

CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E BIBLIOMETRIA: ANÁLISE DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE ICA-ATOM E ARCHIVEMATICA NA BASE DE DADOS – BRAPCI

Wellington da Silva Gomes
Marynice de Medeiros Matos Autran

RESUMO: O papel que a informação desempenha no desenvolvimento da humanidade não é recente, o mesmo acontecendo na área arquivística. As mudanças que percebemos nos métodos aplicados nos arquivos, geram a necessidade de ampliar o conhecimento dos profissionais para a utilização das ferramentas eletrônicas disponíveis para a realização de suas atividades laborais. Nesse sentido, buscamos nesta pesquisa levantar a produção científica sobre as temáticas "ICA-AtoM" e "Archivematica" tendo como fonte de coleta de dados a BRAPCI, no período de 2010 a 2017. Justificamos a escolha de tal base de dados pelo expressivo número de publicações nacionais. Esta base indexa atualmente 57 periódicos nacionais, possui 17.977 artigos e 2.489 comunicações apresentadas em eventos. Como metodologia, utilizamos a abordagem quantitativa, empregando as técnicas bibliométricas. Apresenta um cunho exploratório-descritivo, uma vez que identificamos a literatura nacional sobre o ICA-AtoM e o Archivematica, bem como os autores que se dedicam a produzir nessa temática bem como os mais produtivos e os periódicos que publicam sobre o tema. Os resultados obtidos apontaram oito artigos recuperados, no total. Destes, cinco se referem ao ICA-AtoM e três ao Archivematica. Observando a quantidade de artigos recuperados na BRAPCI, verificamos que sua distribuição entre autores é limitada e o interesse pelo tema também. Os resultados nos permitem afirmar que a literatura sobre o objeto de investigação é escassa, pois de acordo com o número de artigos indexados (17.977), aproximadamente 0,045% se referem às temáticas pesquisadas. Nesse sentido, concluímos que se faz necessário aprofundar os estudos e pesquisas, o que impactará na produção científica e trará à tona a importância do gerenciamento da informação arquivística no ambiente digital.

Wellington da Silva Gomes

wblesso7@gmail.com

<http://lattes.cnpq.br/1998037581852608>

Mestrando pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Graduado em Arquivologia pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).

Marynice de Medeiros Matos Autran

marynice.autran@gmail.com

<http://lattes.cnpq.br/0437948815138207>

Professora Associada do Departamento de Ciência da Informação e do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Doutora em Informação e Comunicação pela Universidade do Porto, Portugal (2015). Mestre em Biblioteconomia pela Dalhousie University (1979), Halifax, Canadá. Graduada em Biblioteconomia pela UFPB (1971).

Submetido em: 24/02/2018

Publicado em: 17/06/2018

PALAVRAS-CHAVE: ICA-AtoM. Archivematica. Bibliometria.

1 INTRODUÇÃO

A importância que a informação desempenha no desenvolvimento da humanidade não é uma ágora recente. Nesse sentido, podemos ressaltar que, para a amplitude do seu escopo, outro fator de intensidade similar se faz presente e eficaz: a comunicação, sendo esta a base de sua ação.

Com o passar dos séculos, o processo da díade informação-comunicação foi ganhando cada vez mais espaço e destaque em diferentes colocações, seja ele no ambiente físico, ou até mesmo no virtual.

No século XX, por exemplo, diversos acontecimentos acarretaram a explosão informacional nas nuances da sociedade, a saber: na política, economia, cultura etc. Na segunda metade desse século, houve também uma significativa expansão do progresso tecnológico e científico, advindos do conglomerado de informação no mundo pós-guerra, fomentando-se na aceção e apropriação das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) (CASTELLS, 1999).

Nos anos subsequentes, os países aliados, Estados Unidos, Inglaterra, União Soviética e China, envidaram esforços na criação de novas instituições de pesquisa, o que desencadeou um expressivo número de publicações, cujo conteúdo enfatizava a transferência de tecnologia, a energia nuclear, a engenharia aeronáutica, ou seja, assuntos considerados estratégicos, não apenas para o desenvolvimento técnico-científico, mas, também, para a segurança nacional. Isto levou à criação do US *Office of Scientific Research and Development* (AUTRAN et al, 2017). Era, pois, urgente arregimentar pessoas para a criação e desenvolvimento de estratégias voltadas aos procedimentos de coleta, seleção, processamento e disseminação de informações (FREIRE; FREIRE, 2009).

