



Fórum de Pesquisa da Pós-graduação
Suzana Pinheiro Machado Müller
Universidade de Brasília

Busca e uso de informação em revista científica eletrônica: uma análise dos logs da Intexto

Geórgia Geogletti Cordeiro Dantas
Universidade Federal da Paraíba. Professora

Caterina Marta Groposo Pavão
Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Bibliotecária

Sonia Elisa Caregnato
Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Professora

RESUMO:

Apesar do crescimento em número dos periódicos científicos eletrônicos e seu aumento em credibilidade, são poucos os estudos que abordam a busca e uso de informação realizada nestes produtos, assim como o internauta que os acessa. A análise de *logs* é um método que objetiva identificar as ações dos usuários de um *site* através da investigação do conteúdo dos arquivos gravados por servidor *web*. Esse tipo de análise pode auxiliar no levantamento de informações sobre a utilização de um periódico eletrônico, mas poucas foram as pesquisas brasileiras que adotaram este método. O foco do trabalho é analisar o comportamento de busca e uso da informação em periódicos científicos eletrônicos por meio da análise de *logs* da revista InTexto, verificando o número de acessos e sua distribuição pelo território nacional, a frequência de uso do periódico e a navegação na revista.

Palavras-chave: Periódico científico eletrônico. Busca e uso de informação. Análise de *logs*.

1 INTRODUÇÃO

A comunicação tem parte ativa na evolução da ciência, na transmissão do que Wolton (2003, p.91) chama de informação-conhecimento. Segundo o autor, este tipo de informação está ligado ao aumento e à especialização de conhecimentos em todos os domínios. “Esta informação, ao contrario da informação-notícia, é o



resultado de um saber e de uma construção” (WOTON,2003,p.91). Contudo, a informação-conhecimento apenas gera crescimento na sociedade se transmitida, ou seja, se for comunicada.

A comunicação científica se dá basicamente em dois tipos de canais: formais, que são os periódicos, livros, vídeos, folhetos, entre outros; e informais, que podem ser conversas, cartas, reuniões, etc. A aceitação por pares é uma das características dos canais formais de comunicação científica. A principal vantagem da comunicação por meio de canais formais é a permanência da publicação, facilitando sua localização e recuperação, além da comprovação de autoria e reconhecimento para o autor. Stumpf (2000) aponta que, desta forma, o pesquisador pode consultar trabalhos já realizados por outros cientistas e divulgar seus próprios resultados. Em síntese, os canais formais facilitam o registro, a divulgação e a recuperação do conhecimento. Os canais informais, por outro lado, são efêmeros, pois neles as trocas acontecem por meio de contatos interpessoais. Como consequência, eles têm pouco ou nenhum valor para a comprovação de dados.

Diversos autores têm enfatizado a modificação desta tipologia a partir da introdução das tecnologias da informação e comunicação (TICs) na ciência, por exemplo, Meadows (2000), Targino (2000) e Oliveira e Noronha (2005), entre outros. Essas últimas autoras apontam que a evolução das tecnologias, particularmente a internet, “[...] tem modificado o processo de comunicação, tanto a informal quanto a formal, estabelecendo uma nova categoria na comunicação científica: a comunicação eletrônica” (p. 3).

No entanto, o que se observa é que o periódico científico continua sendo até hoje o principal meio de comunicação e divulgação da produção científica. Sua importância na divulgação de informações de qualidade está associada ao processo de avaliação e reconhecimento por pares, ao qual estão sujeitos os artigos nele publicado.

Targino (1998,p.98) o define como um:

[...] canal de comunicação formal dos resultados de estudos e pesquisas em cada área do conhecimento, tendo como principal público os cientistas, e que dispõe de mecanismos de controle e aferição de qualidade das informações veiculadas.



Com o surgimento das TICs, os periódicos sofrem mudanças tanto em sua apresentação como nos processos envolvidos na publicação e disponibilização ao público e passam a ser oferecidos em formato eletrônico, facilitando o acesso à informação e influenciando na utilização dessas informações. Ademais, instituições mundiais voltadas à pesquisa aderem à publicação eletrônica de periódicos, endossando esse novo meio, mais rápido e de maior alcance na divulgação dos resultados de pesquisas.

O apoio de universidades e instituições de pesquisa à criação de periódicos eletrônicos baseados na filosofia do acesso aberto e implementados por meio da *Open Archive Initiative* (OAI) propiciou o crescimento do número de publicações, assim como de usuários reais deste recurso eletrônico.

