



CDD: 025.173

PERIÓDICOS CIENTÍFICOS INTERATIVOS EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E BIBLIOTECONOMIA: UMA UTOPIA POSSÍVEL

INTERACTIVE SCIENTIFIC JOURNAL IN INFORMATIONAL SCIENCE AND LIBRARIANSHIP: A POSSIBLE UTOPIA.

*Elisa Cristina Delfini Correa¹, Divino Ignácio Ribeiro Júnior²,
Jordan Pauleski Juliani³*

RESUMO: Pesquisa que investiga a aceitabilidade da introdução de aspectos de interatividade da *web 2.0* em artigos científicos na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação pela sua comunidade de autores. Os dados foram coletados através de questionário enviado eletronicamente a uma amostra de autores que publicaram artigos em revistas da área. Os resultados apontam para o interesse na introdução de características como hipertextualidade, hipermediaticidade e interatividade, bem como sua disposição em publicar artigos em uma revista dessa natureza.

PALAVRAS-CHAVE: Periódicos científicos, artigos científicos, *web 2.0*.

ABSTRACT: Research that investigated the acceptability of introducing aspects of *Web 2.0* interactivity in scientific articles in Library and Information Science, by sending electronic questionnaires to authors of electronic journals. The results indicate an interest in the introduction of features like hypertextuality, hipermediaticity and interactivity, as well as the authors surveyed showed interest in publishing their articles in a journal with these characteristics.

KEYWORDS: scientific journals, scientific articles, *web 2.0*

¹ Coordenadora, Professora do Departamento de Biblioteconomia e Gestão da Informação do Centro de Ciências da Educação – FAED – UDESC elisacorrea61@gmail.com

² Participante, professor do Departamento de Biblioteconomia e Gestão da Informação do Centro de Ciências da Educação – FAED – UDESC divinoirj@gmail.com

³ Participante, professor do Departamento de Biblioteconomia e Gestão da Informação do Centro de Ciências da Educação – FAED – UDESC jordanjuliani@gmail.com

Submetido em: 02/04/2014 - **Aceito em:** 25/09/2014

1 INTRODUÇÃO

Este artigo apresenta resultados parciais do projeto de pesquisa Revista Biblioteconomi@ 2.0: uma experiência de interatividade em artigos científicos, vinculado ao Grupo de Pesquisa em Gestão da Informação (GPINFO), na linha Informação, Memória e Sociedade, desenvolvido durante o período de 01 de outubro de 2011 a 30 de setembro de 2013.

O objeto deste estudo abrangeu o tema da comunicação científica, dando enfoque aos processos de publicação de artigos científicos e questionando o atual modelo de publicação de periódicos eletrônicos, cuja configuração atual assemelha-se aos moldes tradicionais dos periódicos impressos.

O pano de fundo da reflexão proposta pela pesquisa é a chamada *web 2.0*, marcada por forte interatividade e pela comunicação direta produtor-consumidor da informação, características ainda ausentes nas publicações científicas. No contexto da sociedade conectada, percebeu-se a existência de uma insatisfação com o atual modelo dos periódicos por uma parcela significativa da comunidade científica, especialmente cientistas envolvidos com os movimentos de ciência 2.0 e ciência aberta.

A literatura aponta autores como Castro e Perentoni, citados em artigos de Yamamoto (2000) e Pires (2009) abordam essa questão e são unânimes em reconhecer que a maioria dos periódicos eletrônicos disponíveis hoje representa, na verdade, uma simples migração do modelo impresso. Consequentemente, o potencial comunicativo e interativo da *web 2.0* é negligenciado.

O foco de estudos foi direcionado a publicação de revistas nas áreas de Ciência da Informação e Biblioteconomia e buscou-se investigar junto à sua comunidade de autores a possível aceitação de uma revista dessa natureza, bem como conhecer sua opinião sobre quais características da *web 2.0* seriam desejáveis aos periódicos da área.

Desta forma, o presente artigo traz um levantamento bibliográfico que discute a comunicação científica nesse contexto, apresentando conceitos de ciência 2.0 e ciência aberta, buscando identificar características aplicáveis aos periódicos eletrônicos. Apresenta também a metodologia utilizada para a coleta e análise dos dados, bem como os resultados obtidos com

a pesquisa. Ao final, indica os caminhos futuros para o desenvolvimento de novas pesquisas com vistas à criação da Revista Biblioteconomi@ 2.0.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O contexto atual da comunicação científica não pode ser desvinculado da sociedade digital, na qual cresce, a cada dia, o número de pessoas constantemente conectadas à Internet, recebendo e compartilhando informações de diferentes naturezas para diferentes propósitos. A participação coletiva e a colaboração são considerados os principais ícones dessa nova era, onde cada indivíduo conectado é chamado a contribuir na criação e fluxo da informação gerada e transmitida via rede.

