



SNBU 2014
Belo Horizonte - MG

XVIII Seminário Nacional de
Bibliotecas Universitárias
16 a 21 de novembro

XVIII Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias
SNBU 2014

Análise Bibliométrica da Revista CRB 8 Digital:

avaliação do período 2008 – 2012

Alexsander Borges Ribeiro
Juliani Menezes dos Reis



SNBU 2014
Belo Horizonte - MG

XVIII Seminário Nacional de
Bibliotecas Universitárias
16 a 21 de novembro

RESUMO

Analisa o periódico Revista CRB8 Digital, no período de 2008 a 2012, através da autoria (número de autores, tipo de autoria, produtividade, titulação e vínculo institucional), bem como citações (número de referências utilizadas, média de citações por artigo, tipologia dos documentos citados, idioma dos documentos, títulos de periódicos mais citados e autores mais citados). Utiliza três leis Bibliométricas, a saber, Lei de Bradford, Lei de Lotka e Lei de Elitismo de Price para a análise Bibliométrica. As ferramentas utilizadas na análise foram: o software Publish or Perish na análise das citações e Microsoft Excel na mineração, tabulação e tratamento dos dados. Mostra a tendência da literatura utilizada pelos autores de artigos publicados na referida revista entre 2008 e 2012. Conclui que o periódico tem qualidade, mas há necessidade de mudanças em sua política, razão pela qual os autores apresentam sugestões aos editores.

Palavras-Chave: Bibliometria; Revista CRB 8 Digital; Leis bibliométricas; Revista Científica; Produção e Comunicação Científica.

ABSTRACT

Analyzes the journal CRB8 Digital Magazine, in the period 2008-2012, through the authorship (number of authors, type of authorship, productivity, title and institutional affiliation) and citations (number of references used, average citations per article, type the cited documents, document language, titles of journals most cited and most cited authors). Uses three bibliometric laws, namely Law of Bradford, Lotka's Law and Law of Elitism Price for Bibliometric analysis. The tools used in the analysis were the Publish or Perish software in the analysis of the citations and Microsoft Excel in mining, tabulation and processing of data. Shows trend of the literature used by the authors of articles published in that journal between 2008 and 2012. Journal has concluded that the quality, but there is need for changes in policy, which is why the authors present suggestions to the editors.

Keywords: Bibliometrics; CRB 8 Digital Magazine; Bibliometric laws; Scientific Journal; Scientific Production and Communication.

1 Introdução

O Conselho Regional de Biblioteconomia da 8ª Região é uma autarquia corporativa que publica a Revista CRB-8 Digital, periódico este que promove a “atualização e disseminação de conhecimento, mediante divulgação de trabalhos de profissionais sobre novos processos, produtos e serviços, bem como de inovações desenvolvidas pela comunidade biblioteconômica e seus relatos de experiências.” (REVISTA CRB8 DIGITAL, 2014). Atualmente a revista está enquadrada como Qualis C na área de avaliação “Ensino” e Qualis B5 nas áreas “Educação”, “Psicologia”, “Sociologia”, “Letras/Linguística” e “Ciências Sociais Aplicadas I”, de acordo com a última avaliação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). O periódico não está indexado nas principais bases de



SNBU 2014
Belo Horizonte - MG

XVIII Seminário Nacional de
Bibliotecas Universitárias
16 a 21 de novembro

dados, sendo uma das principais razões para as avaliações feitas pela Capes terem resultado nos conceitos mencionados.

A Revista CRB8 Digital é um periódico científico de acesso aberto, que iniciou suas atividades em 2008. Desde então já publicou 10 números em 5 volumes, mas seu último número publicado foi em 2012. Apesar de ser considerada “peso zero” pela CAPES, na área de Ensino e B5 em outras áreas, a mesma já publicou alguns trabalhos interessantes de profissionais qualificados ao longo de sua existência. Manzini (2013, p. 124) argumenta que “Publicar em uma revista de Qualis B5 não significa que o artigo é ruim.”. Sendo a Revista CRB-8 Digital um periódico que publica alguns trabalhos relevantes, faz-se necessário trabalhar pela sua melhoria, até para que os profissionais sigam buscando a publicação de seus trabalhos no mesmo.

Não há informações publicadas em relação ao histórico da revista, mas sendo a atual equipe editorial composta unicamente por conselheiros da gestão 2012/2014 é possível supor que os editores mudem a cada gestão de conselheiros e que os primeiros editores tenham sido membros da gestão 2006/2008. O *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), por exemplo, tem critérios de admissão que impediriam o ingresso da publicação, pois informa que “periódicos que possuem um conselho com integrantes ligados predominantemente a uma instituição e/ou com artigos provenientes em sua maior parte de uma única instituição ou de uma região geográfica não serão admitidos”. Além da equipe editorial diretamente ligada ao CRB8, a publicação prioriza autores da região de São Paulo, conforme seu “Foco e Escopo”.

Apesar de estar indexada no Diretório de Revistas do Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER), não constam informações sobre área, subárea ou áreas correlatas de atuação. Também não está indexada em nenhuma das bases de dados valorizadas pela Capes (LATINDEX, por exemplo), da área da Biblioteconomia (BRAPCI ou PERI/UFGM) ou tem fator de impacto medido pelo *Institute for Scientific Information* (ISI). Targino e Garcia (2000, p. 103) explicam que “Considerando-se a importância da indexação no processo de disseminação da informação na sociedade contemporânea, as bases de dados configuram-se como essenciais nesse processo.”.

O objetivo do trabalho é contribuir para a melhoria do periódico, permitindo que o mesmo seja melhor avaliado pela CAPES e que os profissionais bibliotecários tenham mais um periódico de incontestável qualidade. Para tanto foi aplicada uma análise bibliométrica da publicação, com posterior discussão e sugestões aos editores.



2 Revisão de Literatura

Le Coadic (1996, p. 27) explica que "as atividades científicas e técnicas são o manancial de onde surgem os conhecimentos científicos e técnicos que se transformarão, depois de registrados, em informações científica e técnicas. Mas, de modo inverso, essas atividades só existem, só se concretizam, mediante essas informações.". Kuramoto (2006) esclarece que "a informação científica é o insumo básico para o desenvolvimento científico e tecnológico de um país. Esse tipo de informação, resultado das pesquisas científicas, é divulgado à comunidade por meio de revistas." Souza et al. (2012, p. 2) explicam que os periódicos são de "[...] fundamental importância, pois são constituídos por novas informações, sendo indispensáveis para o resultado de pesquisas, novas interpretações de teorias ou novos acontecimentos, favorecendo a comunicação científica e a rápida difusão das informações.". Schweitzer e Rodrigues (2013, p. 160) afirmam que "os periódicos científicos são considerados os principais meios formais de divulgação da informação científica".

