ABORDAGENS WEBOMÉTRICAS DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA NA ÁREA DE ARQUIVOLOGIA[1]

Karen Eloise FERREIRA [2]
Gislaine Imaculada de MATOS [3]

RESUMO

A comunicação científica é importante indicador do desenvolvimento de uma área do conhecimento, pois possibilita a verificação e análise da comunidade na qual foi realizada, quer seja uma instituição, região ou país. Assim, toda pesquisa envolve atividades diversas de comunicação e disseminação. Esta pesquisa tem como objetivo levantar as fontes de informação através da internet, a partir dos sites nacionais que possuem revistas eletrônicas que publicam textos, artigos, teses, dissertações, projetos e trabalhos de pesquisa de estudiosos na área de Arquivologia, com a finalidade de facilitar e divulgar o acesso às informações contidas no meio eletrônico. Considerando a informática como um fator fundamental no processo de recuperação da informação e a grande quantidade de informações abrangidas pela internet, utiliza-se a Webometria como ferramenta para organização do conhecimento. Como procedimento de pesquisa, através do levantamento das produções científicas "on line", levantaram-se as seguintes variáveis: as fontes mais acessadas e consultadas, as revistas que mais publicam temas pertinentes à área e a tipologia documental. Espera-se que esta pesquisa auxilie os pesquisadores da área, disseminando a produção científica online em Arquivologia, otimizando a construção do conhecimento ainda recente na área.

Palavras-chave: Produção científica em Arquivologia; Estudos métricos; Webometria.

INTRODUÇÃO

O conhecimento é elemento fundamental na sobrevivência das espécies. O fluxo informacional beneficia os que produzem informação, bem como aqueles que a consomem. Não basta apenas pesquisar para se ter um novo domínio e conhecimento, é fundamental que a publicação seja validada pela comunidade científica.

A ampla exposição das informações ao julgamento da comunidade é necessária para que a informação seja veiculada, exercendo assim sua principal função, que é a de produzir conhecimento. A comunicação científica é importante indicador do

---

[1] Esta pesquisa integra o projeto de Iniciação Científica financiado pela FAPESP.
[2] Graduanda do 3º ano do curso de Arquivologia. Bolsa FAPESP. Orientadora: Profª. Drª. Ely Francina Tannuri de Oliveira. UNESP – Universidade Estadual Paulista - Faculdade de Filosofia e Ciências – 17525-900 – Marília – SP. E-mail: kkarquivo@marilia.unesp.br
[3] Graduanda do 3º ano do curso de Biblioteconomia. Bolsa PIBIC. Orientadora: Profª. Drª. Ely Francina Tannuri de Oliveira. UNESP – Universidade Estadual Paulista - Faculdade de Filosofia e Ciências – 17525-900 – Marília – SP. E-mail: gislaineisa@gmail.com

desenvolvimento de uma área do conhecimento, pois possibilita a verificação e a análise da comunidade na qual foi realizada, quer seja uma instituição, região ou país.

Por essa razão, o processo de atividade científica é dependente de um intrincado sistema de comunicação que compreende canais formais e informais, utilizados tanto para comunicar os resultados obtidos, como para informar os resultados alcançados por outros pesquisadores. Toda pesquisa envolve atividades diversas de comunicação e disseminação.

As informações publicadas variam de formatos, suporte e função. Podem ser veiculadas por meio impresso ou meio eletrônico, quer sejam artigos, livros, atas, conferências e revistas. Considerando a informática como um fator fundamental no processo de recuperação da informação, bem como a grande quantidade de informações abrangidas pela internet, depara-se, muitas vezes, com dificuldades na localização de uma fonte específica, considerando que o meio eletrônico possui um espaço ilimitado ao disponibilizar a informação para se pesquisar, publicar, buscar, criar e adicionar.

Considerando o meio eletrônico a forma mais rápida e eficaz de se propagar a informação, é essencial e imprescindível a publicação de pesquisas, artigos, revistas, teses, trabalhos produzidos por pesquisadores, principalmente numa área que carece de divulgação de informação e que tem crescido nos últimos anos, como a Arquivologia.

