para indexação e recuperação em unidades de informação. A autora considera fundamental o desenvolvimento de diretrizes que orientem a indexação de imagens e filmes em diversos ambientes de informação. O artigo foi recuperado a partir das estratégias de busca: *Indexação AND Imagem, Indexação AND Imagens e Análise de imagens*.

Diante das respostas apresentadas, constatamos que não há um padrão definido entre os teóricos no uso de termos para representar a imagem. *Imagem fotográfica e fotografia*, por exemplo, são expressões que se equivalem. Porém, qual desses termos é o correto? Se é que pode-se definir uma expressão correta. Devido a essa falta de padrão pelos teóricos, a recuperação da informação torna-se exaustiva. A seguir, nossas considerações finais.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nas últimas décadas, observamos que a imagem, principalmente a fotográfica, está presente no dia a dia da sociedade, seja através dos meios de comunicação tradicionais, seja através das redes sociais. Além disso, a fotografia passa a ser considerada enquanto documento (KOSSOY, 1989), passível de ser analisado e representado. Devido a esse novo *status* da fotografia cabe ao profissional da informação tornar a imagem fotográfica recuperável a partir dos instrumentos metodológicos da CI.

A análise realizada em quaisquer documentos tem por finalidade representar em síntese, através da indexação, de que trata o conteúdo do documento de forma a permitir seu acesso. Um dos princípios da indexação é a coerência na indexação do documento. Todavia, o documento fotográfico tem como principal característica a subjetividade. Essa característica é o que faz da indexação de imagens uma tarefa tão difícil.

O interesse da indexação de imagem fotográfica na CI recebeu ênfase a partir dos anos 90. Isso se deve a popularização das tecnologias no país a partir da década de 1990, como o advento da Internet, o barateamento das câmeras fotográficas digitais e a difusão da comunicação global. Outro fator importante se deveu à automatização dos processos de criação da imagem os quais contribuíram para a disseminação em massa da fotografia.

Hoje, “a imagem fotográfica faz parte do dia-a-dia das pessoas compondo, com a escrita e o som, o fundamento da comunicação” (RODRIGUES, 2007, p. 4). Estes eventos podem justificar o fato de não haver artigos publicados com essa temática nas décadas 1970 e 1980.

De acordo com Cordeiro (2013, p. 78), ainda é necessário ampliar a discussão sobre procedimentos metodológicos em indexação de imagem. A própria característica polissêmica da imagem e seu potencial informacional dificulta o estabelecimento de critérios universais, o que empobreceria a atividade da análise da fotografia em seus múltiplos usos. Atualmente, há diferentes propostas de representação do conteúdo imagético desenvolvidas por alguns teóricos, tais como Manini (2002), Smit (1996), Shatford (1986) e Panofsky (2012).

A princípio objetivou-se um levantamento de artigos que versassem somente sobre indexação de fotografia. No andamento de nosso estudo, contudo, fomos apresentadas a propostas de análise de imagens em geral, não se restringindo à fotografia. Tais propostas trazem princípios a serem aplicados na análise de imagem pictórica, imagem fixa e imagem em movimento ou qualquer outro objeto percebido visualmente.

Quanto ao marco empírico, nos deparamos com algumas dificuldades. Ao iniciarmos as buscas na BRAPCI, observamos que a revocação na base está associada à adoção de um termo de busca mais genérico, apresentando baixa revocação os termos específicos.

Cabe ressaltar que os termos de indexação dos artigos não são controlados pela BRAPCI, sendo atribuídos pelos autores dos artigos. Ou seja, “os termos de indexação são oriundos da coleta dos metadados dos repositórios e/ou dos arquivos digitais, não havendo interferência na definição de quais termos são autorizados na indexação” (BRAPCI, 2014, p. 3). Como não há um controle de vocabulário, muitos artigos foram recuperados pela etiqueta linguística e não pelo sentido de emprego do termo (conceito) no artigo, resultando em baixa precisão na busca, com a repetição do mesmo artigo em diferentes estratégias de busca.

Tal repetição pode também ser justificada pela busca ter sido realizada em todos os campos disponíveis. Como falado acima, as palavras-chaves adotadas na representação dos artigos são atribuídas pelos autores, havendo, conseqüentemente, termos com sinonímia, o que explica que um mesmo artigo tenha sido recuperado diversas vezes. Acreditamos que tal fato seria minimizado se a BRAPCI oferecesse um vocabulário controlado a ser usado na indexação dos artigos, de modo a aumentar a precisão na recuperação.

Como trabalho futuro, sugerimos o mapeamento da produção científica sobre indexação de imagens na Ciência da Informação, de modo a identificar a área de concentração dos artigos e fazer uma análise qualitativa do conteúdo dos artigos.

REFERÊNCIAS

AMARAL, L. **A importância do tratamento intelectual das fotografias visando à recuperação da imagem**. Dissertação (Mestrado). Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2009.