Sem dúvida, o uso de periódicos eletrônicos foi revitalizado a partir da disponibilização de uma grande coleção de artigos científicos em texto completo a usuários remotos em nível global. Esse fato tem causado alterações nos padrões de busca e uso de informação em comunidades de diferentes áreas (TENOPIR; KING, 2002), os quais surgem, inicialmente, como uma adaptação ao ambiente em rede. As estratégias e as táticas utilizadas para busca e uso da informação também variam de acordo com a acessibilidade da fonte, a área de interesse do indivíduo e o contexto em que está inserido.

Muito embora a migração desta fonte de informação para o meio eletrônico tenha estimulado diversos estudos, poucos deles são centrados nos novos comportamentos de busca e uso de periódicos eletrônicos. Para conhecer esse tema, é necessário verificar as diversas configurações que as estratégias e táticas dos usuários podem assumir, assim como conhecer o contexto do sujeito que as emprega durante sua interação com o periódico possibilitando, assim, a construção de um panorama geral de comportamento de busca e uso de indivíduos nesses serviços eletrônicos.

Os estudos de comportamento informacional comumente abrangem a necessidade, a busca e uso da informação. Wilson (2000) define o comportamento de busca de informação como a procura intencional pela informação necessária para satisfazer um objetivo, o que envolve a interação com sistemas manuais ou computadorizados. Já o comportamento no uso da informação é definido, pelo autor, como o ato mental e físico envolvido ao incorporar a informação à base de conhecimentos existente em um indivíduo.



Autores como Brenda Dervin, Carol Kuhlthau e Robert Taylor analisaram os processos de busca e uso da informação em situações reais. O que as três perspectivas apresentam em comum é que os pensamentos e sentimentos dos usuários são os locais para a construção da informação, que ficará disponível no ambiente de trabalho e na vida do indivíduo (CHOO,2003). As condições destes indivíduos ditam o uso e a utilidade da informação. Percebe-se, através da visão dos citados autores, que a informação útil é aquela empregada conforme as necessidades do indivíduo. Assim compreende-se que o comportamento de busca e uso está relacionado à utilidade da informação.

Nicholas *et al.* (2007) categorizam os usuários de periódicos, de acordo com seus comportamentos, em comprometidos (*engaged*) e desprendidos (*bouncer*). O comportamento comprometido se refere à frequência de retornos ao mesmo *site* ou periódico e pode assumir diferentes intensidades: usuário moderadamente comprometido (*moderately engaged user*), usuário comprometido (*engaged user*) e usuário seriamente comprometido (*seriously engaged user*). Já o comportamento desprendido refere-se à conduta de usuários que visitam algumas poucas páginas do vasto número disponível e não voltam ao mesmo *site* frequentemente, ou sequer retornam. Os autores ainda especificam que o comportamento desprendido está ligado ao *browsing*. Contudo, para eles, o *browsing* de monitoramento é o menos provável de favorecer o *bouncing*.

Segundo os autores, as únicas explicações para o *bouncing*, das quais se tem evidência são: a considerável quantidade de escolhas em formato eletrônico; os mecanismos de busca; o próprio ato de navegar na *Web*; a visibilidade das informações em formato eletrônico, que têm seus próprios critérios; o alcance da rede; buscas limitadas, pobres, superficiais; e outros fatores como confiabilidade e visual da página, por exemplo.

A partir do contexto acima exposto, o presente trabalho procura auxiliar na compreensão do comportamento de busca e uso de informação em periódicos eletrônicos, por meio da análise de *logs* de acesso, que são registros de eventos feitos pelo próprio sistema computacional. Procura-se compreender como os usuários utilizam os periódicos científicos eletrônicos, analisando os dados de busca e uso que fornecem informações massivas sobre comportamentos dentro do mesmo.



O periódico escolhido para este estudo foi a revista InTexto, publicação semestral do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. A partir dele, pretende-se identificar o perfil dos seus usuários, as informações que buscam, os períodos em que o utilizam, os caminhos percorridos e as possíveis estratégias e táticas empregadas.