Nesse cenário, todos podem ser autores de conteúdos diversos. As mídias sociais possuem papel importante nesse modelo de comunicação, dando voz aos cidadãos que, através de postagens próprias ou compartilhadas, expressam sua opinião e divulgam suas ideias e sentimentos. Tudo em tempo real, rompendo barreiras geográficas e temporais.

Todas essas novidades trazem consigo incertezas, inseguranças e muitas críticas ao excesso de exposição e à falta de privacidade - argumentos constantemente levantados - observando-se a formação de grupos de pessoas que resistem ou mesmo combatem o uso desses canais de comunicação. Maiores ainda são as incertezas e inseguranças verificadas a partir da comunidade científica mais tradicional, que enxerga essa nova ordem como uma ameaça ao cientista e sua produção acadêmica, bem como um perigo latente à ciência em si devido a uma suposta falta de qualidade no conteúdo do material divulgado via rede Internet e questões ligadas ao plágio das publicações.

Assim é possível perceber, como exemplo, uma forte resistência ao uso da Wikipedia como fonte confiável de informações pelo fato de não ser ainda possível identificar a autoria dos verbetes de forma clara e da inexistência da revisão por pares que, em tese, deve garantir a veracidade dos dados publicados.

No entanto, a *web 2.0* está inaugurando formas inovadoras de fazer ciência e, embora ainda não esteja plenamente estabelecida, um número crescente de adeptos a esta modalidade científica já pode ser verificado. Os tópicos a seguir apresentam os conceitos de ciência 2.0 e ciência aberta, bem como discutem sua relação com os periódicos eletrônicos e os fluxos de



publicação de artigos científicos.

2.1 Novos rumos da ciência na era digital: ciência 2.0 e ciência aberta

A partir das implicações das tecnologias de informação e comunicação no meio acadêmico especialmente a partir da década de 1990, a comunicação científica inicia um processo de transformações e adaptações que culminou no modelo conhecido como híbrido, no qual coexistem o impresso e o eletrônico. Gradualmente, no entanto, o formato eletrônico avança a passos largos, especialmente a partir das iniciativas de acesso aberto (Open Access Initiatives – OAI).

Embora seja evidente o crescente número de periódicos eletrônicos em acesso aberto disponíveis atualmente, o sistema vigente de publicação de artigos científicos ainda é fortemente dirigido por interesses de editores comerciais que, segundo Chan e Costa (2005) “têm atribuído preços excessivos e imposto barreiras de permissão sobre publicações de pesquisas que são amplamente financiadas com recursos públicos.”

As questões econômicas que giram em torno dos periódicos científicos representam um empecilho à transição do modelo atual para o modelo aberto de comunicação científica. Chan e Costa (op.cit.) citam Prosser (2003) ressaltando que o autor:

Chama atenção para o fato de que por três séculos o modelo básico para a comunicação científica nas ciências exatas e naturais permaneceu imutável, com o periódico científico no papel central. Contudo, observa Prosser: “a confluência dos preços crescentes dos editores, os orçamentos restritos das bibliotecas e as novas tecnologias eletrônicas de comunicação estão criando o ambiente certo para uma transformação marcante em como se compartilham novas informações dentro da comunidade desses cientistas”.

Essas transformações podem ser observadas a partir dos conceitos de ciência 2.0 e ciência aberta. O conceito de Ciência 2.0 é apresentado por Ben Shneiderman em artigo publicado em 2008 na revista *Science*, onde o autor faz uma divisão da ciência em dois tempos: a Ciência 1.0, que corresponde ao período de pesquisas e descobertas que antecedem a *web* 2.0, cujas metodologias baseadas em hipóteses testáveis e validáveis, modelos

replicáveis e generalizações já eram utilizados por Galileu, Newton e Einstein e continuam necessárias até os dias atuais; e a Ciência 2.0, cujos estudos não podem ser realizados de maneira adequada através de experimentos controlados que não conseguem capturar “o rico contexto colaborativo da web 2.0, no qual a interação entre variáveis não pode determinar a validade dos métodos reducionistas” (SHNEIDERMAN, 2008, p.1349).

O autor destaca algumas características especiais da Ciência 2.0, como o uso de estudos de caso qualitativos e quantitativos em harmonia com iniciativas de pesquisa em *web science*, educação online e comunidades virtuais em redes de relacionamento da Internet, dentre outras. Para Shneiderman, o avanço da Ciência 2.0 exigirá “uma mudança de prioridades para promoção de um pensamento integrador, que combine os conhecimentos da ciência da computação com a sensibilidade das ciências sociais” (op.cit. p. 1350)[4].

O artigo de Shneiderman é um dos pioneiros nessa temática e indica o perfil de liderança dos pesquisadores 2.0, que deverão desenvolver teorias inovadoras através de hipóteses testadas e validadas em estudos de caso que irão gerar novos modelos científicos. Segundo o autor, esse novo modelo de ciência irá afetar as práticas educacionais e de pesquisa através de estratégias colaborativas de pesquisa e novos métodos de ensino.