Craveiro, Machado e Ortellado (2010, p. 34) realizaram um estudo e constataram que "das 698 pesquisas brasileiras realizadas no biênio 2005-2006, 676 (96,8%) foram parcial ou totalmente financiadas com recursos públicos.". Com base no trabalho mencionado, afirmaram que no Brasil "os recursos públicos são os principais responsáveis pelo financiamento da pesquisa científica." (CRAVEIRO; MACHADO; ORTELLADO, 2010, p. 10). Kuramoto (2006) explica que "o acesso à informação científica tem sido um grande desafio para países em desenvolvimento como o Brasil. Com a crise dos periódicos, surgida em função dos altos custos na manutenção das assinaturas das revistas científicas, o acesso à informação científica ficou bastante limitado.". Souza et al. (2012, p. 6) explicam que "não existem, no Brasil, políticas que limitem a apropriação pelas editoras dos conhecimentos científicos gerados com financiamento público". Felizmente, novas ferramentas tecnológicas, aliadas ao descontentamento de muitos pesquisadores trouxeram esperança, pois em 2002 surgiu o movimento *Open Access Initiative* (OAI), em Budapest. Kuramoto (2006) conta que "um cenário onde as barreiras que dificultam o acesso à literatura científica começam a ser derrubadas por intermédio de ações estratégicas propostas por esse movimento mundial.". O movimento define então duas estratégias, chamadas de via verde (auto-arquivamento da publicação em repositórios de acesso livre) e via dourada (publicação de artigos em periódicos de acesso livre).

Independente do periódico, disponibilizar seu conteúdo gratuitamente ou mediante



pagamentos, há vários argumentos para mensurar a qualidade de cada um deles, seja para que os pesquisadores saibam onde é melhor publicar, seja para os usuários que buscam informação de qualidade. Bressane e Ohira (2007) contam que “a partir da década de 1960 encontram-se na literatura estudos sobre avaliações de periódicos técnico-científicos que apontam para a necessidade de se definir parâmetros mensuráveis, que possam refletir a qualidade da informação registrada.”. Tais estudos são muitas vezes com enfoque bibliométrico, onde verificam se as Leis de Lotka, Zipf e Bradford são aplicáveis aos objetos de estudo. Porém não é raro que adotem outros métodos de avaliação como, por exemplo, Lei de Elitismo de Price.

Vanti (2002, p. 153) explica que “a Lei de Bradford ou Lei de Dispersão, permite, mediante a medição da produtividade das revistas, estabelecer o núcleo e as áreas de dispersão sobre um determinado assunto em um mesmo conjunto de revistas.” De acordo com Lima (1984, p. 59), a Lei de Bradford pode ser entendida como:

O multiplicador de Bradford (mB) é obtido pelo quociente, razão entre o número de periódicos de uma zona (P) e o número de periódicos da zona imediatamente anterior (Pn-1), de tal sorte que: $mB = P_n / P_{n-1}$. O “m B” é constante quando o número de periódicos evolui em progressão geométrica perfeita.

Quemel et al. (1980, p. 161) disseram ser preciso “ajustar os limites teóricos à realidade do acervo, para se obter os limites reais das zonas” teorizadas por Bradford. Pinheiro (1983, p.59), porém, opina que “a Lei de Bradford, mesmo com reformulações de outros autores, não corresponde, ainda à realidade do comportamento da literatura científica.”. Na mesma linha Aymard (1980) aponta que a teoria de Bradford é divorciada da realidade, por não representá-la adequadamente. Apesar das críticas e das constatações das incertezas, Quemel et al.(1980, p. 163) concluem que “a lei da dispersão de Bradford constitui-se em instrumento válido para a seleção dos periódicos mais produtivos.”. Na mesma linha segue Guedes e Borschivier (2005, p. 4): “a Lei de Bradford é um instrumento útil para o desenvolvimento de políticas de aquisição e de descarte de periódico.”.

Urbizagástegui (2009, p. 70) explica que “a distribuição da produtividade dos autores numa coordenada cartesiana é uma distribuição tão inclinada, que inspirou Price (1963) a propor a Lei do Elitismo”. O autor explica que “ao se contar a produção total daqueles que produzem n artigos, parece que o grande número de pequenos produtores contribuem tanto quanto o total do pequeno número dos grandes produtores” (URBIZAGÁSTEGUI, 2009, p.



70). Exemplificando, diz que “se existem 100 autores e se o mais prolífico produz 100 artigos, a metade de todos os artigos terá sido escrita pelos 10 mais prolíficos autores, e a outra metade por aqueles com menos de 10 artigos cada um”. (URBIZAGÁSTEGUI, 2009, p. 70).

A Lei de Lotka ou Lei do Quadrado Inverso “aponta para a medição da produtividade dos autores, mediante um modelo de distribuição tamanho-freqüência dos diversos autores em um conjunto de documentos.” (VANTI, 2002, p. 153). Urbizagástegui (2008, p. 89) conta que:

Lotka (1926) estabeleceu os fundamentos da lei do quadrado inverso, afirmando que o número de autores que fazem n contribuições num determinado campo científico é aproximadamente $1/n^2$ daqueles que fazem uma só contribuição, e que a proporção daqueles que fazem uma única contribuição é de mais ou menos 60 por cento.

Tal situação é muitas vezes decorrente do Efeito Mateus, que ocorre quando um cientista atinge alta visibilidade e passa a ter mais chances de publicar que os demais (URBIZAGASTEGUI, 2008).

Allison et al. (1976 apud URBIZAGÁSTEGUI, 2009) explicam que a validade da Lei do Elitismo de Price não depende necessariamente da validade da Lei de Lotka, e que somente pode ser julgada sobre a base de evidências empíricas. Bomeny (1978 apud URBIZAGÁSTEGUI, 2002) analisou o arquivo privado de Getúlio Vargas, no período de 1930 a 1939 e concluiu que a Lei de Lotka não se ajustaria às cartas deste arquivo. No entanto Oliveira (1984, p. 210 apud URBIZAGÁSTEGUI 2002) realizou estudo semelhante sobre o mesmo acervo e, de acordo com Urbizagástegui (2002), mostrou que a Lei do Elitismo de Price se aplicava. Importante destacar que a Lei do Elitismo de Price pode ser aplicada tanto para se conhecer a elite de um grupo de autores, como a elite de um grupo de periódicos. Enquanto Urbizagástegui (2009) a aplicou aos autores produtores da literatura sobre a Lei de Lotka, Lima (1984) a utilizou para identificar a elite do grupo de periódicos citados no periódico *Scientometrics*, em sua análise de citações.

