# **AVALIAÇÃO DE FONTES DE INFORMAÇÃO NA INTERNET: critérios de qualidade**

# THE EVALUATION OF SOURCES OF INFORMATION IN THE INTERNET: criteria of quality

Maria Inês Tomaél<sup>1</sup>
Maria Elisabete Catarino<sup>2</sup>
Marta Lígia Pomim Valentim<sup>3</sup>
Oswaldo Francisco de Almeida Júnior<sup>4</sup>
Terezinha Elisabeth da Silva<sup>5</sup>

Bolsistas Iniciação Científica/PIBIC6:
Adriana Rosecler Alcará
Daniela Selmini
Fabiana Ramos Montanari
Silvia Yamamoto

Bolsistas Iniciação Científica/CPG/UEL:
Carlos Cândido de Almeida<sup>7</sup>
Renata Gonçalves Curty<sup>8</sup>
Pedro Augusto de Godoy<sup>9</sup>

#### Resumo

Avaliar os recursos disponíveis na Internet é tarefa bastante significativa para quem a utiliza para fins de pesquisa e é de extrema relevância para enfatizar a inconstância da qualidade das informações encontradas. Para analisar a apresentação e os conteúdos das fontes de informação disponíveis na Internet, este estudo arrola os critérios de qualidade, que podem ser aplicados e que

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Profa. da Universidade Estadual de Londrina. Mestre em Educação pela UEL. e-mail: mitomael@uel.br

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Profa. da Universidade Estadual de Londrina. Mestre em Biblioteconomia pela PUCCAMP. e-mail: beteca@uel.br

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Profa. Dra. da Universidade Estadual de Londrina. Autora dos Livros "O Custo da Informação Tecnológica" e "O Profissional da Informação; formação, perfil e atuação profissional". e-mail: valentim@uel.br

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Prof. Dr. da Universidade Estadual de Londrina. Autor dos livros: "Biblioteca e Sociedade" "Bibliotecas Públicas e Bibliotecas Alternativas" e "Bibliotecas & Bibliotecários: situações insólitas". e-mail: ofaj@uel.br

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Profa. da Universidade Estadual de Londrina. Doutoranda em Multimeios pelo Instituto de Artes da UNICAMP. e-mail: telis@uel.br

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Alunos do Curso de Biblioteconomia da UEL. Bolsistas de Iniciação Científica - P.I.B.I.C.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Alunos do Curso de Biblioteconomia da UEL. Bolsistas de Iniciação Científica – CPG/UEL.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Alunos do Curso de Biblioteconomia da UEL. Bolsistas de Iniciação Científica – CPG/UEL.

<sup>9</sup> Aluno do Curso de Desenho Industrial da UEL. Bolsista de Iniciação Científica - CPG/UEL.

permitam avaliar e, consequentemente, aprovar ou recusar o que foi encontrado. A evolução tecnológica faz com que a Internet esteja em constante mudança e os critérios aqui apresentados também devem estar sujeitos a progressão de seus movimentos.

#### Palavras-Chave:

FONTES DE INFORMAÇÃO INTERNET AVALIAÇÃO CRITÉRIOS DE QUALIDADE

#### 1 Introdução

Dentre as profundas mudanças ocorridas em todos os sistemas técnicos desde a segunda guerra mundial e acentuadas nas últimas décadas, ressalta-se a disseminação da tecnologia da informação, que vem transformando a totalidade das relações e os modelos políticos, econômicos e sociais.

Aceleração de processos. Geração de rápidas alterações. O resultado é um cenário em que as estruturas se caracterizam por mimese, mutação e flexibilidade. Desta quebra de rigidez provêm novos recursos informacionais que crescem vertiginosamente acarretando mudanças radicais nos serviços de informação tradicionais.

#### 2 Fontes de informação

Schamber (1996), repensando o conceito de documento, afirma que em alguns aspectos nada está mudando. Os documentos não estão desaparecendo, eles estão melhorando em variedade e número. Muitos tipos de controle e padrões ainda são necessários para armazenar, recuperar, *linkar* e permutar informação.