Podemos enunciar que o pilar abrangente em uma área do saber, enquanto prerrogativa para sua estabilidade, advém de uma série de fatores, admitindo influências tanto do senso comum como científico, segundo Santos (2008). Já Kuhn (2017) atenta para uma estrutura sistemática, possuindo: objeto, teoria e um método consistente de estudo. Mais ainda, dispõe sobre a dimensão da existência do paradigma para seu desenvolvimento.

Diante desses postulados e, tomando a Ciência da Informação (CI) como área de interesse deste estudo, verificou-se o destaque que a Base de Dados de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI) possui em sua disseminação, indexando mais de 50 revistas científicas eletrônicas.

Dessa forma, Le Coadic (1996) disserta sobre alguns aspectos relacionados a expansão dessa comunicação científica no meio virtual, são eles: ampliação das indústrias da informação e do conhecimento, mudança profunda na geografia das disciplinas científicas e o avanço das novas tecnologias da informação e comunicação.

Tal destaque se dá também por uma característica elementar: a interdisciplinaridade. A qual engloba a CI, estabelecendo relações com diversas disciplinas em diferentes áreas do saber. Kobashi e Tálamo (2003) explicita que enquanto campo autônomo, a CI demarca suas fronteiras, através do desenvolvimento de técnicas que estão basiladas no processo informacional.

Além disso, seu ambiente de concentração envolve estudos métricos, como por exemplo, a bibliometria, na mensuração de índices de produção e disseminação da informação. Diante disso, ressalta-se que tal propositura perpassa a utilização de métodos quantitativos na busca de uma avaliação da produção bibliográfica.

Assim, propomo-nos identificar literaturas sobre o tema ICA-AtoM e o Archivematica. O ICA-AtoM é um *software* livre de descrição arquivística baseado na *web* e nos padrões do Conselho Internacional de Arquivos (ICA), sendo o AtoM uma abreviatura para "Acesso à Memória" (*Acess to Memory*). Por sua vez, o Archivematica é um sistema de preservação digital, desenvolvido com o gerenciador de conteúdo AtoM, fundamentado para o acesso aos objetos digitais, reconhecido arquivisticamente como uma plataforma de descrição, difusão e acesso (ICA-ATOM, 2013; ATOM, 2017; COSTA et al, 2016).

Para detectar essa literatura, utilizamos como fonte a BRAPCI, por se tratar de uma base de dados de periódicos brasileiro que indexa mais de 50 revistas científicas nacionais, contendo grande número de artigos de periódicos, além de publicações de eventos, uma tese e um livro (BASE..., 2018).

O questionamento que direcionou a pesquisa foi o de saber quais são as produções científicas acerca da temática "ICA-AtoM" e "Archivematica" veiculada em periódicos científicos nacionais indexadas pela BRAPCI, no período de 2010 a 2017?

Nesse sentido, nosso objetivo foi o de analisar tais produções indexadas na BRAPCI, sob o enfoque de verificar quais e quantos são os estudos e autores que direcionam suas

pesquisas para os *software* livres de gestão da informação/documentos digitais na área da CI no Brasil.

2 A BIBLIOMETRIA E A MENSURAÇÃO DA CIÊNCIA

A bibliometria não é uma técnica recente, visto que sua aplicabilidade remonta ao ano de 1743 na área do Direito. Mais adiante, no ano de 1917, Cole e Eales fizeram a análise de uma bibliografia no campo da Anatomia e, posteriormente, em 1923, o termo "estatística bibliográfica" como era chamada, foi utilizada por Edward Wyndham Hulme em uma conferência na Universidade de Cambridge (ALVAREZ; CAREGNATO, 2017).