REFERENCIAL TEÓRICO

A divulgação de novos conhecimentos está diretamente articulada às fontes de informação. As fontes são documentos, pessoas ou instituições que fornecem informações pertinentes à produção de determinada área. O desenvolvimento da ciência, das tecnologias e dos meios de comunicação ampliam as formas de se disseminar informação. O que era apenas disseminado em formato impresso (tradicional), hoje se encontra em formatos magnéticos e digitais. Atualmente, a arte de disseminar e recuperar informação dispõe, além de recursos usuais de recuperação, dos serviços da World Wide Web (WWW), em âmbito mundial.

O exponencial desenvolvimento das tecnologias utilizadas para informar faz com que as fontes informacionais estejam cada vez mais presentes nas redes internacionais de computadores, possibilitando maior acesso a elas, transformando consideravelmente o comportamento do homem ao buscar e disponibilizar informação.

Considerando a quantidade e a diversidade de informações disponíveis em meio eletrônico, é relevante mencionar a importância da comunicação e divulgação dos resultados de pesquisas e trabalhos, submetidos ao julgamento de outros cientistas. O sistema de comunicação representa uma função essencial da informação, pois, a partir dela, as informações serão disponíveis para todos ou para determinados grupos.

Segundo Macias-Chapula (1998, p.134),

> (...) publicar os resultados de suas pesquisas é um compromisso que os cientistas são compelidos a cumprir. O avanço do conhecimento produzido pelos pesquisadores tem de ser transformado em informação acessível para a comunidade científica. Portanto, a pesquisa é desenvolvida em um contexto de troca. A publicação dos resultados de pesquisa tem três objetivos: divulgar descobertas científicas, salvaguardar a propriedade intelectual e alcançar a fama.

As informações armazenadas no meio eletrônico levantam várias questões de discussão, em razão de sua característica dinâmica. A quantidade de informação existente dificulta a localização de uma fonte específica, porque é um espaço onde qualquer pessoa pode publicar, sem praticamente existir critérios de avaliação desse conteúdo que se insere no meio eletrônico.

Segundo os estudiosos Sales e Almeida (2007, p.72),

> (...) em se tratando de busca de informação, não se pode deixar de mencionar a importância irrefutável das fontes de informação que, com o advento da internet se tornam imensurável. É devido a esse grande número de fontes de informação disponíveis na rede, é que se tornou imprescindível a elaboração de critérios que avaliam as qualidades das fontes.

Com a grande demanda de informação e seu constante crescimento na rede mundial, é necessária uma avaliação dessa forma de representação. É neste momento que os profissionais da informação atuam, realizando estudos métricos que analisam a produção científica, sejam eles bibliométricos, webométricos, informétricos ou cienciométricos.

Os indicadores numéricos para representação dos resultados facilitam a obtenção de critérios mais satisfatórios e confiáveis, pois o uso de métodos quantitativos facilita a administração de sistemas de informação, orientando o fluxo e a transparência das informações.

Existem várias formas de mensuração voltadas para avaliar a ciência e os fluxos de informação. Essas medidas podem se referir aos objetos, fenômenos ou fatos,

às relações ou às leis. Dentre as mensurações existentes para se avaliar a difusão da informação, existem as metodologias que utilizam quantificações e números, dentre elas a Bibliometria, Cienciometria, Informetria e, mais recentemente, a Webometria.

Segundo Vanti (2002, p. 156), junto aos conceitos de Bibliometria, Cienciometria e Informetria, tem-se Webometria.

> A webometrics ou webometria consiste na aplicação de métodos informétricos à World Wide Web (Web ou www) para fins de medir seu fluxo.(...) a Web está se tornando, cada vez mais, um importante meio de comunicação para a ciência e a academia, pelo qual é lógico que os estudos quantitativos se estendam também a este ambiente.

Vanti afirma que as análises da webometria referem-se à freqüência de distribuição das páginas no ciberespaço e aponta para o estudo ou análise comparativa da presença de diversos países na rede, das proporções de páginas pessoais, comerciais e institucionais.