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

AZEVEDO NETTO, Carlos Xavier de; FREIRE, Bernardina Maria Juvenal; PEREIRA, Perpétua Emília Lacerda. A Representação de Imagens no Acervo da Biblioteca Digital Paulo Freire - Proposta e percursos. *Ciência da Informação*, v. 33, n. 3, set./dez. 2004, p. 17-25.

BASE DE DADOS REFERENCIAIS DE ARTIGOS DE PERIÓDICOS EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (BRAPCI). 2015. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/index.php>> . acesso em: 09 de jul. 2015.

_____. Política de indexação BRAPCI. Versão 0.14.39, 2014.

BARTHES, R. **A câmara clara**: nota sobre a fotografia. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1984.

BUFREM, L. S.; GABRIEL JUNIOR, R. F. A Apropriação do Conceito como Objeto na Literatura Periódica Científica em Ciência da Informação. **Informação & Informação**, Londrina, v. 16, n. Esp., p. 52-91, 2011.

BURKE, P. **Testemunha ocular**: historia e imagem. Bauru: EDUSC, 2004. 264 p.

CINTRA, A. M. M. Elementos de Linguística para estudos de indexação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 12, n. 1, p. 5-22, 1983.

COLLISON, R.L. **Índices e indexação**: guia para a indexação de livros, e coleções de livros, periódicos, partituras musicais, discos, filmes e outros.... São Paulo: Polígono, 1971. 225 p.

CORDEIRO, R. I. d. N. Informação cinematográfica e textual: da geração à interpretação e representação de imagem e texto. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 25, n. 3, p. 461-465, set./dez. 1996.

CORDEIRO, Rosa Inês de Novais; AMÂNCIO, Tunico. Análise e representação de filmes em unidades de informação. *Ciência da Informação*, v. 34, n. 1, jan./abr. 2005, p. 89-94.

CORDEIRO, Rosa Inês de Novais. A imagem e a subtração do olhar informativo e estético. **DataGramZero**, v. 7, n. 6, dez. 2006.

CORDEIRO, Rosa Inês de Novais; BARRE, Kathryn La. Análise de Facetas e Obra Fílmica. *Informação & Informação*, v. 16, n. Esp., 2011, p. 180-2011.

CORDEIRO, R. I. N. Análise de Imagens e Filmes: alguns princípios para sua indexação e recuperação. **Ponto de Acesso**, v. 7, n. 1, 2013.

DUBOIS, P. **O ato fotográfico e outros ensaios**. 14 ed. 1 reimpr. Campinas: Papirus. (Ofício de arte e forma)

ESTORNILO FILHO, J. **A representação da imagem**: indexação por conceito e por conteúdo. São Paulo, 2004. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Departamento de Biblioteconomia e Documentação, Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo.

FREIRE, I. M. Mediação da informação: um olhar sobre o portal LTI a partir literatura indexada na BRAPCI. **Inf. Inf.**, v. 19, n. 2, p. 23-45, 2014.

FREITAS, Juliana Lazzarotto; BUFREM, Leilah Santiago; GABRIEL JUNIOR, Rene Faustino. Proposta de metodologia para a recuperação da produção científica em ciência da informação na base Brapci. **Ponto de Acesso**, Salvador, v. 4, n. 3, p. 45-67, jul./dez. 2010.

FUJITA, M. S. L.; AGUSTIN LACRUZ, M. C.; GÓMEZ DIAZ, R. A situação atual da indexação nas tarefas bibliotecárias. **Perspect. em Ciênc. Inf.**, v. 17, p. 94-109, 2012.

FUJITA, M. S. L. A leitura do indexador: estudo de observação. **Perspect. Cienc. Inf.**, Belo Horizonte, v. 4, n. 1, p. 101-116, jan./jun. 1999.

GONÇALVES, Antonio Claudio Brasil. Os Novos Paradigmas da Imagem em Movimento: Em Busca de Metalinguagens de Representação para Bases de Dados Virtuais Visando a Recuperação de Conteúdo Semântico. *DataGramZero*, v. 3, n. 1, fev. 2002.

KOSSOY, B. **Fotografia e história**. São Paulo: Ática, 1989. (Princípios; 176).

KOSSOY, B. **Realidades e ficções na trama fotográfica**. 4 ed. rev. Cotia: Ateliê, 2009.

KUBRUSLY, C. A. **O que e fotografia**. São Paulo: Brasiliense, 1983. 109 p (Primeiros passos; 82).

LACERDA, A. L. Os sentidos da imagem: fotografias em arquivos pessoais. **Acervo**, Rio de Janeiro, v. 6, nº 1/2, p. 41-54, jan/dez 1993.

LANCASTER, F. Wilfrid,. **Indexação e resumos**: teoria e pratica. 2.ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2004. xviii, 452p.

LIEBEL, Vinícius. Entre sentidos e interpretações: apontamentos sobre análise documentária de imagens. *ETD - Educação Temática Digital*, Campinas, v. 12, n. 2, p. 172-189, Jan./Jul. 2011.

NAKANO, N. *et al.* Web semântica no repositório BRAPCI: uma revisão da literatura. **Brazilian Journal of Information Studies**, Research Trends. V. 9, n. 2, p. 26-41, 2015.

