
Análise das pesquisas envolvendo recuperação da informação no Portal OASISBR

Gevair Campos
Bacharel em Administração
Mestre em Agronegócios
gevair_1989@hotmail.com

Resumo

O objetivo desta pesquisa foi analisar as publicações científicas em português, publicadas no Brasil, sobre “recuperação da informação”, no Portal Brasileiro de Publicações Científicas em Acesso Aberto (OASISBR), no período de 2007 a 2016. Para análise dos trabalhos, utilizou-se uma pesquisa quantitativa, descritiva, quanto aos procedimentos adotados na coleta de dados foi documental, e quanto ao processo metodológico foi *desk research*. Para análise dos trabalhos utilizou-se as categorias: presença da terminologia “recuperação da informação” no título; periódico e/ou evento publicado; número de autor/autores; instituição de publicação e de origem dos trabalhos e unidade federativa da mesma; ano de publicação; área de aplicação dos estudos. Foi analisada uma amostra com 29 artigos, com um total de 56 autores (foram considerados também os coautores). O local com maior número de publicações foi o evento ENANCIB com oito trabalhos, este também o principal encontro da área no Brasil. Destacam-se também os periódicos, Perspectivas em Ciência da Informação da UFMG com cinco trabalhos, o BIBLOS da FURG com quatro trabalhos. Quanto aos estados de origem dos artigos identificamos, São Paulo com sete trabalhos, seguido pelo Rio de Janeiro e Minas Gerais, respectivamente com cinco e quatro trabalhos. A pesquisa demonstrou que os estudos envolvendo “recuperação da informação” não são exclusivamente dos profissionais da ciência da informação, mas de diversas outras áreas, como bibliotecas escolares, bases de dados digitais, bases digitais de músicas e vídeos, na interação dos usuários com os sistemas, nas linguagens dos sistemas, no mercado de capitais, entre outros.

Palavras-chave: Recuperação da informação. Portal Brasileiro de Publicações Científicas em Acesso Aberto. OASISBR.

Analysis of researches involving information retrieval on OASISBR Portal

Abstract

The objective of this research was to analyze scientific publications in Portuguese, published in Brazil, about “information retrieval”, on the Brazilian Portal for Scientific Publications in Open Access (OASISBR), from 2007 to 2016. For the analysis of the works, we used whether a quantitative, descriptive research, regarding the procedures adopted in the data collection was documentary, and as for the methodological process, it was desk research. For the analysis of the works, the following categories were used: presence of the terminology “information retrieval” in the title; periodical and / or published event; number of authors / authors; institution of publication and origin of the works and federative unit thereof; year of publication; area of application of the studies. A sample of 29 articles was analyzed; with a total of 56 authors (co-authors were also considered). The place with the largest number of publications was the ENANCIB event with eight works, this also the main meeting of the area in Brazil. Also

noteworthy are the journals, Perspectives in Information Science at UFMG with five papers, the BIBLOS by FURG with four papers. As for the states of origin of the works, São Paulo with seven works, followed by Rio de Janeiro and Minas Gerais, respectively with five and four works. The research demonstrated that the studies involving “information retrieval” are not exclusively of information science professionals, but of several other areas, such as school libraries, in digital databases, digital databases of music and videos, in the interaction of users with the systems, in the languages of the systems, in the capital market, among others.

Keywords: Information retrieval. Brazilian Portal for Scientific Publications in Open Access. OASISBR.

1 INTRODUÇÃO

Após a Segunda Guerra Mundial, o mundo vem passando por diversas transformações em todos os setores, passando por mudanças radicais, como a gestão da informação e do conhecimento, que nos dias atuais uma informação está à disposição de todos os habitantes da terra em questão de segundos após o conhecimento do acontecido. O avanço das tecnologias da informação, de comunicação e do processamento e transmissão das informações evoluíram muito nos últimos anos, levando às organizações a necessidade da gestão da informação.

Tanto a arquitetura, quanto a estrutura das informações mudaram, e as organizações estão em um ambiente onde os volumes de inputs são cada vez maiores, ou seja, há cada vez mais um número maior de informações disponível na web. A partir desse grande volume de informações, surge a necessidade de filtrar as informações relevantes e de qualidade de interesse da organização e dos *stakeholders* para os processos decisórios, seja eles na produção de bens ou serviços.

Estas informações estão disponíveis em uma infinidade de base de dados, de formas estruturadas ou não, dificultando muita das vezes o agrupamento de tais informações para tomada de decisão, devido à infinidade de base de dados em que estas informações podem estar armazenadas. Com a gestão da informação, os interessados têm mecanismos para filtrar, recuperar e disseminar as informações de seu interesse, e um dos meios que propicia tal fato é a arquitetura da informação (AI).

Diante do exposto, da quantidade de informações disponíveis na web, da necessidade de recuperação da informação, das diferentes ferramentas utilizadas na recuperação da informação, e nas áreas de estudos da recuperação da informação, este estudo objetivou-se realizar uma análise da produção científica sobre “recuperação da informação”, no Portal Brasileiro de Acesso Aberto à Informação Científica (OASISBR), no período de 2007 a 2016.

A análise das produções científicas no período de 2007 a 2016, propiciou a identificação dos periódicos que destacam na publicação de trabalhos envolvendo “recuperação da informação”, as instituições de origem destes trabalhos, as instituições de publicação dos trabalhos, bem como o número de trabalhos publicados por ano e por unidade da federação no período estudado.

2 BUSCA E RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO

Nos anos 1990, com a disseminação da internet, e o grande volume de informações disponíveis aos usuários, surgiram os primeiros mecanismos de busca de informações, também conhecidos como motores de busca, que são mecanismos de busca e recuperação de informações.