Contudo, a Ciência 2.0 necessita criar um espaço seguro para o seu desenvolvimento. Entram em cena os periódicos científicos que, segundo o autor, começam a dar mais atenção a esses novos tópicos e métodos de pesquisa.

Este tema ainda é pouco explorado em artigos científicos brasileiros, sendo mais frequentemente abordado e debatido em blogs de cientistas de diferentes áreas do conhecimento, o que de certa forma, pode ser considerado bastante sintomático.

O blog Curadoria Digital, por exemplo, traz uma postagem datada de 10 de junho de 2013 que tece comentários sobre o artigo de Shneiderman, afirmando que “Schneiderman (2008) alega que os pesquisadores devem levar a colaboração em rede para a próxima fase e colher as potenciais recompensas intelectuais e sociais. Sob essa perspectiva, a ciência 2.0 questiona os métodos de pesquisa face a sistemas sociais e inovação tecnológica.”

A partir de artigo publicado por Luis Codina (2009), pode-se também afirmar preliminarmente que as principais características da Ciência 2.0 são:

- a) A Ciência 2.0 nasce de uma “fusão” da web 2.0 e da ciência propriamente dita,

acrescido de um terceiro elemento muito controvertido: mudança nas formas de avaliação de artigos científicos;

b) Pressupõe componentes e funções das redes sociais (da Internet ou não).

Outro artigo importante de autoria de M.M.Waldrop (2008), publicado na *Scientific American*, discute o cenário de possibilidades e riscos da Ciência 2.0, apostando que o caminho da colaboração proporcionado pelas ferramentas colaborativas *wiki* é capaz de sobrepor-se às resistências e características refratárias da ciência praticada até então. O texto menciona experiências de sucesso no trabalho científico colaborativo divulgados na Internet como a *Wikipedia* e o *OpenWetWare*⁵

A maior parte das informações que encontramos na *web* sobre Ciência 2.0, no entanto, é advinda de blogs dedicados ao assunto, mantidos por consagrados autores e pesquisadores, como Helio Kuramoto⁶, Aldo Barreto⁷ e Carlos Nepomuceno⁸ em cujo blog estão relacionadas algumas diferenças essenciais no fazer e comunicar a ciência 2.0:

- a) Pesquisa muito mais coletiva;
- b) Redação dos resultados on-line;
- c) Submissão aos pares on-line, depois de publicado (os pares opinam pós-publicação e não antes e não só os pares, outros elementos da comunidade, que são separados por perfis, graduados, mestres, doutores, etc);
- d) Leitura/aprovação é substituída por classificações dos leitores (curtir, estrela, etc);
- e) Preparação para publicar deixa de existir, pois é on-line;
- f) Publicação automática;
- g) Distribuição automática;
- h) Leitura pelos interessados, ao longo do processo da produção;
- i) Possíveis críticas são feitas no rodapé documento, quando não feita no próprio corpo em documentos *wiki*.

Já por **Ciência Aberta**, entende-se “um modelo de prática científica que, em consonância com o desenvolvimento da [cultura digital](#), visa à disponibilização das



informações em rede de forma oposta à pesquisa fechada dos laboratórios” (Wikipedia). Este tipo de ciência oportuniza a participação e colaboração abertas também através de ferramentas wiki, ampliando a experiência a partir de estratégias de gamification (TERRA EDUCAÇÃO, 2013)[5]:

O jogo on-line Fold It, desenvolvido por pesquisadores da Universidade de Washington, está aí para mostrar que a abertura e a colaboração em rede podem acelerar a pesquisa e o desenvolvimento. Em 2011 o game foi notícia em todo o mundo quando os jogadores voluntários decifraram a estrutura de uma proteína retroviral que está diretamente relacionada ao vírus HIV. Até então os cientistas não sabiam como era tal estrutura, e isso impedia a projeção de outras moléculas que pudessem bloqueá-la. Foi o primeiro caso documentado de problema científico solucionado em parceria com jogadores, e publicado em periódicos como a *Nature Structural & Molecular Biology*. Para criar desafios com tal potencial de colaboração com a ciência, uma equipe multidisciplinar, que envolve cientistas da computação, engenheiros e bioquímicos e soma nove pessoas trabalha incansavelmente sobre um jogo de quebra-cabeça.

Desse movimento surgiram, por exemplo, as iniciativas CreativeCommons[6], PLoS[7], e ResearchGate[8], todas empenhadas em ampliar o acesso às pesquisas, divulgando o conhecimento científico para além de um restrito círculo de pesquisadores. A ciência aberta também prevê a participação de voluntários não especialistas como patrocinadores de pesquisas através de plataformas de crowdfunding[9].

A ciência aberta, portanto, leva a pesquisa para fora dos laboratórios e universidades, facilita a co-criação de diferentes atores especialistas ou não, porém, engajados na busca coletiva de resultados científicos confiáveis.