A expressão, como a conhecemos atualmente, foi cunhada pela primeira vez em 1934 por Paul Otlet no *Traité de Documentation*, contudo, o termo de sua forma usual só ocorreu em 1969, com o artigo de Pritchard, tratando da polêmica "bibliografia estatística ou bibliometria" (ARAÚJO, 2006).

Ainda nas ponderações de Araújo (2006), há que se destacar a diferença entre a tradicional bibliografia e a bibliometria, sendo esta última a área que utiliza mais o método quantitativo do que o discursivo, pois objetiva a análise de produção científica, por meio de estudos quantitativos e estatísticos possibilitando, por exemplo: a identificação dos autores mais produtivos, dos títulos de periódicos mais utilizados, análise de citações, etc.

Para Vanti (2002), essa técnica se refere a um conjunto de métodos de pesquisa que emprega análises de quantificação e estatização para mapear o conhecimento em um determinado campo científico.

Nesse âmbito, existem três leis principais que regem os estudos bibliométricos sob a égide da produção científica, são eles: a Lei de Lotka, Lei de Bradford e Lei de Zipf (Quadro 1).

Quadro 1: Leis principais da bibliometria

Leis	Medidas	Critério	Objetivo
Lotka	Grau de atração do periódico	Tamanho-frequência	Levantar o impacto da produção de um autor numa área de conhecimento
Bradford	Frequência de palavras-chave	Reputação do periódico	Identificar os periódicos mais relevantes e que dão maior vazão a um tema em específico
Zipf	Produtividade do autor	Lista ordenada de temas	Estimar os temas mais recorrentes relacionados a um campo de conhecimento

Fonte: Chueke; Amatucci (2015).

No Brasil, os estudos bibliométricos tiveram início em meados dos anos 1970, especialmente no antigo Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (IBBD), na atualidade Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnológica (IBICT).

Ao longo da década de 1980 houve uma queda no interesse pela bibliometria, tanto no Brasil como no exterior. No início dos anos 1990, com as possibilidades do uso do computador, voltou a haver um grande interesse na exploração das metodologias quantitativas. Na verdade desde a primeira *International Conference on Bibliometrics and Theoretical Aspects of Information Retrieval*, na Bélgica, em 1987, essa disposição já havia se manifestado (ARAÚJO, 2006, p. 22, grifo nosso).

Na Ciência da Informação, esses estudos foram impulsionados pelo Croata Tefko Saracevic na década de 1970 (LIMA, 1986), coexistindo com métricas mais recentes como a Cienciometria, Infometria e Webometria, Altmetria etc. Vanti (2002) afirma que todas possuem funções semelhantes, porém cada uma delas se propõe a medir a difusão do conhecimento científico e o fluxo da informação sob diversos enfoques.

O crescimento da ciência foi visivelmente impulsionado pela influência que a comunicação científica exerce sobre ela. No presente, observamos a grande importância que os periódicos possuem na difusão de sua produção nas diversas áreas do conhecimento.

Porém, vale salientar a existência de alguns critérios utilizados pela comunidade científica, para quem a publicação de um trabalho necessita submeter-se a regras, seja ela de gêneros textuais e suas normas técnicas ou exigências de títulos (graduando, mestres, doutores. Nesse

sentido, Meadows (1999) identifica dois tipos de pesquisadores atuantes no processo de disseminação da informação, o "profissional" e o "amador". O primeiro traz consigo um referencial de conhecimento e alta qualificação; o segundo age de forma não profissional, entendendo de alguma forma, seja por seu cotidiano ou não, o campo de um especialista sem aprofundamento.

Nesta ideia, conseguimos entender a relevância do termo comunicação, cujo caso análogo acima se refere (profissional e o amador), pois sem a informação e sua comunicação não poderíamos entender seu significado. Targino (1999, p. 10) nesse sentido explicita o sentido de informação e comunicação:

Esta permite a troca de informações, donde se conclui que enquanto a informação é um produto, uma substância, uma matéria, a comunicação é um ato, um mecanismo, é o processo de intermediação que permite o intercâmbio de ideias entre os indivíduos. A comunicação é um fenômeno natural e intrínseco ao homem, variando de acordo com as características dos grupos nos quais e entre os quais se efetiva. Como tal, o processo de comunicação pressupõe um estoque comum de elementos preexistentes – linguagem, expressões, códigos etc. , essencial para facilitar o fluxo informacional. Isto significa que os cientistas não buscam bibliografias no sentido amplo do termo, mas literaturas "exclusivas" de seus interesses e informações pertinentes às suas demandas mais singulares.