Estes motores de busca surgiram como meios e filtrar este grande volume de informações disponíveis, de modo a torná-las úteis nos processos de tomada de decisão, no entanto, segundo Pass, Chowdhury e Torgeson (2006 apud HATTORI, 2016) nos processos de buscas, muitas das informações retornadas não são de interesse do usuário ou não estão ordenadas na ordem de relevância almejada, fazendo com que o usuário tenha que avaliar item a item após encontrá-lo, para determinação de seu interesse. Ainda segundo os autores os usuários se concentram principalmente nos primeiros resultados, ou seja, nas primeiras páginas da busca e dificilmente analisam todos os documentos devolvidos pela busca.

Segundo HATTORI (2016, p. 19), os motores de busca são ferramentas responsáveis por devolver uma lista de itens ou documentos disponíveis que respondem a uma consulta feita pelo usuário. A qualidade dessa lista é diretamente proporcional à relevância dos documentos que fazem parte dela, essa qualidade é medida pela precisão (proporção de documentos relevantes recuperados em relação a todos os documentos recuperados) e cobertura (proporção de documentos relevantes recuperados em relação a todos os documentos relevantes do acervo). A relevância de um documento depende dos interesses e necessidades do usuário no momento em que ele formula a consulta que será inserida no sistema. Então, a qualidade de um motor de busca está ligado à sua capacidade em responder aos usuários.

A recuperação da informação é um mecanismo para permitir ao usuário acesso às informações de seu interesse. Ingwersen (2002, p. 49, apud MAPUTERE, 2015) afirma:

[...] a Recuperação da Informação é o campo de pesquisa central em Ciência da Informação [...]. O objetivo é estudar e entender os processos de Recuperação da Informação para projetar, construir e testar sistemas de recuperação que podem facilitar a comunicação efetiva de informação desejada entre o gerador humano e o usuário humano.

A recuperação da informação (IR, Information Retrieval) está relacionada à representação, armazenamento, organização e acesso a informações em itens ou documentos. Seu objetivo é recuperar todos os documentos relevantes do acervo diante de uma consulta feita pelo usuário, enquanto recupera a menor quantidade possível de documentos não relevantes (BAEZA-YATES; RIBEIRO-NETO, 2011, apud HATTORI, 2016).

A terminologia Information Retrieval ou recuperação da informação (IR) foi cunhada primeiramente por Mooers, em 1951, quando o autor descreve que a

Recuperação da Informação engloba os aspectos intelectuais de descrição de informações e suas especificidades para a pesquisa, é também de quaisquer sistemas, técnicas ou máquinas empregados para o desempenho da operação (MOOERS, 1951, p. 25).

O mesmo autor ressalta que a “A IR é crucial para a documentação e organização do conhecimento”.

Diante do exposto, os sistemas de busca e recuperação de informações objetivam encontrar informações relevantes que auxiliam os usuários nos processos de tomada de decisão, de forma estruturada ou não. Com o auxílio da internet e dos

mecanismos de busca, diversos meios vêm surgindo de modo a aperfeiçoar esses processos de busca e recuperação da informação. Segundo Mooers (1951) a IR é o nome para o processo ou método pelo qual um potencial usuário de informações é capaz de converter sua necessidade de informação em uma lista real de citações de documentos em armazenamento contendo informações úteis.

Os motores de busca são sistemas de recuperação de informação divididos em três partes: (i) obtenção dos dados, quando são obtidos os documentos que serão consultados e analisados diante das consultas dos usuários; (ii) indexação, onde é gerado o índice invertido que será utilizado para facilitar o processo de busca; (iii) busca e ordenação dos resultados, na qual a consulta do usuário é comparada com o conjunto de documentos e os documentos relevantes para esta consulta são devolvidos em ordem decrescente de relevância (HATTORI, 2016).

Há diversos modelos e processos de recuperação da informação descritas na literatura, entre eles o modelo cognitivo de Ingwersen, modelo episódio de Belkin de interação com textos, modelo estratificado de interação de Saracevic (1997), e o modelo multidimensional de Wang, Hawk, e Tenopir (2000), (interação com o usuário-web), entre outros.

Em seguida, serão apresentados alguns estudos sobre recuperação da informação identificados na literatura, nos últimos dez anos.

2.1 MODELOS DE RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO

Pesquisas envolvendo “recuperação da informação” vêm crescendo nos últimos anos devido ao grande volume de informações na web e das necessidades de informações com qualidade para as tomadas de decisões.

Dentre os modelos citamos o proposto por Saracevic (1997), denominado Modelo Estratificado de Saracevic, que consiste na interação entre dois participantes, usuário e computador, através de uma interface. Esses processos de interação ocorrem em vários níveis ou extratos conectados. Por parte dos usuários o autor propõe três níveis: cognitivo, afetivo e situacional. Ele também propõe três níveis para o computador, nível de engenharia, nível de processamento e nível de conteúdo. As interações em busca da IR se dão na interação entre esses diferentes níveis.

O modelo estratificado começa com suposições de que (i) os usuários interagem com sistemas de IR para usar informações, e (ii) que o uso da informação está ligado à cognição e, em seguida, à aplicação situacional.

O Modelo de Recuperação da Informação de interação dos usuários com o sistema, proposto por Mizzaro (1998) também considera a interação entre os usuários e o sistema. Neste modelo, o usuário está com um problema, que necessita de informações para ser solucionado, denominado de necessidade real de informação (RIN). A partir da percepção do usuário da RIN, ele constrói a necessidade de informação percebida (PIN), entretanto, a PIN tem uma representação implícita da mente do usuário sobre a problemática situação. Em seguida, o usuário expressa a PIN em um pedido, uma representação da PIN em uma linguagem “humana”, geralmente em linguagem natural, e finalmente ele formaliza a solicitação em uma consulta, uma representação do pedido em uma linguagem “sistema”.

Com foco nas interações na web, Wang, Hawk e Tenopir (2000, apud XIE, 2010) propuseram um modelo multidimensional de interação do usuário com a web. O

modelo consiste no usuário, na interface e na web, sendo o usuário o componente principal. A interface facilita as interações dos usuários com os espaços da web.