MAIMONE, G. D.; GRACIOSO, L. S. Representação temática de imagens: perspectivas metodológicas. **Inf. Inf.**, Londrina, v. 12, n. 1, jan./jun. 2007.

MAIMONE, Giovana Deliberali; TÁLAMO, Maria de Fátima Gonçalves Moreira. Metodologias de representação da informação imagética. *Transinformação*, v. 21, n. 3, set./dez. 2009, p. 181-196.

MANINI, M. P. **Análise documentária de fotografias: um referencial de leitura de imagens fotográficas para fins documentários**. 2002. 232 f. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação) – Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

MANINI, M. P. Análise documentária de fotografias: leitura de imagens incluindo sua dimensão expressiva. **Cenário Arquivístico**, v. 3, n. 1, jan./jun. 2004.

MOURA, Maria Aparecida. et al. Linguagens de indexação em contextos cinematográficos: a experiência de elaboração do tesouro eletrônico do cinema brasileiro. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v. 10, n. 1, jan./jun. 2005, p. 54-69.

PANOFSKY, E. **Significado nas artes visuais**. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 2012. (Debates, 99).

PINTO, Virgínia Bentes; MEUNIER, Jean-Guyr; SILVA NETO, Casemiro. A contribuição peirciana para a representação indexal de imagens visuais. *Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, v. 13, n. 25, 1º sem. 2008, p. 15-35.

OLIVEIRA, Vanda de Fátima Fulgêncio de. O pesquisador de palavras e o pesquisador de imagens: reflexões sobre a organização de bancos de dados de imagens em artes. *ETD - Educação Temática Digital*, v. 6, n. 1, dez. 2004, p. 10-22.

RODRIGUES, R. C. Análise e tematização da imagem fotográfica. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 36, n. 3, p. 67-76, set/dez. 2007.

SILVA, M. R. FUJITA, M. S. L. A prática de indexação: análise da evolução de tendências teóricas e metodológicas. **Transinformação**, Campinas, v. 16, n. 2, p. 133-161, maio/ago. 2004.

SMIT, J. W. A representação da imagem. **Informare - Cad. Pós-Grad. Ci. Inf.**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, p. 28-36, jul./dez. 1996.

SOUZA, J. C. C. E. **Banco de imagens: abordagem teórica conceitual de representação de fotografias para uso na publicidade**. 2013. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – IBICT/UFRJ, Rio de Janeiro, 2013.

APÊNDICE A - PERIÓDICOS ATIVOS DISPONIBILIZADOS NA BRAPCI

Periódico	Período
Arquivística.net	2005-
AtoZ: Novas Práticas em Informação e Conhecimento	2011-
Biblionline	2005-
BIBLIOS – Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação	1985-
Brazilian Journal of Information Science	2007-
Ciência da Informação	1972-
Comunicação & Informação	1998-
DataGramZero	1998-
Em Questão: Revista da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da UFRGS	2003-
Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação	1996-
ETD – Educação Temática Digital	2001-
InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação	2010-
Inclusão Social	2005-
Informação & Informação	1995-
Informação & Sociedade: Estudos	1991-
Liinc em revista	2005-
Perspectivas em Ciência da Informação	1996-
Perspectivas em Gestão & Conhecimento	2011
Ponto de Acesso	2007-
Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina	1996-
Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação	1973-
Revista Digital de Biblioteconomia & Ciência da Informação	2003
Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação	-
Revista Latinoamericana de Documentacion	1981- 1983
Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação	2008-
Transinformação	1989-

APÊNDICE B - PERIÓDICOS INATIVOS/DESCONTINUADOS
DISPONIBILIZADOS NA BRAPCI

Periódico	Período
Arquivo & Administração	1972-1998
Cadernos de Biblioteconomia	1973-1989
Estudos Avançados em Biblioteconomia e Ciência da Informação	1982-1986
Infociência	1997-2004
Informare: Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação	1995-2000
Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG	1972-1995
Revista de Biblioteconomia & Comunicação	1986-2000
Revista de Biblioteconomia de Brasília	1973-2001
Revista do Departamento de Biblioteconomia e História	1978-1983
Revista Eletrônica Informação e Cognição	1999-2007
Revista Online da Biblioteca Prof. Joel Martins	1999-2001