2 METODOLOGIA

A revista InTexto (<http://www.intexto.ufrgs.br/>) é publicada desde 1997 exclusivamente em meio eletrônico e tem se mantido regular desde então. Com periodicidade semestral, a revista publicou 18 fascículos até junho de 2008 e recebeu a classificação Qualis A nacional na última avaliação realizada pela CAPES. Embora seja uma revista de acesso aberto, ela não tem feito uso, até o presente, de padrões e ferramentas da OAI e, portanto, do Sistema de Editoração Eletrônica de Revistas - SEER. Outro aspecto que afeta a busca e uso de informação nela realizados é a ausência de mecanismo de busca interno à revista.

Como revista científica eletrônica, a InTexto nasceu adaptada às condições potencializadas pela comunicação digital, com a ambição de tornar-se um instrumento ágil para a discussão e difusão dos estudos e pesquisas sobre temas das áreas da Comunicação e da Informação. Ela publica resenhas e textos inéditos resultantes de pesquisas que projetem as preocupações e as linhas contempladas pelo Programa de Pós-Graduação no qual está inserida. Essas linhas estão sintonizadas com a pluralidade temática das Ciências da Comunicação e Informação, no Brasil e nos principais centros de pesquisa internacionais. Indústrias Culturais, Estudos de Linguagem e Mídia, Tecnologias de Comunicação, Estética, Pesquisas em Televisão e Jornalismo e Sistemas de Informação, entre outras, são temas abordados pela InTexto.

Para a pesquisa empírica, fez-se uso de métodos quantitativos para análise documental. Os documentos analisados são os arquivos *log* registrados pelo servidor web e disponibilizados pelo Centro de Processamento de Dados (CPD) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, referentes à revista InTexto, durante o período de abril de 2007 a agosto do mesmo ano. Estabeleceu-se este período como amostra, devido às limitações de tempo para realização da pesquisa, e com



base em estudos como o de Morse e Clintworth (2000), que utilizaram uma amostra de seis meses, assim como os estudos de Watters, Watters e Carr. (1998), Davis (2002) e Davis e Solla (2003), que utilizaram uma amostra de três meses.

Para a coleta de dados foi necessário contatar a equipe do CPD que extraiu os dados do periódico do servidor *web* e realizou a alimentação desses dados no *software Webalizer*. Posteriormente, os resultados gerados por esse *software* foram disponibilizados para realização da pesquisa. O *Webalizer* é um *software* livre analisador de *logs*, que gera gráficos e estatísticas de servidores *web*. Vale salientar que este *software* possibilita a visualização das informações recuperadas a partir de arquivos de *logs* em páginas *web* gráficas.

Além do *Webalizer*, tornou-se necessário adotar ferramentas auxiliares, como a IP-adress.com (<http://www.ip-adress.com/>) para identificar os números IPs. O *Webalizer*, apesar de melhorar e sistematizar a visualização dos dados, não permite análises mais profundas, pois muitos dos dados dizem respeito a meses individuais e não ao todo, ou não estão identificados como, por exemplo, as instituições usuárias. Adotou-se o *software* Microsoft Excel, e a partir dele foram elaboradas as tabelas de acordo com as categorias estabelecidas.

Os dados foram divididos em três dimensões: quando (histórico mensal de acesso ao periódico, dias da semana e horas em que o acesso é mais intenso); quem (país e/ou região, instituição); navegação (volume e artigos acessados, páginas de entrada, páginas de saída).

Os *logs* são evidências abundantes do comportamento de busca e uso e são um registro imediato e concreto da atividade do pesquisador, não o que ele pensa ter feito ou gostaria de ter feito. Nicholas, Huntington e Williams (2003) chamam atenção também à possibilidade que esse método oferece de avaliar a penetração em um sistema de informação. Para os autores este é um aspecto muito importante do uso, especialmente, para saber quão além da *home* o usuário está navegando até chegar à “informação”.

3 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS

A seguir, apresentam-se as análises realizadas nos dados dos *logs*, a partir das categorias quando, quem e navegação, e discutem-se os resultados de acordo com a literatura que fundamenta a área.

Para a primeira categoria, *Quando*, construiu-se um histórico geral mensal, semanal e diário do tráfego na InTexto. Posteriormente, foram abordadas as visitas, as páginas visualizadas e a penetração no periódico e a distribuição dessas por mês, dia da semana e hora do dia.

Analisando-se o histórico mensal (Tabela 1), pode-se comprovar um tráfego relativamente intenso no periódico, como é de se esperar de uma publicação Qualis A nacional. Apenas no intervalo de cinco meses do primeiro semestre do ano de 2007, 39.995 visitantes únicos acessaram o *site*.