A dimensão do usuário é influenciada por fatores situacionais dinâmicos, tais como a tarefa, a necessidade de informação e o estado do conhecimento do usuário. Por outro lado, as características individuais também influenciam o comportamento do usuário, incluindo o modelo cognitivo e afetivo antes e durante o processo da interação. Este processo inclui também todos os domínios do comportamento humano e os pensamentos do usuário, estratégia de busca, resolução dos problemas, decisões, modelos mentais e o estado afetivo (WANG, HAWK, TENOPIR, 2000, apud MAPUTERE, 2015).

A partir do exposto, IR tem como agente principal o usuário, através de um conjunto de atividades, interações entre o usuário e o sistema, por meio de uma interface, objetivando a solução da necessidade de informação. Essa interação pode ser influenciada por diversos fatores, como fatores situacionais, comportamento cognitivo, estado afetivo e habilidades físicas, diretamente ligadas ao usuário, que podem influenciar a interação entre usuário e o sistema IR.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo se caracteriza como um estudo quantitativo, pois a partir do levantamento dos dados quantitativos das publicações com a terminologia “recuperação da informação”, realizou-se a medição destas frequências em função do tempo analisado (RICHARDSON, 2011). Quanto aos objetivos, a pesquisa é descritiva, uma vez descreve a ocorrência do fenômeno estudado, em função do período de ocorrência (GIL, 2007). Quanto aos procedimentos adotados na coleta de dados, o estudo foi realizado através de pesquisa documental, utilizando-se de fontes secundárias, que correspondem às publicações que contêm a terminologia “recuperação da informação”, na base de dados “OASISBR”, no período de 2007 a 2016.

O processo metodológico utilizado foi *desk research*, envolvendo o conjunto de artigos científicos sobre o tema “recuperação da informação”, publicados no Brasil, e indexado no “OASISBR”, um portal multidisciplinar que permite o acesso gratuito à produção científica de autores vinculados a universidades e institutos de pesquisa brasileiros. Esse Portal também permite a busca em fontes de informação portuguesas.

A escolha se deu em virtude deste portal, através de uma única interface, realizar buscas simultâneas em revistas científicas, repositórios institucionais, repositórios temáticos, bibliotecas digitais de teses e dissertações e outras fontes de informação de natureza científica e tecnológica ou academicamente orientada (OASISBR, 2017).

Para elaborar o trabalho, buscou-se no portal, as publicações com a terminologia “recuperação da informação” presente nos títulos dos trabalhos em português. Este levantamento identificou 99 trabalhos com a seguinte tipologia documental: dissertação, artigo, trabalho de conclusão de curso, tese, comunicações em eventos, relatório científico e livro, conforme ilustrado no Quadro 1.

Quadro 1 - Publicações com o termo Recuperação da Informação no título dos trabalhos

Tipo de Trabalho	Frequência	Frequência Acumulada
Dissertação	22	22
Artigo	36	58

Trabalho de conclusão de curso	19	77
Tese	6	83
Artigo de evento	14	97
Relatório científico	1	98
Livro	1	99

Fonte: Dados da pesquisa.

A partir do levantamento inicial, foram selecionados os artigos e as comunicações apresentadas em eventos, totalizando 50 trabalhos. A etapa seguinte foi a identificação e exclusão dos trabalhos duplicados, considerando que o trabalho a ser mantido foi aquele referente à publicação original, ou seja, a revista ou evento da publicação inicial. Nessa fase identificou-se nove trabalhos duplicados, sendo assim foram considerados 41 publicações. Em seguida, realizou-se a leitura dos resumos dos artigos, a fim de identificar possíveis falhas quanto às informações do portal. Na leitura identificaram-se artigos, cujas datas de publicação no periódico divergiam com as do Portal "OASISBR"; artigos, cujas palavras-chave e o resumo não continham o descritor "recuperação da informação"; e resumos expandidos, compreendidos na categoria de artigos. Nesta etapa eliminou-se 12 artigos por apresentarem algumas das inconsistências acima citadas. A amostra analisada constituiu-se de 29 artigos.

Para codificar cada um dos artigos utilizou-se o software Microsoft Excel, considerando-se:

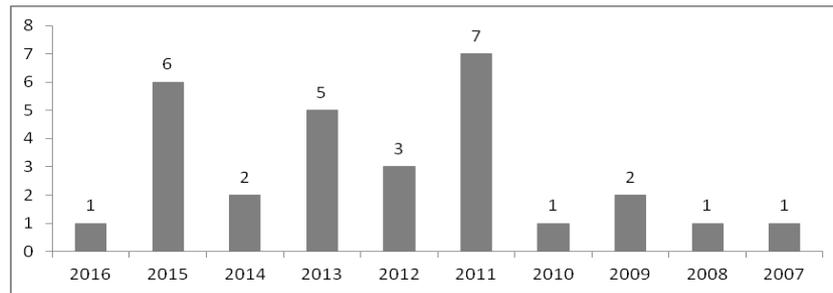
- Título;
- Periódico publicado;
- Autor/autores;
- Instituição e unidade federativa da mesma;
- Ano de publicação;
- Área de aplicação;

A partir da definição do método, da base de dados, da filtragem dos dados, reuniram-se os resultados obtidos com a coleta e análise de dados, de modo a fornecer um panorama das pesquisas sobre o tema.

4 RESULTADOS DA PESQUISA

Primeiramente realizou-se o levantamento das publicações por ano, no período de 2007 a 2016, percebendo-se que de 2007 a 2010 houve apenas cinco publicações a respeito da temática pesquisada. Em 2011, identificamos o maior número de publicações, com sete artigos publicados. Os anos decrescentes com maior número de publicações foram: 2015 (seis), 2013 (cinco), 2012 (três), 2014 e 2009 (dois), 2016, 2010, 2008 e 2007 com apenas um trabalho publicado (Gráfico 1).

