



XVI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (XVI ENANCIB)
ISSN 2177-3688

GT 7 – Produção e Comunicação da Informação em Ciência, Tecnologia & Inovação

Comunicação Oral

**A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA EM REDES SOCIAIS NA INTERNET:
PROPOSTA DE METODOLOGIA DE ANÁLISE NETNOGRÁFICA¹**

***SCIENTIFIC DISSEMINATION IN SOCIAL NETWORKS ON THE
INTERNET: PROPOSAL FOR A NETNOGRAPHIC ANALYSIS
METHODOLOGY***

Natalí Ilza Vicente, UDESC
natalivicente@gmail.com

Elisa Cristina Delfini Corrêa, UDESC
elisacorrea61@gmail.com

Tito Sena, UDESC
tito.sena@udesc.br

Resumo: O artigo apresenta uma proposta de metodologia netnográfica para análise da divulgação científica realizada a partir das redes sociais na internet por bibliotecas universitárias. Para fundamentação da pesquisa serão abordados, primeiramente, aspectos conceituais, tais como redes sociais na internet, bibliotecas universitárias e divulgação científica, que permeiam a análise apresentada, necessários à compreensão da proposta. A finalidade do uso desta metodologia é verificar a contribuição das postagens em redes sociais na internet para a democratização do acesso e inclusão do cidadão ao debate sobre ciência, dimensões primordiais da divulgação científica. Conclui-se que, apesar das publicações a respeito das temáticas discutidas nesta pesquisa, verifica-se uma certa superficialidade sobre a análise do conteúdo postado, as formas de interação e a percepção ou uso pelos interagentes. Portanto, a utilização das abordagens apresentadas na proposta ao serem aplicadas podem contribuir para tornar a biblioteca um instrumento de socialização enquanto canal de divulgação das ciências.

Palavras-chave: Divulgação científica. Redes sociais na internet. Bibliotecas universitárias. Método Netnográfico.

¹ O conteúdo textual deste artigo, os nomes e e-mails foram extraídos dos metadados informados e são de total responsabilidade dos autores do trabalho.

Abstract: This article presents a proposal for a netnographic methodology, analyzing science dissemination performed by university libraries from social networks on the internet. Firstly, the conceptual aspects of the research fundamentation will be addressed, such as social networking sites, university libraries and scientific dissemination, as they permeate the presented analysis. The purpose of the use of this methodology is to assess the contribution of postings on social networking sites for the democratization of access and inclusion of citizens in the debate about science, primordial dimensions of science communication. It is concluded, despite the publications about the issues discussed in this survey, that there is a certain superficiality regarding the analysis of the content posted, the forms of interaction and the perception or use by the interactors. Therefore, the use of the approaches presented in the proposal if applied can contribute to make the library a socialization tool as a channel for dissemination of science.

Keywords: Scientific Dissemination. Social networks on the internet. University libraries. Netnographic method.

1 INTRODUÇÃO

A análise do estado da arte que fazemos para iniciar uma pesquisa não consiste mais em percorrer incansavelmente os corredores das bibliotecas. Inevitavelmente, a primeira atitude que é tomada ao se pensar um novo tema de pesquisa é buscá-lo no sistema de uma biblioteca, periódicos eletrônicos, bases de dados online ou mesmo nos buscadores da web, como o Google por exemplo. O fato é que a presença da internet vem se tornando visceral em nossas vidas.

Termos como Facebook, Twitter, Google+, LinkedIn, Youtube, Instagram não frequentavam o nosso cotidiano, bem como no meio científico. Provindas de uma nova sensibilidade global essas novas nomenclaturas interferem – direta ou indiretamente – no cotidiano de milhões de pessoas. Como bem ressalta Giardelli (2012, p.22) “vivemos o poder das conexões, da aprendizagem coletiva, do compartilhamento social e de uma exposição sem precedentes de novas ideias e abordagens”.

Este avanço é uma realidade social com constante evolução, mídias vem e se vão e novas são criadas, este estado de colaboração e compartilhamento criou raízes na sociedade e no meio científico não foi diferente. Prova disso são as utilizações dos recursos da web 2.0² e das redes sociais na internet³ (RSI)⁴ no processo de comunicação da informação científica, pesquisas vem surgindo e conseqüentemente os debates no meio acadêmico. “O fato é que,

² Utilizado pela primeira vez por O’Reilly “web 2.0” surgiu em 2005, para designar uma nova geração de recursos na web (O’REILLY, 2005).

³ Na literatura também se utilizam as terminologias “mídias sociais”, “redes sociais da internet”, “redes sociais da web 2.0” ou “redes sociais virtuais” para expressar as ferramentas existentes, com características de rede social, na internet adotado por Recuero (2009a).

⁴ Abreviatura utilizada por Santaella e Lemos (2012) para designar redes sociais na internet.

mesmo os cientistas e pesquisadores não estando presentes no ambiente online, suas pesquisas estão, seja por meio das revistas eletrônicas, ou das bases de dados e repositórios” (ARAÚJO, 2014, p.1).

Para Príncipe (2013, p.197) as RSI estão presentes em todos os níveis e segmentos da sociedade e, na ciência, não é diferente. Além de possibilitar maior interação, apontam novas práticas de comunicação e ampliam “a visibilidade e alcance das pesquisas realizadas e sua disseminação para a comunidade específica e sociedade em geral.

Quanto as bibliotecas elas também fazem parte deste contexto, principalmente as universitárias. Primeiro por acompanhar o desenvolvimento da sociedade, segundo por estar inserida no ambiente de ensino superior, onde a pesquisa é um de seus pilares, sendo muitas das evoluções, como por exemplo, as ligadas as tecnologias, oriundas destes ambientes. Com estes avanços foram alterados padrões e comportamentos, introduzindo uma série de mudanças e abordagens, possibilitando novas formas de produção, circulação, disseminação, recuperação e uso da informação.