Na comunicação científica, essas nuances se entrelaçam entre os membros de sua própria comunidade, estando baseadas em atividades associadas à produção, disseminação e uso da informação que, quando difundida, constitui o conhecimento universal. A comunicação científica precisa obedecer às práticas estabelecidas pela comunidade científica, a qual designa a totalidade dos indivíduos que se dedicam à pesquisa não só científica, mas tecnológicas com grupos específicos de cientistas, segmentados em função das especialidades, e até mesmo de línguas, nações e ideologias políticas (TARGINO, 1999).

3 METODOLOGIA

Podemos dizer que os resultados de dados advindos da bibliometria fornecem possibilidades para mensurar os estudos de uma determinada área do saber e, conseqüentemente, a sua evolução.

Nesse sentido, o artigo em questão se caracterizou como uma pesquisa bibliográfica do tipo exploratório-descritiva, uma vez que buscamos identificar a literatura nacional sobre o ICA-AtoM e o Archivemática, bem como os atores que se dedicam a produzir sobre essa temática.

E observando o que aponta Gil (2008), inseriu-se também na abordagem quantitativa, uma vez que se baseia nas técnicas bibliométricas, as quais utilizam a estatística para analisar a produção científica. Nesta direção, a fonte de coleta de dados foi a BRAPCI, que teve início em 1972, e é reputada com um dos principais veículos de comunicação sobre a produção científica em CI em nível nacional (CARDOSO; LIMA, 2013). Esta base de dados é composta por 57 revistas científicas, contendo 17.977 artigos, 2.489 comunicações apresentadas em eventos, além de um livro e uma tese (BASE..., 2018). A título de ilustração, Cardoso e Lima (2013) referem que a BRAPCI é produto de um projeto financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

Delimitamos como recorte temporal o período de 2010 a 2017. E para recuperação da informação, determinamos os seguintes descritores para o ICA-AtoM (1ª coluna) e Archivemática (2ª coluna):

- | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| a) ICA-AtoM; | a) Archivemática; |
| b) Software livre ICA-AtoM; | b) Software livre Archivemática; |
| c) Software ICA-AtoM; | c) Software Archivemática; |
| d) AtoM; | d) Archivemática e CI; |
| e) ICA; | e) Archivemática e Arquivologia; |
| f) ICA-AtoM e Ciência da Informação; | f) Archivemática e GI. |
| g) ICA-AtoM e Arquivologia. | |

Recorremos ainda aos recursos *booleanos* para uma recuperação precisa dos registros, ou seja: para limitar nossa busca apenas aos termos da pesquisa, no afã de identificar os trabalhos que continham em seu título, resumo ou palavras-chave os termos mencionados.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A ilustração no Quadro 2, resultou um total de cinco registros recuperados referente ao termo ICA-AtoM, conforme:

Quadro 2: Descritores usados e artigos recuperados sobre a temática "ICA-AtoM"

Descriptor	Total de artigos	%
1. ICA-AtoM	5	100
2. Software livre ICA-AtoM	4	80
3. Software ICA-AtoM	5	100
4. AtoM	5	100
5. ICA	Zero	0
6. ICA-AtoM e Ciência da Informação	2	40

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Esclarecemos que 33 artigos encontrados mencionavam o descritor AtoM, contudo apenas cinco tratavam da temática.

Adotamos a mesma metodologia para a busca com o descritor Archivematica e obtivemos os seguintes resultados (Quadro 3).