APÊNDICE C - ARTIGOS RECUPERADOS POR TERMO

TERMO	ANO	TÍTULOS
“Análise de imagem”	2004	AZEVEDO NETTO, Carlos Xavier de; FREIRE, Bernardina Maria Juvenal; PEREIRA, Perpétua Emília Lacerda. A Representação de Imagens no Acervo da Biblioteca Digital Paulo Freire - Proposta e percursos. <i>Ciência da Informação</i> , Brasília, v. 33, n. 3, p. 17-25, set./dez. 2004.
“Análise de imagens”	2006	CORDEIRO, Rosa Inês de Novais. A imagem e a subtração do olhar informativo e estético. <i>DataGramaZero</i> , v. 7, n. 6, dez. 2006.
	2011	LIEBEL, Vinícius. Entre sentidos e interpretações: apontamentos sobre análise documentária de imagens. <i>ETD - Educação Temática Digital</i> , v. 12, n. 2, Jan./Jul. 2011, p. 172-189.
	2012	SILVA, Andréia Gonçalves; SILVA, Leonardo Gonçalves. O acesso à informação jurídica através de histórias em quadrinhos e cartilhas. <i>Informação & Informação</i> , v. 17, n. 1, 2012.
	2013	CORDEIRO, Rosa Inês de Novais. Análise de Imagens e Filmes: alguns princípios para sua indexação e recuperação. <i>Ponto de Acesso</i> , v. 7, n. 1, 2013.
“Análise documentária” AND Imagem	1996	SMIT, Johanna W. A representação da imagem. <i>Informare: Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação</i> , v. 2, n. 2, jul./dez. 1996, p. 28-36.
	2011	LIEBEL, Vinícius. Entre sentidos e interpretações: apontamentos sobre análise documentária de imagens. <i>ETD - Educação Temática Digital</i> , v. 12, n. 2, Jan./Jul. 2011, p. 172-189.
“Análise documentária” AND Imagens	2011	LIEBEL, Vinícius. Entre sentidos e interpretações: apontamentos sobre análise documentária de imagens. <i>ETD - Educação Temática Digital</i> , Campinas, v. 12, n. 2, p. 172-189, Jan./Jul. 2011.
Indexação AND imagem	1996	SMIT, Johanna W. A representação da imagem. <i>Informare: Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação</i> , v. 2, n. 2, jul./dez. 1996, p. 28-36.
	2002	GONÇALVES, Antonio Claudio Brasil. Os Novos Paradigmas da Imagem em Movimento: Em Busca de Metalinguagens de Representação para Bases de Dados Virtuais Visando a Recuperação de Conteúdo Semântico. <i>DataGramaZero</i> , v. 3, n. 1, fev. 2002.
	2005	CORDEIRO, Rosa Inês de Novais; AMÂNCIO, Tunico. Análise e representação de filmes em unidades de informação. <i>Ciência da Informação</i> , v. 34, n. 1, jan./abr. 2005, p. 89-94.
	2007	RODRIGUES, Ricardo C.. Análise e tematização da imagem fotográfica. <i>Ciência da Informação</i> , v. 36, n. 3, set./dez. 2007, p. 67-76.
	2008	SANTOS, Nilton Bahlis dos. A Revanche do hipertexto. <i>DataGramaZero</i> , v. 9, n. 2, abr. 2008.
	2013	CORDEIRO, Rosa Inês de Novais. Análise de Imagens e Filmes:

		alguns princípios para sua indexação e recuperação. Ponto de Acesso, v. 7, n. 1, 2013. MONTEIRO, Silvana Drumond. et al. Tradução intersemiótica dos mecanismos de busca no ciberespaço. Informação & Informação, v. 18, n. 2, 2013.
Indexação AND imagens	2002	GONÇALVES, Antonio Claudio Brasil. Os Novos Paradigmas da Imagem em Movimento: Em Busca de Metalinguagens de Representação para Bases de Dados Virtuais Visando a Recuperação de Conteúdo Semântico. DataGramZero, v. 3, n. 1, fev. 2002.
	2004	OLIVEIRA, Vanda de Fátima Fulgêncio de. O pesquisador de palavras e o pesquisador de imagens: reflexões sobre a organização de bancos de dados de imagens em artes. ETD - Educação Temática Digital, v. 6, n. 1, dez. 2004, p. 10-22.
	2007	RODRIGUES, Ricardo C.. Análise e tematização da imagem fotográfica. Ciência da Informação, v. 36, n. 3, set./dez. 2007, p. 67-76.
	2011	CORDEIRO, Rosa Inês de Novais; BARRE, Kathryn La. Análise de Facetas e Obra Fílmica. Informação & Informação, v. 16, n. Esp., 2011, p. 180-2011.
	2013	CORDEIRO, Rosa Inês de Novais. Análise de Imagens e Filmes: alguns princípios para sua indexação e recuperação. Ponto de Acesso, v. 7, n. 1, 2013.
Indexação AND Fotografia	2005	MOURA, Maria Aparecida. et al. Linguagens de indexação em contextos cinematográficos: a experiência de elaboração do tesauro eletrônico do cinema brasileiro. Perspectivas em Ciência da Informação, v. 10, n. 1, jan./jun. 2005, p. 54-69.
	2007	RODRIGUES, Ricardo C. Análise e tematização da imagem fotográfica. Ciência da Informação, v. 36, n. 3, set./dez. 2007, p. 67-76.
	2008	BORSZCZ, Inez; SANTOS, Marcus Vinícius Machado dos. Gestão documental na administração regional do SENAC Santa Catarina: preservação da memória. Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina, v. 13, n. 1, jan./jun. 2008, p. 159-173.
Indexação AND Fotografias	2008	BORSZCZ, Inez; SANTOS, Marcus Vinícius Machado dos. Gestão documental na administração regional do SENAC Santa Catarina: preservação da memória. Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis, v. 13, n. 1, p. 159-173, jan./jun. 2008.
“Informação imagética”	2004	AZEVEDO NETTO, Carlos Xavier de; FREIRE, Bernardina Maria Juvenal; PEREIRA, Perpétua Emília Lacerda. A Representação de Imagens no Acervo da Biblioteca Digital Paulo Freire - Proposta e percursos. Ciência da Informação, v. 33, n. 3, set./dez. 2004, p. 17-25.
	2007	MAIMONE, Giovana Deliberali; GRACIOSO, Luciana de Souza. Representação temática de imagens: perspectivas metodológicas. Informação & Informação, v. 12, n. 1, jan./jun. 2007, p. 1-12.