Este artigo, portanto, discute a divulgação científica realizada pelas bibliotecas universitárias por meio das redes sociais na internet. Nesse contexto as RSI são destacadas pelo seu poder de divulgação e seu potencial para colaborar, mobilizar e transformar a sociedade. Em relação às bibliotecas universitárias, percebe-se a crescente necessidade de uma utilização cada vez mais frequente das tecnologias, o que implica na readequação de seus serviços, cumprindo uma de suas principais funções: atender as demandas informacionais de seus interagentes⁵. A divulgação científica busca democratizar o acesso quanto as pesquisas e descobertas da ciência, bem como incluir a sociedade no debate sobre temas científicos. As RSI vêm amplificar essa divulgação e as bibliotecas universitárias por estarem em meio acadêmico são ambientes férteis e propícios para divulgação científica.

O objetivo principal do presente artigo é a apresentação de uma proposta de metodologia netnográfica para análise da divulgação científica feita a partir das RSI por

⁵ Em tempos de web 2.0, que traz um conceito de colaboração, interatividade e compartilhamento, o termo “usuário” não se enquadra neste contexto, sendo utilizado, portanto o termo “interagente”, que participa, interage, cria conteúdos de forma colaborativa, que está inserido de fato no ambiente virtual. Para Corrêa (2014, p.28) “a palavra ‘interagente’ tem sido popularizada nos últimos anos através do conceito de ‘interatividade’ que acompanha os estudos mais recentes sobre o uso de ferramentas de tecnológicas e dos recursos digitais”. A autora acrescenta ainda que deve-se perceber o interagente como “alguém que transforma e é transformado a partir do diálogo e da negociação”. O termo usuário somente será utilizado nas citações diretas, obedecendo as normas de não alterar o conteúdo do autor citado.

bibliotecas universitárias. Serão abordados, primeiramente, os aspectos conceituais que permeiam a análise aqui apresentada, necessários à compreensão da proposta.

2 REDES SOCIAIS NA INTERNET E BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS

As RSI são providas da web 2.0 e como afirma Santaella (2013) se é a conectividade que caracteriza essa web, tem-se as redes sociais como a sua menina dos olhos. O termo web 2.0 é agora amplamente usado, difundido e interpretado e significa, essencialmente, não se tratar de uma web de “publicação textual, mas uma web de comunicação multisensitiva. Ela é uma matriz de diálogos, e não uma coleção de monólogos [...] centrada no usuário” (MANESS, 2007, p.43). Neste contexto há uma “transformação de uma web estática para uma web dinâmica e participativa, construindo um ambiente de múltiplas possibilidades de interação e conversação” (SANTAELLA, 2013, p.111).

O termo ‘redes sociais’ também é amplamente difundido e tem como significado, para Tomaél e Marteleto (2006, p.75), “um conjunto de pessoas (ou organizações ou outras entidades sociais) conectadas por relacionamentos sociais”, sendo variadas as motivações para construção destas redes, sempre transmitindo interesse em comum, seja por amizade, relações no ambiente de trabalho ou por compartilhamento de informações, assim “vão construindo e reconstruindo a estrutura social”.

No caso aqui discutido, verifica-se que o termo ‘rede social’ muitas vezes aparece atrelado à internet, que Castells (2003, p.7) considera como “o tecido de nossas vidas”. Com a internet as redes ganharam uma vida nova, ampliando as possibilidades de conexões e a capacidade de difusão de informações que os grupos tinham (RECUERO, 2009a), sendo o alcance desses grupos global, sem barreiras de tempo e espaço.

Portanto podem ser considerados “espaços tanto presenciais quanto virtuais, em que pessoas com os mesmos objetivos trocam experiências, criando bases e gerando informações relevantes para o setor em que atuam”. (TOMAÉL, ALCARÁ; DI CHIARA, 2005, p.94)

Para Santaella (2013, p.112), “no atual estado da arte a internet é um cérebro digital global que graças às plataformas de redes sociais – Facebook, LinkedIn, Twitter, [...], etc., estas que se constituem no mais recente estouro universo digital – transmite publicamente as relações” dos interagentes que registram e compartilham informações, estimulando uma cultura participativa.

Nesse processo integrativo as pessoas participam e creem que suas contribuições importam nesse meio, desenvolvendo grau de conexão com o outro (SANTAELLA, 2013).

Sendo as bibliotecas universitárias parte integrante da sociedade, pois são uma instituição social, essas constatações são válidas também para este ambiente.

Os serviços de uma biblioteca variam suas especificidades dependendo do perfil de seus interagentes e do tipo de informação à qual dissemina. Quanto às bibliotecas universitárias, seus serviços devem facilitar o acesso às fontes de informação, independente do suporte, relevantes às universidades, sejam no ensino, nos programas de pesquisa ou extensão.

Segundo Ribeiro, Leite e Lopes (2014) a principal mudança que vem afetando os serviços é a necessidade crescente de sua oferta em meio digital (on-line), permitindo assim, maior interação e autonomia dos interagentes.

Esse ‘campo das novas tecnologias’ e a migração das atividades das bibliotecas para o ciberespaço, alinhados aos recursos da web 2.0 gerou e ainda tem gerado desvios no percurso da disseminação da informação. Começou-se a discutir o uso de software livre, as bibliotecas criaram seus blogs, a adoção de contas em RSI, passou-se a discutir sobre folksonomias, surgindo o conceito de Bibliotecas 2.0, com foco na inovação de serviços e participação de seus interagentes.

A Biblioteca 2.0 deve buscar nas ferramentas de seleção, organização, publicação, difusão e comunicação da web 2.0 oferecer serviços com princípios interativos, que oportunizam a criação de conteúdo. Entretanto para que haja de fato uma biblioteca 2.0 é preciso que se tenha bibliotecários com uma “atitude 2.0”, que demonstrem que esse novo ‘fazer’ nas bibliotecas não é um modismo, algo temporário e que este profissional busque se antecipar as novas tendências e necessidades de seus interagentes. (VIEIRA; BAPTISTA; CERVERÓ, 2013)

Neste ambiente digital, as RSI podem atuar, principalmente, como um canal de comunicação entre a biblioteca e seus interagentes e vice-versa, bibliotecas e outras bibliotecas, e até mesmo entre os interagentes. A utilização das RSI dentro das bibliotecas universitárias pode apoiar o gerenciamento das informações e o processo de comunicação, auxiliando na obtenção de novos conhecimentos, além de, como apontam Pontes e Santos (2011) favorecer a interação de fontes internas, redes sociais, comunicação científica e uma maior aproximação com todos os segmentos de ensino, pesquisa e extensão que atende.