Nesse novo contexto, deverá emergir também um novo modelo de publicação de periódicos científicos que seja capaz de dar conta tanto da abertura, quanto da qualidade e credibilidade necessárias à ciência construída no ambiente 2.0. O modelo de comunicação científica vigente está construído sobre bases extremamente rígidas e, portanto, não oferece aspectos de colaboração e interatividade desejáveis à publicação de artigos de natureza aberta, cujas características serão abordadas a seguir.

2.2 O periódico científico 2.0

O periódico científico tal como é conhecido atualmente, data da década de 1960 e tem como característica ser uma publicação seriada com periodicidade definida que objetiva estabelecer uma ciência certificada, sendo um canal de comunicação entre cientistas que registra a autoria da descoberta científica. (SCHULTZE, 2005).

Este sistema da publicação de artigos científicos obedece a padrões de qualidade que utilizam os critérios de arbitragem da revisão por pares e da pontuação qualitativa do periódico, medida através de sua indexação em bases de dados nacionais e internacionais.

Apesar de que a quase totalidade dos periódicos científicos da ciência 1.0 utiliza esse sistema para a divulgação de artigos, percebe-se haver dentre a comunidade científica certo descontentamento e muitos questionamentos acerca de sua validade.

A maioria das críticas repousa principalmente sobre a avaliação por pares, sendo questionadas sua transparência e legitimidade. Tem crescido as denúncias de fraude em pesquisas e de publicações falsas mesmo em revistas de renome internacional, agravando a credibilidade do processo de revisão e colocando em xeque o sistema vigente de comunicação científica.

Recentemente, a revista *Science* publicou um artigo que conta a saga de um pesquisador que, propositadamente, enviou um artigo com informações falsas a 300 periódicos científicos de acesso aberto, sendo aceito em mais de 150 deles. Segundo o autor “qualquer revisor com um conhecimento de química em nível de ensino médio deveria ter rejeitado o artigo imediatamente” (BOHANNON, 2013, p. 60)

Segundo o artigo, a intenção do autor era provar que as revistas de acesso aberto não são confiáveis. No entanto, o que fica evidenciado é que a ciência, como qualquer outra atividade humana, não está isenta de erros e que o sistema de avaliação por pares é questionável[10].

Periódicos renomados internacionalmente também vêm enfrentando as agruras de publicações falsas:

Um assunto desagradável e polêmico tem sido o foco das atenções da comunidade científica internacional nos últimos meses: erros grosseiros, plágios e má-conduta em diversas publicações recentes [...]Mas o caso que



mais chocou o meio científico foi o do jovem prodígio Jan Hendrik Schön, pesquisador dos laboratórios Bell, um dos mais respeitados na área de Física. Com apenas 32 anos, o pesquisador alemão era considerado uma verdadeira máquina de trabalhar e de publicar trabalhos em prestigiosas revistas internacionais, como *Nature e Science*. Schön trabalhava na criação de transistores de moléculas, e na indução de supercondutividade em esferas de carbono. Apesar de seus resultados serem fantásticos, os demais pesquisadores da área não conseguiam reproduzir a maioria dos resultados. (KNOBEL, 2013, Seção Ética)

Vale ressaltar que, no caso do artigo aceito em mais de 150 revistas de acesso aberto acima mencionado, o autor afirma que dentre estas, a única a rejeitá-lo foi a PLoS One. Do ponto de vista abordado neste trabalho, isso confirma o fato de que a Ciência 2.0 pode ser tão criteriosa quanto a 1.0 e, portanto, um periódico 2.0 também pode ser tão qualificado quanto os tradicionalmente conhecidos até agora.

Sendo assim, parece não apenas possível, mas também desejável e necessário que uma nova geração de revistas científicas de caráter aberto busque maior qualidade e atribua mais rapidez ao processo de publicação de artigos de divulgação e criação de fatos científicos.

Para tal, faz-se premente que características de interatividade da sociedade em rede sejam devidamente migradas aos sistemas de divulgação científica. Deve-se, portanto, implementar opções eletrônicas da web 2.0 a fim de garantir que a ciência comunicada em periódicos adquira os contornos inovadores que lhe são atribuídos por sua própria natureza, não desprezando a criticidade de seu papel enquanto agências rigorosas de divulgação científica.

Pires (2009) afirma que o artigo científico mantém sua estrutura linear praticamente inalterada desde a sua origem, deixando assim de utilizar, por exemplo, hiperlinks e hipermídia. Desta forma, ignora-se toda uma gama de abordagens e possibilidades para construção de conteúdo diferenciado.

Por outro lado, os artigos “nascidos digitais” (*born digital*) preconizam uma otimização do texto “tanto para a leitura humana no computador e por máquinas ao se apoderar das disponibilidades do hipertexto virtual, além, é claro, de explorar as possibilidades de comunicação telemática propiciadas pela Internet” (PIRES, 2009).