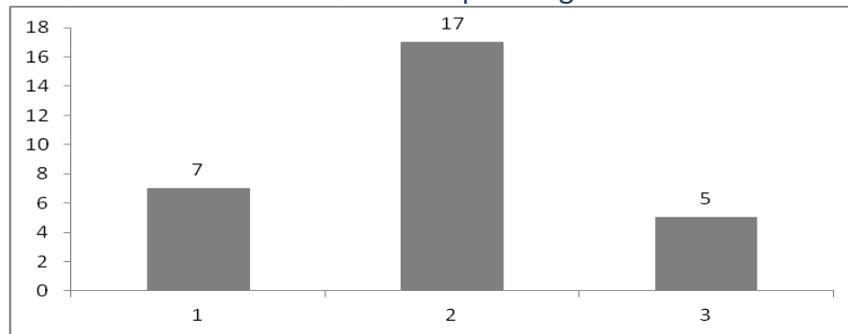
Gráfico 1 - Publicações por ano, no período de 2007 a 2016



Fonte: Dados da pesquisa

Quanto ao número de autores, os resultados demonstraram uma grande concentração de trabalhos com dois autores, correspondendo a 17 trabalhos, os demais se concentraram em sete trabalhos com apenas um autor, e cinco trabalhos com três autores (Gráfico 2).

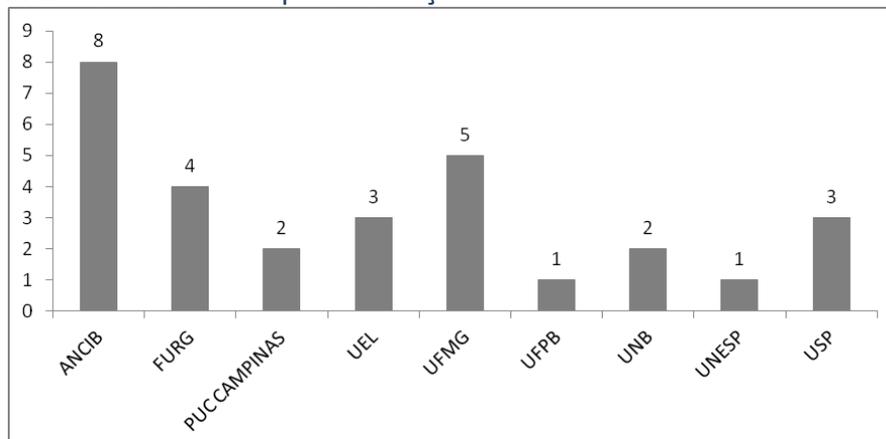
Gráfico 2 - Número de autores por artigo



Fonte: Dados da pesquisa.

Analisando as instituições responsáveis pelos periódicos e o número de publicações, a pesquisa demonstra maior concentração de publicações no Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, sob a gestão da ANCIB, com oito trabalhos publicados; em seguida a UFMG com cinco trabalhos e a FURG com quatro. As três instituições mais citadas também são referência no Brasil, no contexto da Ciência da Informação, área pela qual se concentra os estudos a respeito de recuperação da informação (Gráfico 3).

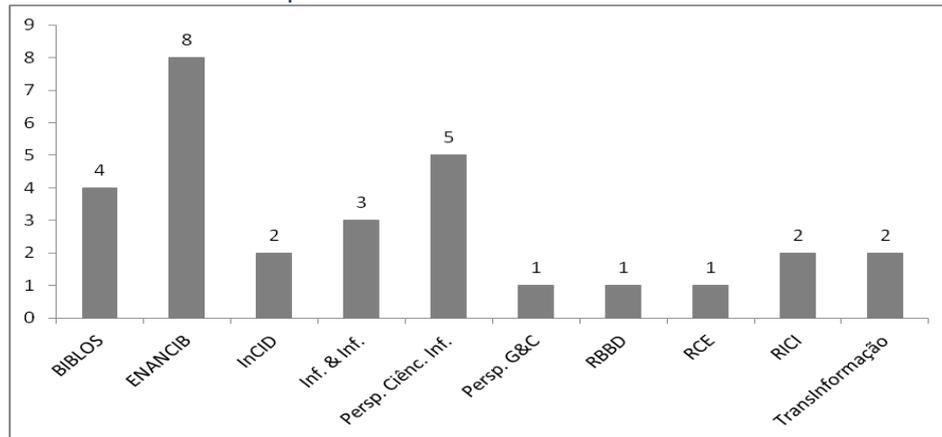
Gráfico 3 - Trabalhos por Instituições



Fonte: Dados da pesquisa

Os periódicos citados se correlacionam com as instituições, conforme os Gráficos 3 e 4, com apenas uma diferença: a USP possui publicações em duas revistas sob sua gestão, sendo RBBB e InCID. Todos os outros periódicos se correlacionam exatamente com o número de publicações das instituições, como oito trabalhos no ENANCIB (ANCIB), cinco trabalhos na revista Perspectivas em Ciência da Informação (UFMG) e quatro trabalhos na BIBLOS - Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação (FURG) (Gráfico 4).

