

Periódicos científicos eletrônicos :

identificação de características e estudo de três casos na área de Comunicação¹

Isabel Merlo Crespo²

Sônia Elisa Caregnato³

Resumo: Parte do desenvolvimento e histórico dos periódicos científicos e busca através de uma revisão de literatura e análise de periódicos científicos eletrônicos, nacionais e estrangeiros, a identificação de algumas características peculiares dos mesmos em meio eletrônico. Baseia-se nestas características para analisar três revistas da área de Comunicação: Ciberlegenda, Intexto, e *PCLA* - Revista Científica Digital. Conclui demonstrando que as revistas analisadas adotam parcialmente os aspectos possibilitados pelo meio eletrônico.

Palavras-chave: Periódicos científicos; Periódicos científicos eletrônicos; Comunicação científica.

1 INTRODUÇÃO

Os periódicos científicos vêm sofrendo mudanças aceleradas na última década, muitas delas como consequência do desenvolvimento das tecnologias da comunicação e informação. Entre os recursos que surgiram está a web, que permitiu a alteração e desenvolvimento de outras formas de publicação, diferenciadas da impressa, e que estão se tornando fonte de conhecimento e de disseminação de pesquisas científicas. As publicações eletrônicas apresentam características peculiares, muitas delas refletindo mudanças na forma da divulgação científica e no relacionamento entre autor, leitor, sociedade científica e editor.

Comunidades acadêmicas de diversas áreas do conhecimento apropriam-se da tecnologia para adicionar à qualidade e confiabilidade do periódico científico tradicional as facilidades trazidas pelos novos recursos.

Como não poderia deixar de ser, as revistas científicas da área da Comunicação estão absorvendo estas novas tecnologias e publicando eletronicamente. Algumas destas iniciativas estão surgindo diretamente no meio eletrônico, sem ter uma equivalente em papel ou ter iniciado no formato impresso e modificado seu suporte posteriormente.

¹ Trabalho apresentado ao: XVI Endocom – Encontro de Informação em Ciências da Comunicação.

² Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação da FABICO/UFRGS, icrespo@puers.br

³ Professora Doutora do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação da FABICO/UFRGS, caregnat@ufrgs.br

Tendo em vista este contexto, o estudo aqui relatado, teve como objetivo investigar de que forma algumas revistas científicas eletrônicas brasileiras da área da Comunicação estão se apropriando das tecnologias da informação e comunicação, particularmente a web, para a publicação eletrônica on-line. Para este fim, promoveu-se um levantamento que teve como finalidade identificar as características dos periódicos eletrônicos através de revisão de literatura e observação de títulos eletrônicos nacionais e estrangeiros de todas as áreas do conhecimento. Posteriormente, o trabalho voltou-se para a análise do perfil de três revistas brasileiras da área de Comunicação, a partir das características levantadas na primeira fase.

Neste artigo adotou-se a denominação, periódico científico eletrônico, para referir-se às publicações com todas as características essenciais do periódico científico (garantia de qualidade editorial, revisão por pares etc.) e que estejam disponíveis na web, gratuitamente ou através de assinatura, independente de terem sido idealizadas para o meio eletrônico ou para o suporte impresso sendo posteriormente adequadas para a mídia on-line, ou ainda, as que mantenham os dois tipos de publicação.

2 PERIÓDICO CIENTÍFICO ELETRÔNICO

Quando a ciência realiza uma nova descoberta, faz avanços, inicia ou dá continuidade a uma pesquisa, é necessário que isto seja relatado para a comunidade interessada. Para tanto, podem ser empregadas diversas estratégias, dependendo, entre outros, do estágio da pesquisa e do público alvo, como exemplo pode-se citar: a divulgação em uma lista de discussão, a publicação de um livro, a apresentação de um trabalho em um evento e a disponibilização de um artigo de periódico.