Para ser considerado um artigo que atende às perspectivas da *web 2.0*, esse deveria ser

nascido digitalmente. Pires (2009) apresenta algumas características de um artigo dessa natureza:

- não é criado para ser lido impresso;
- leva em conta as características hipertextuais e hipermediáticas dos objetos eletrônicos;
- apenas ser escrito através de um software de edição de texto não o torna nascido digital;
- permite que ligações entre diferentes textos possam ser facilmente identificáveis;
- é elaborado pelo autor com descrição do conteúdo com marcadores semânticos, ligações com outros artigos e *upload* de informações suplementares, como dados quantitativos;

A partir da publicação de artigos nascidos digitais, abre-se um imensurável campo de conectividade entre a comunidade científica. No entanto, para que isso se concretize é preciso que seja feito um trabalho conjunto de conscientização por parte da comunidade de pesquisadores que publicam seus originais, bem como de um conhecimento e adaptação por parte dos editores a fim de interagir com as ferramentas tecnológicas necessárias a este tipo de edição eletrônica.

A comunicação entre pares e o contato direto entre autor e leitor, instalariam mudanças estruturais no campo das publicações científicas que passariam também por uma profunda mudança de paradigma: o do reconhecimento pela argumentação e pelo diálogo. Nesse novo paradigma, a revisão das “multidões” (*crowd review*) apresenta-se como uma das possibilidades de uma revisão por pares mais acurada e segura, possível através de características de rede aplicáveis ao processo.

Outra possibilidade do periódico 2.0 é abrir as portas também para uma nova forma de obtenção de reconhecimento científico: a abertura de um fórum de debates dentro do próprio periódico, atribuindo maior transparência e um caráter ainda mais democrático ao processo. Estes são os objetivos principais do projeto de pesquisa Revista Biblioteconomi@ 2.0.

3 METODOLOGIA

A pesquisa teve caráter exploratório e buscou investigar a aceitação de características de interatividade 2.0 na publicação de artigos por parte da comunidade científica da Ciência da Informação no Brasil, representada através de uma amostra de autores de artigos publicados no ano de 2011 em 12 periódicos da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação, a saber: RDBCI- Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação; Ciência da Informação, Perspectivas em Ciência da Informação, Biblos, EncontrosBibli, Revista ACB, DataGramZero, Informação e Informação, Informação e Sociedade, Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação, Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG e Transinformação.

Para tal, foi utilizado como instrumento de pesquisa um questionário com 8 (oito) perguntas semi-abertas (múltipla escolha com espaços para comentários adicionais), distribuídas em 3 (três) blocos distintos: Identificação, Comunicação Científica e Web 2.0. O conteúdo dos blocos subdividiu-se nas seguintes categorias:

1. Identificação pessoal (gênero, faixa etária, titulação, vinculação institucional e categoria acadêmica a qual pertence)
2. Opiniões sobre o sistema vigente de publicação científica
3. Opiniões sobre critérios de qualidade de um artigo científico
4. Opiniões sobre a introdução de aspectos da *web 2.0* em periódicos científicos
5. Pergunta direta sobre a possibilidade da publicação de artigo de sua autoria em uma revista interativa.

Os questionários foram enviados por e-mail a uma amostra de 68 autores, cuja escolha se deu por duas vias: aleatória (total de artigos do número de cada volume dividido por dois, sendo escolhido o artigo que correspondia à metade do total) e por associação das palavras-chave dos artigos com a proposta da pesquisa (auto arquivamento, ciência 2.0 e *web 2.0*). Dessa forma, foram contemplados em sua totalidade autores cujos artigos correspondem a temas 2.0, bem como foi também escolhida aleatoriamente uma amostra de autores de temas diversos.

A plataforma utilizada para hospedar, enviar automaticamente e analisar os dados quantitativamente foi o Limesurvey, uma ferramenta livre, de código aberto, para produção de questionários e estatísticas. O software permite a criação de questionários online, identificados ou anônimos, com recursos para criação de questões, repostas padronizadas, formulários com exibição condicional, exportação de dados para ferramentas de análise de dados, entre outros recursos. O mesmo encontra-se instalado na infraestrutura do Laboratório de Tecnologias Aplicadas à Gestão do Conhecimento - LabTecGC em www.labtecgc.udesc.br/survey/admin.

Do total de 68 questionários, obteve-se o retorno de 21 respondentes, o que corresponde a uma amostra de 31% da população elencada. Os dados coletados foram analisados de forma quali-quantitativa.

4 RESULTADOS

A partir dos dados coletados foi possível obter não apenas um retrato do atual estado-da-arte do sistema de publicações científicas na área de CI e Biblioteconomia no Brasil, mas também proporcionou uma visão crítica e reflexiva das perspectivas desse meio de comunicação científica no país, cuja análise aponta os questionamentos que pretendem contribuir para uma mudança paradigmática nesse sistema ainda tão refratário nos dias atuais.