Ferreira (2010) aponta que “a bibliometria é indiscutivelmente uma ferramenta indispensável para o conhecimento de determinadas comunidades científicas, identifica comportamentos e também a qualidade das publicações.”. Ainda sobre a qualidade das publicações é preciso destacar em no Brasil, um dos parâmetros de qualidade é o Qualis-Periódico da CAPES, que é um conjunto de procedimentos que qualifica a revista científica onde o artigo foi publicado e assim mede a produção científica dos programas de pós-graduação dentro de cada uma das 46 áreas de avaliações da Capes. É dividido em oito estratos: A1, A2, B1, B2, B3, B4, B5 e C, sendo que para os estratos superiores de A1, A2, B1



e B2, o periódico deve ter fator de impacto no JCR-ISI. (KIMURA, 2010). Os grandes pesquisadores tendem a publicar nos melhores periódicos, razão pela qual é interessante que cada revista científica busque sua melhoria contínua, rumo ao estrato indicativo de qualidade Qualis A1 ou para manter-se no mesmo.

Para Brito, Guedes e Shintaku (2013, p. 1) “os periódicos científicos de acesso aberto revelam-se como estratégia importante na disseminação de novos conhecimentos de forma mais democrática.”. Assim, a Revista CRB 8 Digital, por ser de acesso livre, fica inserida no contexto da emergente necessidade de melhorar os periódicos que são estratégicos ao país. Necessário destacar que, no contexto do movimento OAI, acesso aberto e acesso livre significam a mesma coisa, embora alguns pesquisadores, como Kuramoto e Hélène Bosc, achem que a tradução “*Open = livre (português) ou libre (francês)*” são mais adequadas por darem maior liberdade de uso.

O Digital Object Identifier (DOI)

[...] fornece uma identificação inequívoca aos objetos digitais na Web, permitindo a recuperação dos metadados sobre o objeto identificado e, com isso, localizar esse objeto pelo redirecionamento a um local em que possa ser acessado. O uso do DOI pode potencializar a visibilidade da revista científica, auxiliar na verificação de citações e contribuir para a adequação a padrões internacionais de publicação científica na Web. (BRITO; GUEDES; SHINTAKU, 2013, p. 13).

Na mesma linha, Damásio (2013, p. 126) afirma que “a utilização do registros DOIs e seus links é essencial para o aumento da visibilidade, devido sua interoperabilidade em diversas base de dados de acesso aberto ou fechado e também um dos critérios para avaliação de indexação de novos periódicos nas plataformas *Scopus* e *Web of Science*.”. Quase 50% dos documentos eletrônicos *on-line* analisados por Mesquita e Stumpf (2004), em seu estudo de citações, não puderam ser localizados através do URL. Concluíram as autoras, na época, que era necessário encontrar meios de preservar a informação em ambientes eletrônicos. A adoção do DOI vai de encontro com as recomendações das autoras, pois possibilita uma maior recuperação da informação. A Revista CRB8 Digital periódico não adota o uso do DOI, mas pelas razões apontadas por Brito, Guedes e Shintaku (2013), bem como Damásio (2013) é possível afirmar que a adoção de uma política de uso do DOI poderia ajudar no desenvolvimento do periódico.

Brito, Guedes e Shintaku (2013, p. 25) explicam que “o *plugin* do DOI permite a adequação do *software* SEER/OJS, por consequência as revistas, para utilização do



SNBU 2014
Belo Horizonte - MG

XVIII Seminário Nacional de
Bibliotecas Universitárias
16 a 21 de novembro

identificador DOI. Moraes e Miranda (2011) contam que disponibilizado pela British Columbia, no Canadá, e conhecido como Open Journal System (OJS), traduzido e customizado pelo Instituto Brasileiro de Ciência e Tecnologia (Ibict), esse sistema, cujo sítio de acesso é <http://seer.ibict.br/>, visa atender a demanda das publicações *on-line*. As autoras afirmam que “o SEER, além de contribuir para as publicações eletrônicas, difunde os movimentos de acesso aberto, que origina proveitos para a sociedade em geral, e rompe barreiras de tempo e espaço.” (MORAES; MIRANDA, 2011, p. 32). Rompimento que produz uma revolução no fazer científico, trazendo benefício real à Humanidade.

3 Materiais e Métodos

O estudo mostra a tendência da literatura utilizada pelos autores de artigos publicados na referida revista entre 2008 e 2012. Analisa os dados através da autoria (número de autores, tipo de autoria, produtividade, titulação e vínculo institucional), bem como citações (número de referências utilizadas, média de citações por artigo, tipologia dos documentos citados, idioma dos documentos, títulos de periódicos mais citados e autores mais citados).

Ciente das limitações da Lei de Bradford, apontada por Quemel et al. (1980), Pinheiro (1983) e outros autores, optamos por aplicá-la no estudo, no que diz respeito aos periódicos mais citados na coleção da revista, seguindo a mesma lógica de Quemel et al. (1980), ou seja, apesar das críticas à lei mencionada consideramos que ela é um instrumento útil para avaliação de periódicos. A possibilidade de um ajuste que trouxesse os resultados à realidade foi comentada, mas o gráfico semi-logarítmico com as zonas de produtividade foi construído à risca da Lei de Bradford. Consideramos, pois, mais produtivos aqueles que foram mais citados. Já a Lei de Elitismo de Price foi aplicada para verificar que periódicos foram citados em todos os anos, tal como fez Lima (1984).

Para análise das palavras-chave utilizadas nos artigos publicadas, criamos uma lista ordenada de termos. Para efeitos do trabalho, utilizamos a lista para agrupar na categoria “Livros”, todas as referências sobre livros e capítulos de livros. Os trabalhos apresentados em eventos foram chamados de “Eventos”.

Na análise dos periódicos ignoramos a troca de nomes entre os periódicos, razão pela qual Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG e Perspectivas em Ciência da Informação, por exemplo, são tratadas como duas revistas científicas.