Realizar a divulgação científica entre a comunidade de interagentes pode ser considerada como uma das possibilidades de atuação das bibliotecas nas RSI. A divulgação científica compreende a “utilização de recursos, técnicas, processos e produtos (veículos ou

canais) para a veiculação de informações científicas, tecnológicas ou associadas a inovações ao público leigo” (BUENO, 2010, p.2).

Divulgação científica e popularização da ciência equivalem-se, “segundo a literatura. “[...] transformando-as em linguagens acessíveis, para a totalidade do universo receptor. Aqui a definição reside essencialmente no público não especializado, receptor da informação” (VALERIO, 2012, p.154). Abigail (1996, p.397) traz seu conceito de divulgação científica como sendo “o uso de processos e recursos técnicos para a comunicação da informação científica e tecnológica ao público em geral”.

Bueno (2010, p.5), acrescenta ao destacar que a divulgação científica cumpre duas funções primordiais:

[...] democratizar o acesso ao conhecimento científico e estabelecer condições para a chamada alfabetização científica. Contribui, portanto, para incluir os cidadãos no debate sobre temas especializados e que podem impactar sua vida e seu trabalho, a exemplo de transgênicos, células tronco, mudanças climáticas, energias renováveis e outros itens.

Em se tratando de democratização, a informação é uma necessidade social e por isso hoje a internet, com seu poder global, é a ferramenta com maior potencialidade para facilitar e ampliar a disseminação e o acesso à informação sobre as mais diversas áreas do conhecimento. Nesta era de colaboração o maior desafio se pauta em criar uma organização capaz de compartilhar o conhecimento. E é nesse enfoque que as redes são mais valorizadas. “Ao mesmo tempo em que contribuem para o aprimoramento dos ativos organizacionais, possibilitam que as organizações, distinguindo as características das redes e valendo-se delas, tornem o compartilhamento mais profícuo”. (TOMAÉL, ALCARÁ; DI CHIARA, 2005, p.94). Também atuam como um “potencial agente contribuinte das políticas públicas de popularização da ciência” (GONÇALVES, 2012, p.168).

Outra questão de destaque são as facilidades oferecidas pelas redes sociais, pois “geram novas possibilidades para a comunicação da ciência, criando formas de disponibilização de conteúdo que agilizam o processo de publicação, tornando-o mais próximo do público interessado [...]” como também o alcance global e facilidade de acesso (PRINCIPE, 2013, p.211).

No caso do Brasil a adoção das RSI se faz mais necessária e se justifica pelas dimensões continentais do país, e também “com reconhecidas dificuldades na produção e acesso ao conhecimento científico e aos próprios periódicos científicos, que, por sua função precípua são direcionados a públicos especializados” (VALERIO, 2012, p.151-152).

Institutos de pesquisa, assim como as Universidades, que fazem parte do processo de comunicação da informação científica perceberam as RSI como um aliado, tanto para aproximação com a sociedade, como para divulgação da informação científica e se apropriaram dessas ferramentas como uma possibilidade de difusão da ciência. As tradicionais mídias também vêm aderindo ao uso das RSI, criando perfis como Facebook e Twitter, além de canais como no Youtube. “Neles, os participantes trocam mensagens e debatem temas que fazem parte de um vínculo comum entre eles. Não há necessidade de que estejam frente a frente [...], basta estarem na rede” (GONÇALVES, 2012, p.179).

Ao criar um espaço de diálogo em um ambiente popularmente conhecido e utilizado pelos interagentes como a web, a biblioteca estará atraindo seu público em potencial. Além disso, estará ressignificando o seu papel de apoio na formação dos sujeitos sociais, exercitando uma comunicação mais familiar e, portanto, mais confortável à eliminação de dúvidas, à busca de orientações [...]. (GOMES; PRUDÊNCIO; CONCEIÇÃO, 2010, p.147)

E para que esses objetivos, anteriormente citados, sejam alcançados é essencial que as bibliotecas universitárias, através de seus profissionais, estejam conectadas ao ambiente tecnológico, pois é através da informação que o indivíduo busca cidadania, e a biblioteca, principalmente em ambiente público deve contribuir para isso. No ambiente universitário, isso pode ser facilitado ao se apoiar em novos canais de comunicação da informação científica, pois como bem ressalta Milanesi (2002, p.88) “se as informações fluem sempre dos mesmos canais que formam o sistema de informação da sociedade, só uma intervenção poderá alterar o quadro: mudanças nos canais existentes e criação de novos”.

3 NETNOGRAFIA COMO METODOLOGIA DE ANÁLISE

Desde o estabelecimento da internet como meio de comunicação e o surgimento e propagação das comunidades virtuais, muitos pesquisadores perceberam o ciberespaço como um campo de pesquisa e, conseqüentemente, perceberam igualmente que as técnicas empregadas no off-line poderiam ser aplicadas ou readaptadas. Foi assim que partindo da pesquisa etnográfica, surgiram interesses do estudo das culturas no ambiente online, a percepção dos grupos que antes se concentravam em escolas, igrejas, bairros, migraram para as comunidades virtuais e muitas dessas ‘novas comunidades’ surgiam exclusivamente na internet.

O método etnográfico no ciberespaço possui as mesmas premissas da etnografia, na qual, a sociedade off-line se apresenta como *locus*, sendo elas: presença do etnógrafo no campo de pesquisa, só que agora via web; visualização do ciberespaço como campo de

pesquisa (de forma virtual); considera toda forma de interação social (comentários, curtidas, retweets); observa os limites do online e off-line, bem como suas conexões; possui uma nova percepção sobre o entendimento entre tempo e espaço; leva em consideração as questões éticas.

Esse novo *locus* de pesquisa fez surgir neologismos para o método etnográfico. Para Fragoso, Recuero e Amaral (2011, p.168) muitos desses novos termos aparecem relacionados ao método “ora como sinônimos ora apontando suas diferenças: etnografia virtual, netnografia, etnografia digital, webnografia e ciberantropologia.”

Desses estudos dois em especial ganharam maior notoriedade, o de Hine (2000), responsável pela popularização da etnografia virtual e o de Kozinets (2009) sobre netnografia. Este último trabalhou o método em pesquisas relacionadas a comunidades de fãs, no marketing digital e às comunidades de consumo online.