4.1 Análise dos questionários

A presente pesquisa buscou, primeiramente, investigar a aceitabilidade da inclusão de itens característicos da *web 2.0* em periódicos científicos a partir de uma amostra da comunidade científica da área de Ciência da Informação e Biblioteconomia no Brasil.

Os resultados são apresentados e analisados a seguir, de acordo com as categorias elencadas para a coleta de dados que constituíram o questionário.

4.1.1. Identificação pessoal

O primeiro bloco de perguntas de múltipla escolha buscou delinear o perfil dos

respondentes a partir de dados sobre gênero, faixa etária, titulação e vinculação institucional (categoria acadêmica à qual pertence)

A amostra foi composta por 14 representantes do sexo feminino (66,67%) e sete do sexo masculino (33,33%), cuja faixa etária predominante varia entre 26 e 45 anos (52,33%). Quanto a este último aspecto, vale notar a presença de 01 autor com menos de 25 anos (9,52%), 05 autores entre 46 e 55 anos (23,81%) e 03 autores com mais de 56 anos (14,29%).

Quanto à titulação, 42,68% dos respondentes possuem doutorado e 38,10% possuem mestrado. Apenas 14,29% afirmou ter pós-doutorado e uma reduzida parcela possuía apenas a graduação (4,76%).

Quanto à vinculação institucional, a maioria dos respondentes afirmou trabalhar como professor (66,67%), sendo que os demais respondentes assinalaram a opção “técnico” (33,33%).

Como resultado, pode-se afirmar que a amostra dos autores que responderam à pesquisa é composta em sua maioria por mulheres doutoras, de faixa etária entre os 26 e 45 anos e cuja atividade declarada refere-se ao exercício docente.

4.1.2. Opiniões sobre o sistema vigente de publicação científica eletrônica

A pergunta referente a este tema, também com opções de múltipla escolha, questionou:

“Como você avalia o sistema de comunicação científica da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação no Brasil, a partir da publicação de artigos em revistas eletrônicas?”

A maioria dos respondentes (15 autores, 71,43%) considera o sistema bom. Quatro respondentes (19,05%) o consideram excelente, e apenas dois (9,52%) acreditam que o mesmo seja deficiente.

O objetivo da pergunta consistiu apenas em medir a satisfação geral dos autores a respeito da forma como a comunicação científica da área através da publicação em periódicos eletrônicos é gerenciada no país a fim de conhecer, de forma geral, se a comunidade de autores pesquisada estaria ou não satisfeita com o sistema vigente nas revistas eletrônicas da área como forma de avaliar indiretamente a relevância da introdução de aspectos 2.0.

As repostas demonstram que, de maneira geral, o julgamento da comunidade científica a respeito desse sistema é de que ele é bom. Desta forma, percebe-se que existe certa conformidade ao sistema uma vez que, ao considerá-lo bom, fica implícito que o mesmo atende às expectativas dos autores que desejam publicar seus trabalhos.

Este fato aponta para uma provável manutenção desse sistema por um tempo que pode ser ainda indeterminado. Na medida em que a comunidade de autores manifesta uma acomodação aos moldes das publicações científicas vigentes, o questionamento e a reflexão a respeito destas corre o risco de distanciar-se de sua pauta de discussão.

Além disso, alguns o consideram excelente, o que pode significar que, para estes, o sistema corresponde totalmente às suas expectativas. Estatisticamente falando, o saldo positivo dessa análise a respeito da qualidade do sistema, obtido pelas respostas “bom” e “excelente”, soma a significativa marca de 90,48% de autores satisfeitos.

O fato de uma minoria considerá-lo deficiente demonstra que, apesar de existir uma insatisfação, esta não corresponde a uma parcela significativa dos autores sendo, por isso, ainda menos provável que alguma mudança paradigmática venha a ocorrer em um futuro próximo.

Ainda dentro dessa categoria de análise, foi feita uma segunda pergunta, agora mais específica, direcionada à questão da avaliação por pares:

“Como você avalia o sistema de avaliação por pares, geralmente utilizado em revistas científicas?”

Para esta pergunta, foram obtidos os seguintes resultados:

- Excelente - 9,52%
- Bom - 71,43%
- Deficiente - 19,05%

Em relação a este quesito, as respostas assemelham-se à da pergunta anterior, tendo sido obtida a mesma quantidade de respondentes julgando como “bom” o sistema de avaliação por pares. Uma pequena diferença pode ser notada na inversão dos que o julgam

“excelente” e “deficiente”, em relação à pergunta anterior. Pode-se afirmar que a insatisfação em relação à avaliação por pares é ligeiramente maior do que a verificada em relação ao sistema como um todo.

Mais uma vez parece haver certa conformidade ao sistema estabelecido de avaliação de artigo científico por pares, o que também pode significar a manutenção do mesmo como única opção para garantir níveis mínimos de excelência na comunicação científica realizada através da publicação de artigos. O que leva à próxima questão.