A pesquisa foi realizada com base nos seguintes objetivos específicos:



SNBU 2014
Belo Horizonte - MG

XVIII Seminário Nacional de
Bibliotecas Universitárias
16 a 21 de novembro

- a) conhecer os autores de artigos das revistas analisadas, sua produtividade, titulação e instituição a qual pertencem, bem como co-autores que colaboraram na redação dos artigos, diferenciando os trabalhos por autoria única e a autoria múltipla;
- b) mensurar a utilização de referências em virtude das citações, assim como a média de citações/ referências bibliográficas por artigo;
- c) verificar a tipologia dos documentos utilizados para a redação dos artigos e respectivos idiomas;
- d) identificar os autores e títulos de periódicos mais citados pelos autores dos artigos;
- e) descobrir quais as palavras-chave mais utilizadas pelos autores dos artigos.

Para obter e analisar as citações acadêmicas foi utilizado o *Publish or Perish*, que segundo seu manual “usa o *Google Scholar* como fonte de citações, então analisa e calcula uma série de indicadores de citações.” (PUBLISH, 2014). Foi feito um refinamento manual, analisando-se individualmente cada citação, pois não existe um padrão para a coleta, causando repetição de itens.

4 Resultados

A revista científica publicou 93 trabalhos, nas seções: editorial, artigos, relatos de experiência, espaço discente, momento de reflexão, discursos, opiniões, estante, estante social e informação para negócios. Destes, 64 foram selecionados para o estudo, por ter uma apresentação igual ou muito semelhante à de um artigo, palavras-chave e referências. Os demais trabalhos foram desprezados no estudo.

Os 64 artigos foram publicados entre 2008 e 2012 na seguinte razão: 18 em 2008, 6 em 2009, 5 em 2010, 9 em 2011 e 26 em 2012. De acordo com os requisitos da Scielo (2013), a revista deveria publicar, no mínimo, 10 artigos por número, sendo desejável um total de 24. Embora a média anual de artigos da coleção tenha ficado em 13 trabalhos, ou seja, dentro dos padrões da Scielo, a revista teria tido problemas nos anos de 2009, 2010 e 2011.

Na realização dos trabalhos selecionados, foram referenciados 733 trabalhos, sendo que 48% eram de livros, 21% de trabalhos publicados na internet sem avaliação dos pares, 19% de artigos publicados em periódicos científicos (impresso ou *on line*), 5% de trabalhos apresentados em eventos, 3% de dissertações, 2% de teses, 1% de tccs e empatadas as



SNBU 2014
Belo Horizonte - MG

XVIII Seminário Nacional de
Bibliotecas Universitárias
16 a 21 de novembro

categorias relatórios de pesquisa e jornais, com porcentagens inferiores a 1% cada.

As 733 referências pertenciam a autores pessoais e autoria entidade, num total de 929 participações de pessoas físicas e jurídicas, visto que alguns trabalhos não eram de autoria individual. Tendo em vista que 12 trabalhos traziam nas referências apenas o nome do primeiro autor e a expressão “et al.” (usada quando há mais de três autores) em substituição aos demais autores, podemos dizer que, não havendo erro do uso das normas, houve mais 36 autores, no mínimo, alcançando a marca de 965 contribuidores. Na provável hipótese de que os doze trabalhos não eram unicamente de autoria de quatro pessoas, podemos supor que o número ultrapassa as 965 contribuições. Houve 517 autores referenciados em virtude de trabalhos publicados em português, que juntos foram 677 referenciados: Maria Aparecida da Costa Bezerra, Nice Menezes de Figueiredo, Mariângela Spotti Lopes Fujita, José Augusto Chaves Guimarães, Pierre Levy, Luis Milanesi e Paulo Nassar, todos com 5 referências cada foram os que mais influenciaram os 93 artigos. Em língua inglesa, foram referenciados 37 autores, sendo que Tim O’Reilly foi o mais referenciado por ter influenciado 2 trabalhos. Os demais 36 autores foram referenciados uma única vez.

Em língua espanhola, 29 autores foram referenciados 49 vezes, sendo que os mais influenciadores foram: Carlos Miguél Tejedas Artigas e Luis Bernardo Yepes Osório, com 4 referências cada.

Do total de 929 participações de pessoas físicas e jurídicas (excetuando-se as hipóteses e suposições, mas apenas as informações comprovadas), 764 (82,2%) eram referências a autores pessoais. Cinquenta e duas (52) referências eram de publicações em língua portuguesa da União, em geral publicações oficiais ou materiais produzidos pelos Ministérios. Uma entidade bastante influenciadora é a Organização das Nações Unidas para a educação, a ciência e a cultura (Unesco), que foi referenciada 10 vezes, por publicações em língua portuguesa e 3 vezes por publicações em língua inglesa. Após, vem a International Federation of Library Associations (Ifla), com 7 menções em português e 1 em inglês. Na sequência vem outras instituições importantes como Universidade do Estado de São Paulo (Usp), cinco vezes; e, IBICT, quatro vezes. Demais instituições não alcançaram quatro referências.

Os 64 artigos pertencem a 111 autores, totalizando 126 participações. Vinte e cinco trabalhos (39%) foram escritos por uma única pessoa. Vinte e dois trabalhos (34,4%) foram elaborados por duas pessoas. Doze trabalhos (18,7%) foram escritos por três pessoas. Três trabalhos foram (4,7%) escritos por quatro pessoas. Somente dois trabalhos foram (3,1%) escritos por cinco pessoas. A docente da Unifai, Maria Cristina Palhares Valência foi quem



mais publicou, sendo 6 artigos. Depois vem a bibliotecária escolar e universitária, vinculada ao Proler – Assessoria de Bibliotecas Universitárias, Maria Aparecida da Costa Bezerra; e as docentes da FESPSP e USP, Vânia Martins Bueno de Oliveira Funaro e Cibele Araújo Camargo Marques dos Santos, docente, todas com 3 trabalhos publicados. Com dois trabalhos publicados vem a bibliotecária do Centro Comunitário Ludovico Pavoni, Rosana Formigoni Telles e os docentes Norma Cianflone Cassares (Unifai), Waldomiro Vergueiro (USP) e Valéria MartinValls (USP). Todos os 103 autores (92,8%) restantes contribuíram com um único trabalho.

McCreery e Pao (1984 apud URBIZAGÁSTEGUI, 2009) afirmaram que “cientistas sociais e humanistas em geral preferem trabalhar individualmente, e não em colaboração”. O fato de quase 40% dos trabalhos serem de autoria individual não causa estranheza.