O processo de tornar pública uma pesquisa, através de sua publicação, é indispensável para que ela seja legitimada. Isto é identificado como um dos elementos que compõem a base da comunicação científica. Além da publicação propriamente dita, a comunicação da ciência “[...] engloba as atividades associadas à produção, à disseminação e ao uso da informação, desde o momento em que o cientista concebe uma idéia para pesquisar até a aceitação dos resultados como constituinte do estoque universal de conhecimentos.”(TARGINO, 1999, p. 75).

Sendo assim, outras formas de comunicação, tais quais as que são efetuadas de modo informal, como uma conversa ao telefone, podem contribuir para o enriquecimento de uma pesquisa. Este tipo de comunicação deve ser diferenciado da

formal por possuir características específicas, como ser geralmente efêmera e disponível para um público limitado. Na comunicação formal, a informação fica disponível por um longo período, normalmente armazenada em ambientes ou suportes específicos, como bibliotecas e centros de informação e ao alcance de um grande público. A fim de exemplificar este tipo de comunicação, Meadows (1999, p. 7) afirma que: “[...] Os periódicos e os livros são publicados (isto é tornados públicos) e em seguida armazenados por longos períodos em bibliotecas, de modo que são exemplos arquetípicos de comunicações formais.”

Este tipo de publicação deve seguir critérios, adotar padrões, como a avaliação por pares e possuir um corpo editorial adequado. Somente seguindo este caminho é que um periódico científico ganhará reconhecimento, destaque em uma comunidade científica e cumprirá sua função.

É Meadows (1999) que, também, nos traz uma perspectiva histórica dos periódicos científicos. Segundo ele os primeiros periódicos científicos nasceram por iniciativas de sociedades científicas. No ano de 1665, na França, é publicado periódico *Journal des Sçavants*. Ele apresentava periodicidade semanal e trazia em seus artigos relatos de experiências, observações em algumas áreas do conhecimento como física e anatomia e se autodenominava como o primeiro instrumento de divulgações periódicas de informações científicas. O *Journal des Sçavants*, apresentava diversas informações além dos artigos científicos, trazia também decisões das cortes civis e religiosas, necrológico de cientistas famosos, entre outras. O segundo título de periódico a ser publicado foi o *Philosophical Transactions* ainda no ano de 1665 em Londres. Esta publicação era de responsabilidade da *Royal Society of London*, uma instituição que foi criada em 1662 com o patrocínio de Carlos II, e preocupava-se com a coleta e posterior comunicação de informações que eram oriundas de observações e pesquisas dos membros da mesma.

O modelo de periódico científico começou a se espalhar por toda a Europa, aumentando o número de publicações e as disseminando. Estes periódicos, em sua maioria, estavam diretamente vinculados a instituições científicas e eram utilizados para divulgar as realizações de seus membros no campo da ciência. (STUMPF, 1996).

Com o surgimento de novas tecnologias, a disseminação da imprensa, o uso do papel de celulose, que era bem mais barato que os recursos anteriormente utilizados, e com o crescimento do campo da ciência, criou-se um panorama que propiciou o aumento deste tipo de publicação periódica.

Foram se configurando, com o passar do tempo, como um importantíssimo meio de comunicação científica, resultando no aumento do número de títulos existentes. O crescimento do número de periódicos se manteve no século XX. Stumpf (1996, p. 384) explica:

[...] o crescimento permaneceu acentuado, devido ao fato de as revistas passarem a ser publicadas, também por editores comerciais, pelo Estado e por Universidades. A partir da segunda metade do século, especialmente as publicações seriadas tiveram um crescimento exponencial, intensificando também seu controle bibliográfico.

Em 1951 existiam por volta de 10.000 títulos de periódicos científicos e em 1987 já eram mais de 71.000 em todo o mundo. (MEADOWS, 1999). Isto reflete o crescimento da ciência, sua subdivisão em áreas mais específicas, a proliferação de instituições de pesquisa e a consolidação do periódico como um relevante recurso de publicação para a ciência.