4.1.3 Opiniões sobre critérios de qualidade de um artigo científico

Da mesma forma, a pesquisa procurou conhecer qual a opinião dos autores respondentes a respeito do que realmente importa para medir a qualidade de um artigo científico. Para este item, era permitido escolher mais de uma alternativa. A resposta, de múltipla escolha, obteve os seguintes resultados:

- pertinência do assunto - 76,19%
- nível de formação do autor (titulação em pós-graduação) - 23, 81%
- ineditismo da proposta - 47,62%
- capacidade de provocar novas ideias e abrir novos debates na área - 100,00%
- atualidade do tema - 61,90%
- o Qualis da revista - 28,57%
- outros - 4,76%

Destaca-se que a alternativa “capacidade de provocar novas ideias e abrir novos debates na área” foi escolhida pela totalidade dos respondentes, seguida pela pertinência do assunto, atualidade do tema e ineditismo da proposta. Estes fatores são cruciais à reflexão proposta pela pesquisa, pois demonstram que, na opinião dos autores respondentes, os periódicos científicos tem como objetivo oferecer à comunidade interessada um material de qualidade capaz de suscitar o necessário debate entre seus membros, levantando novas possibilidades de estudos e pesquisas e, assim, contribuindo efetivamente para o

desenvolvimento científico e social.

Comparando estes dados à resposta da pergunta anterior, levanta-se aqui o questionamento a respeito da real capacidade do sistema vigente atender a estas expectativas dos autores enquanto cientistas e pesquisadores. Se o que se espera de um artigo científico é que ele provoque novas ideias e abra novos debates, seria correto afirmar que o atual sistema de publicação científica oferece o ambiente necessário para favorecer essa abertura? Ainda: a forma tradicional de medir a repercussão de um artigo científico, que se dá através das métricas de citações e de impacto dos artigos através da bibliometria e cientometrias, apontam para a efetiva comunicação entre autor e leitor? A comunicação propriamente dita, a reflexão e o debate estão efetivamente mensurados nesse sistema?

Ainda em relação às respostas, receberam menor atenção os itens “nível de formação do autor” e o “Qualis da revista”, o que é muito interessante, uma vez que estes representam de forma direta aspectos considerados muito importantes no sistema de publicação científica vigente. O que se infere, nestes casos, é que a obtenção de um título de doutor nem sempre está relacionada à produção de textos capazes de contribuir para o desenvolvimento da ciência e levantar debates sobre temas atuais e relevantes. Da mesma forma, as revistas com Qualis mais altos também podem não ser os melhores espaços para encontrar textos dessa natureza.

Estas inferências levam ao questionamento quanto à capacidade do sistema tradicional de publicação contribuir para a inovação. Permitem também questionar se a satisfação com o sistema vigente estaria ou não relacionada à rigidez do mesmo como garantia de qualidade dos artigos científicos.

4.1.4 Opiniões sobre a introdução de aspectos da web 2.0 em periódicos científicos

Ao serem questionados quanto à validade de transportar para artigos científicos a possibilidade de interatividade, colocando em contato direto autores e leitores através de comentários feitos no artigo, a grande maioria dos autores (90,48%) respondeu que sim. Este resultado é bastante significativo, pois demonstra o desejo da comunidade científica no compartilhamento de ideias e na ampliação do debate científico, apontando a necessidade de

quebrar paradigmas no atual processo de comunicação científica, ainda extremamente refratário.

Quanto às características da *web 2.0* consideradas aplicáveis, os resultados foram os seguintes:

- Hipertextualidade: 57,14%
- Hipermidiaticidade: 23,81%
- Interatividade por meio de caixas de comentários: 57,17%
- Interatividade por meio de compartilhamento em redes sociais: 52,38%
- Revisão dos artigos por *crowd review*: 28,57%

Percebe-se que das características elencadas, a que menos recebeu aderência foi a revisão de artigos através do sistema de *crowd review*, em substituição ao atual sistema de revisão por pares (*peer review*), o que confirma que de maneira geral a comunidade acadêmica considera bom esse tipo de revisão, sem cogitar seriamente a possibilidade de uma mudança.

As demais características receberam uma votação sensivelmente melhor, demonstrando que a comunidade de autores sente a necessidade de um melhor aproveitamento da capacidade tecnológica das revistas eletrônicas em alterar o conteúdo atual, importado das revistas impressas.

Assim, os textos dos artigos incluiriam a possibilidade da inclusão de diferentes mídias e *hiperlinks* em seu conteúdo, e abriria espaço para um diálogo aberto e imediato autor leitor a partir da própria plataforma da revista, correspondendo a um anseio de mudanças já verificado nas modalidades da ciência aberta e 2.0.

A última pergunta questionou diretamente aos autores quanto à sua disposição para publicar numa revista com essas características, a qual obteve um resultado bastante positivo, com 90,48% dos autores respondendo que sim.