Assim, embora se tenha feito os cálculos para verificar se a Lei de Lotka se aplica ao periódico analisado, verificou-se que a mesma não se confirma, pois os 20% mais produtivos (22 autores) são responsáveis por apenas 41 artigos (36,9%). Da mesma forma, Sobrinho, Caldes e Guerrero (2008, p. 21) contam que “[...] Lotka conta que a proporção de autores com um só trabalho é de 60 por cento.” e no caso do periódico 103 dos 111 autores publicaram apenas 1 artigo, ou seja, 92,8%, bem distante dos 60% apontado por Lotka. Evidente que os autores podem ter publicado em outros periódicos, mas adotando Lotka para análise do periódico a lei não se confirma.

Dos 111 autores, oitenta e oito (79,2%) informaram suas qualificações, sendo que quarenta e cinco (40,5%) dos 111 são bacharéis, onze (9,9%) especialistas, dez (9%) doutores, sete (6,3%) mestres, seis (5,4%) mestrandos, cinco (4,5%) doutorandos, três (2,7%) estudantes de graduação e um (0,9%) pós-doutor. Os demais não informaram suas qualificações.

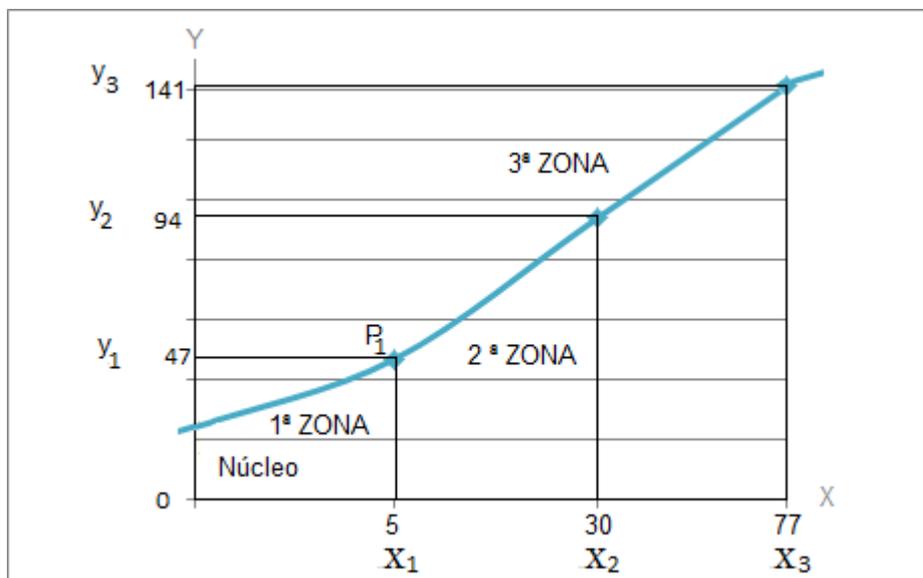
Quanto à instituição de origem dos autores, setenta e seis dos 111 autores informaram seu vínculo, sendo que quatro informaram ter vínculo com duas instituições. Assim, 80 instituições foram citadas e as principais instituições de vínculo dos autores são aquelas destinadas ao ensino. A Universidade de São Paulo teve nove (11,25%) vinculações e a Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo teve oito (10%) vinculações. Depois vem a Prefeitura Municipal de São Paulo, com quatro (5%) vínculos; Biblioteca de São Paulo (Estadual) e várias instituições de ensino: IFSP, UFPB, UNIFAI e UNESP Marília, com três (3,75%) vínculos. Empatados com duas (2,5%) vinculações o Centro de Documentação e Referência do Koury e Lopes Advogados (KLA), SP; UFSCAR e Universidade Federal do



Ceará. Outras 38 instituições foram mencionadas apenas uma (1,25%) vez, sendo que três delas são internacionais: Universidad Carlos III de Madrid (Espanha), Follet International (Estados Unidos) e California State University Long Beach (Estados Unidos).

Sobre os periódicos, 77 revistas científicas foram referenciadas, sendo que aplicando a Lei de Bradford, constatamos que o núcleo agrupa os 5 periódicos mais produtivos, responsáveis por 47 dos 141 artigos citados. Os limites teóricos das zonas de produtividade ficaram definidos conforme gráfico semi-logarítmico abaixo (Gráfico 1), que ilustra a Lei de Bradford. O ponto da reta (ponto P1 de Bradford) é o ponto de coordenadas (5;47).

Gráfico 1: Gráfico Bradford-Zipf



Fonte: Dados da pesquisa (2014)

Para explicar o quadro abaixo, tomaremos emprestadas as explicações de Aymard (1980, p. 152), onde “ R_i é a quantidade de periódicos que produziram uma quantidade correspondente de artigos); A_i é a quantidade correspondente de artigos durante o período da pesquisa.”. Já o cálculo $\sum_{i=1}^m$ deve ser entendido como a quantidade de periódicos que produziram uma quantidade correspondente de artigos mais o total anterior de $\sum_{i=1}^m$, sendo 1 o primeiro número. O cálculo $R_i.A_i$ ocorre da multiplicação de R_i , que é a quantidade de periódicos que produziram uma quantidade correspondente de artigos e A_i , que é a quantidade correspondente de artigos durante o período da pesquisa. Para encontrar $\sum_{i=1}^m (R_i.A_i)$, basta somar o valor de $R_i.A_i$ com o $\sum_{i=1}^m (R_i.A_i)$ inicial. Assim, conforme explicou Pinheiro (1983, p. 62) o gráfico é “uma curva que tem a forma de “S” e é conhecida como gráfico “Bradford-Zipf”. No gráfico $\sum_{i=1}^m (R_i.A_i)$ é o eixo Y e $\sum_{i=1}^m (R_i)$ é o



eixo X.