Tabela 1 – Histórico mensal

Mês	Visitantes		Número de visitas		Páginas		Média de penetração	Visita por visitante
	Únicos							
Abr	8077	20,20%	9997	20,23%	17082	22,39%	1,71	1,24
Mai	10199	25,50%	11995	24,27%	17345	22,74%	1,45	1,18
Jun	9112	22,78%	11568	23,41%	16601	21,76%	1,44	1,27
Jul	6114	15,29%	8097	16,38%	12783	16,76%	1,58	1,32
Ago	6493	16,23%	7761	15,70%	12466	16,34%	1,61	1,20
Total	39995	100,00%	49418	100,00%	76277	100,00%	1,54	1,24

Ainda na Tabela 1, quanto à distribuição dos visitantes nos meses monitorados, é possível observar que 25,50% destes correspondem ao mês de maio, 22,78% ao mês de junho, 20,20% ao mês de abril, 16,23% a agosto e, apenas 15,29% correspondem ao mês de julho. Percebe-se, semelhança com os resultados encontrados por Dantas (2008) ao pesquisar o periódico *Psicologia: reflexão e crítica*. Nesse estudo o ápice de visitantes e número de visitas também ocorria em maio com 22,36% do total.

Entre os meses de abril e agosto de 2007, foram registradas 49.418 visitas. Este número é superior ao número de visitantes únicos, implicando que o mesmo IP realizou mais de uma visita. A princípio, pode-se observar na Tabela 1 que, dentre os meses analisados, o mês que se destacou em todos os campos foi maio. No campo Páginas, onde constam as páginas visualizadas, a situação não é diferente:

do total de 76.277 páginas, maio corresponde a 22,74%, abril corresponde a 22,39%. Agosto, por sua vez, é o mês com menor número de páginas visualizadas, com apenas 16,34% do total.

Tendo acesso ao número de visitas e a quantidade de páginas visualizadas, pode-se avaliar a penetração de usuários no periódico. O cálculo é feito por meio da divisão do número de páginas visualizadas pelo número de visitas, chegando-se à média de visualização de páginas por visita, ou seja, o índice de penetração. A média de penetração por mês da InTexto é de 1,54, ou seja, a cada visita a maioria dos internautas não navega por mais que duas páginas. Nicholas *et al.* (2007) atribuem a cada uma de suas categorias de usuário uma quantidade determinada de páginas visualizadas: *bouncing*, de 1 a 3 páginas visualizadas; moderadamente comprometido, de 4 a 10 páginas visualizadas; comprometido, de 10 a 20 páginas visualizadas; e seriamente comprometido, mais de 21 páginas visualizadas. Diante disso, com base no resultado alcançado para o periódico, acredita-se que a média de penetração na InTexto é baixa. Isso pode significar que há uma grande quantidade de usuários *bouncers* e poucos usuários comprometidos (o nível de comprometimento é impossível de ser determinado com base apenas nos dados obtidos).

A média de visitas por visitantes únicos é de apenas 1,24, ou seja, apesar do grande número de acessos, os usuários, em sua maioria, não retornam com frequência ao periódico. Esse *bouncing* pode ser atribuído ao *browsing* proveniente da considerável quantidade de fontes em formato eletrônico; dos mecanismos de busca que levaram ao periódico; do próprio ato de navegar na *Web*; da visibilidade das informações apresentadas; do alcance da rede; de buscas limitadas, pobres, superficiais; de outros fatores como confiabilidade e o visual da página. É possível também que a quantidade de visitas esteja relacionada ao nível de familiaridade com o periódico, ocorrendo visitas esporádicas por usuários apenas interessados em monitorar atualizações.

Quanto à média de penetração do site por mês. Como se pode observar na Tabela 1, o mês de abril, que até agora havia figurado em terceiro lugar em termos de visitas e número de visualização de páginas, passa a ser o primeiro, com uma média de 1,71 páginas visualizadas por visita. Este fenômeno coincide com o fenômeno observado por Dantas (2008) no periódico *Psicologia: reflexão e crítica*.