Na webometria é possível quantificar o crescimento ou a perda de importância relativa de um tema ou matéria, os pesquisadores mais produtivos, as co-autorias que indicam as redes de comunicação científica, as instituições mais produtivas, aproximando-se mais da cienciometria. Assim, a internet é uma fonte inesgotável de recursos, utilizada tanto por usuários que buscam informações, quanto por estudiosos e cientistas que publicam suas obras e se dispõem a analisar a estrutura de rede e seu conteúdo.

Existem certas dificuldades na realização de estudos webometricos, entre as quais se encontra a natureza dinâmica da rede (questão já mencionada anteriormente) e a enorme massa de dados não padronizados, ocasionando a inconsistência nos serviços e motores de busca.

É necessário ter consciência de que o enorme volume de informação disponível na web torna difícil encontrar exatamente o que se procura, consequentemente, o acesso à informação é algo lento, sem qualidade, com baixa revocação, e, em muitos casos, inexeqüíveis. No entanto, os obstáculos associados ao processo de recuperação da informação online e a existência de algumas limitações nas análises não impedem a obtenção de bons resultados de pesquisa.

Refletindo sobre as várias questões mencionadas e sobre os diferentes aspectos descritos, verifica-se a necessidade de desenvolver estudos e pesquisas para ajudar nas soluções dos problemas levantados, facilitando o acesso às fontes de

informação que se encontram dispersas e que precisam ser identificadas, classificadas, analisadas, selecionadas e organizadas.

OBJETIVOS

O objetivo desta pesquisa é levantar as fontes de informação por meio eletrônico, através da internet, buscando os sites que possuem revistas eletrônicas que publicam textos, artigos, teses, dissertações, projetos e trabalhos de pesquisa de estudiosos na área de Arquivologia, em âmbito nacional.

De modo mais específico, pretende-se levantar as fontes mais acessadas e consultadas, as revistas que mais publicam temas pertinentes à área e a tipologia documental, a partir de indicadores quantitativos que representem de forma mais eficaz os dados na web, assim como categorias, através das linhas de pesquisa do Departamento de Ciência da Informação da Unesp de Marília (Formação e atuação profissional, Informação e sociedade, Gestão da informação, Produção e organização da informação e Tecnologias em informação). Todos os dados serão utilizados como critério de classificação para as temáticas, auxiliando futuras pesquisas na área, de modo a subsidiar a difusão do avanço do conhecimento.

Através desta pesquisa, espera-se que os pesquisadores e estudiosos encontrem as informações de forma mais rápida, fácil e adequada na área de Arquivologia, otimizando a comunicação e a pesquisa científica que se relacionam com a representação do conhecimento, dando maior enfoque na produção científica do próprio país de origem.

PROCEDIMENTOS DE PESQUISA

A análise dos dados desta pesquisa é quantitativo/qualitativo e descritivo/analítico. Para o levantamento dos dados, foram utilizados os meios eletrônicos (computador ligado à rede), mais especificamente a internet.

Primeiramente, foi realizada a pesquisa e a leitura do referencial teórico, através de meios impressos e eletrônicos. Depois, realizou-se o levantamento das fontes de informação em meio eletrônico, através da busca simples do Google, especificamente as revistas eletrônicas com publicações na área de Arquivologia.

No levantamento das produções científicas “on line”, analisaram-se as seguintes variáveis: as fontes mais acessadas e consultadas, as revistas que mais

publicam temas pertinentes à área de Arquivologia e a tipologia documental. Essas variáveis foram trabalhadas através de métodos quantitativos, os dados apresentados em tabelas e gráficos, para melhor visualização dos resultados obtidos.

APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Primeiramente, a busca teve o propósito de verificar as revistas eletrônicas em Arquivologia, mas a falta destas levou à pesquisa em revistas das áreas congêneres. O critério adotado para a seleção das revistas foi a quantidade de vezes (repetição) que os sites apareciam no banco de dados: "sites de Arquivologia" e "sites que publicam sobre Arquivologia". O resultado da pesquisa referente a sites de Arquivologia apresentou-se bastante restrito.