Quadro 3: Descritores usados e artigos recuperados sobre a temática "Archivematica"

Descriptor	Total de artigos	%
1. Archivematica	3	100
2. Software livre Archivematica	2	66,6
3. Software Archivematica	1	33,3
4. Archivematica e CI	2	66,6
5. Archivematica e Arquivologia	1	33,3
6. Archivematica e GI	1	33,3

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

O total de artigos encontrados mencionando o termo Archivematica foram seis, mas apenas quatro tratavam da temática.

De acordo com a coleta de dados realizada na BRAPCI, recuperamos para ambas as temáticas ICA-AtoM e Archivematica, oito artigos, como descreve o Quadro 4, sendo os cinco primeiros para o ICA-AtoM e os demais para o Archivematica. Constatamos a presença de artigos idênticos indexados para o ICA-AtoM, então:

Quadro 4: Trabalhos recuperados na BRAPCI com o termo "ICA-AtoM" e "Archivematica"

AUTOR	TÍTULO	FONTE	LOCAL DO TERMO DE BUSCA	ANO
A utilização do ICA-AtoM como plataforma de acesso, difusão e descrição dos documentos arquivísticos de instituições públicas	Eliseu dos Santos Lima; Daniel Flores	Revista Informação & Informação da Universidad e Estadual de Londrina	Título/ Resumo/ Palavras-chave	2016
Análise e aplicação do ICA-AtoM como ferramenta para descrição e acesso ao patrimônio documental e histórico do município de Santa Maria – RS	Daniel Flores; Carlos Dhion Hedlund	Revista Informação & Informação da Universidad e Estadual de Londrina	Título/ Resumo/ Palavras-chave	2014
Análise e aplicação do ICA-AtoM como ferramenta para descrição e acesso às informações do patrimônio documental e histórico do município de Santa Maria – RS	Daniel Flores; Carlos Dhion Hedlund	Revista Informação Arquivística da Associação dos Arquivistas do Estado do Rio de Janeiro	Título/ Resumo/ Palavras-chave	2014
Aplicação do ICA-AtoM no acervo fotográfico do departamento de arquivo geral da UFSM	Henrique Machado dos Santos	Biblos: Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação – da Universidad e Federal do Rio Grande do Sul (FURG)	Título/ Resumo	2014

Software livre: um diferencial competitivo para a Arquivística	Natália de Linda Saraiva; Rodrigo de Freitas Nogueira	Revista Informação Arquivística da Associação dos Arquivistas do Estado do Rio de Janeiro	Resumo	2014
Os repositórios arquivísticos digitais	Daniel Flores	Revista Ciência da Informação do IBICT	Palavras-chave	2013
O marco civil da Internet e a Ciência da Informação: uma discussão sobre os softwares livres AtOM e Archivemática	Maria José Vicentini Jorente; Natalia Nakano; Talita Cristina da Silva; Lucineia da Silva Batista	Liinc em revista	Título/ Resumo/ Palavras-chave	2013
Archivemática como ferramenta para acesso e preservação digital à longo prazo	Fabiana Fagundes Fontana; Daniel Flores; Fabia Dalla Nora; Henrique Machado dos Santos	Revista Ágora do curso de Arquivologia da Universidad e Federal de Santa Catarina	Título/Resumo	2014

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Observamos nos quatro primeiros trabalhos a existência do termo “ICA-AtOM” no título (80%). Porém, o segundo e o terceiro estão duplicados, possuindo o mesmo título, autores, resumos, datas e palavras-chave, mas em revistas diferentes. No que se refere ao quinto trabalho, o termo ICA-AtOM se encontra apenas no resumo e corpo do texto (20%).

Ficou identificado o autor Daniel Flores em três dos artigos, o que equivale a 60%. Dessa forma, constatamos ser este o autor ou coautor mais produtivo na temática do ICA-AtOM.

Outro fator a destacar é a data das publicações, que em sua maioria foram publicadas no ano de 2014, totalizando quatro artigos: 80%.

Com referência ao "Archivemática" recuperamos três registros na busca. Percebemos que este termo aparece apenas no título dos dois últimos trabalhos com 66,6%. No

que se refere ao sexto trabalho do Quadro acima, o termo *Archivematica* consta nas palavras-chave (33,3%). No que tange aos autores, Daniel Flores contribui como autor ou coautor em 66,6% dos artigos, onde a mesma porcentagem é atribuída ao ano de 2013 (66,6%).