Sobre esses cruzamentos de conceitos, Kozinets (2009) ressalta que o mundo da pesquisa e da inovação está espalhado de neologismos e que quando são criados, muitas vezes por serem novos, soam estranhos. Portanto novos mapeamentos da realidade precisam de novos nomes e às vezes esses nomes demoram um certo tempo para serem aceitos e se firmarem enquanto conceitos.

Respeitando todos os conceitos e teorias quanto a etnografia no ambiente virtual, optou-se por nomear, neste trabalho, a metodologia adotada como netnografia, conforme utilizado pelo pesquisador Robert Kozinets, entendendo que a mesma tem seus princípios no método etnográfico (ou seja, estudos de práticas sociais, de artefatos que instituem culturas), de caráter qualitativo, mudando a construção do campo, com a atenção para o estudo de práticas, interações, usos e apropriações de meios por grupos e comunidades situadas no universo virtual.

Para o pesquisador, a netnografia refere-se a um conjunto específico de procedimentos etnográficos on-line caracterizados por uma metodologia específica, assim como um fundo epistemológico, adaptado para incluir a influência da internet sobre a sociedade contemporânea. Seu tema focal é o coletivo, examina comunidades, grupos de pessoas, dentro de uma análise que estaria entre o nível micro (indivíduos) e macro (sistemas sociais inteiros) (KOZINETZ, 2009, tradução nossa).

As vantagens que a netnografia oferece, em relação à etnografia tradicional na comunicação mediada por computador, são: 1) a primeira pode ser conduzida de forma mais rápida que a segunda; 2) é menos dispendiosa, na medida em que se resume a material textual

e escrito; 3) é menos subjetiva, na medida em que é possível ter registros de vários tipos de materiais.

Algumas questões devem ser levadas em consideração na pesquisa netnográfica, sendo elas: a) o elemento comunicação é necessário em netnografia. Isto inclui também comunidades que se comunicam por meio de áudio (iTunes, playlists, podcasts), visual (Flickr), audiovisual (Youtube); a acessibilidade (acesso público ou privado das comunidades) é importante para a formação de comunidades online e para a condução da netnografia (KOZINETS, 2009, tradução nossa).

Como em outros métodos de pesquisa, a netnografia possui um corpo de procedimentos organizados por Kozinets (2009, tradução nossa) e que vem sendo replicado por diversos autores no Brasil, entre eles: Sá (2002); Amaral, Natal e Viana (2008); Montardo e Rocha (2005); Montardo e Passerino (2006). Os procedimentos são: *entrée*⁶ cultural; coleta de dados; análise e interpretação; ética de pesquisa, e; checagem dos dados:

a) **Entrée cultural:** Frisar em planejar e focar. Este início refere-se a formulação da pergunta que irá nortear a pesquisa e a identificação da comunidade de interesse para o estudo (onde), bem como a amostra, e o período a ser pesquisado (quando). Outra questão importante é observar as interações ocorridas entre os membros da comunidade online em questão para que se apreenda informações sobre a identidade cultural dos participantes.

b) **Coleta dos dados:** quanto a coleta dos dados deve-se levar em consideração dois pontos em especial: 1) dados que o pesquisador coleta diretamente da homepage ou do site da comunidade; 2) os dados que o pesquisador obtém através da observação, é neste momento em que mais se evidencia esta técnica, através das interações e significados. Uma sugestão de Kozinets (2009, tradução nossa) é a utilização de categorias para qualificar a interação, comportamento e conteúdo das comunidades.

c) **Análise e interpretação:** se referem à classificação, análise de codificação e contextualização dos atos comunicativos. Para Kozinets (2009, tradução nossa) esse ato comunicativo, através do textual, é uma ação social, sendo uma postagem, por exemplo, um importante dado de observação. A comunicação analisada em netnografia se difere da observada na etnografia tradicional, pois: 1) é mediada por computador; 2) geralmente está disponível publicamente, dependendo da comunidade; 3) é gerada em forma de texto escrito, podendo ser complementada por áudio, imagem ou vídeo; 4) as identidades dos participantes são mais difíceis de serem discernidas, por conta da criação de seus perfis.

⁶ Significa: chegada, entrada, ingresso, abertura, acesso (MICHAELIS, 2015).

d) **Ética de pesquisa:** um ponto crucial na pesquisa são as questões éticas, principalmente quanto ao discernimento do que é informação pública ou privada e ao que seja uso consensual de informações no ciberespaço. No processo da pesquisa este tópico pode ser uma das grandes diferenças entre a etnografia e a netnografia. Importante observar a questão quanto: 1) privacidade; 2) confidencialidade; 3) apropriação de outras histórias pessoais; 4) consentimento informado.

e) **Checagem dos dados:** fase que se refere aos relatórios que são gerados e apresentados às pessoas que foram estudadas para que façam comentários a respeito dos mesmos, permitindo que se obtenha *insights* adicionais da pesquisa.

A metodologia de análise aqui proposta segue os fundamentos da netnografia e traz como possibilidade ao pesquisador sua atuação enquanto observador *lurker*⁷, na qual segundo Polivanov (2013, p.4-5), “apenas observa determinado grupo social, objetivando interferir o mínimo possível em suas práticas cotidianas (sabe-se que uma não interferência em grau absoluta não é possível, tendo em vista que sua presença, ainda que não anunciada, afetará o objeto de estudo).”

Esta escolha metodológica permite ao pesquisador seguir as RSI vinculadas as bibliotecas, havendo assim interação entre ambos, mesmo que anonimamente. Para Frago, Recuero e Amaral (2011, p.192) “a partir da inserção do pesquisador no campo, mesmo que ele não se identifique e não seja um participante previamente inserido na cultura em questão, há uma transformação do objeto”.

Assim sendo, a proposta a seguir apresenta os passos metodológicos para análise das postagens de bibliotecas universitárias em duas RSI específicas: Twitter e Facebook, comumente mais utilizadas nesses ambientes.