Durante os dias da semana, observa-se na Tabela 2 que a ocorrência de visitas é bastante equilibrada. Não há surpresas ao se afirmar que os dias úteis apresentam maior número de visitas que os finais de semana. É possível perceber que as visitas ao periódico crescem a partir da segunda-feira para atingir seu ápice nas terças-feiras, com 16,81% do total de visitas. Os dias que se seguem apresentam uma gradual diminuição, sendo sábado, com apenas 10,38%, o dia com a menor quantidade de visitas. Este resultado se assemelha ao encontrado por Dantas (2008) em sua pesquisa a qual comprovou que o ápice de visitas da semana são as terças-feiras e os sábados, por sua vez, são o dia da semana que gera menos visitas ao periódico. A explicação que pode ser dada a esse fato é a de que os usuários estão provavelmente acessando os periódicos de seus locais de trabalho e/ou estudo.

Tabela 2 – Histórico de dias da semana

	Visitas		Páginas		Visitantes	Penetração do site
Segundas-feiras	8176	16,66%	12707	16,77%	8607	1,55
Terças-feiras	8249	16,81%	12834	16,94%	8612	1,56
Quartas-feiras	7789	15,87%	11592	15,30%	8122	1,49
Quintas-feiras	7418	15,11%	11659	15,39%	7803	1,57
Sextas-feiras	6031	12,29%	9298	12,27%	6431	1,54
Sábados	5096	10,38%	7621	10,06%	5385	1,50
Domingos	6327	12,89%	10051	13,27%	6561	1,59

A respeito da rotina de páginas visualizadas por dia da semana (Tabela 2), quando comparada com os estudos realizados por Nicholas, Huntington e Watkinson (2003) sobre o uso de periódicos do *Big deal* e sobre o uso da biblioteca digital da *Blackwell Sinergy*, percebe-se algumas diferenças. Na atual pesquisa, a distribuição do número total de páginas pelos dias da semana não difere de sua distribuição por número de visitas. Aparentemente, quanto maior o número de visitas, maior o número de páginas a serem acessadas, mesmo porque cada usuário visualizará no mínimo uma página que seria sua página de entrada no site. Como se pode observar, as terças-feiras são o ápice da semana, apresentando o maior número de páginas visualizadas, com 16,94%.

No entanto, nos estudos realizados por Nicholas, Huntington e Watkinson (2003; 2005), o ápice ocorria nas segundas-feiras com, respectivamente, 17% e 18%

da atividade. Uma semelhança que se pode apontar entre aquelas pesquisas e o estudo atual é a constatação de que os primeiros dias da semana são os mais ativos na utilização dos periódicos.

Quanto a média de penetração nos dias da semana, é possível perceber algumas alterações. Domingo, o terceiro em menor número de visitas e de visualizações de páginas, é o dia com maior índice de penetração no periódico, 1,59 visualizações de páginas por visita. Com base nesse resultado e nos dados encontrados por Dantas (2008), nos quais, sábado se destaca como o dia da semana de maior média de penetração com 2,10, percebe-se que existe uma tendência a maior navegação nos fins de semana. Supõe-se que o acesso nos fins de semana é feito muito provavelmente de computadores pessoais domésticos. Santaella (2004) fala do leitor que navega a tela, programa leituras num universo com informações eternamente disponíveis, desde que não se perca a rota até elas. Uma hipótese é que a pesquisa realizada em dias como sábado é uma pesquisa mais minuciosa em profundidade, ou seja, visitas são realizadas durante a semana para ter uma visão da informação buscada, enquanto as do sábado são dedicadas ao uso propriamente dito.

A segunda categoria a ser abordada é *Quem busca*, na qual se procura identificar que nação, estado e, se possível, instituição acessa o periódico. Os *hosts*¹ foram localizados a partir do endereço IP. No entanto, não foi possível identificar a maioria deles, determinando-se assim, imprecisamente, os locais que mais visualizaram páginas no periódico. No caso da InTexto, a partir dos IPs identificados, o Brasil é o país com o maior número de visualizações de páginas com 1,01% do total. Isso reforça a afirmação de Packer e Menechini (2006) de que o idioma da publicação terá influência em sua visibilidade, agindo como determinante do uso. Outros países figuram dentre os usuários da InTexto, como por exemplo os Estados Unidos, Cuba, Canadá, Alemanha, Espanha, Chile, Argentina, Reino Unido, Bolívia, dentre outros, porém com quantidades de visualizações inexpressivas.