Sobre análise bibliométrica, Guedes (2012) descreve as três leis já citadas que competem a esta pesquisa, são: Lei de Bradford, (produtividade de periódicos), Lei de Lotka (produtividade científica de autores) e Lei de Zipf (frequência de palavras). Nesse estudo, as leis mais aplicáveis são as de Bradford e Lotka, que tratam, sobretudo, da produtividade dos periódicos e da produtividade dos autores). Dessa forma, não se conseguiu nenhuma aproximação com a Lei de Zipf.

Um ponto crítico nos estudos bibliométricos se dá na coleta de dados. Alguns autores referem que é suficiente utilizar o recorte temporal de cinco anos, mas será realmente que se consegue avaliar cada elemento de forma rigorosa nesse intervalo? Outros estudiosos sugerem que no mínimo seria necessário um espaço de dez anos, porém concordamos com Chueke e Amatucci (2015), os quais afirmam que o ideal seria analisar esses elementos no horizonte temporal entre quinze e vinte anos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A informação e a comunicação são os pilares que alicerçam a ciência, uma vez que sem elas seria impossível disseminar o conhecimento. Analisar um campo científico não é uma tarefa simples, pois isto requer desdobramento e aprofundamento sobre uma determinada área, além de seus paradigmas, conceitos, vertentes e produções.

O objetivo proposto para esta pesquisa foi atingido, pois respondemos a questão/problema, identificando os autores, artigos e apresentando em forma de quadros toda sua sistematização.

Observando a quantidade de artigos recuperados na BRAPCI sobre "*ICA-AtoM*" e "*Archivematica*", verificamos que sua distribuição entre autores é limitada e o interesse pelo tema também. Os resultados nos permitem afirmar que a literatura sobre o objeto de investigação é escassa, pois de acordo com o número de artigos indexados na BRAPCI (17.977), apenas, aproximadamente, 0,045% se refere às temáticas pesquisadas. Desconhecemos as razões do porquê, entretanto, a pesquisa revela a necessidade de mais estudos e pesquisas e, para isso, necessário se faz envidar esforços no intuito de produzir cientificamente sobre a temática, pois trata-se de um assunto de interesse e relevância para o

gerenciamento da informação arquivística no ambiente digital.

A utilização da bibliometria se mostrou adequada, pois trouxe à tona dados ainda não revelados sobre a produção científica do objeto estudado, possibilitando verificar, assim como conhecer a quantidade de trabalhos publicados e também a autoria.

Concluimos que há um campo disciplinar bastante fértil para o desenvolvimento de novas pesquisas, portanto há muito a se explorar.

INFORMATION SCIENCE AND BIBLIOMETRY: ANALYSIS OF SCIENTIFIC PRODUCTION ON ICA-ATOM AND ARCHIVEMATICS IN THE DATABASE BRAPCI

ABSTRACT: The role that information plays in the development of humanity is not recent, as is the case in the archival area. The changes that we perceive in the methods applied in the archives generate the need to increase the knowledge of the professionals for the use of the electronic tools available for the accomplishment of their work activities. In this sense, we seek in this research to raise the scientific production on the themes "ICA-AtoM" and "Archivematica", having data collection source BRAPCI, from 2010 to 2017. We justify the choice of such database by the expressive number of national publications. This database currently indexes 57 national journals, has 17,977 articles and 2,489 papers presented at events. As a methodology, we use the quantitative approach, using bibliometric techniques. It presents an exploratory-descriptive character, since we have identified the national literature on ICA-AtoM and Archivematica, as well as the authors who are dedicated to produce in this subject as well as the most productive and periodicals that publish on the subject. The results obtained indicated eight articles retrieved, in total. Of these, five refer to ICA-AtoM and three to Archivematica. Looking at the number of articles retrieved at BRAPCI, we found that their distribution among authors is limited and as well as the interest in the subject. The results allow us to state that the literature on the object of research is scarce, since according to the number of articles indexed in (17,977), approximately 0.045% refer to the researched topics. In this sense, we conclude that it is necessary to deepen the studies and research, which will impact the scientific production and will bring out the importance of the management of archival information in the digital environment.