A título de definição, cabe ressaltar que o Twitter é uma plataforma de microblogging, que, por conta de sua ampla utilização, ganhou novo status sendo reconhecido como uma RSI, que permite que sejam escritos pequenos textos de até 140 caracteres (chamados tweets). Em termos de interação social, destaca-se que essa RSI permite seguir e ser seguido e, assim, comunicar-se com diferentes pessoas, bem como apresenta os recursos de ‘curtir’ e ‘retuitar’ (replicar o tweet). Já o Facebook funciona através da criação de perfis (pessoais) ou páginas (institucionais) e o interagente pode participar de comunidades de interesse, podendo também ‘curtir’, responder ou compartilhar as postagens.

⁷ Trata-se de uma prática *Lurking*, que em inglês significa ficar à espreita (POLIVANOV, 2013, p. 5).

Dada a sua versatilidade de formatos é possível atualizar e receber atualizações tanto por dispositivos móveis (celulares, tablets, etc.) através de aplicativos (Apps) ou por computadores tradicionais (desktop e notebooks). Com essas possibilidades de interações passam a acompanhar o indivíduo onde quer que ele esteja. A internet é onipresente, e ela desce para o usuário ao toque de seu dedo (SANTAELLA, 2013).

Por esse fator favorável de mobilidade e presença em vários tipos de tecnologias o uso das RSI por instituições passou a ser frequente, visto como um potencial ou campo a ser explorado para divulgar suas marcas, serviços e produtos. O tradicional ‘boca a boca’ vem sendo reconfigurado, no caso do Twitter e Facebook, especificamente, é representado a partir do retweet (RT), do curtir, do comentar e do compartilhar. Essas ações não são atos isolados, mas interações sociais, formas de posicionamento e comunicação por parte dos interagentes, além de movimentos de difusão e debate de informação. Para as bibliotecas esse contexto não poderia ser diferente, sendo um ambiente fértil para desenvolvimento e divulgação de novos produtos e serviços, bem como uma possibilidade de ampliar a visibilidade por parte das mesmas.

3.1 PROPOSTA DE METODOLOGIA DE ANÁLISE NETNOGRÁFICA

Uma metodologia consiste em um passo a passo, com método específico e seus procedimentos técnicos, no caso da sugestão da metodologia, o uso da netnografia e suas cinco subcategorias.

Trabalhando com os preceitos da web 2.0 de participação, conectividade, interação e colaboração, com o olhar sempre voltado ao seu interagente, a netnografia pode se apresentar um método adequado para análises nesse novo campo de estudos que é a internet. Este “ver” e “sentir” antropológico pode dar novos ares à Biblioteconomia que, durante muito tempo, teve seus trabalhos científicos com foco em seu cunho tecnicista.

Um primeiro passo consiste na definição do que seja o objeto de análise, ou seja, a divulgação científica. A definição de Bueno (2010, p.5, grifo nosso) apresenta-se útil na medida em que traz dois aspectos primordiais que levam a divulgação científica para além de apenas divulgar ou publicizar a ciência:

[...] **democratizar o acesso ao conhecimento científico** e estabelecer condições para a chamada alfabetização científica. Contribui, portanto, para **incluir os cidadãos no debate** sobre temas especializados e que podem impactar sua vida e seu trabalho, a exemplo de transgênicos, células tronco, mudanças climáticas, energias renováveis e outros itens.

Esses parâmetros são utilizados para medir as contribuições efetivas da divulgação científica feita a partir das RSI. A seguir, busca-se a identificação dos canais de comunicação utilizados, categorizados em canais formais e informais. Para tal, a definição de Mueller (2000, p.22) auxilia na medida em que define como informais “comunicações de caráter mais pessoal ou que se referem à pesquisa ainda não concluída”, tem-se como exemplo os colégios invisíveis, congressos, seminários, anais de eventos. Já os canais formais são as chamadas publicações com divulgação mais ampla, como periódicos e livros (MUELLER, 2000, p.23). O quadro abaixo exemplifica essa categorização:

Quadro 1 - Caracterização dos canais formais e informais

Canais formais	Canais informais
<ul style="list-style-type: none"> - Público potencialmente grande - Informação armazenável e recuperável - Informação relativamente antiga - Direção do fluxo selecionada pelo usuário - Redundância moderada - Avaliação prévia - Feedback irrisório para o autor 	<ul style="list-style-type: none"> - Público restrito - Informação armazenada e não recuperável - Informação recente - Direção do fluxo selecionado pelo produtor - Redundância, às vezes, significativa - Sem avaliação prévia - Feedback significativo para o autor

Fonte: Funaro e Noronha (2006, p.217).

Em seguida, sugerem-se os parâmetros para análise das postagens. Serão classificadas dentro da temática “divulgação científica” quando aparecer na postagem os parâmetros descritos abaixo, que tem relação com os canais formais e informais (deixando sempre em aberto para novas possibilidades encontradas em futuras análises).

Quadro 2 - Parâmetros da comunicação científica

Comunicação científica	Canais	Parâmetros
Formal	Livro Periódicos Literatura cinzenta (teses, dissertações, normas, patentes)	<ul style="list-style-type: none"> - Lançamento de livros - Sites de e-books - Divulgação de periódicos - Divulgação de novos números de periódicos - Aquisição de novos periódicos - Divulgação de chamada de periódicos para autores - Divulgação de artigos - Capacitação em portais de periódicos - Workshops para base de dados - Divulgação de tutoriais - Divulgação de teses e dissertações - Informações sobre normas técnicas - Divulgação sobre patentes
Informal	Congressos Seminários	<ul style="list-style-type: none"> - Divulgação de eventos científicos - Divulgação de palestras - Divulgação de anais de eventos científicos - Divulgação de grupos de pesquisa

	Colégios invisíveis virtuais	- Divulgação de blogs científicos - Divulgação de RSIs acadêmicas ou de pesquisadores
--	------------------------------	--

Fonte: adaptado de Meadows (1999); Funaro e Noronha (2006).