O periódico científico assumiu a função de legitimador de novos conhecimentos e disciplinas, tornou-se imprescindível a publicação de artigos para que um pesquisador fosse reconhecido por seus pares, aliada a outras formas de reconhecimento que caracterizassem de modo definitivo sua atividade em pesquisa e suas descobertas. (MIRANDA; PEREIRA, 1996, CAMPELLO; CENDÓN; KREMER, 2000). Foi explicado por Merton (1957), que para uma descoberta científica obter destaque, é necessário que o autor publique suas constatações em um artigo de periódico científico, antes que outros o façam.

Se, por um lado, a imprensa e o papel de celulose propiciaram o crescimento de canais formais de comunicação, por outro, as novas tecnologias da informação e comunicação vieram permitir que a comunicação científica se ampliasse ainda mais, tanto através dos canais formais, como as publicações científicas eletrônicas, como dos informais, como as listas de discussão.

Entre os instrumentos de comunicação em formato eletrônico está o periódico científico. A idéia não é tão nova quanto aparenta ser, os primeiros autores a conceituá-lo foram, segundo Lancaster (1995), Sondak e Schwartz em 1973. Eles apresentavam o conceito do “*paperless journal*” - o periódico sem papel - e visualizavam a sua distribuição em formato eletrônico, através de artigos que seriam lidos em computadores nas bibliotecas e também em microfichas por usuários individuais. (SONDAK; SCHWARTZ, 1973).

Inicialmente, esta nova versão de periódico científico apresentava várias desvantagens, acarretadas sobretudo pelas restrições da tecnologia que empregava e pela abrangência ainda pequena do uso de computadores e da informação em rede, que acabava limitando seu uso por um grupo muito pequeno de usuários. As primeiras iniciativas deste tipo de publicação, segundo Cunha (1997, p. 82), eram vistas do seguinte modo: “[...] os e-journals eram caros, complicados de usar, inacessíveis e marginais, além de não possuírem a qualidade gráfica dos impressos.”

As dificuldades que acompanharam o início dos periódicos eletrônicos, aos poucos foram sendo minoradas pelos avanços tecnológicos e pela maior aceitação dos mesmos pelos leitores. Muitos recursos de hardware e software foram adotados para facilitar o uso destes materiais, permitindo que novos periódicos fossem criados, com o acesso mais fácil que os anteriores e utilizando recursos gráficos mais sofisticados.

Quanto à aceitação e conseqüente adoção deste recurso, estudos sobre o uso dos periódicos eletrônicos têm demonstrado que a utilização que foi inicialmente restrita, apresentou um grande aumento na segunda metade dos anos 90 e continua a crescer. Segundo Tenopir e King (2001), em média, 50% a 90% dos cientistas de uma determinada área usam o periódico eletrônico em seus trabalhos. Estes dados podem variar nas diversas áreas do conhecimento, pois em algumas delas este tipo de recurso é menos utilizado, mesmo no formato impresso, pois o principal material para suas pesquisas e posterior divulgação das mesmas é o livro, o que com certeza se reflete também no formato eletrônico. Tomney e Burton (1998, p. 428, tradução nossa) destacam as diferenças do modo como o periódico eletrônico é assimilado: “Provavelmente a área das artes e das humanas terá uma resposta mais lenta aos periódicos eletrônicos que a área das ciências e engenharias”.

Os periódicos eletrônicos estão ocasionando uma modificação na utilização de títulos que antes eram considerados obscuros. Este fato se deve, em grande parte, a facilidade de uso e a exposição que é alcançada com a Internet. O processo de publicação é geralmente menos complexo que o desenvolvido nos periódicos impressos, em muitos casos existe a redução dos custos e também a criação de bases de dados que permitem o acesso a diversos títulos, o que muitas vezes pode acabar divulgando os que possuíam pouca visibilidade ou aceitação para um determinado público. Tenopir e King (2001) destacam a mudança de hábitos que está ocorrendo, na qual os títulos novos e os que não estavam incluídos no foco dos leitores, agora estão sendo mais lidos.

Uma vantagem importante dos periódicos eletrônicos, e que está presente em todo o tipo de publicação que é veiculado na Internet, é a rapidez com que se pode disponibilizá-los utilizando-se este meio. A Internet alterou conceitos de distância e tempo e facilitou os processos de comunicação, o que conseqüentemente, afetou a comunicação científica também.