As revistas utilizadas como fonte para pesquisa foram as seguintes: Arquivistica.net, Associação dos Arquivistas do Estado do Rio Grande do Sul (AARGS), Data Grama Zero, Núcleo de Documentação da UFF (NDC), Revista de Biblioteconomia e Documentação (RBBD) e Transinformação. A seguir, a tabela com as especificações de cada revista que publica na área.

Nome	Endereço/ site	Área de Publicação	Tipologia da Publicação
Arquivista net	www.arquivista.net	Arquivologia	Noticias e Artigos
Associação dos Arquivistas do Estado Rio Grande do Sul	www.aargs.com.br	Ciência da Informação e Arquivologia	Artigos e Livros
Data Grama Zero	www.dgz.org.br	Ciência da Informação	Artigos
NDC - Núcleo de Documentação	www.ndc.uff.br	Arquivologia, Biblioteconomia, Ciência da Informação e Áreas Afins...	Artigos, livros, monografias, teses, Periódicos e outros textos
Revista de Biblioteconomia e Documentação (RBBD).	www.febab.org.br	Biblioteconomia e Documentação	Artigos
Transinformação	www.puc-campinas.edu.br/transinf/	Ciência da Informação e Ciência de domínio conexo	Artigos e resenhas de livros

Quadro 1 - Revistas brasileiras online que publicam na área de Arquivologia.

A revista Arquivistica.net destaca-se pela produção de artigos totalmente voltados para a Arquivologia. A revista NDC publica uma porcentagem relativamente baixa na área, mas fornece maior diversidade de publicações em diferentes áreas do conhecimento. A revista da Associação dos Arquivistas do Estado do Rio Grande do Sul (AAGRS) é a que possui a maior publicação na área de Arquivologia, no entanto sua produção e análise dos artigos estão em andamento.

Note-se que os periódicos voltados para a Ciência da Informação, tais como *Transinformação* e *Data Grama Zero,* são os que menos publicam em Arquivologia. As duas revistas da Ciência de Informação analisadas possuem maior quantidade de publicações na área, mas as publicações referentes especificamente à Arquivologia são as de menor frequência. A revista *Transinformação,* de um total de 142 artigos, apresenta 6 referentes à área; a Data Grama Zero, de um total de 90 artigos, também apresenta somente 6 artigos referentes à área. As demais revistas se dividem na área da Ciência da Informação, Biblioteconomia e áreas próximas. A Ciência da Informação é a

área que possui um relacionamento intrínseco com Arquivologia, mas não é a maior produtora de informação da área.

O gráfico a seguir apresenta as publicações específicas de cada revista analisada, explicitando em azul o número total de artigos que a revista publicou, e em vermelho o número dos artigos que possuem temáticas referentes à área de Arquivologia. O número de porcentagem refere-se à quantidade de publicações de Arquivologia na totalidade da revista específica.

O total das publicações das revistas analisadas é de 419 artigos, com apenas 19% de publicações específicas na área de Arquivologia.