As visualizações estão bastante distribuídas pelos estados brasileiros. O Rio Grande do Sul é o que mais visualizou páginas no periódico, com 0,33% de participação. O segundo colocado é o Rio de Janeiro, com 0,27%, seguido por São Paulo, com 0,13%, Santa Catarina, com 0,6%, entre outros. Vale salientar que

¹ Host é qualquer máquina ou computador conectado a uma rede.

Camaguey (Cuba) e Ontario (Canadá) superam outros estados brasileiros, empatando em 10^a colocação com 0,1%.

A *navegação* é a categoria que potencialmente pode mostrar mais do comportamento do internauta dentro do periódico. Para entrar no *site* do periódico é necessário uma porta de entrada, ou seja, a primeira página a ser acessada dentro do site quando vindo de um mecanismo de busca, página externa ou digitando o endereço diretamente no navegador. Na Tabela 3, encontram-se as páginas que foram utilizadas como entrada no periódico, identificadas como: “/” (*homepage*/Sumário) e artigos.

Tabela 3 – As dez URLs de entrada

URL	Acessos
/	2755 5,57%
/n14/a-n14a1.htm	1956 3,96%
/n12/a-n12a6.htm	1790 3,62%
/n10/a-n10a5.html	1514 3,06%
/n10/a-n10a7.html	1363 2,76%
/v1n4/a-v1n4a1.html	1098 2,22%
/medeiros_art.html	968 1,96%
/n11/a-n11a1.html	856 1,73%
/v1n4/a-v1n4a6.html	570 1,15%
/n15/a-n15a5.htm	453 0,92%
/n11/a-n11a6.html	448 0,91%
/n15/a-n15a1.htm	413 0,84%
/n15/a-n15a9.htm	306 0,62%
/n11/a-n11a11.html	276 0,56%

O primeiro lugar é ocupado por “/” (*homepage*/Sumário) sendo responsável por uma grande quantidade de entradas. Contudo, não significa que a *home* do periódico é a principal porta de entrada. Como se pode observar os outros 9 ítems da tabela são URLs de artigos, tornando estes, no conjunto, a principal porta de entrada. Dantas (2008) detectou semelhante fenômeno em sua pesquisa: no periódico *Psicologia: reflexão e crítica* as entradas diretamente pelos artigos eram mais que o dobro das entradas via *homepage*.

Para Jamali, Nicholas e Huntington (2005), entrar em um periódico pela *home* leva ao *browsing* ou à busca. O relatório do *Institute for the future* (2002) aponta as ações a partir da *home* de um periódico: a) fazer o *browsing* dos sumários; b)

realizar uma busca; c) ou utilizar algum serviço do periódico (ex. RSS)². Segundo o mesmo relatório, as ações a) e b) são as mais freqüentes. O periódico, InTexto favorece o *browsing* por não possuir ferramentas de busca.

Na Tabela 4, observam-se as páginas ou URLs que mais freqüentemente utilizadas como portas de saída para os usuários, ou seja, são as últimas páginas visitadas.

Tabela 4 – As dez URLs de saída

URL	Acessos	
/n12/a-n12a6.htm	1702	3,44%
/intexto.html	1619	3,28%
/		
/n10/a-n10a5.html	1474	2,98%
/n10/a-n10a7.html	1326	2,68%
/v1n4/a-v1n4a1.html	1080	2,19%
/n11/a-n11a1.html	1075	2,18%
/medeiros_art.html	957	1,94%
/v1n4/a-v1n4a6.html	684	1,38%
/n11/a-n11a6.html	449	0,91%
		0,87%
/n15/a-n15a5.htm	427	0,86%
/n15/a-n15a1.htm	399	0,81%
/n15/a-n15a9.htm	286	0,58%
/n11/a-n11a11.html	279	0,56%
/n14/a-n14a2.htm	163	0,33%

As Tabelas 3 e 4, quando analisadas conjuntamente, podem levar a algumas inferências. Observa-se o grande número de acessos à seção de artigos. Observa-se também que nove entre dez URLs se repetem nas duas tabelas. É possível deduzir, então, que uma quantidade representativa de usuários está entrando na revista através dos artigos, e deixando o periódico também através desses artigos, diferentemente da idéia de que o tráfego é gerado principalmente a partir da *home*, como no estudo do *Institute for the future* (2002). Com base nesses dados, considera-se que muitos usuários estão entrando no periódico com o propósito de obter/ler um artigo completo do qual já possuem o endereço, e saindo logo após.