No entanto, uma questão que se coloca neste contexto é: que características demonstram a maneira pela qual o potencial do meio eletrônico on-line está sendo incorporado pelos novos periódicos científicos e desta forma promovendo mudanças estruturais na comunicação científica?

A próxima seção apresenta uma tentativa de contribuir para este debate.

3 LEVANTAMENTO DE CARACTERÍSTICAS DOS PERIÓDICOS CIENTÍFICOS ELETRÔNICOS

A identificação do periódico científico como um importante recurso para a comunicação da ciência e a conseqüente transferência desta visão para o periódico eletrônico, abre questionamentos quanto a identificação deste novo recurso e a possibilidade de igualá-lo à publicação em papel, a qual é largamente utilizada e já possui credibilidade.

Em geral, busca-se nos periódicos em meio eletrônico um reflexo das publicações em papel, mas talvez esta visão não seja totalmente apropriada. É desejável que os periódicos científicos em suporte eletrônico mantenham as características de qualidade alcançadas pelos impressos, principalmente as que garantem sua credibilidade, mas há aspectos peculiares do novo meio que, sem perder em qualidade, podem acrescentar novas funções ao veículo.

Já é possível verificar iniciativas de adoção de novos recursos possibilitados pelo meio eletrônico, como, por exemplo, a Biomed Central⁴, uma instituição publicadora independente de periódicos científicos da área biomédica. Em seu website, coloca à disposição de qualquer internauta os artigos de suas publicações na íntegra, sem custos e com a adoção de padrões de qualidade como a revisão por pares. Diversas características podem ser identificadas no seu website e que apontam para a adoção de inovações propiciadas pelas novas tecnologias e por todas as conseqüências que elas

⁴ Disponível em: <http://www.biomedcentral.com/>

permitem e acarretam. O processo de revisão por pares é ágil, realizado com o uso de recursos on-line, que auxiliam, por exemplo, na redução do tempo gasto no envio de documentos via correio. Além disso, não é necessária a transferência do copyright, a submissão do artigo é on-line, existe um espaço para o leitor de um artigo colocar seus comentários e há recursos de busca para a localização de informações.

Procurou-se identificar as principais características encontradas nos periódicos on-line, para isto, realizou-se o estudo da literatura sobre o assunto e também a observação de diversos periódicos científicos disponíveis em meio eletrônico. As particularidades levantadas foram centradas em modificações estruturais que estejam relacionadas ao meio eletrônico e não na verificação de aspectos que definam os periódicos científicos ou quanto ao conteúdo dos mesmos.

a) Agilidade na publicação: Esta característica leva em consideração o tempo que é utilizado para a publicação de novos números e para a disponibilização dos artigos desde o seu aceite até sua efetiva publicação. Na literatura e nos periódicos visitados, encontram-se elementos que evidenciam estas características, são eles:

- todo o processo de submissão dos artigos para avaliação é on-line;
- assim que um artigo é aceito pelo comitê editorial ele já é publicado.

b) Interação: Grau de interação do leitor com o periódico e do leitor com o autor. São evidências da interação nos periódicos eletrônicos:

- a possibilidade de o autor criar os links que considera relevantes dentro de seu texto. Estes links podem ser basicamente de dois tipos: links internos, que criam relacionamentos entre informações contidas dentro do próprio texto e os links externos, que ligam informações que não fazem parte do texto, como outros sites, bases de dados, ao texto completo de uma obra que é indicada na lista de referências do artigo e etc.;
- fórum de debate sobre o artigo;
- e-mail de contato com os autores.

c) Diversidade de formatos/mídias: São utilizados muitos recursos para disponibilizar a informação. Os leitores interessados podem visualizar o documento na tela, salvá-lo, imprimi-lo, fazer anotações. A informação pode ser apresentada de várias maneiras, ou seja, fazendo uso de diferentes mídias/recursos ou através de mais de um tipo de formato de arquivo. As revistas eletrônicas que demonstram esta característica, apresentam, por exemplo, os aspectos levantados a seguir:

- oferecem diferentes formatos para download e visualização do artigo (HTML, PDF, TXT, RTF, entre outros);

– utilizam recursos multimídia, como: imagens (na forma de gráficos e tabelas que podem ser visualizados em janelas alternativas ao texto) som, vídeo (embora seja possível, poucas são as revistas que oferecem esta última possibilidade).

d) Recuperação da informação: Este atributo é definido como a ação de buscar e localizar informações. Foram identificados recursos que agilizam a localização de informações, seja pelo leitor dos artigos ou pelo autor. Alguns deles são os seguintes:

- ferramentas de pesquisa oferecidos no periódico, que permitem, por exemplo, que o usuário localize um artigo através de uma pesquisa por assunto;
- estatísticas de uso do artigo, que possibilitam que o autor saiba a quantidade de downloads para o artigo que publicou, a quantidade de acessos e o número de citações que foram realizadas.

e) Facilidade de acesso: Refere-se a possibilidade de utilização do documento eletrônico sem a imposição de barreiras desnecessárias. Por exemplo:

- acesso sem limitações impostas pela utilização de senhas, de pagamento etc.;
- acesso sem limitações impostas pela instalação de plugins e outros programas específicos;
- permissão para o download completo do artigo;
- possibilidade de impressão, de seleção e cópia do texto para outros aplicativos.

f) Dimensão do documento: Esta característica trata do uso de padrões relativos à extensão dos artigos, que eram adotadas para as publicações em papel e são absorvidas para o meio eletrônico. Podem ser verificadas nas indicações abaixo:

- não há restrições quanto ao número de páginas;
- não há número máximo de imagens para cada artigo;
- não há restrição na utilização de imagens coloridas.

g) Apresentação do documento: Alteração da estrutura formal dos periódicos e dos seus artigos, em consequência, principalmente, da influência das novas mídias/tecnologias. É identificada no modo de organizar os fascículos, no uso de numeração de páginas. As principais evidências desta característica são as seguintes:

- os artigos não são paginados;
- são abolidos os números que identificam os fascículos (dentro de cada volume/ano, os artigos são identificados individualmente por numeração contínua).

Depois de ter levantado estas características, procedeu-se à análise de três periódicos brasileiros da área de Comunicação, baseando-se nas mesmas. Os resultados são descritos na próxima seção.

4 ANÁLISE DOS PERIÓDICOS

Buscou-se identificar periódicos nacionais da área de Comunicação que estivessem listados no Portal de Ciências da Comunicação da Rede de Informação em Comunicação dos Países de Língua Portuguesa da Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares de Comunicação – PORTCOM/INTERCOM⁵. Dos trinta títulos de periódicos apresentados no *link* Revistas da Biblioteca Virtual, verificou-se que alguns deles não eram nacionais e outros não disponibilizam o texto integral na Internet, não sendo considerados para esta análise. Em vista da dificuldade em identificar quais os títulos de revistas eletrônicas brasileiras de Comunicação, optou-se por considerar somente três periódicos que os autores já conheciam como eletrônicos. Desta forma, os periódicos escolhidos não representam uma amostra do universo de periódicos eletrônicos brasileiros de Comunicação e o presente trabalho não busca generalizações, apenas analisar como as características identificadas são aplicadas nestes três títulos. Os periódicos são os seguintes:

- *Ciberlegenda*: periódico de responsabilidade do Programa de Pós-Graduação em Comunicação, Imagem e Informação da Universidade Federal Fluminense (UFF). Está disponibilizado em: <http://www.uff.br/mestcii/rep.htm>. Aceita colaborações vinculadas ao: “[...] campo de conhecimentos dos chamados estudos comunicacionais, elaborados por pesquisadores, estudantes e profissionais.” Estas contribuições devem estar na forma de artigos, resenhas ou entrevistas. (CIBERLEGENDA, [1998?]). Foi criada em 1998 pelo Professor Delfim Soares, com periodicidade semestral. Em sua estrutura possui um comitê e um conselho editorial.