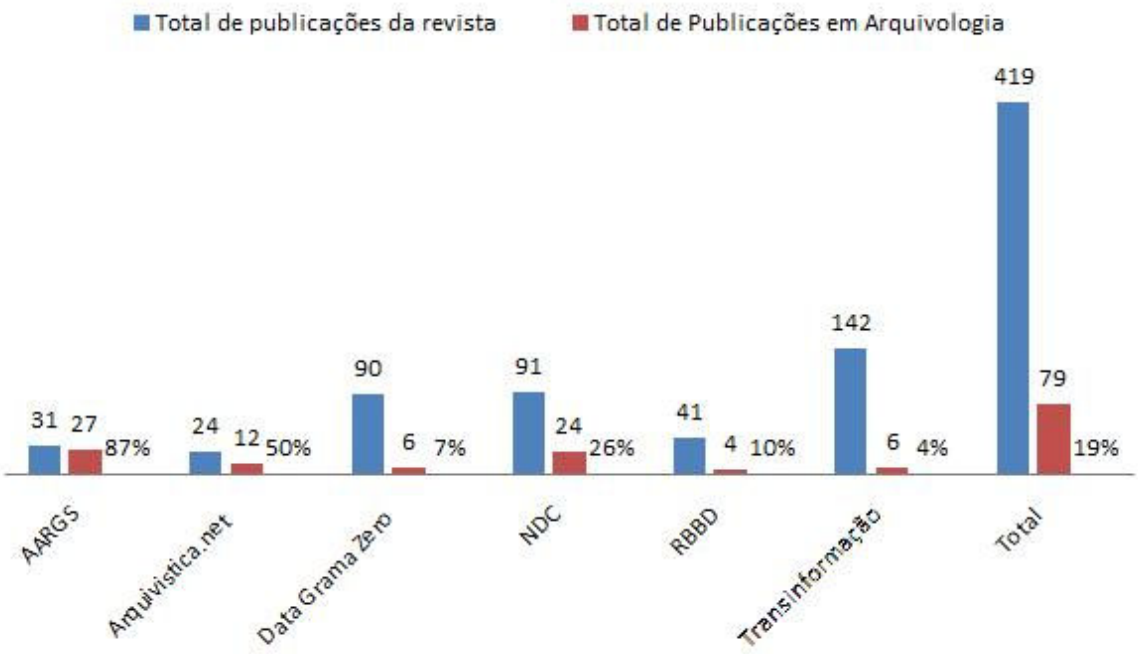

Gráfico 1 - Freqüência das publicações das revistas eletrônicas nacionais em Arquivologia

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através dos dados levantados e analisados, verifica-se a escassez de revistas eletrônicas online nacionais especializadas em Arquivologia, exigindo a busca em outras fontes de informação.

É fundamental que se disponibilizem informações para o pesquisador de qualquer área, e, neste caso específico, na área de Arquivologia. O acesso às fontes e as

consultas rápidas e eficientes possibilitam a disseminação das informações necessárias para se produzir conhecimento, não só para os cientistas e pesquisadores da própria área e áreas congêneres, como também para a população.

Estudos como este, que se propõem a apresentar as publicações online, são de extrema importância, e a divulgação dos mesmos deve ser incentivada para promover o crescimento de qualquer área. Recomenda-se que pesquisadores e estudiosos disponibilizem e publiquem suas produções na internet, em periódicos da área.

Com este resultado, pretende-se efetuar uma posterior análise da publicação online em âmbito internacional, de forma que se possa verificar como está sendo vista a produção na área de Arquivologia em outros países. Assim, será possível realizar um estudo comparativo entre a produção nacional e internacional, verificando quais fatores possibilitam a maior disseminação da produção científica da área, sejam eles sociológicos, econômicos ou culturais.

REFERÊNCIAS

AXT, M et al. *Era Uma Vez...Co-autoria em narrativas coletivas intersecionadas por tecnologias digitais.* SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 12., Vitória, 2001. *Anais* ....Vitória: UFES, 2001. p.136-144.

BUSATTO FILHO, G. *A importância do uso de critérios objetivos para autoria em artigos científicos*. Psiq. Clín., São Paulo, n. 29, 2002.

CAMPELLO, B. S.; Cendón, B. V.; KREMER, J. M. *Fontes de informação para pesquisadores e profissionais*. Belo Horizonte: UFMG, 2000.

CAMPOS, M. *Conceitos atuais em bibliometria.* Arq. Brás Oftalmol, [S.l.], p. 18-21, 2004.

COSTA, A. S. *A bibliografia arquivística no Brasil:* analise quantitativa e qualitativa. Rio de Janeiro, v.3, n.1, p.8-26, jan./jun. 2007. Disponível em:<http//:www.arquivistica.net>. Acesso em: 21 ago. 2008.

ELKIS, H. *Fatores de impacto de publicações psiquiátricas e produtividade cientifica.* Brasileira Psiquiatria, São Paulo, v. 21, n. 4, dec. 1999.

FILHO, J.L.V.; SOUZA, H.B.; MULLER, S. *Artigos de periódicos científicos das áreas de informação no Brasil:* evolução da produção e da autoria múltipla. *Perspectivas em Ciência da Informação*, Belo Horizonte, v.13, n.2, p. 2-17, maio/ago. 2008.