	2008	MAIMONE, Giovana Deliberali; TÁLAMO, Maria de Fátima Gonçalves Moreira. Tratamento informacional de imagens artístico-pictóricas no contexto da Ciência da Informação. <i>DataGramZero</i> , v. 9, n. 2, abr. 2008.
	2009	MAIMONE, Giovana Deliberali; TÁLAMO, Maria de Fátima Gonçalves Moreira. Metodologias de representação da informação imagética. <i>Transinformação</i> , v. 21, n. 3, set./dez. 2009, p. 181-196.
	2012	FIGUEIREDO, Márcia Feijão de. Pós-fenomenologia e Ciência da Informação: aportes epistêmicos para acesso ao conhecimento. <i>InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação</i> , v. 3, n. 1, 2012, p. 21-35.
TERMO Representação AND Imagem	1996	SMIT, Johanna W. A representação da imagem. <i>Informare: Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação</i> , v. 2, n. 2, jul./dez. 1996, p. 28-36. CORDEIRO, Rosa Inês de Novais. Informação cinematográfica e textual: da geração à interpretação e representação de imagem e texto. <i>Ciência da Informação</i> , Brasília, v. 25, n. 3, p. 461-465, set./dez. 1996.
	2002	GONÇALVES, Antonio Claudio Brasil. Os Novos Paradigmas da Imagem em Movimento: Em Busca de Metalinguagens de Representação para Bases de Dados Virtuais Visando a Recuperação de Conteúdo Semântico. <i>DataGramZero</i> , Rio de Janeiro, v. 3, n. 1, fev. 2002.
	2003	FUAO, Juarez José Rodrigues. Monumento ao General Bento Gonçalves: A construção de uma memória. BIBLOS - Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação , Rio Grande, v. 15, n. \$num, p. 147-153, 2003.
	2004	AZEVEDO NETTO, Carlos Xavier de; FREIRE, Bernardina Maria Juvenal; PEREIRA, Perpétua Emília Lacerda. A Representação de Imagens no Acervo da Biblioteca Digital Paulo Freire - Proposta e percursos. <i>Ciência da Informação</i> , Brasília, v. 33, n. 3, p. 17-25, set./dez. 2004. MONTORO, Tânia Siqueira. A construção da imagem da Gastronomia nos cadernos de turismo. <i>Comunicação & Informação</i> , v. 7, n. 2, jul./dez. 2004, p. 240-253.
	2005	CORDEIRO, Rosa Inês de Novais; AMÂNCIO, Tunico. Análise e representação de filmes em unidades de informação. <i>Ciência da Informação</i> , Brasília, v. 34, n. 1, p. 89-94, jan./abr. 2005. SOARES, Maria de Fátima; FREIRE, Bernardina Maria Juvenal. IMAGEM BIBLIOTECÁRIA(O): uma análise em películas cinematográficas. <i>Biblionline</i> , v. 1, n. 1, jan./abr. 2005, p. 1-23.
	2006	BARBALHO, Célia Regina Simonetti. Regimes de visibilidade das práticas do profissional bibliotecário. Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação , Florianópolis, v. 11, n. esp., p. 164-172, 1º sem. 2006.
	2008	GARCIA, Joana Coeli Ribeiro. Gestão e tecnologia da informação:

	<p>desafios do profissional da informação. DataGramZero, Rio de Janeiro, v. 9, n. 5, p. 00, out. 2008.</p> <p>PINTO, Virgínia Bentes; MEUNIER, Jean-Guyr; SILVA NETO, Casemiro. A contribuição peirciana para a representação indexal de imagens visuais. <i>Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação</i>, v. 13, n. 25, 1º sem. 2008, p. 15-35.</p> <p>MONTEIRO, Andréia Vieira. A imagem e o exercício de um pensamento comunicacional hoje. Comunicação & Informação, Goiânia, v. 11, n. 1, 2008.</p> <p>NASCIMENTO, Sylvania Sousa do. A imagem na popularização das ciências: a astronomia popular de Camille Flammarion. <i>ETD - Educação Temática Digital</i>, v. 9, n. 2 esp., jun. 2008, p. 15-30.</p>
2009	<p>MONTEIRO, Silvana Drumond; ABREU, Joel Gomes de. O pós-moderno e a organização do conhecimento no ciberespaço: agenciamentos maquínicos. DataGramZero, Rio de Janeiro, v. 10, n. 6, p. 1-11, dez./09.</p> <p>ZANELLA, Flávio Pestana. A decadência dos sentidos póstumos: transumância devotada à memória em um dia de visitas aos mortos. <i>BIBLOS - Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação</i>, v. 23, n. 1, 2009, p. 155-169.</p>
2010	<p>CRIPPA, Giulia; LASTÓRIA, Andréa Coelho. Um passeio pelas imagens: a Ribeirão Preto de Tony Miyasaka. ETD - Educação Temática Digital, Campinas, v. 11, n. 2, p. 54-74, 2010.</p> <p>GASPAR, Nádea Regina; REIS, Livia de Lima. Um olhar da análise do discurso para a representação temática na Ciência da Informação. DataGramZero, Rio de Janeiro, v. 11, n. 6, p. 1-8, dez. 2010.</p> <p>SOUZA, Edvaldo de; TOUTAIN, Lídia Brandão. Histórias em quadrinhos: barreiras para a representação documental. <i>Ponto de Acesso</i>, v. 4, n. 1, jan./jun. 2010, p. 78-95.</p>
2011	<p>BERNARDINO, Maria Cleide Rodrigues; SUAIDEN, Emir José. Imagem da biblioteca pública na Sociedade da Informação. InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação, Ribeirão Preto, v. 2, n. 1, p. 130-142, 2011.</p> <p>BERNARDINO, Maria Cleide Rodrigues; SUAIDEN, Emir José. Concepção de imagem pública das Bibliotecas Pólos do Estado do Ceará. Informação & Sociedade: Estudos, João Pessoa, v. 21, n. 2, p. 25-34, 2011.</p> <p>PINHEIRO, Maria Heldaiva Bezerra. A representação social do profissional analista de sistemas da informação: relato de pesquisa. <i>Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação</i>, v. 4, n. 1, 2011.</p>
2012	<p>COSTA, Alessandro Ferreira da; LIMA, Eliane Bezerra. A representação do arquivista em obras de ficção: perspectivas do profissional sob o olhar do cinema e da televisão. Perspectivas em</p>

		<p>Gestão & Conhecimento, João Pessoa, v. 2, n. 1, p. 104-119, 2012.</p> <p>SIQUEIRA, Jéssica Camara. A Semiose da Imagem: análise semiótica de capas de livros. <i>Ponto de Acesso</i>, v. 6, n. 1, jan./jun. 2012, p. 108-125.</p>
	2013	<p>MONTEIRO, Silvana Drumond. et al. Tradução semiótica dos mecanismos de busca no ciberespaço; Traducción intersemiótica de los motores de búsqueda en el ciberespacio. Informação & Informação, Londrina, v. 18, n. 2, 2013.</p> <p>MONTEIRO, Silvana Drumond. et al. Tradução intersemiótica dos mecanismos de busca no ciberespaço; Traducción intersemiótica de los motores de búsqueda en el ciberespacio. Informação & Informação, Londrina, v. 18, n. 2, 2013.</p>
Representação AND Imagens	2000	ALMEIDA, Milton José de. A educação visual na televisão vista como educação cultural, política e estética. <i>Revista Online da Biblioteca Prof. Joel Martins</i> , v. 2, n. 1, out. 2000, p. 1-6.
	2001	<p>CURY, Maria Catarina; RIBEIRO, Maria Solange Pereira; OLIVEIRA, Nirlei Maria. Bibliotecário universitário: representações sociais da profissão. <i>Informação & Sociedade: Estudos</i>, v. 11, n. 1, 2001, p. 1-8</p> <p>FRAGOSO, Suely. A Recepção da Perspectiva. <i>Comunicação & Informação</i>, v. 4, n. 1/2, jan./dez. 2001, p. 45-58.</p>
	2002	<p>BERARDO, Rosa. A representação da alteridade: estereótipos do índio brasileiro no cinema de ficção da década de 70. <i>Comunicação & Informação</i>, v. 5, n. 1/2, 2002, p. 61-73.</p> <p>BERARDO, Rosa. A representação da alteridade: estereótipos do índio brasileiro no cinema de ficção da década de 70. <i>Comunicação & Informação</i>, v. 5, n. 1/2, 2002, p. 61-73.</p> <p>GONÇALVES, Antonio Claudio Brasil. Os Novos Paradigmas da Imagem em Movimento: Em Busca de Metalinguagens de Representação para Bases de Dados Virtuais Visando a Recuperação de Conteúdo Semântico. <i>DataGramZero</i>, v. 3, n. 1, fev. 2002.</p> <p>MONTORO, Tânia Siqueira. Imagens de violência: construções e representações. <i>Comunicação & Informação</i>, v. 5, n. 1/2, 2002.</p>
	2004	<p>AZEVEDO NETTO, Carlos Xavier de; FREIRE, Bernardina Maria Juvenal; PEREIRA, Perpétua Emília Lacerda. A Representação de Imagens no Acervo da Biblioteca Digital Paulo Freire - Proposta e percursos. <i>Ciência da Informação</i>, v. 33, n. 3, set./dez. 2004, p. 17-25.</p> <p>ARARIPE, Fátima Maria Alencar. Do patrimônio cultural e seus significados. <i>Transinformação</i>, v. 16, n. 2, maio/ago. 2004, p. 111-122.</p> <p>KERBER, Alessander. O mito de Maria Degolada: estudos sobre as representações de um espaço na cidade de Porto Alegre. <i>BIBLOS - Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação</i>, v. 16, 2004, p. 63-71.</p>