- *Intexto*: é publicado pelo Programa Pesquisa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), é acessada através do endereço: <http://www.intexto.ufrgs.br/>. Direciona os artigos para: [...] Ciências da Comunicação e Informação, no Brasil e nos principais centros de pesquisa internacionais. Indústrias Culturais na América Latina, Estudos de Linguagem e Mídia, Tecnologias de Comunicação, Estética, Pesquisas em Televisão e Jornalismo e Sistemas de Informação [...] (MILMAN, 1997). O periódico iniciou sua publicação em 1997 com periodicidade semestral. Foi idealizado para o meio digital, não existindo versão

⁵ Disponível em: www.portcom.intercom.org.br

impresa deste título. Possui uma comissão editorial formada pelo editor e os integrantes, apresenta também uma comissão executiva e um conselho consultivo, do qual fazem parte, profissionais vinculados a diversas instituições.

- *PCLA*: Revista Científica Digital publicada pela Cátedra UNESCO de Comunicação da Universidade Metodista de São Paulo (UMESP) em parceria com a Asociación Latinoamericana de Investigadores de la Comunicación (ALAIIC). É acessada através de: <http://www2.metodista.br/unesco/PCLA/revista16/revista1.htm>. ”Com esta revista pretendemos difundir o pensamento produzido pelos autores da Escola Latino-americana de Comunicação (ELACOM), os estudos realizados em torno de suas obras e suas idéias, bem como divulgar os eventos, publicações e debates em desenvolvimento na comunicologia latino-americana.” (MELO; GOBBI, 2003). O público-alvo do periódico é constituído de estudantes, profissionais, professores e pesquisadores da Comunicação. A publicação foi iniciada em 1999, com periodicidade trimestral. Além dos artigos, também disponibiliza entrevistas e resenhas.

Apresentamos uma síntese das características verificadas em cada um dos três periódicos nos Quadro 1 e Quadro 2.

Título do periódico	Agilidade na publicação	Interação	Diversidade de formatos/recursos
Intexto	Publica dois fascículos por ano, em períodos pré-definidos. O envio dos artigos é realizado por disquete ou impresso.	Disponibiliza o e-mail dos autores, mas não oferece fórum de discussão.	Os artigos estão disponíveis em HTML. Não foram localizados outros tipos de formatos ou o uso de recursos multimídia nos artigos.
Ciberlegenda	Possui periodicidade semestral. A submissão dos artigos é realizada através do envio do mesmo por e-mail ou disquete.	Disponibiliza o e-mail dos autores. Disponibiliza os e-mails de todos os integrantes do conselho editorial e editor.	Os artigos estão disponíveis em HTML. Não foram localizados outros tipos de formatos ou o uso de recursos multimídia nos artigos.
PCLA	Possui periodicidade trimestral.	Disponibiliza e-mail para contato com a redação. Possui uma seção denominada “Fórum Livre/Foro Libre”.	Os artigos estão disponíveis em HTML. Não foram localizados outros tipos de formatos ou o uso de recursos multimídia nos artigos.

Quadro 1 – Verificação das características Agilidade na publicação, Interação, Diversidade de formatos/recursos levantadas nos periódicos

Título do periódico	Recuperação da informação	Facilidade de acesso	Dimensão	Apresentação do documento
Intexto	É feita através de uma listagem de todos os fascículos com links para os números nestes através do sumário. Não utiliza sistemas de recuperação/buscares.	O leitor tem acesso ao texto completo em HTML, com possibilidade de impressão e salvamento, sem custo. Não apresenta quaisquer	Define o tamanho máximo do texto (30.000 toques). Não traz informações sobre as figuras.	Os artigos não são paginados. Apresenta os artigos numerados, indicando o fascículo.