Contudo, é possível perceber discrepâncias nos números de acessos de cada item das tabelas, o que pode sugerir *browsing*. Como exemplo pode-se citar a *homepage* do periódico que registrou 2.755 entradas e apenas 1.619 saídas, ou

² *Really simple syndication* (RSS), é um subconjunto de "dialetos" XML que servem para agregar conteúdo permitindo aos usuários da internet se inscrever em sites que fornecem *feeds* (fontes) RSS.

seja, mais de mil acessos de diferença. Esses usuários provavelmente navegaram por outras páginas do periódico antes de concluírem a sessão.

A partir da análise dessas tabelas pode-se também chegar aos artigos mais acessados, como mostra o Quadro 1.

Visitas		Títulos
956	3,96%	Aportaciones de la Psicología Social a la Ciencia de la Comunicación
90	3,62%	Mídia, Identidade Cultural Nordestina: festa junina como expressão
1514	3,06%	Entre estereótipos, transgressões e lugares comuns: notas sobre a pornochanchada no cinema brasileiro
1363	2,76%	Modernização e Visualidade na Novela Dancing Days (1978)
1098	2,22%	A Nova Televisão no Brasil e na Argentina
968	1,96%	Paródia/Carnavalização e Função Poética em a A Invenção do Brasil
897	1,82%	Calidoscopia midiática: da criação à ressignificação das imagens em perspectiva
501	1,01%	Os Autômatos da Ficção Científica: reconfigurações da tecnociência e do imaginário tecnológico
496	1,00%	Crescei e multiplicai-vos: a explosão religiosa na televisão brasileira
334	0,68%	O Desenvolvimento da Pesquisa de Audiência na TV Paga no Brasil

Quadro 1 – Os dez artigos mais acessados

Pouco se pode inferir a respeito dos internautas apenas a partir dessa tabela. Porém, é relevante explicitar o que o usuário da InTexto procura em seu *site*. Isso pode levantar novos questionamentos e encorajar a adoção de outras abordagens metodológicas, por exemplo, métodos qualitativos, que possam dar respostas aos “porquês” levantados neste trabalho.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho possibilitou verificar as ações dos pesquisadores que utilizam o periódico InTexto. Por meio da metodologia aplicada obteve-se uma grande



diversidade de dados quantitativos. Os dados da análise de *logs* forneceram evidências do uso de informação no periódico.

A partir dessa análise foi possível estabelecer: a frequência de uso do periódico (Quando); os países e estados que mais utilizam o periódico (Quem); e foi possível observar indícios de *browsing* (Navegação) na revista. O método também permitiu encontrar semelhanças no comportamento de uso com estudos da mesma natureza realizados previamente em outras áreas do conhecimento. Este fato nos deixa alguns questionamentos: Esse fenômeno se repetiria se fosse realizado o mesmo estudo em outros periódicos da área? Qual o impacto da ausência de ferramentas de busca na revista? De que forma a não utilização de padrões internacionais, que permitem a recuperação por provedores de serviço OAI, afetam os resultados?

Quanto ao método, análise de *logs*, cabe fazer algumas considerações adicionais, sendo necessário apontar alguns problemas na metodologia aplicada. A utilização da análise de *logs* mostrou o que realmente ocorreu no periódico InTexto durante cinco meses, porém apesar da transparência dos fatos, os “porquês” continuam obscuros. O esquema criado a partir da análise de *logs* utilizado na pesquisa ignora todo o aspecto cognitivo do usuário, tornando este uma incógnita. Para futuras pesquisas sugere-se que, em complemento à análise de *logs*, sejam adotados métodos que permitam uma maior compreensão das razões que condicionam os fatos, a fim de se obter uma visão mais completa da interação do usuário com a informação digital disponibilizada.

REFERÊNCIAS

CHOO, C. W. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: Senac, 2003.

DANTAS, G. G. C. **A busca e o uso da informação em rede**: seguindo o trajeto do internauta em revista científica eletrônica. 2008. 151 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Informação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

DAVIS, P. M. Patterns in electronic journal usage: challenging the composition of geographic consortia. **College & Research Libraries**, Chicago, v. 63, n.6, p. 484-497, 2002.



DAVIS, P. M.; SOLLA, L. An IP-level analysis of usage statistics for electronic journals in chemistry: making inferences about user behaviour. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, Silver Spring, MD, v. 54, n. 11, p. 1062-1068, 2003.