Com as questões referentes a divulgação científica devidamente apresentadas, os próximos passos referem-se à aplicação do método netnográfico e suas subcategorias.

a) *Entrée cultural*

É o momento de ambientação, de planejamento e foco no que vai ser pesquisado, portanto deve-se ter como princípios norteadores as seguintes perguntas: o que pesquisar? Através dela observar o “onde”, “quando” e “o que”

- ✓ **O que pesquisar:** o tema divulgação científica em RSI se utilizando dos canais de comunicação de informação científica e seus parâmetros.
- ✓ **Onde pesquisar:** identificação da RSI a ser pesquisada, suas especificidades, cada RSI tem uma finalidade de acordo com seu tipo de segmentação.
- ✓ **Quando pesquisar:** estipular um período para coleta dos dados. Neste item vai depender muito da finalidade de uso da metodologia, sendo para uma pesquisa científica ou análise num período curto numa biblioteca para verificar o uso pelos seus interagentes.
- ✓ **O que pesquisar:** este item trata de como será a observação das interações, quais as possibilidades de interação na RSI, por exemplo, no Twitter: tweets postados, curtidas, RT ou comentários, conforme modelo abaixo:

Quadro 3 – Planilha para coleta dos dados⁸

Sistema de Bibliotecas da Universidade XXXX							
Conta: @xxx	Tweets: xx	Seguidores: xx					
Tweet	Curtidas	RT	Comentários	Links	Tipo documento enviado pelo link	Conteúdo da mensagem	Público a ser atingido

Fonte: Elaborada pelos autores.

Dependendo do tipo de análise algumas questões devem ser levadas em consideração: o número de seguidores; se a postagem possui um link; este link encaminha para que local,

⁸ Para fundamentar o processo metodológico e auxiliar na coleta e análise dos dados, sugere-se a pesquisa de Sousa e Caregnato (2012), que adotaram quatro categorias: função do link, contexto de inserção-migração, documento remetido e continuidade hipertextual. A presente proposta faz um recorte e adaptação utilizando somente o contexto **inserção-migração** para divulgação científica, pautando-se nos canais formais e informais, bem como nos **contextos não-científicos**, que se refere às postagens voltadas a assuntos administrativos.

um site, imagem, vídeo, etc; o conteúdo da mensagem é de divulgação científica ou contextos não-científicos e o público a ser atingido.

b) Coleta de dados

Este tópico trata do coletar os dados da RSI. Antes de iniciar a coleta é necessário a análise e escolha de onde armazenar as informações, através de uma planilha do Excel? Um aplicativo?

Algumas questões primordiais devem ser observadas e coletadas:

- ✓ **Classificar** as postagens de acordo com os parâmetros criados no *entrée* cultural.
- ✓ **Quantificar** as interações por postagens: número de curtidas, compartilhamentos, etc.
- ✓ **Observar** quantitativamente as interações: a) pelos **interagentes**: quantas curtidas, compartilhamentos, RT o conteúdo postado pela biblioteca recebeu. b) pela **biblioteca**: o conteúdo postado pela biblioteca foi produzido por ela ou foi um RT ou compartilhamento de outro perfil.

c) Análise e interpretação

Neste momento que se faz a análise qualitativa, buscando a percepção quanto ao uso da postagem como um processo que visa democratizar o acesso a informação científica, através das curtidas, compartilhamentos, RT e/ou a inclusão ao debate sobre assuntos científicos, através dos comentários.

Tem-se como exemplo para este tópico as dimensões referentes a dois contextos, mas que se relacionam e que podem ser adotados durante a análise e interpretação dos dados: primeiro a recirculação da informação; segundo questões primordiais da divulgação científica.

Quadro 4 - Recirculação da informação

Filtro Social	Quando uma postagem é indicada e/ou replicada por um interagente a seus seguidores. Temos como exemplo, um RT no Twitter ou um curtir e/ou compartilhar no Facebook.
Reverberação	Quando uma postagem é comentada por um interagente. Como exemplo, o responder no Twitter e o próprio comentar no Facebook. O Facebook possui a possibilidade de responder a um comentário.

Fonte: Recuero (2014, 2009b); Zago (2011); Recuero e Zago (2009).

Alinhada a essas categorias, discutir as duas questões levantadas por Bueno (2010): Primeiro: as RSI utilizadas pelas bibliotecas analisadas democratizam o acesso? Segundo: incluem o cidadão ao debate?

d) Ética de pesquisa

Deve-se observar questões referentes a privacidade dos dados e perfis e a escolha em se apresentar ou não enquanto pesquisador às bibliotecas a serem pesquisadas.

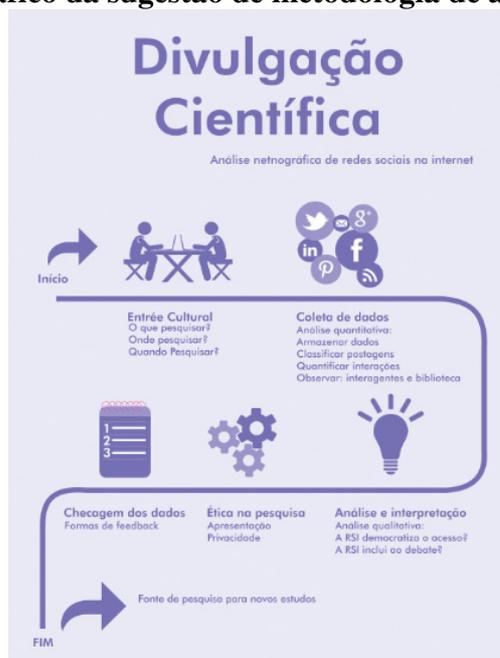
Há duas possibilidades: a) escolha pela observação participante *Lurker*, ou seja, apenas observa determinado grupo social, objetivando interferir o mínimo possível e não se apresentando. Quanto a coleta dos dados, apesar de muitos perfis nas RSI serem públicos alguns cuidados devem ser tomados tais como, na coleta, análise e interpretação não utilizar o nome da instituição, ao apresentar *print* das postagens ter o cuidado de retirar qualquer informação que possa identifica-las; b) Apresentação como pesquisador: apresentação formal para o responsável pela biblioteca, especificar exatamente qual o objetivo da pesquisa e uma solicitação formal para análise da RSI, bem como autorização para divulgação dos dados.

e) Checagem dos dados (feedback)

O tipo de feedback dependerá de como serão os procedimentos da pesquisa, enquanto as questões tratadas o item “ética da pesquisa”. Caso a apresentação formal tenha sido realizada o método netnográfico sugere o feedback para o perfil que foi analisado, no caso deste modelo de análise, para a biblioteca pesquisada. Se a opção foi pela observação sem identificação julgando desnecessário por se tratar de um perfil público, se for o caso, o feedback será através de relatórios ou a pesquisa através de tese, dissertação, artigo científico, livro ou o documento que se julgue pertinente.