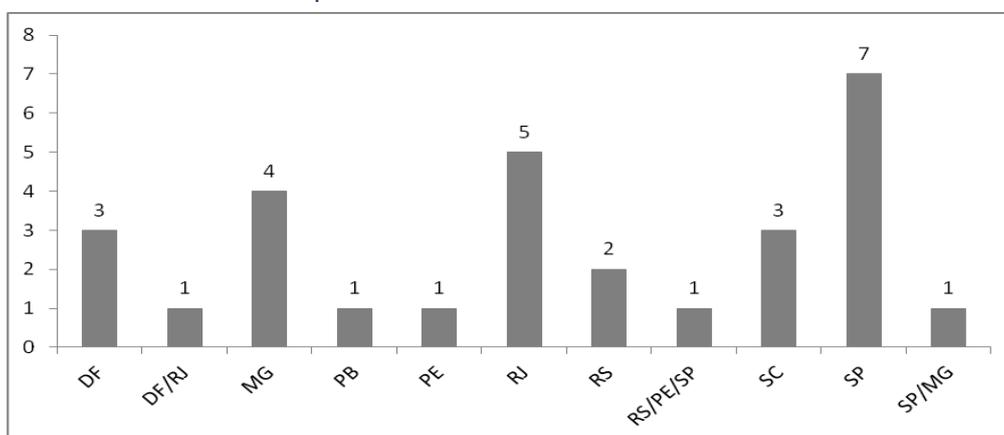
Gráfico 4 - Trabalhos por Periódico



Fonte: Dados da pesquisa

Buscando identificar as regiões do Brasil em que se concentram os trabalhos, foi considerado o ENANCIB como uma publicação nacional, uma vez, que o encontro acontece em uma localidade diferente por ano. No período analisado, o encontro ocorreu em dez localidades diferentes: 2007 (Salvador-BA), 2008 (São Paulo-SP), 2009 (João Pessoa-PB), 2010 (Rio de Janeiro-RJ), 2011 (Brasília-DF), 2012 (Rio de Janeiro-RJ), 2013 (Florianópolis-SC), 2014 (Belo Horizonte-MG), 2015 (João Pessoa-PB), e 2016 em Salvador-BA. Como o encontro acontece anualmente, para fins desta pesquisa, foi considerado como um periódico do Brasil, apresentando oito trabalhos, o maior número identificado (Gráfico 5).

Gráfico 5 - Trabalhos por Estado



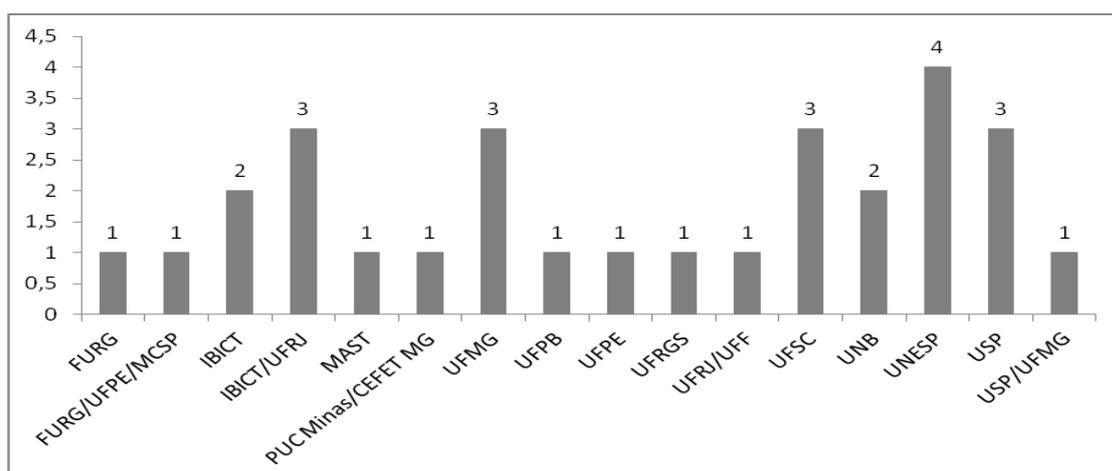
Fonte: Dados da pesquisa

Analisando os trabalhos por estado, São Paulo apresenta seis trabalhos, no entanto, estes trabalhos estão distribuídos em três periódicos. Minas Gerais apresenta cinco trabalhos no período, Rio Grande do Sul com quatro, Paraná com três, Distrito Federal com dois, e Paraíba com (um).

Agrupando os trabalhos publicados por região, no Brasil a região sudeste apresenta 11 publicações, a região sul sete, a região centro oeste dois e a região nordeste um, e no período não houve nenhum trabalho publicado na região norte do Brasil.

Buscando correlacionar a instituição de origem dos trabalhos e as instituições de publicação, a pesquisa demonstrou a ANCIB concentrou o maior número de publicações, mas quanto a origem, a instituição não apresentou nenhum trabalho, fato este que pode ser justificado pela instituição ser a organizadora do maior encontro da área, não tendo como principal atividade a pesquisa. A UNESP foi a instituição de origem com mais trabalhos no período, 4 (quatro), mas quando se compara como instituição de publicação, está apresentou apenas um trabalho, os demais foram publicados em outras revistas ou anais. A UFMG, o IBICT/UFRJ, a UFSC e a USP, publicaram três trabalhos cada no período analisado, mas quando correlacionado com instituição de publicação, o IBICT/UFRJ e a UFSC não apresentou nenhum trabalho no período. Já a UFMG e a USP, publicaram oito trabalhos, e foram instituições de origem de sete trabalhos, pois, as duas instituições em conjunto publicaram um trabalho (UFMG/USP). Ressalta com os resultados do estudo, a participação do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), na publicação de trabalhos sobre a terminologia “recuperação da informação”, pois, no período analisado, como autor ou em autoria conjunta, apresentaram cinco trabalhos. Destaca também a publicação de pesquisas de instituições que não figuraram como instituições de publicação, mas apresentaram trabalhos no período, como Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST), Museu da Cidade de São Paulo (MCSP), CEFET MG, PUC Minas, UFPE, UFRGS, com destaque para a UFSC, que apresentou três trabalhos no período (Gráfico 6).

Gráfico 6 - Instituição de origem do trabalho



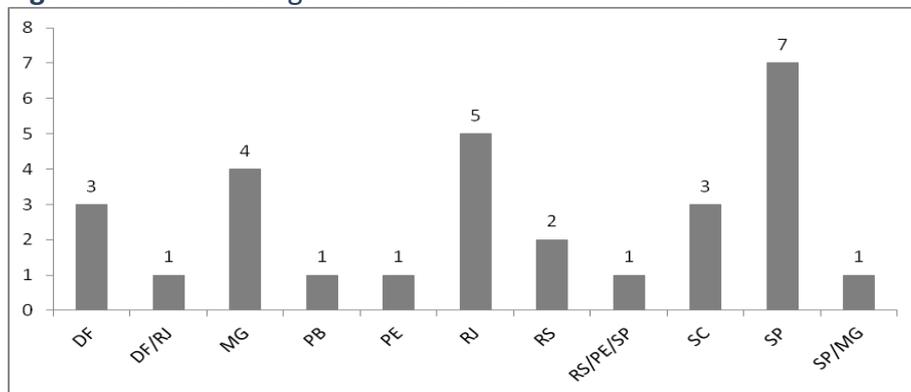
Fonte: Dados da pesquisa

A maioria das instituições de publicação também apresentou trabalhos no período, mas a PUC Campinas e UEL, que somadas publicaram cinco trabalhos, no

período, não foram origem de nenhum trabalho envolvendo a terminologia “recuperação da informação”.