KEYWORDS: ICA-Atom. Archivematica. Bibliometry. Scientific Production.

REFERÊNCIAS

ALVAREZ, Gonzales Rubén; CAREGNATO, Sônia Elisa. A Ciência da Informação e sua contribuição para avaliação do conhecimento científico. **Biblos:** Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação, v. 31, n. 1, p. 9-26, jan./jun. 2017.

ARAÚJO, Carlos Araújo. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. **Em Questão**, Porto Alegre, v.12, n. 1, p.11-32, jan./jun. 2006.

ATOM. 2017. Disponível em:
<<https://www.accesstomemory.org/pt-br/docs/2.3/user-manual/overview/intro/>>. Acesso em: 05 jan. 2018.

AUTRAN, Marynice de Medeiros Matos et al. Contribuições dos países ibero-americanos e caribenhos ao EDICIC Ibérico 2013-2015. In: BORGES, Maria Manuel; SANZ CASADO, Elias. A Ciência Aberta: o contributo da Ciência da Informação. ENCONTRO IBÉRICO EDICIC, 8., 2017. Coimbra, **Atas...** Coimbra: Faculdade de Letras, 2017, p. 1219-1231.

BASE DE DADOS DE PERIÓDICOS EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (BRAPCI). 2018. Disponível em:
<<http://www.brapci.inf.br/>>. Acesso em: 07 jan. 2018.

CARDOSO, Karen Guimarães; LIMA, Marcia Heloisa Tavares de Figueredo. Produção científica sobre surdos na ciência da informação no Brasil: análise na base BRAPCI. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 14., 2013. Florianópolis, **Anais...** Florianópolis: ENACIB, 2013.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 8. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CHUEKE, Gabriel Vouga; AMATUCCI, Marcos. O que é bibliometria? Uma introdução ao fórum. **Internext**, São Paulo, v.10, n. 2, p. 1-5, maio/ago. 2015.

COSTA, Milene et al. **Guia do usuário archivematica**. Brasília: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, 2016. 133 p.

FREIRE, Gustavo Henrique de Araújo; FREIRE, Isa Maria. **Introdução à Ciência da Informação**. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2009. 128p.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 200 p.

GUEDES, Vania Lisboa da Silveira. A bibliometria e a gestão da informação e do conhecimento científico e tecnológico: uma revisão da literatura. **Ponto de Acesso**, Salvador, v. 6, n. 2, p. 74-109, ago., 2012. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/5695/4591>. Acesso em: 07 dez. 2017.

ICA-ATOM. **Manual do usuário em língua portuguesa – br**. Tradução Neiva Pavesi. Santa Maria: UFSM, 2013. 100 p.

KOBASHI, Nair Yumiko; TÁLAMO, Maria de Fátima Gonçalves Moreira. Informação: fenômeno e objeto de estudo da sociedade contemporânea. **Transinformação**, Campinas, v. 15, n. especial, p. 7-21, set./dez. 2003.

KUHN, Thomas Samuel. **A estrutura das revoluções científicas**. Tradução de Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 13. ed. São Paulo: Perspectiva, 2017. 323p.

LE COADIC, Yves-François. **A Ciência da Informação**. Brasília: Briquet de Lemos, 1996. 119 p.

LIMA, Regina Célia Montenegro de. Bibliometria: análise quantitativa da literatura como instrumento de administração em sistemas de informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 15, n. 2, p. 127-133, 1986.

MEADOWS, Arthur Jack. **A comunicação científica**. Tradução de: Antonio Agenor Briquet de Lemos. Brasília: Distrito Federal, 1999. 267 p.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as ciências**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2008. 92 p.

TARGINO, Maria das Graças. Comunicação científica: uma revisão de seus elementos básicos. **Comunicação e Sociedade**, São Bernardo do Campo, n. 31, p. 71-98, 1999.

VANTI, Nadia Aurora Peres. Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 152-162, 2002.