		restrições de acesso.		
Ciberlegenda	É feita através de uma listagem de todos os fascículos com links para os números e nestes através do sumário. Não utiliza sistemas de recuperação/ buscadores.	O leitor tem acesso ao texto completo em HTML, com possibilidade de impressão e salvamento, sem custo. Não apresenta quaisquer restrições de acesso.	Define o tamanho máximo do texto em 25 páginas. Restringe a quantidade de imagens.	Os artigos não são paginados. Apresenta os artigos numerados, indicando o fascículo.
PCLA	É feita através de uma listagem de todos os fascículos com links para os números nestes através do sumário. Possui um recurso que se assemelha a um sumário, que fica dentro do artigo e remete o leitor às partes do mesmo. Não utiliza sistemas de recuperação/buscadores.	O leitor tem acesso ao texto completo em HTML, com possibilidade de impressão e salvamento, sem custo. Não apresenta quaisquer restrições de acesso.	Não foram identificadas no site informações para esta verificação.	Os artigos não são paginados. Apresenta os artigos numerados, indicando o fascículo.

Quadro 2 – Verificação das características Recuperação da informação, Acesso, Dimensão do artigo Apresentação do documento levantadas nos periódicos

No quadro 1, são mostrados os dados sobre a característica “Agilidade na publicação” nos três periódicos. Em dois dos periódicos o envio dos artigos pode ser realizado via e-mail, também sendo possível a entrega em disquete.

Os três periódicos disponibilizam seus artigos somente no formato HTML, que permite o salvamento, seleção e impressão sem restrições. Possibilitam o acesso ao texto completo, de forma rápida e sem qualquer tipo de restrição, como a necessidade do uso de senhas.

Verificou-se que os sites dos periódicos ampliam as informações que oferecem para além dos artigos publicados. Em dois dos títulos analisados foram identificadas seções com *links* que remetem os leitores para sites sobre comunicação ou relacionados a ela, de instituições de pesquisa, entre outros. Os links indicados pelas publicações são apropriados e estão diretamente ligados ao enfoque que cada periódico possui.

No periódico PCLA foi identificado um link chamado “Fórum Livre/Foro Libre”, que continha comentários que não tinham como objetivo analisar ou criticar os artigos da revista, mas direcionava-se para a publicação de outras informações, as quais não eram necessariamente ligadas aos artigos.

Quanto ao aspecto “Dimensão”, observa-se que em dois títulos existe uma restrição quanto ao tamanho do artigo e a quantidade de figuras, mesmo que isto não pareça onerar a publicação como acontecia no formato impresso.

Nos três títulos foi assumido um posicionamento característico dos títulos on-line, que é a não paginação dos artigos. Este tipo de padrão é normalmente adotado somente por periódicos on-line, apesar de se verificar que muitos títulos publicados também na forma impressa utilizam paginação, principalmente quando o formato do arquivo é PDF, e que normalmente existe uma preocupação em fazer uma cópia fiel do exemplar em papel.

Os periódicos utilizaram a numeração de seus fascículos e verificou-se, inclusive, a adoção da numeração de volume e fascículo juntas.

Verifica-se na análise dos três títulos que os recursos utilizados e o tipo de informação que é disponibilizado nos periódicos é muito semelhante. Em nenhum deles existe o uso amplo dos recursos digitais, restringindo-se à disponibilização dos artigos somente em formato HTML, sem utilizar-se de ferramentas como vídeo, ou o desenvolvimento de instrumentos mais complexos para buscar as informações contidas nos artigos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As considerações que foram levantadas neste estudo abordam alguns aspectos que buscam caracterizar o periódico científico quanto às alterações decorrentes das tecnologias, não se identificando como uma análise final, mas permitindo um breve panorama da adoção dos novos recursos nas publicações na área da Comunicação.

Verificando-se os três periódicos é possível identificar a adoção parcial de recursos que são possibilitados pelas novas tecnologias. Em relação a outros periódicos on-line, particularmente estrangeiros, observa-se que são aplicados recursos adicionais.

Identifica-se a tendência da área da Comunicação de facilitar o acesso do usuário à informação, pois não são adotadas quaisquer barreiras que impeçam ou dificultem o uso pelos internautas em geral. Esta constatação poderá ser verificada posteriormente com a ampliação da investigação.