Finalizando, para exemplificar a sugestão de metodologia de análise netnográfica para RSI com foco na divulgação científica, segue um infográfico (figura 1), como um resumo e passo a passo:

Figura 1 – Infográfico da sugestão de metodologia de análise netnográfica



Fonte: Elaborado pelos autores

Importante ressaltar que apesar da sistematização muitos passos podem ser realizados simultaneamente, lembrando que se trata de uma análise netnográfica que busca analisar se as postagens realizadas pelas bibliotecas pesquisadas, com foco na divulgação científica, estão democratizando o acesso e incluindo o interagente ao debate sobre temas norteados pela ciência.

Outro aspecto é que a sugestão da metodologia se aplica a qualquer RSI, desde que haja um processo de interação entre biblioteca e interagente, onde este possa se expressar e participar através das redes.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No ambiente das bibliotecas universitárias, em que os principais interagentes (docentes e discentes), trabalham diariamente com ensino e pesquisa, a informação científica se apresenta quase como um 'material de consumo' e, portanto, ela precisa estar acessível, ser democratizada e ser colocada em debate, levando a biblioteca a ser percebida como uma grande comunidade, também virtual.

O uso das RSI pode amplificar essa função social ao ser utilizada para a divulgação científica, independentemente da segmentação da rede, pois o importante é o encontro com o interagente, é estar presente no ambiente que é comum ao seu público.

Neste sentido o uso da netnografia como metodologia, seja para o desenvolvimento de pesquisas ou para o planejamento em unidades de informação, pode ser considerada como

uma ferramenta útil conferindo uma grande contribuição para a área da Ciência da Informação. Primeiro, por trazer uma percepção de estudo com foco no interagente e oportunizar a discussão quanto a cultura e as práticas sociais no ambiente digital. Segundo, pela ausência de pesquisas teórico-metodológicas que englobem com profundidade a netnografia e suas subcategorias em unidades de informação. O que se percebe é que apesar de haver publicações a respeito do tema, RSI, bibliotecas universitárias e divulgação científica, verifica-se uma certa superficialidade sobre a análise do conteúdo postado, as formas de interação e a percepção ou uso pelos interagentes.

Por fim, repensar nossas práticas e o nosso “fazer diário” se torna extremamente importante para o desenvolvimento da Ciência da Informação. Apesar de ser uma discussão ainda recente, a apropriação do ciberespaço pelas unidades de informação necessita saltar da teoria e de fato ser aplicada. É necessário apropriar-se deste lugar para o empoderamento das bibliotecas, substituindo assim os teóricos relatos de experiência por narrativas de sucesso.

REFERÊNCIAS

ABIGAIL, Sarita. Divulgação científica: informação científica para a cidadania? **Ciência da Informação**, Brasília, v. 25, n. 3, p. 396-404, set./dez. 1996.

AGUIAR, Giseli. **Uso das ferramentas de redes sociais em bibliotecas universitárias: um estudo exploratório na UNESP, UNICAMP e USP**. 2012. 184 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: < <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27151/tde-03122012-160409/pt-br.php>>. Acesso em: 4 fev. 2013.

ARAÚJO, Ronaldo Ferreira de. Cientometria 2.0, visibilidade e citação: uma incursão altmétrica em artigos de periódicos da ciência da informação. In: ENCONTRO BRASILEIRO DE BIBLIOMETRIA E CIENTOMETRIA, 4., 2014, Recife. Disponível em: http://www.brapci.inf.br/_repositorio/2014/05/pdf_7e02bbbf55_0014387.pdf >. Acesso em: 2 jun. 2014.

BUENO, Wilson Costa. Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais. **Informação & Informação**, Londrina, v. 15, n. esp, p. 1 - 12, 2010. Disponível em: < <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/6585>>. Acesso em: 4 mar. 2014.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 2ed. São Paulo: Paz e Terra, 2001. v. 1.

_____. **A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003

CORRÊA, Elisa C. D. Usuário não! Interagente: proposta de um novo termo para um novo tempo. **Encontros Bibli**: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, v. 19, n. 41, p. 23-40, set./dez., 2014a.

FRAGOSO, Suely; RECUERO, Raquel; AMARAL, Adriana. **Métodos de pesquisa para internet**. Porto Alegre: Sulina, 2011. (Coleção Cibercultura).

FUNARO, Vânia Martins Bueno de Oliveira; NORONHA, Daisy Pires. In: POBLACION, Dinah Aguiar; WITTER, Geraldina Porto; SILVA, José Fernando Modesto da (Orgs). **Comunicação e produção científica**: contexto, indicadores e avaliação. São Paulo: Angellara, 2006. p. 215-234.

GIARDELLI, Gil. **Você é o que você compartilha**: e- agora: como aproveitar as oportunidades de vida e trabalho na sociedade em rede. São Paulo: Gente, 2012.

GONÇALVES, Márcio. Contribuições das mídias sociais digitais na divulgação científica. In: PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro Pinheiro; OLIVEIRA, Eloísa da Conceição Príncipe de (Orgs.). **Múltiplas facetas da comunicação e divulgação científicas**: transformações em cinco Séculos. Brasília: Ibict, 2012. p. 168-187.

GOMES, Henriette Ferreira; PREDÊNCIO, Deise Sueira; CONCEIÇÃO, Adriana Vasconcelos da. A mediação da informação pelas bibliotecas universitárias: um mapeamento sobre o uso dos dispositivos de comunicação na web. **Informação & Sociedade**.:Estudos, João Pessoa, v.20, n.3, p. 145-156, set./dez. 2010.

HINE, Christine. **Etnografia virtual**. Barcelona: UOC, 2000.

KOZINETZ, Robert. **Netnography**: doing ethnographic research online. Tousand Oaks: Sage Publications, 2009.

MANESS, Jack M. Teoria da biblioteca 2.0: Web 2.0 e suas implicações para as bibliotecas. **Informação & Sociedade**: Estudos, João Pessoa, v.17, n.1, p.43-51, jan./abr., 2007.

MEADOWS, Arthur Jack. **A comunicação científica**. Brasília: Briquet de Lemos, 1999.