Quadro 1: Cálculo para criação do gráfico Bradford-Zipf

R_i	A_i	$\sum_{i=1}^{i=m} R_i$	$R_i \cdot A_i$	$\sum_{i=1}^{i=m} (R_i \cdot A_i)$
1	24	1	24	24
1	8	2	8	32
1	6	3	6	38
1	5	4	5	43
2	4	6	8	51
5	3	11	15	66
9	2	20	18	84
57	1	77	57	141

Fonte: Dados da pesquisa (2014)

A alta produtividade está na 1ª zona ou núcleo, onde 5 periódicos produziram 47 artigos (33,3%). A média produtividade está na 2ª zona, onde 25 periódicos produziram outros 47 artigos (33,3%) e finalmente a 3ª zona, onde 47 periódicos produziram os 47 artigos (33,33%) restantes. Conforme anteriormente apontado por Pinheiro (1983) e Aymard (1980) a Lei de Bradford, mesmo com reformulações, não corresponde à realidade do comportamento da literatura científica. Contudo, Quemel et al. (1980) destacaram ser necessário “ajustar os limites teóricos à realidade do acervo, para se obter os limites reais das zonas.”. Assim, além dos periódicos *Ciência da Informação*, *Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG*, *Transinformação*, *Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação* e *Perspectivas em Ciência da Informação*, já agrupados na zona mais produtiva por meio dos cálculos, poderíamos incluir a *Revista de Biblioteconomia de Brasília*, pois a mesma teve a mesma quantidade de referências que a *Perspectivas em Ciência da Informação*. Mas isso causaria uma alteração gráfica, pois a primeira zona ficaria com 6 periódicos e 51 artigos. Também a adequação à realidade é discutível, pois poderia ser a exclusão do periódico *Perspectivas em Ciência da Informação* da 1ª zona, causando igual dano ao gráfico, visto que a zona passaria a ter 4 periódicos e 43 artigos. Tais procedimentos causariam alterações nas demais zonas e precisariam de ajustes semelhantes ao da primeira zona. No estudo de Quemel et al. (1980) as alterações fizeram surgir três zonas, sendo a 1ª zona com 3 periódicos e 39 artigos; 2ª zona com 11 periódicos e 31 artigos; e, 3ª zona com 15 periódicos e 15 artigos, que nas palavras das autoras (p. 161) deixaram a “última zona incompleta”. Nas conclusões as autoras afirmam



que “a lei da dispersão de Bradford constitui-se em instrumento válido para a seleção dos periódicos mais produtivos” (QUEMEL et al., 1980, p. 163). Na mesma linha segue Guedes e Borschivier (2005, p. 4): “a Lei de Bradford é um instrumento útil para o desenvolvimento de políticas de aquisição e de descarte de periódico”. Para efeitos deste estudo adotamos a Lei de Bradford, mas cientes de suas limitações.

O periódico mais referenciado foi o *Ciência da Informação* (24 vezes), seguindo de: *Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG* (8); *Transinformação* (6); *Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação* (5); *Perspectivas em Ciência da Informação* (4); *Revista Biblioteconomia de Brasília* (4) e após outros periódicos com menor número de referências. O estabelecimento de uma elite de periódicos, os mais relevantes da área, é certamente importante para a política de seleção no sistema de informação. Apesar de 77 títulos terem sido referenciados ao longo dos cinco anos de existência do CRB 8 Digital, pelo Elitismo de Price temos que a elite é igual a 1, uma vez que somente o periódico *Ciência da Informação* foi referenciado ao longo dos cinco anos. Embora somente um periódico esteja na elite, há relação entre produtividade e elitismo.

Os 64 artigos selecionados tem 258 palavras-chave, ou seja, uma média de 4,03 palavras-chave por artigo. Seis trabalhos utilizaram apenas duas palavras-chave; quinze utilizaram três; dezenove artigos utilizaram quatro palavras-chaves; vinte utilizaram cinco; três chegaram a utilizar seis palavras e, um único trabalho utilizou sete palavras-chave. Palavras-chave como “Bibliotecas Públicas Municipais, Biblioteca Pública – Colômbia, Biblioteca Pública e a Sociedade, etc.” foram redirecionadas para a palavras-chave “Biblioteca Pública”. Também ocorreu a transformação das palavras-chave pluralizadas para o singular. Para facilitar a análise das informações, agrupou-se as palavras-chave por temáticas. Isso causou um trabalho extra, de contextualizar cada palavra-chave, visto que palavras como “Catalogação” tanto poderiam se referir à disciplina de catalogação como o ato de catalogar.

O grupo que obteve o maior quantitativo foi o de “**Serviços e Procedimentos**”, com 65 palavras-chave, onde “Busca de Informação para tomada de decisão” alcançou o total de 9 palavras. Depois vieram “Análise sobre a Pesquisa Escolar” e “Estudo sobre Padrões Bibliográficos”, ambos com 5 palavras-chaves. A “Indexação” entendida como o labor do indexador alcançou 4 quantidades. A seguir vem o grupo: “**Espaços/Locais Físicos ou Virtuais de interação**”, onde a Biblioteca Pública foi a mais mencionada. Das 64 palavras-chave do grupo, 21 eram sobre a mesma. Depois o agrupamento “Outras bibliotecas



SNBU 2014
Belo Horizonte - MG

XVIII Seminário Nacional de
Bibliotecas Universitárias
16 a 21 de novembro

(biblioteca híbrida, biblioteca itinerante, biblioteca jurídica, etc.) vem a seguir, com 12 menções. Em seguida vem a “Biblioteca escolar”, com 11 palavras-chave. As demais 20 palavras-chave do grupo eram sobre livraria, ONG, instituições esportivas, entre outras, quase todas com uma única menção. Neste grupo foi incluída a palavra-chave “Rede Social”, apesar de ter sido criado o grupo “Internet”. Das 48 palavras-chave do grupo **“Ensino, aprendizagem e comportamento”**, 10 eram sobre “Ensino” e 10 sobre “Livro e leitura na Educação”. As disciplinas ou área de conhecimento ficaram reunidas sobre a denominação **“Disciplinas ou Áreas de Conhecimento”**, grupo com 23 palavras-chave, onde as maiores quantidades foram: Educação, 3 menções; Biblioteconomia, Gestão do Conhecimento, Administração Pública e Desenvolvimento de Coleções, todas com 2 menções e demais disciplinas ou áreas com uma única menção. O grupo **“Pessoas ou Profissionais”** teve 18 palavras-chave, sendo que 10 sobre o “Bibliotecário”. Depois vieram “Docente/Professor” e “Profissional da informação”, ambos com 3 indicações. Para abrigar ações transformadoras foi criado o grupo **“Políticas, projetos e ações reguladoras, sociais e/ou culturais”**, com 17 palavras, onde “Projetos sociais e inclusão” teve 8 referências. O termo “Normas”, englobando ABNT, ISO, etc., teve quatro quantidades. Algumas palavras-chave traziam nomes de entidades, por isso foi criado o grupo **“Instituições”**, que teve 15 palavras-chave e apenas Twitter teve 2 palavras-chave. O restante teve apenas 1 menção. O grupo **“Internet”** abrigava o próprio termo “internet”, que recebeu 3 das 7 menções, mecanismo de busca, também com 3 menções e blog, que recebeu 1 menção e até poderia ter sido deslocado para o grupo de espaço ou local físico ou virtual de interação, pois pode existir a interação assíncrona, tal como na rede social. Arbitrariamente, optamos por deixá-la na categoria internet por ser tal como sites um ambiente construído para informar e não interagir, como a rede social. O grupo com menor número de palavras-chave foi o **“Outros”**, com uma única palavra-chave chamada “Espanha”, de difícil enquadramento nos agrupamentos anteriores. Gonçalves (2008, p. 7) explica que as palavras-chave “[...] são importantes tanto na recuperação de informação por um pesquisador quanto como orientação ao trabalho de profissionais que trabalham com indexação.”.