2005	SOARES, Maria de Fátima; FREIRE, Bernardina Maria Juvenal. Imagem bibliotecária (o): uma análise em películas cinematográficas. <i>Biblionline</i> , v. 1, n. 1, jan./abr. 2005, p. 1-23.
2006	<p>BARBALHO, Célia Regina Simonetti. Regimes de visibilidade das práticas do profissional bibliotecário. <i>Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação</i>, v. 11, n. esp., 1º sem. 2006, p. 164-172.</p> <p>KARNOPP, Lodenir Becker. Literatura surda. <i>ETD - Educação Temática Digital</i>, v. 7, n. 2, jun. 2006, p. 98-109.</p> <p>MONSERRAT NETO, José. Asas da Imaginação - Por Que Há Tantas Teorias Sobre a Consciência? <i>Revista Eletrônica Informação e Cognição</i>, v. 5, n. 1, 2006.</p>
2007	<p>LUX, Claudia. Bibliotecas na agenda: um a questão importante para a sociedade contemporânea. <i>Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação</i>, v. 3, n. 2, jul./dez. 2007, p. 14-33.</p> <p>LUX, Claudia. Bibliotecas na agenda: um a questão importante para a sociedade contemporânea. Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 14-33, jul./dez. 2007.</p> <p>MAIMONE, Giovana Deliberali; GRACIOSO, Luciana de Souza. Representação temática de imagens: perspectivas metodológicas. <i>Informação & Informação</i>, v. 12, n. 1, jan./jun. 2007, p. 1-12.</p>
2008	<p>MAIMONE, Giovana Deliberali; TÁLAMO, Maria de Fátima Gonçalves Moreira. Tratamento informacional de imagens artístico-pictóricas no contexto da Ciência da Informação. <i>DataGramZero</i>, v. 9, n. 2, abr. 2008.</p> <p>MUNGIOLI, Maria Cristina Palma. Jogando com o narrador: estratégias narrativas na produção de textos em ambientes escolares informatizados. <i>ETD - Educação Temática Digital</i>, v. 10, n. 1, dez. 2008, p. 24-48.</p> <p>NASCIMENTO, Sylvania Sousa do. A imagem na popularização das ciências: a astronomia popular de Camille Flammarion. <i>ETD - Educação Temática Digital</i>, v. 9, n. 2 esp., jun. 2008, p. 15-30.</p> <p>PINTO, Virgínia Bentes; MEUNIER, Jean-Guyr; SILVA NETO, Casemiro. A contribuição peirciana para a representação indexal de imagens visuais. <i>Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação</i>, v. 13, n. 25, 1º sem. 2008, p. 15-35.</p>
2009	MAIMONE, Giovana Deliberali; TÁLAMO, Maria de Fátima Gonçalves Moreira. Metodologias de representação da informação imagética. <i>Transinformação</i> , v. 21, n. 3, set./dez. 2009, p. 181-196.
2010	CRIPPA, Giulia; LASTÓRIA, Andréa Coelho. Um passeio pelas imagens: o Ribeirão Preto de Tony Miyasaka. <i>ETD - Educação Temática Digital</i> , v. 11, n. 2, 2010, p. 54-74.
2011	CORDEIRO, Rosa Inês de Novais; BARRE, Kathryn La. Análise de Facetas e Obra Fílmica. <i>Informação & Informação</i> , v. 16, n. Esp.,