GOLDENBERG, S.; CASTRO, R. C. F; AZEVEDO, F. R. M. Interpretação dos dados estatísticos da SciELO (Scientific Eletronic Library Online). *Acta Cirúrgica Brasileira*, São Paulo, v. 22, n.1, Fev. 2007.

GOUVEIA, F.; KURTENBACH, E. *Mapeando as teias de relações de centros de ciências de museus da América Latina.* Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro.

LUZ, A. R. *Arquivistiva.net:* periódico eletrônico em ciência da informação e a disseminação do conhecimento científico através da web. Arquivística.net: Rio de Janeiro, v.1, n.1, p.65-75, jan./jun. Disponível em: www.arquivistica.net. Acesso: 21 de Jan. 2009.

MACIAS-CHAPULA, C. A. O papel da informetria e da cienciometria e sua perspectiva nacional e internacional. *Ciência da Informação,* Brasília, v. 27, n. 2, 1998.

MARZIALE, M. H. P.; MENDES, I. A. C. O fator de impacto das publicações cientificas. *Latino-Americana de Enfermagem*, Riberão Preto, v. 10, n. 4, 8 p., jul/aug. 2002.

MUGNAINI, R.; JANNUZZI, P.; QUONIAM, L. *Indicadores bibliométricos da produção cientifica brasileira:* uma análise a partir da base Pascal. Brasília: [s.n], v.33, n.2, 2004.

NORONHA, D. P.; MARICATO, J. de M. Estudos métricos da informação: primeiras aproximações. *Encontros Bibli:* Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação, Florianópolis, n. esp., 1º sem. 2008.

PEREZ, C. F.; GUERREIRO, V. P. B. ; ANEGÓON, F. de M**.** *Fundamentos e técnicas cibernéticas.* União Européia, 2004.

PINTO, A. L. et al. Indicadores científicos na literatura em bibliometria e cienciometria através das redes sociais. *Brazilian Journal of Information Science*, v.1, n.1, p.58-76, jan/jun. 2007. Disponível em:<http//:www.bjis.unesp.br>. Acesso em: 10 ago. 2008.

PORTAL, S.G. *Modelo teórico para el estúdio métrico de la información documental.* Espanha : ediciones trea, 2005.

SALES, R.; ALMEIDA, P. P. Avaliação d e fontes de informação na internet: avaliando o site do NUPILL/UFSC. *Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação,* Campinas, v.4, n.2, p.67-87, jan./jun., 2007.

TEXEIRA, C. M. de S.; SCHIEL, Ulrich. A internet e seu impacto nos processos de recuperação da informação. *Ciência da Informação,* Brasília, v.26, n.1, Jan. 1997.

TOMAÈL, M. I. *Fontes de informação na internet.* Londrina: [s.n.],1999. Disponível em: <snbu.bvs.br/snbu2000>. Acesso em: 28 mar. 2008.

VALEIRO, P. M.; PINHEIRO, L. V. R. Da comunicação cientifica à divulgação. *Transinformação,* Campinas, p. 159-169, maio/ago. 2008. Disponível em: <http//:www.transinformacao.com.br>. Acesso em: 25 ago. 2008.

VANTI, N. Aplicação de indicadores Web aos sites acadêmicos Latino-Americanos em Ciências Sociais. Rio Grande do Norte: *Brazilian Journal of Information Science***,** 2006, v.1, n.2, p.22-46, jul./dez. 2007.

VANTI, N.A.P. Da Bibliometria a 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.

VILHENA, V.; CRESTANA, M. F. Produção cientifica: critérios de avaliação de impacto. *Associação Médica Brasileira*, São Paulo, v. 48, n. 1, jan./mar. 2002.

WORMELL, I. Informetria: explorando bases de dados como instrumentos de análise. *Ciência da Informação,* Brasília, v.27, n.2, 1998.

Recebido em: 13/04/2009
Reformulado em: 24/06/2009
Aprovado em 14/07/2009