Em 2008 foram referenciados 106 trabalhos nos 19 artigos da revista. A média de referências foi de apenas 5,58 por artigo. No ano seguinte a média subiu para 10,3% em virtude das 62 referências utilizadas nos 6 trabalhos publicados. Em 2010 a média cresceu novamente, saltando para 12 referências por artigo, visto que houve as mesmas 62 referências, mas em apenas 5 artigos. No ano de 2011 foram 126 referências para 9 trabalhos, subindo a



média para 14. Finalmente, em 2012, com 377 referências em 26 trabalhos, a média alcançou a marca de 15 referências por artigo.

O tipo de documento citado que mais acompanhou a subida das médias foi o da internet. Diferente dos demais tipos de documento, a referência de trabalhos da internet só cresceu entre 2008 e 2012. Começou com 1,5 por artigo e terminou em 3,92 por artigo. Agrupando as teses, dissertações, tccs e relatórios de pesquisa na categoria “**Trabalhos Acadêmicos**”, o grupo se torna o quarto principal tipo de documento.

No *Publish or Perish*, aparecem 39 citações a 23 trabalhos, ou seja, mais de um terço dos trabalhos do periódico (35,9%) foram alguma vez citados. Dois trabalhos receberam 5 citações cada, sendo que o primeiro foi publicado em 2010 (1,25 ao ano desde a publicação) e o segundo foi publicado em 2011 (1,67 ao ano desde a publicação). Um terceiro artigo, de 2011, recebeu 4 citações (1,33 ao ano desde a publicação). O quarto mais citado recebeu 3 citações, sendo que foi publicado em 2010 (0,75 ao ano desde a publicação). Três trabalhos foram citados 2 vezes, sendo um em 2010 (0,50 ao ano desde a publicação) e um em 2012 (1 ao ano desde a publicação). Outros 16 trabalhos foram citados uma única vez. Das 39 citações, apenas 1 era referente a um mesmo trabalho, mostrando uma versão em html e outra em pdf, razão pela qual se reduziu o total a 38 citações.

A revista mostra sua importância quando analisado o objeto de emprego das citações: 19 em trabalhos acadêmicos (9 em Dissertações de Mestrado, 8 em Trabalhos de Conclusão de Curso e 2 em Teses), 10 em trabalhos apresentados eventos – dos quais se destacam trabalhos apresentados no Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (Enancib) e Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias (SNBU), 7 em artigos publicados em periódicos (a maioria em periódicos bem conceituados, como *Transinformação* e *Perspectivas em Ciência da Informação*), 1 em um livro e 1 em uma apostila para um curso de auxiliar de biblioteca.

5 Considerações Finais

Analisando os periódicos mais citados ao longo da história da Revista CRB 8 Digital, percebemos que existe uma relação muito forte entre a boa avaliação de um periódico perante a CAPES e a quantidade de citações que recebeu na revista analisada. Daí a importância do periódico analisado em amadurecer, para ser melhor avaliado e mais citado.

Após aplicar a Lei do Elitismo de Price na análise das citações, constatou-se que há



relação entre produtividade e elite, no que diz respeito aos periódicos. Constatamos também que a Lei de Lotka não se aplica ao periódico analisado, visto que os 20% de autores mais produtivos produziram apenas apenas 41 artigos (36,9%) e a proporção de autores que produziram um único artigo foi de 92,8%. Adotando a Lei de Bradford foi possível construir um gráfico do tipo "Bradford-Zipf", mas tal como Aymard (1980) foi possível ver que as zonas não correspondem à realidade do comportamento da literatura científica. Da mesma forma, concordam os autores com Guedes e Borschivier (2005), que a Lei de Bradford ainda é um instrumento útil, desde que se analise ciente de suas limitações.

A alta incidência de trabalhos publicados pela Revista CRB 8 Digital, citados em outras publicações e eventos da área, mostra que o periódico merece ser revitalizado e que tem potencial para virar um Qualis A ou B a longo prazo. Contudo, a revista ainda não atende a uma parte dos critérios de seleção de algumas bases de dados importantes e da CAPES. Inevitável não destacarmos que a CAPES avalia a revista como “peso zero” em Ensino e, pela análise das palavras-chave, descobrimos que 10 dos 64 artigos falam explicitamente sobre Ensino. Outros 10 sobre Livro, Leitura e Educação, que tem uma relação muito próxima do Ensino. Daí resulta a emergência de elevar a revista a patamares mais elevados.

Para que o periódico seja melhor avaliado será necessária uma grande transformação em suas políticas e práticas. A modificação de políticas e a adoção de normas mais rígidas beneficiarão os editores e revisores, que estarão empregando seu tempo a um periódico cada vez mais reconhecido; e dará aos autores a certeza de que estão publicando em uma revista bem conceituada.

É desejável que o corpo editorial agregue profissionais de fora das gestões, principalmente pelas mudanças de gestão que ocorrem a cada triênio. Tanto melhor se ficar a cargo dos profissionais de outras instituições, tal como faz a Revista ACB. O periódico deve funcionar como uma instituição, ou seja, precisa de um planejamento a longo prazo.

A periodicidade, antes razoavelmente respeitada, exceto por 2008 e 2011, onde houve alterações, agora ficou comprometida com a ausência de publicações em 2013. É preciso recuperar terreno, para voltar ao que era em 2012 e dali avançar bastante. Se a revista retornar a uma periodicidade semestral ao menos, com no mínimo 18 artigos por ano, já estará no curso desejável.

O respeito às normas deve ser imposto aos autores. É preciso evitar que seus autores publiquem trabalhos recheados de citações a trabalhos não avaliados por pares, muitas vezes disponíveis na internet em blogs de qualidade duvidosa. Os artigos devem ter apresentação



semelhante, todos contendo o nome, titulação, ocupação e vínculo profissional dos autores. Da mesma forma recomenda-se a publicação de artigos originais.

No cenário brasileiro descrito até o momento, urge que os periódicos de acesso livre do Brasil adotem estratégias de preservação das informações disponibilizadas gratuitamente, entre elas a adoção do DOI. Recomendamos que a Revista CRB 8 Digital seja uma das que passem a adotar o DOI a curto prazo.