INSTITUTE FOR THE FUTURE. **E-Journal User**: Report of Web Log Data Mining. 2002. Report of Web Log Data Mining to the Stanford University Libraries and Highwire Press, Menlo Park, CA, Dec. 2002. Disponível em: <http://ejust.stanford.edu/logdata.html> Acesso em: 9 dez. 2007.

JAMALI, H. R.; NICHOLAS, D.; HUNTINGTON, P. The use and users of scholarly e-journals: a review of log analysis studies. **Aslib Proceedings: New Information Perspectives**, v. 57, n. 6, p. 554-571, 2005.

MEADOWS, J. Avaliando o desenvolvimento da comunicação eletrônica. In: MUELLER, S. P. M.; PASSOS, J. L. (Org.). **Comunicação científica**. Brasília: Departamento de Ciência da Informação da Universidade de Brasília, 2000. 144 p. (Estudos Avançados em Ciência da Informação, 1).

MORSE, D. H.; CLINTWORTH, W. A. Comparing patterns of print and electronic journal use in an academic health science library. **Issues in Science and Technology Librarianship**, Chicago, v. 28. 2000. Disponível em: <http://www.istl.org/00-fall/refereed.html> Acesso em: 03 jul. 2007.

NICHOLAS, D. *et al.* Characterising and evaluating information seeking behaviour in a digital environment: spotlight on the 'bouncer'. **Information Processing and Management**, v. 43, p. 1085–1102, 2007.

NICHOLAS, D.; HUNTINGTON, P.; WILLIAMS, P. Delivering consumer health information digitally: a comparison between the web and touchscreen kiosk. **Journal of Medical Systems**, v. 27, n. 1, p. 13-34, Feb. 2003.

NICHOLAS, D.; HUNTINGTON, P.; WATKINSON, A. Scholarly journal usage: the results of deep log analysis. **Journal of Documentation**, v.61, n. 2, p. 248-280, 2005.

NICHOLAS, D.; HUNTINGTON, P.; WATKINSON, A. Digital journals, Big Deals and online searching behavior: a pilot study. **Aslib Proceedings: New Information Perspectives**, v. 55, n. 1/2, p. 84-108, 2003.

OLIVEIRA, E. B. P. M. de; NORONHA, D. P. A comunicação científica e o meio digital. **Informação & Sociedade: estudos**, João Pessoa, v.15, n. 1, p. 75-92, jan./jun. 2005.

PACKER, A. L.; MENEHINI, R. Visibilidade da produção científica. In: POBLACION, D. A.; WITTER, G. P.; SILVA, J. F. M. da (Org.). **Comunicação & Produção Científica**: contexto, indicadores e avaliação. São Paulo: Angellara, 2006.



SANTAELLA, L. **Navegar no ciberespaço**: o perfil cognitivo do leitor imersivo. São Paulo: Paulus. 2004.

STUMPF, I. R. C. A comunicação da ciência na universidade: o caso da UFRGS. In: MUELLER, S. P. M.; PASSOS, J. L. (Org.). **Comunicação científica**. Brasília: Departamento de Ciência da Informação da Universidade de Brasília, 2000. 144 p. (Estudos Avançados em Ciência da Informação, 1).

TARGINO, M. G. **Comunicação científica**: o artigo de periódico nas atividades de ensino e pesquisa do docente universitário brasileiro na pós-graduação. 1998. 378 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Departamento de Ciência da Informação e Documentação, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 1998.

TARGINO, M. G. Comunicação científica: uma revisão de seus elementos básicos. **Informação & Sociedade**: estudos, João Pessoa, v. 10, n. 2, p. 37-85, 2000.

TENOPIR, C.; KING, D. W. Reading behavior and electronic journals. **Learned Publishing**, England, v.15, n. 4, p. 259-265, Oct. 2002.

WATTERS, P. A.; WATTERS, M. F.; CARR, S. C. Evaluating internet information services in the Asia-Pacific region. **Internet Research**: Electronic Networking Applications and Policy, Israel, v. 8, n. 3, p. 266-71, 1998.

WILSON, T. D. Human information behavior. **Informing Science**, Sweden, v. 3, n. 2, p. 49-55, 2000.

WOLTON, D. **Internet, e depois?** uma teoria crítica das novas mídias. Porto Alegre : Sulina, 2003.