Desta forma, percebe-se que existe uma predisposição da comunidade pesquisada em participar de um novo formato de periódicos eletrônicos, havendo assim uma abertura para a criação de um novo tipo de revista cujos canais de comunicação sejam mais abertos.

5 CONCLUSÃO

A partir da análise realizada, é possível visualizar o seguinte quadro:

Os autores que publicam em revistas eletrônicas da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação, em sua maioria, professoras com faixa etária entre 26 e 45 anos, consideram como bons tanto o processo atual de publicações científicas quanto o sistema de revisão por pares. No entanto, a amostra considera que a qualidade de um artigo científico consiste mais em sua capacidade de provocar novas ideias e abrir novos debates na área do que em aspectos como a titulação dos autores e o Qualis da Revista. Os autores também se apresentam favoráveis à inclusão de aspectos da *web 2.0* nos artigos e periódicos científicos, inclusive afirmando grande disposição em publicar em revistas com essas características.

Este quadro apresenta uma realidade na qual, ao mesmo tempo em que a comunidade demonstra estar satisfeita com o atual sistema de publicação de artigos científicos, o qual considera “bom”, também reconhece que há um potencial ainda inexplorado que poderá ampliar a capacidade de multiplicar o debate a partir da publicação de seus artigos, o que, segundo os autores, seria desejável.

A partir do reconhecimento de um grupo de pesquisadores disposto a publicar artigos que possam ser imediatamente comentados estabelecendo assim um diálogo direto com seus leitores, e diante de um universo de softwares que ainda não permitem esse tipo de interação, verifica-se uma lacuna a ser preenchida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOHANNON, J. Who's afraid of peer review? *Science*, v.342, n. 6154, oct. 2013, p.60-65. Disponível em: < <http://www.sciencemag.org/content/342/6154/60.full> >. Acesso em: 18 nov. 2013.

CHAN, Leslie; COSTA, Sely. Participation in the global knowledge commons: challenges

and opportunities for research dissemination in developing countries. **New Library World**, n. 3/4, Apr. 2005.

CODINA, Luís. Ciência 2.0: redes sociales y aplicaciones en línea para académicos. **Anuário hipertext.net**, n. 7, 2009. Disponível em: < <http://www.hipertext.net/web/pag295.htm> >. Acesso em 28 mar 2014.

COSTA, S.M.S. A comunicação científica nos dias atuais: impactos de uma “filosofia aberta”. Disponível em: <http://www.sbpnet.org.br/livro/57ra/programas/CONF_SIMP/textos/selycosta.htm>. Acesso em: 28 mar. 2014.

KNOBEL, M. Fraudes sacodem a comunidade científica. **Cienc. Cult.**, São Paulo, v.55, n..3 July/Sept. 2003. Seção Ética. Disponível em: <http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?pid=S0009-67252003000300013&script=sci_arttext>. Acesso em: 28 mar. 2014.

SCHNEIDERMAN, B. Science 2.0. **Science**, v.319, n. 5868, p.1349-1350, march 2008. Disponível em:<<http://www.sciencemag.org/content/319/5868/1349.short>>. Acesso em: 29 mar 2014.

SCHULTZE, S. Características de periódicos científicos produzidos por editoras universitárias brasileiras. **Inf. & Soc.: Est.**, João Pessoa, v. 15, n. 2, p. 157-179, jul./dez. 2005. Disponível em: < <http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/36/1517>>. Acesso em: 28 mar 2014.

PIRES, F.P. O artigo científico. **RABCI**: repositório acadêmico de Biblioteconomia e Ciência da Informação. Disponível em: <<http://rabci.org/rabci/sites/default/files/Fernando%20Paganella%20Pires%20-%20ARTIGO%20CIENC%20C3%8DFICO%20caracter%20ADsticas%20atuais%20e>>

[%20previs%C3%B5es%20para%20seu%20futuro_0.pdf](#)>. Acesso em: 28 mar. 2014.

WALDROP, M.M. Science 2.0: is open access science the future? **Scientific American**, may 2008. Disponível em: <<http://www.scientificamerican.com/article/science-2-point-0/>>. Acesso em 28 mar 2014.

YAMAMOTO, O.H. Publish or perish: o papel dos periódicos científicos. **Estud. Psicol.**, Natal, v.5, n.1, jan./jun. 2000. Disponível em:
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-294X2000000100001>.
Acesso em: 28 mar. 2014.

Como citar este artigo:

CORREA, Elisa Cristina Delfini; JÚNIOR, Divino Ignácio Ribeiro; JULIANI, Jordan Pauleski. Periódicos científicos interativos em ciência da informação e biblioteconomia: uma utopia possível. **Rev. digit. bibliotecon. cienc. inf.**, Campinas, SP, v.13, n.1, p.61-80, jan/abr. 2015. ISSN 1678-765X. Disponível em: <<http://www.sbu.unicamp.br/seer/ojs/index.php/rbci>>. Acesso em: 31 Jan. 2015.