Por outro lado, tudo está mudando. Todos terão que buscar novos conhecimentos e habilidades, não necessariamente sobre tecnologias eletrônicas ou sobre documentos. Será preciso desenvolver aptidão literária — "ciberliteratura" - envolvendo uma prática holística, entendendo como a tecnologia eletrônica (e a não-eletrônica) gerencia a informação para seu uso efetivo. As mudanças devem ser apreendidas e consolidadas.

Há menos de uma década, fonte de informação era sinônimo de formato impresso. Hoje a definição gira em torno do suporte eletrônico. As fontes básicas de referência estão disponíveis *on-line* ou em CD-ROM. Alguns títulos são publicados em formatos diferenciados: papel, CD-ROM e *on-line* (KATZ, 1997).

Indubitavelmente, além de ser o que de melhor já se criou para o tratamento e a recuperação da informação, o formato eletrônico estará cada vez mais presente no cotidiano, seja dentro de quatro paredes ou no ciberespaço. Este *boom* da informação eletrônica demanda profissionais aptos para o desenvolvimento de serviços específicos de seleção, tratamento e recuperação da informação.

Algumas destas novas fontes originaram-se das tradicionalmente publicadas no formato impresso. Fontes primárias e secundárias encontram-se agora disponíveis também em formato eletrônico e disseminadas na *Web*.

De fato, a Internet abriu um leque amplo na tipologia de fontes de informação pois, além das convencionais, vão surgindo novas fontes até agora não caracterizadas e reconhecidas totalmente na literatura. Os próprios *sites* de busca (*search engines*), os repositórios de informação, os apontadores, as bibliotecas digitais e as virtuais, ainda carecem de estudo ou mesmo identificação pela Ciência da Informação.

O termo biblioteca virtual, é um bom exemplo da dificuldade de conceituação das novas fontes. Basta consultar a literatura a respeito para verificar as várias acepções que o termo tem assumido. Na lista de discussão sobre bibliotecas virtuais (bib\_virtual@ibict.br), um dos integrantes argumenta que ainda estamos refletindo sobre o que seja biblioteca virtual: "Para alguns é uma biblioteca tradicional que disponibiliza seu catálogo on-line, para outros é uma biblioteca que tem seu acervo digitalizado, para outros uma coleção de links, e para outros uma coleção de links comentada e tratada sob a luz da ciência da informação".

Em artigo disponível na Internet, Rodrigues (1997) considera que as bibliotecas virtuais "[...] irão armazenar e dar acesso a volumes cada vez maiores de informação multimídia (texto, imagem, som, vídeo, etc.) em suportes digitais e diversos formatos, a par com a existência de documentos noutros suportes (nomeadamente o papel)". Todos estarão acessíveis a qualquer momento e divulgarão tanto documentos primários como secundários.

A idéia de biblioteca virtual é muito nova para que se tenha uma definição plenamente estabelecida. Isto porque o que está consolidado na literatura são as fontes impressas e a maior parte dos "[...] documentos eletrônicos apenas têm imitado, noutro suporte, a estrutura dos seus antecessores em papel" (RODRIGUES, 1997).

#### 3 Internet como fonte de informação

Resultado da convergência das tecnologias da computação e da comunicação, a Internet representa uma verdadeira revolução nos métodos de geração, armazenagem, processamento e transmissão da informação.

A rapidez de distribuição via Internet é fator determinante para o crescimento exponencial da informação na rede. Rapidez relacionada à somatória de elementos - interatividade, tecnologia do hipertexto, multimídia, digitalização, computação e informação distribuídas, compartilhamento, cooperação e sistemas abertos - que caracterizam a Internet como um sistema até então único de geração, armazenagem e disseminação.

No entanto, alguém que passe certo tempo surfando na *Web* acaba por encontrar "o bom, o mau e o feio", isto porque, devido à abertura do sistema, qualquer pessoa pode colocar qualquer tipo de informação na Internet. Não existem avaliações prévias do que é disponibilizado. O acúmulo de informações sem relevância aponta para a necessidade de filtros que permitam a recuperação de informações de qualidade e com maior revocação.