		2011, p. 180-201.
	2012	SIQUEIRA, Jéssica Camara. A Semiose da Imagem: análise semiótica de capas de livros. Ponto de Acesso, v. 6, n. 1, jan./jun. 2012, p. 108-125.
Representação AND Fotografia	2000	ALMEIDA, Milton José de. A educação visual na televisão vista como educação cultural, política e estética. Revista Online da Biblioteca Prof. Joel Martins, v. 2, n. 1, out. 2000, p. 1-6.
	2007	BRANDÃO, Wladimir Cardoso; PARREIRAS, Fernando Silva; SILVA, Antonio Braz de Oliveira e. Redes em ciência da informação: evidências comportamentais dos pesquisadores e tendências evolutivas das redes de co-autoria. Informação & Informação, v. 12, n. 0, jan./jun. 2007.
	2010	CRIPPA, Giulia; LASTÓRIA, Andréa Coelho. Um passeio pelas imagens: o Ribeirão Preto de Tony Miyasaka. ETD - Educação Temática Digital, v. 11, n. 2, 2010, p. 54-74.
Representação AND Fotografias	2010	CRIPPA, Giulia; LASTÓRIA, Andréa Coelho. Um passeio pelas imagens: o Ribeirão Preto de Tony Miyasaka. ETD - Educação Temática Digital, Campinas, v. 11, n. 2, p. 54-74, 2010.
Representação AND “Informação imagética”	2004	AZEVEDO NETTO, Carlos Xavier de; FREIRE, Bernardina Maria Juvenal; PEREIRA, Perpétua Emília Lacerda. A Representação de Imagens no Acervo da Biblioteca Digital Paulo Freire - Proposta e percursos. Ciência da Informação, v. 33, n. 3, set./dez. 2004, p. 17-25.
	2007	MAIMONE, Giovana Deliberali; GRACIOSO, Luciana de Souza. Representação temática de imagens: perspectivas metodológicas. Informação & Informação, v. 12, n. 1, jan./jun. 2007, p. 1-12.
	2008	MAIMONE, Giovana Deliberali; TÁLAMO, Maria de Fátima Gonçalves Moreira. Tratamento informacional de imagens artístico-pictóricas no contexto da Ciência da Informação. DataGramZero, v. 9, n. 2, abr. 2008.
	2009	MAIMONE, Giovana Deliberali; TÁLAMO, Maria de Fátima Gonçalves Moreira. Metodologias de representação da informação imagética. Transinformação, v. 21, n. 3, set./dez. 2009, p. 181-196.
“Representação o temática” AND Imagem	2010	GASPAR, Nádea Regina; REIS, Livia de Lima. Um olhar da análise do discurso para a representação temática na Ciência da Informação. DataGramZero, Rio de Janeiro, v. 11, n. 6, p. 1-8, dez. 2010.
“Representação o temática” AND Imagens	2007	MAIMONE, Giovana Deliberali; GRACIOSO, Luciana de Souza. Representação temática de imagens: perspectivas metodológicas. Informação & Informação, Londrina, v. 12, n. 1, p. 1-12, jan./jun. 2007.

APÊNDICE D - TOTAL DE ARTIGOS RECUPERADOS POR AUTOR

Autor	Título	Palavras chaves atribuídas pelo autor	Ano
AZEVEDO NETTO, Carlos Xavier de; FREIRE, Bernardina Maria Juvenal; PEREIRA, Perpétua Emília Lacerda	A Representação de Imagens no Acervo da Biblioteca Digital Paulo Freire	Representação – imagem (percepção de imagens BN)	2004
CORDEIRO, Rosa Inês de Novais.	Informação cinematográfica e textual: da geração à interpretação e representação de imagem e texto.	Representação de imagem e texto	1996
	A imagem e a subtração do olhar informativo e estético.	Análise da imagem	2006
	Análise de Imagens e Filmes: alguns princípios para sua indexação e recuperação.	Indexação imagem e filme	2013
CORDEIRO, Rosa Inês de Novais; AMÂNCIO, Tunico.	Análise e representação de filmes em unidades de informação.	Análise filme de ficção	2005
CORDEIRO, Rosa Inês de Novais; BARRE, Kathryn La.	Análise de Facetas e Obra Fílmica.	Imagem em movimento	2011
GONÇALVES, Antonio Claudio Brasil.	Os Novos Paradigmas da Imagem em Movimento: Em Busca de Metalinguagens de Representação para Bases de Dados Virtuais Visando a Recuperação de Conteúdo Semântico.	Imagem em movimento	2002
LIEBEL, Vinícius.	Entre sentidos e interpretações: apontamentos sobre análise documental de imagens.	Análise de imagem	2011
MAIMONE, Giovana Deliberali; GRACIOSO, Luciana de Souza.	Representação temática de imagens: perspectivas metodológicas.	Representação de imagem	2007
MAIMONE, Giovana Deliberali; TÁLAMO, Maria de Fátima Gonçalves Moreira.	Tratamento informacional de imagens artístico-pictóricas no contexto da Ciência da Informação.	Análise de imagem	2008
	Metodologias de representação da informação imagética.	Representação de imagem	2009
MOURA, Maria Aparecida	Linguagens de indexação em contextos cinematográficos: a experiência de elaboração do tesouro eletrônico do cinema brasileiro.	Indexação imagem em movimento	2005
OLIVEIRA, Vanda	O pesquisador de palavras e o pesquisador de	Indexação de	2004

de Fátima Fulgêncio de.	imagens: reflexões sobre a organização de bancos de dados de imagens em artes.	imagem	
PINTO, Virgínia Bentes; MEUNIER, Jean-Guyr; SILVA NETO, Casemiro	A contribuição peirciana para a representação indexal de imagens visuais.	Indexação de imagem	2008
RODRIGUES, Ricardo C.	Análise e tematização da imagem fotográfica.	Análise da imagem fotográfica	2007
SMIT, Johanna W.	A representação da imagem.	Análise do conteúdo da imagem. Expressão fotográfica	1996

Obs.: Não foram consideradas as repetições pelos diferentes termos de busca.