Buscando correlacionar local de publicação com origem do trabalho, a pesquisa demonstrou que o estado de São Paulo apresentava o maior número de publicações por local, ratificando também a primeira posição quanto a origem dos trabalhos, com sete trabalhos. Se somados os trabalhos publicados em conjunto com outros estados, como Minas Gerais, Pernambuco e Rio Grande do Sul, este número sobe para nove trabalhos. Já o Rio de Janeiro, que não figurava na lista de locais de publicação, marca sua posição na lista de local de origem dos trabalhos, com cinco trabalhos, seguido por Minas Gerais com quatro, Distrito Federal e Santa Catarina com três trabalhos cada, Rio Grande do Sul com dois trabalhos, e Paraíba e Pernambuco com um trabalho cada. Além dos trabalhos em conjunto envolvendo São Paulo, já citado, houve também trabalhos em conjunto entre Distrito Federal e Rio de Janeiro (Gráfico 7).

Figura 7 - Local de origem dos trabalhos



Fonte: Dados da pesquisa

Após os levantamentos quantitativos de origem dos trabalhos, instituições de origem, periódicos e número de autores, a pesquisa também buscou identificar as áreas em que estão buscando estudar “recuperação da informação” no período de 2007 a 2016. Dos 29 (vinte e nove) artigos analisados, houve uma grande dispersão de áreas de aplicação da “recuperação da informação”, bem como das técnicas utilizadas para “recuperação da informação”. O Quadro 2 ilustra a diversidade de áreas e objetivos dos trabalhos. No período analisado, a recuperação da informação foi utilizada em bases científicas ou de dados, em bibliotecas, em museus, em ambientes digitais de músicas, na interação dos usuários com os sistemas de informações. Também se identificou várias ferramentas utilizadas, como as classificações, a ontologia, modelos computacionais, entre outros.

Quadro 2 - Autores X Objetivo dos Trabalhos

Autor (es)/Ano	Objetivo Trabalho
Meireles, Almeida & Silva (2009)	Técnicas para tratamento de dados geográficos, como forma de recuperação da informação.
Souza & Duque (2011); Santos & Bräscher (2015)	Recuperação da informação disponibilizada em vídeos por meio da indexação multimodal e uso de ontologia.
Barros & Café (2011); Santini & Souza (2007); Gomes (2015)	Recuperação da Informação da Música (RIM) em ambientes digitais.
Rodrigues & Grippa (2011)	Recuperação da informação como mediador cultural no âmbito dos museus de arte.

Biolchini & Giordano (2011); Giordano & Biolchini (2012); Silva (2013)	Busca e recuperação da informação científica na <i>web</i> , o comportamento informacional do cientista da informação.
Gomes & Cendón (2015); Araujo (2012)	Recuperação da Informação, <i>Information Search Behaviour</i> e Interação sistemas de informação e os usuários.
Pimenta (2014)	A dialética existente entre a recuperação e o apagamento da informação.
Silva, Santos & Ferneda (2013)	Modelos computacionais de recuperação de informação.
Ramos & Munhoz (2011)	A subjetividade na busca da informação e como cada item recuperado pode ser relevante ou não, dependendo do interesse do usuário
Lopes & Valentim (2013)	Recuperação e uso da informação no mercado de capitais.
Bodê & Souza (2015)	Funcionamento de sistemas de recuperação da informação em longo prazo.
Vieira & Pinho (2015)	O entendimento da memória armazenada em Sistemas de Recuperação de Informação (SRIs).
Martins & Carvalho (2014); Gomes & Cendón (2015); Fachin (2010); Okada & Ortega (2009); Cuenca, Noronha & Alvarez (2008)	Recuperação da Informação em Base de dados.
Silva Neto & Freire (2013)	O uso do hipertexto digital no processo de recuperação de informações digitais em arquivos eletrônicos, como meio facilitador de acesso e uso.
Azevedo & Marcondes (2015)	Visualização da Informação para sistemas de recuperação da informação.
Melo (2011)	Linguagem, redes semânticas e a recuperação da informação.
Segundo & Vidotti (2011)	Redes de informações como um modelo diferente de recuperação da informação.
Pontes Junior, Carvalho e Azevedo (2013)	Ferramentas para recuperação da informação, classificação, tesouros, taxonomias e ontologias.
Lanzi, Ferneda, & Vidotti (2011)	Recuperação da informação em biblioteca escolar.

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme ilustrado no Quadro 2, além das diferentes técnicas e objetivos dos trabalhos envolvendo recuperação da informação, no período de 2007 a 2016, também houve uma dispersão nas áreas dos estudos, como estudos em bases de dados digitais, bases digitais de músicas e vídeos, em bibliotecas escolares, na interação dos usuários com os sistemas, nas linguagens dos sistemas, no mercado de capitais, e na utilização de dados geográficos como meio de recuperação da informação. Com base nos resultados do estudo, se observa que a preocupação com a recuperação da informação, não é campo de atuação somente dos profissionais da ciência da informação, mas sim de vários outros profissionais, pois, nos mercados competitivos globais, uma informação de qualidade, no momento certo, da forma correta em um diferencial competitivo, ainda mais se tratando do grande montante de dados disponíveis na *web*.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo objetivou realizar uma análise da produção científica sobre “recuperação da informação”, no Portal Brasileiro de Acesso Aberto à Informação Científica (OASISBR), no período de 2007 a 2016. Com o estudo foi possível conhecer as principais instituições que publicaram trabalhos com título envolvendo “recuperação da informação” no período estudado, como a ANCIB, UFMG, FURG, UEL, USP, PUC Campinas, UnB, UNESP e UFPB.