Não se deseja com tal trabalho invalidar o trabalho feito por todos os profissionais envolvidos com o periódico. Fosse considerado pelos autores deste trabalho um periódico “peso zero”, tal como considera a CAPES, para a área da Ensino, não nos daríamos ao trabalho de analisá-lo. Longe disso, reconhecendo a importância do trabalho é que desejamos contribuir com algumas sugestões para melhorá-lo.

6 Referências

- AYMARD, M. A Lei da dispersão bibliográfica de Bradford. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 13, n. 3-4, jul./dez., p. 157-166. 1980.
- BRESSANE, J. M.; OHIRA, M. L. B. Evolução e Avaliação da Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina enquanto fontes de pesquisa (2000-2004). *Revista ACB*, Florianópolis, v. 12, n. 1, 2007. Disponível em: <<http://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/491/631>>. Acesso em: 10 jan. 2014.
- CRAVEIRO, G.; MACHADO, J.; ORTELLADO, P. (Org.). **A Cadeia de Produção de Artigos Científicos no Brasil: Financiamento Público e Acesso ao Conhecimento**. São Paulo: USP; Grupo de Pesquisa em Políticas Públicas para o Acesso a Informação; Bauru: Canal 6, 2010. 44. Disponível em: <www.gpopai.usp.br/wiki/images/1/13/Book_05.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2014.
- DAMASIO, E. CrossRef, DOI (Digital Object Identifier) e Serviços: estudo comparativo Luso-Brasileiro. InCID: R. **Ci. Inf. e Doc.**, Ribeirão Preto, v. 4, n. 2, p. 126-142. jul./dez. 2013.
- FERREIRA, A. G. C. Bibliometria na avaliação de periódicos científicos. **DataGramaZero**, v. 11, n. 3, jun. 2010
- GONÇALVES, A. L. Uso de resumos e palavras-chave em Ciências Sociais: uma avaliação. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Florianópolis, n. 26, p. 78-93, 2008.
- GUEDES, M. G.; BRITO, R. F. B., SHINKATU, M. Análise da utilização do DOI no Brasil em periódicos de acesso aberto. In: Congresso Brasileiro de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação, 25., Florianópolis, 2013. **Anais ...** Florianópolis: FEBAB, 2013. Disponível em: <<http://portal.febab.org.br/anais/article/view/1377>>. Acesso em: 25 jan. 2014.
- GUEDES, V.; BORSCHIVER, S. Bibliometria: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento, em sistemas de informação, de comunicação e de avaliação científica e tecnológica. In: CIFORM – ENCONTRO NACIONAL DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 6., 2005, Salvador. **Anais...** Salvador: ICI/UFBA, 2005.
- KIMURA, E. T. O dilema das revistas científicas brasileiras na divulgação da produção científica nacional. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 54, n.1, p. 1-2, 2010.
- KURAMOTO, Hélio. Informação científica: proposta de um modelo para o Brasil. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 35, n. 2, p. 91-102, maio/ago, 2006. Disponível em:



SNBU 2014
Belo Horizonte - MG

XVIII Seminário Nacional de
Bibliotecas Universitárias
16 a 21 de novembro

<<http://www.scielo.br/pdf/ci/v35n2/a10v35n2.pdf>>. Acesso em: 01 out. 2013

LE COADIC, Y.-F. **A Ciência da Informação**. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 1996.

LIMA, R. C. M. Estudo Bibliométrico: Análise de Citações no Periódico "Scientometrics". **Ci. Inf.**, v. 13, n. 1, p. 57-66, jan./jun. 1984.

MANZINI, E. J. Avaliação de periódicos científicos: Revista Brasileira de Educação Especial. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 19, n. 1, p. 121-130, 2013.

MESQUITA, R. M. A.; STUMPF, I. R. C. Estudo de Citações de Documentos Eletrônicos On-Line em Revistas da Área de Comunicação. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 10, n. 2, p. 261-274, jul./dez. 2004. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/94/52>>. Acesso em: 29 set. 2013.

MORAES, M. H. M.; MIRANDA, A. C. D. Produção do Conhecimento sobre o Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER) no Brasil nos anos de 2003 A 2010. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 16, n. 32, p. 27-40, 2011.

PINHEIRO, L. V. R. Lei de Bradford: uma reformulação conceitual. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 12, n. 2, p. 59-80, jul./dez. 1983.

QUEMEL, M. A. R. et al. Dispersão de artigos sobre a Lei da Dispersão de Bradford: análise bibliométrica. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 13, n. 3-4, jul./dez., p. 147-156. 1980.

REVISTA CRB8 DIGITAL. Conselho Regional de Biblioteconomia da 10ª Região. Disponível em: <<http://revista.crb8.org.br>>. Acesso em: 22 set. 2013.

SCHWEITZER, F.; RODRIGUES, R. S. Produção científica em áreas multidisciplinares: educação a distância no Brasil. **Em Questão: Revista da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da UFRGS**, v. 19, n. 1, 2013.

SCIELO. **Seleção de Periódicos da Coleção SciELO Brasil**: perguntas mais frequentes. [S.l.: Scielo], 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/avaliacao/faq_avaliacao_pt.htm>. Acesso em: 30 dez. 2013

SOBRINHO, M. I. M.; CALDES, A. I. P.; GUERRERO, A. P. Lei de Lotka Aplicada à Produção Científica da Área de Ciência da Informação. **BJIS: Brazilian Journal of Information Science**. v. 2, n. 1, p. 16-32, jan./jun. 2008.

SOUZA, M. N. A. et al. Acesso Aberto à Informação Científica e Direito Autoral: ações e contradições. **Encontros Bibli**, v. 12, n. 2, 2012.

TARGINO, M. G.; GARCIA, J. C. R. Ciência brasileira na base de dados do Institute for Scientific Information (ISI). **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 1, p. 103-117, jan./abr. 2000. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewArticle/272>>. Acesso em: 20 jan. 2014.

VANTI, N. A. P. 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, maio/ago. 2002. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/171/150>>. Acesso em: 10 dez. 2013.

URBIZAGASTEGUI, R. A. A Lei de Lotka na Bibliometria Brasileira. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 14-20, maio/ago. 2002.

_____. Elitismo na Literatura sobre a Produtividade dos Autores. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 38, n. 2. 2009.

_____. A produtividade dos autores sobre a lei de Lotka. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 37, n. 2. 2008.