MICHAELIS. Dicionário de Francês online. **Entrée**. Disponível em: <http://michaelis.uol.com.br/escolar/frances/definicao/frances-portugues/entree_20185.html>. Acesso em: 24 abr. 2015.

MILANESI, Luís. **Biblioteca**. São Paulo: Ateliê, 2002.

MONTARDO, Sandra Portella; PASSERINO, Liliana Maria. Estudo dos blogs a partir da netnografia: possibilidades e limitações. **Revista Renote**: novas tecnologias na educação, Rio Grande do Sul: CINTED-UFRGS, v. 4, n. 2, p. 1-10, dez., 2006. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/renote/article/view/14173>>. Acesso em: 15 fev. 2015.

MONTARDO, Sandra Portella; ROCHA, Paula Jung. Netnografia: incursões metodológicas na cibercultura. **e-Campós**, p. 1-22, dez. 2005. Disponível em: <<http://www.compos.org.br/seer/index.php/e-compos/article/viewFile/55/55>>. Acesso em: 15 fev. 2015.

MUELLER, S. P. M. A ciência, o sistema de comunicação científica e a literatura científica. In: CAMPELLO, B. S.; CENDÓN, B. V.; KREMER, J. M. (Org.). **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: UFMG, 2000. p. 21-34.

O'REILLY, Tim. **What is web 2.0**. O'Reilly Media, 2005. Disponível em: <<http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>>. Acesso em: 20 mar. 2013.

POLIVANOV, Beatriz. Etnografia Virtual, Netnografia ou Apenas Etnografia? Implicações dos Termos em Pesquisas Qualitativas na Internet. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 36., 2013, Manaus: Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2013/resumos/R8-0346-1.pdf>>. Acesso em: 30 jun. 2014.

PONTES, Euzébia Maria; SANTOS, Mônica Karina. O Uso das Redes Sociais no Âmbito das Bibliotecas Universitárias Federais Brasileiras. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 14., 2011, Maceió. **Anais...** Maceió, Alagoas, 2011. Disponível em: <<http://febab.org.br/congressos/index.php/cbbd/xxiv/>>. Acesso em: 25 jan. 2013.

PRÍNCIPE, Eloisa. Comunicação científica e redes sociais. In: ALBAGLI, Sarita (Org.). **Fronteiras da Ciência da Informação**. Brasília: IBICT, 2013. Disponível em: <http://livroaberto.ibict.br/bitstream/1/1020/6/Fronteiras%20da%20Ci%C3%AAncia%20da%20Informa%C3%A7%C3%A3o.pdf>

RECUERO, Raquel. Rede social. In: SPYER, J (Org.). **Para entender a internet: noções, práticas e desafios da comunicação em rede**. São Paulo: Não Zero, 2009a, p. 25-26.

_____. Redes Sociais na Internet, Difusão de Informação e Jornalismo: Elementos para discussão. In: SOSTER, Demétrio de Azeredo; FIRMINO, Fernando. (Org.). **Metamorfoses jornalísticas 2: a reconfiguração da forma**. Santa Cruz do Sul: UNISC, 2009b.

_____. Curtir, compartilhar, comentar: trabalho de face, conversação e redes sociais no Facebook. **Revista Verso e Reverso: revista da comunicação**, v.28, n. 68, p. 114-124, 2014. Disponível em: <<http://revistas.unisinos.br/index.php/versoereverso/article/view/ver.2014.28.68.06>>. Acesso em: 5 fev. 2015.

_____.; ZAGO, G. Em busca das “redes que importam”: Redes Sociais e Capital Social no Twitter. In: CONGRESSO DA COMAPÓS, 19., 2009, Minas Gerais. **Anais....** Disponível em: <http://www.compos.org.br/data/trabalhos_arquivo_coirKgAeuz0ws.pdf>. Acesso em: 15 nov 2014.

RIBEIRO, Adriana; LEITE, Ramon Silva; LOPES, Humberto Elias Garcia. Análise do uso das redes sociais em bibliotecas universitárias brasileiras. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, SP, v. 12, n. 3, p. 5-27, set./dez., 2014.

SÁ, Simone Pereira de. **O samba em rede**: comunidades virtuais, dinâmicas identitárias e carnaval carioca. Rio de Janeiro: e-Papers, 2002.

SANTAELLA, Lucia; LEMOS, Renata. **Redes sociais digitais**: a cognição conectiva do Twitter. São Paulo: Paulus, 2012.

SANTAELLA, Lucia. **Comunicação Ubíqua**: representações na cultura e na educação. São Paulo: Paulus, 2013.

SOUSA, Rodrigo Silva Caxias de; CAREGNATO, Sônia Elisa. A comunicação científica nos blogs de pesquisadores brasileiros: interpretações segundo categorias obtidas da análise de links. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, set. 2012, p. 448-465. Disponível em: <<http://ibict.br/liinc>>. Acesso em: 26 maio 2014.

TOMAÉL, Maria Inês; MARTELETO, Regina Maria. Redes sociais: posições dos fatores no fluxo da informação. **Encontros Bibli**: Revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, Florianópolis, n. esp., 1. sem., 2006.

TOMAÉL, Maria Inês; ALCARÁ, Adriana Rosecler; DI CHIARA, Ivone Guerreiro. Das redes sociais à inovação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 34, n. 2, p. 93-104, maio/ago., 2005.

VALERIO, Palmira Moriconi. Comunicação científica e divulgação: o público na perspectiva da Internet. In: PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro Pinheiro; OLIVEIRA, Eloísa da Conceição Príncipe de (Orgs.). **Múltiplas facetas da comunicação e divulgação científicas**: transformações em cinco Séculos. Brasília: Ibict, 2012. p. 150-167.

VIEIRA, David Vernon; BAPTISTA, Sofia Galvão; CERVERÓ, Aurora Cuevas. Adoção da web 2.0 em bibliotecas de universidades públicas espanholas: perspectivas de interação do bibliotecário com as redes sociais – relato de pesquisa. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 18, n.2, p. 167-181, abr./jun., 2013.

ZAGO, Gabriela da Silva. **Recirculação jornalística no Twitter**: filtro e comentário de notícias por interagentes como uma fonte de potencialização de circulação. 204 f. 2011. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Informação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.