Os resultados da pesquisa demonstraram uma concentração dos periódicos que publicaram trabalhos no período, envolvendo a terminologia proposta, com onze

trabalhos publicados na região sudeste, e sete na região sul. Desconsiderando o ENANCIB que é um evento nacional, tendo ocorridos dez vezes no período em diferentes regiões do país, dos vinte e um trabalhos, dezoito foram publicados em quatro estados, sendo Minas Gerais, São Paulo, Rio Grande do Sul e Paraná. Quando correlacionados estados de publicação com estados de origem dos trabalhos, São Paulo está na vanguarda como sendo origem de sete trabalhos publicados no período, seguido pelo Rio de Janeiro com cinco, Minas Gerais com quatro, e Distrito Federal e Santa Catarina com três cada. Ressalta-se com esta pesquisa, que os estados do Rio de Janeiro e Santa Catarina não possuem nenhum periódico com publicação referente a “recuperação da informação” no período, mas são estados originários de cinco e três trabalhos publicados respectivamente. Outro resultado de destaque, que o periódico, Informação & Informação da UEL publicou três trabalhos no período, mas o estado do respectivo periódico, o Paraná não foi originário de nenhum trabalho no período.

Analisando ainda as instituições de origem, a região sudeste concentra dezessete dos vinte e nove trabalhos analisados, seguido pela região sul com cinco e a região centro oeste com quatro trabalhos. A pesquisa demonstrou uma concentração regional de estudos envolvendo “recuperação da informação”, mas quando analisados as áreas em que estes estudos vêm ocorrendo, apresentou uma dispersão de trabalhos, com estudos nas áreas de em bases de dados digitais, bases digitais de músicas e vídeos, em bibliotecas escolares, na interação dos usuários com os sistemas, nas linguagens dos sistemas, no mercado de capitais, e na utilização de dados geográficos como meio de recuperação da informação.

Os resultados da pesquisa ilustraram que a preocupação com a “recuperação da informação” não é uma atividade exclusiva dos profissionais da ciência da informação, mas sim de diversas outras áreas, que observando a quantidade de informações publicada na web diariamente, a sim uma preocupação e recuperar estas informações, para que seus usuários possam ter informações de qualidade os seus processos decisórios.

Cabe, nesse ponto, destacar algumas limitações da pesquisa. Em virtude do “corte” feito nas publicações, no período de 2007 a 2016 dos periódicos, e uma única base de dados, é importante ressaltar que isso pode ter levado a criação de vieses nas conclusões. Outra limitação foi ter considerado na análise apenas os artigos e artigos publicados em eventos, uma vez que no período estudado também apresentou outros trabalhos como dissertações, teses, trabalhos de conclusão de curso, etc.

Por fim, a pesquisa contribui para elucidar os estudos envolvendo “recuperação da informação” no Brasil, destacando os principais periódicos que publicam trabalhos envolvendo a terminologia, as principais instituições que estão estudando “recuperação da informação”, e que novos estudos sejam fomentados para consolidação das pesquisas envolvendo a terminologia em suas diversas áreas de estudo, como a computação, as ciências da saúde, os negócios e as ciências da informação.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, V. M. A. P. Sistemas de recuperação da informação: uma discussão a partir de parâmetros enunciativos. **TransInformação**, Campinas, v.24, n. 2, p. 137-143, maio/ago., 2012.

AZEVEDO, M. M. V.; MARCONDES, C. H. Aportes da visualização da informação para sistemas de recuperação da informação. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO*, 16., 2015, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: ENANCIB, 2015.

BARROS, C. M. DE; CAFÉ, L. M. A. Representação da informação musical: subsídios para recuperação da informação em registros sonoros e partituras no contexto educacional e de pesquisa. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO*, 12., 2011, Brasília. **Anais...** Brasília: ENANCIB, 2011.

BIOLCHINI, J. C. A.; GIORDANO, R. B. Comportamento informacional na produção científica: busca e recuperação da informação na construção do campo da ciência da informação. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO*, 12., 2011, Brasília. **Anais...** Brasília: ENANCIB, 2011.

BODÊ, E. C.; SOUSA, R. T. B. Preservação Digital, Recuperação da Informação e Linguagem. **RICI: R.Ibero-amer. Ci. Inf.**, Brasília, v. 8, n. 2, p. 122-141, jul./ dez. 2015.

CUENCA, A. M. B.; NORONHA, D. P.; ALVAREZ, M. C. A. Avaliação da capacitação de usuários para a recuperação da informação: o caso de uma biblioteca acadêmica. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, Nova Série, São Paulo, v.4, n.1, p., jan./jun. 2008.

FACHIN, G. R. B. Recuperação inteligente da informação e ontologias: um levantamento na área da Ciência da Informação. **Biblos**, Rio Grande, v.23, n.1, p. 259-283, 2009.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GIORDANO, R. B.; BIOLCHINI, J. C. A. Busca e recuperação da informação científica na web: comportamento informacional de profissionais da informação. **InCID: R. Ci. Inf. e Doc.**, Ribeirão Preto, v. 3, n.1, p. 125-145, jan./jun. 2012.

GOMES, A. P. S. Recuperação da informação no acervo *Curt Lange* - UFMG: ensaio para levantamento de dados. **Biblos**, Rio Grande, v. 29, n.1, 2015.

GOMES, G. M. R.; CENDÓN, B. Análise da interação, busca e recuperação da informação no portal de periódicos da Capes. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO*, 16., 2015, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: ENANCIB, 2015.

GOMES, G. M. R.; CENDÓN, B. V. Análise da integração da recuperação da informação, *information search behaviour* e interação humano-computador para avaliação de sistemas de recuperação da informação. **Transinformação**, Campinas, v.27, n. 3, p.277-284, set./dez., 2015.