Este fator também se deve às peculiaridades de cada área e a urgência de publicação em determinados setores do conhecimento, nos quais, por exemplo, a espera pelo fechamento de um novo fascículo pode ser considerada prejudicial e acaba por impulsionar a publicação imediata, logo após serem realizados todos os processos referentes ao aceite do artigo pelo comitê editorial. Para outras áreas, como no caso da Comunicação, esta espera não é considerada prejudicial e por isso, ao que tudo indica,

não são buscados outros modelos neste sentido. Este fato também pode ser acarretado pela preferência de determinados suportes para publicação por determinadas áreas, especialmente, as que já tem tradição no uso de periódicos e base de dados.

Pode-se identificar a transição do modelo de publicação científica impressa para o da eletrônica, mas como a maioria das mudanças constatadas na história das mídias, as anteriores não são totalmente abandonadas (como aconteceu com o rádio com a chegada da tevê), elas tendem a se adaptar e desempenhar outros papéis. Este quadro é o que se verifica com a publicação eletrônica, pois a impressa se mantém, mas a digital também está se posicionando e desempenhando funções que não poderiam se realizadas pela publicação em papel. Como a própria Internet, os periódicos eletrônicos são um caminho sem volta, pois não é mais possível imaginar o uso somente de periódicos em papel, principalmente com a constante evolução das redes, cada vez mais amigáveis e com a velocidade do envio de dados cada vez mais rápida.

REFERÊNCIAS

CAMPELLO, Bernadete Santos; CENDÓN, Beatriz Valadares; KREMER, Jeannette Maerguerite (Orgs.). **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2000. 319 p.

CIBERLEGENDA. Niterói, RJ, [1998?]. Disponível em:<<http://www.uff.br/mestcii/rep.htm>>. Acesso em: 12 maio 2004.

CUNHA, Léo. Publicações científicas por meio eletrônico: critérios, cuidados, vantagens e desvantagens. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 2, n. 1, p. 77-92, jan./jun. 1997.

EBIOMED CENTRAL. Disponível em: <www.biomedcentral.com/>. Acesso em: 15 maio 2004.

LANCASTER, F. W. The evolution of electronic publishing. **Library Trends**, Illinois, v. 43, n. 4, p. 518-524. 1995.

MEADOWS, A. J. **A comunicação científica**. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 1999. 268 p.

MELO, José Marques de.; GOBBI, Maria Cristina. **Editorial**. São Bernardo do Campo, 2003. Disponível em:< <http://www2.metodista.br/unesco/PCLA/revista16/revista1.htm>>. Acesso em: 12 maio 2004.

MERTON, Robert K. Priorities in scientific discovery: a chapter in the sociology of science. **American Sociological Review**, New York, v. 22, n. 6, p. 635-659, Dec. 1957.

MILMAN, Luis. Editorial. **Intexto**, Porto Alegre, n. 1, 1997. Disponível em: <<http://www.intexto.ufrgs.br>>. Acesso em: 10 maio 2004.

MIRANDA, Dely Bezerra de; PEREIRA, Maria de Nazaré Freitas. O periódico científico como veículo de comunicação: uma revisão de literatura. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 25, n. 3, p. 375-382, set./dez. 1996.

SONDAK, N. E.; SCHWARTZ, R. J. The paperless journal. **Chemical Engineering Progress**, New York, v. 69, n. 1, p. 82-83, 1973.

STUMPF, Ida Regina Chitto. Passado e futuro das revistas científicas. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 25, n. 3, p. 383-386, set./dez. 1996.

TARGINO, Maria da Graças. Comunicação científica na sociedade tecnológica: periódicos eletrônicos em discussão. **Comunicação & Sociedade**, São Paulo, n.31, 1999.

TARGINO, Maria da Graças. **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.

TENOPIR, Carol; KING, Donald W. A importância dos periódicos para o trabalho científico. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, Brasília, v. 25, n. 1, p. 15-26, jan./jun. 2001.

TOMNEY, Hilary; BURTON, Paul F. Electronic journals: a study of usage and attitudes among academics. **Journal of Information Science**, Cambridge, v. 24, n. 6, p. 419-429, 1998.