HATTORI, F. **Feedback de Relevância Orientado a Termos - Um Novo Método para Ordenação de Resultados de Motores de Busca**. 2016. Dissertação (Mestrado) - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia de Computação e Sistemas Digitais, São Paulo, 2016.

LANZI, L. A. C.; FERNEDA, E.; VIDOTTI, S. A. B. G. Confraria da biblioteca: ambientes de reflexão sobre as tecnologias de informação e comunicação e recuperação da informação. **Rev. Ciênc. Ext.** São Paulo, v.7, n.2, p.184, 2011.

LOPES, E. C.; VALENTIM, M. L. P. Processos de gestão da informação: tratamento, recuperação e uso da informação no mercado de capitais. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, João Pessoa, v. 3, n. 1, p. 157-174, jan./jun. 2013.

MAPUTERE, M. da C. J. **Influência dos fatores cognitivos e afetivos no processo de recuperação da informação**: um estudo de caso em instituições de ensino superior na cidade de Chimoio, Manica, Moçambique. 2015. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

MARTINS, E. C. D.; CARVALHO, T. Recuperação da informação em psicologia: LILACS e Índex Psi Revistas Técnico-Científicas. **Perspectivas em Ciência da Informação**, [online], v.19, n.2, p.118-130, abr./jun. 2014.

MEIRELES, M. R. G; ALMEIDA, P. E. M. de; SILVA, A. C. M. R. Recuperação de informação no ambiente acadêmico: georreferenciamento dos dados dos estudantes do Instituto de Educação Continuada da PUC Minas. **Perspectivas em Ciência da Informação**, [online]. v.14, n.3, p. 61-74, 2009

MELO, F. J. D. Da Percepção à Recuperação da Informação. **RICI: R.Ibero-amer. Ci. Inf.**, Brasília, v. 4, n.2, p. 74-81, ago./dez.2011.

MIZZARO, S. How many relevancy in information retrieval. **Interacting With Computers**, v. 10, n. 3, p. 303-20, 1998.

MOOERS, C. Zatoncoding applied to mechanical organization of knowledge. **American Documentation**, v. 2, n. 1, p. 20-32, 1951.

OASISBR. Portal Brasileiro de Publicações Científicas em Acesso Aberto. **Sobre**. 2017. Disponível em: oasisbr.ibict.br/

OKADA, S. Y.; ORTEGA, C. D. Análise da recuperação da informação em catálogo online de biblioteca universitária. **Inf. Inf.**, Londrina, v. 14, n. 1, p. 18 - 35, jul./jun. 2009.

PIMENTA, R. M. O dilema entre a recuperação e o apagamento da informação na era digital: perspectivas em construção. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 15., 2014, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: ENANCIB, 2014.

PONTES JUNIOR, J.; CARVALHO, R. A.; AZEVEDO, A. W. Da recuperação da informação à recuperação do conhecimento: reflexões e propostas. **Perspectivas em Ciência da Informação**, [online], v.18, n.4, p.2-17, out./dez. 2013.

RAMOS, C.; MUNHOZ, D. P. A subjetividade da relevância na recuperação da informação: análise a partir de imagens representativas. **Biblos**, Rio Grande, v. 25, n.1, p.69-79, jan./jun. 2011.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
RODRIGUES, B. C.; CRIPPA, G. A recuperação da informação e o conceito de informação: o que é relevante em mediação cultural. **Perspectivas em Ciência da Informação**, [online], v.16, n.1, p.45-64, jan./mar. 2011.

SANTAREM SEGUNDO, J. E.; VIDOTTI, S. A. B. G. Rede de *tags* para recuperação da informação no contexto da Representação Interativa. **InCID: R. Ci. Inf. e Doc.**, Ribeirão Preto, v. 2, n. 1, p. 86-109, jan./jun. 2011.

SANTINI, R. M.; SOUZA, R. F. de. Recuperação da informação de música e a ciência da informação: Tendências e desafios de pesquisa. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO*, 8., 2007 : Salvador, **Anais...** Salvador: ENANCIB, 2007.

SANTOS, L. C. de M. dos; BRÄSCHER, M. Recuperação da informação em acervos digitais de jornais impressos: proposta para modelagem de ontologia no domínio do futebol. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO*, 16., 2015, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: ENANCIB, 2015.

SARACEVIC, T. The stratified model of information retrieval interaction: extension and applications. **American Society for Information Science**, v. 34, p. 313-27, 1997.

SILVA NETO, C. E.; FREIRE, G. H. A. Arquivos inteligentes: o uso do hipertexto digital na recuperação da informação. **Biblos**, Rio Grande, v. 27, n. 1, p. 93-106, jan./jun. 2013.

SILVA, M. C. S. M. Configuração e recuperação da informação em documentos de ciência e tecnologia: estudo tipológico em arquivo pessoal no arquivo pessoal do físico Bernhard Gross. **Perspectivas em Ciência da Informação**, [online], v.18, n.3, p.160-174, jul./set. 2013.

SILVA, R. E.; SANTOS, P. L. V. A. C.; FERNEDA, E. Modelos de recuperação de informação e web semântica: a questão da relevância. **Inf. Inf.**, Londrina, v. 18, n. 3, p. 27 – 44, set./dez. 2013.

SOUSA, E. E. de; Duque, C. G. Uso de ontologia para recuperação da informação disponibilizada em vídeos por meio de indexação multimodal. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO*, 12., 2011, Brasília. **Anais...** Brasília: ENANCIB, 2011.

VIEIRA, J. M. L.; PINHO, F. A. A contribuição da organização e da visualização da informação para os sistemas de recuperação de informação. **Inf. Inf.**, Londrina, v. 20, n. 1, p. 110 - 136, jan./abr. 2015.

XIE, I. Information searching and search models. *In*: M. J. Bates (Ed.). **Encyclopedia of library and information sciences**. 3. ed. New York, NY: Taylor and Francis, 2010. p. 2592–2604.