A rede é, antes de tudo, um instrumento de comunicação entre pessoas, um laço virtual em que as comunidades auxiliam seus membros a aprender o que querem saber. Os dados não representam senão a matéria prima de um processo intelectual e social vivo, altamente elaborado (LEVY, 1998, p. 3).

Entender a Internet como processo social, em constante desenvolvimento e mutação e não como produto definido e acabado, é fundamental para a compreensão da necessidade de desenvolvimento de mecanismos que possibilitem uma utilização otimizada dos

recursos disponíveis. Uma vez que é improvável combinar liberdade de expressão com seleção prévia, cabe aos profissionais de Informação a tentativa de garantir a seus usuários uma relativa ordem neste caos, definindo e elaborando instrumentos que permitam controlar a qualidade das informações.

#### 4 Qualidade das fontes de informação na Internet

A importância de se avaliar a informação disponível na Internet é bastante significativa para quem a utiliza para a pesquisa e é de extrema relevância para enfatizar a inconstância da qualidade das informações encontradas.

Para ilustrar esta questão, Brandt (1996) relata a história do estudante que solicitou a crítica de um filme numa biblioteca. Um bibliotecário buscou um índice impresso, enquanto outro procurou um índice na Internet. Rapidamente uma crítica foi encontrada *on-line*. O estudante, que estava com pressa, foi embora de posse da informação obtida na Internet, antes mesmo de ter sido localizada a informação na fonte impressa. Só depois o estudante descobriu que a informação obtida na Internet havia sido escrita por um crítico amador, que muito admirava o diretor do filme analisado. A informação recuperada não era confiável, o crítico não tinha autoridade para escrevê-la.

Koehler (1999) pondera que a Internet não representa uma nova ordem de magnitude em qualidade de informação, embora o seja em quantidade. No entanto, representa um processo evolutivo com implicações sociais, políticas, econômicas e institucionais em questões como: produção, análise, distribuição e recuperação de informação.

Ainda segundo o autor, as páginas da *Web* exibem dois tipos de comportamento relacionados à longevidade da informação: permanência e constância. Permanência referese à probabilidade de um documento da *Web* manter-se no mesmo URL ao longo do tempo, ou de ser movimentado para URL diferente. Constância diz respeito à estabilidade dos conteúdos do documentos com o passar do tempo. Com raras exceções os conteúdos são modificados no período de um ano. No entanto, estes comportamentos não medem a importância, magnitude, complexidade, ou grau de mudança (KOEHLER, 1999).

As fontes de informação disponíveis na Internet devem ser utilizadas com cautela. As selecionadas para uso devem ser filtradas por critérios de avaliação que analisem tanto o conteúdo, quanto a apresentação da informação.

#### 4.1 Qualidade na apresentação das fontes de informação na Internet

Alguns cuidados quanto à apresentação da informação devem ser observados. Nielsen (1996) destaca dez erros no desenvolvimento de uma página *Web*: uso de *frames*; tecnologia inadequada devido à facilidade de aquisição; páginas muito longas; excesso de animações; URLs complexas; páginas soltas; falta de apoio para navegação; *links* sem padronização de cores; informação desatualizada e páginas que demoram muito tempo para carregar.

Em formulário para avaliar fontes de informação, McLachlan (1999) também demonstra esta preocupação, analisando *Websites* quanto a: velocidade com que as páginas são carregadas; primeira impressão do usuário sobre a aparência geral (atratividade, se prende a atenção e o tempo do usuário); facilidade de navegação (*links* para movimentação entre as páginas e que remetam a *sites* que complementem as informações disponíveis); utilização de imagem, som e vídeo que contribuam com as informações apresentadas.

A apresentação das informações em uma fonte deve, primeiramente, estar organizada para possibilitar o uso eficiente de seus recursos e depois ser agradável aos olhos do seu usuário. Os dois aspectos se complementam.

A preocupação com a apresentação da informação na *Web* pode facilitar sua utilização. McMurdo (1998) desenvolve um guia para que se trabalhe bem em hipertexto. Seu guia aborda uma série de recomendações, entre elas destacam-se:

- Estabelecimento de um assunto/nome para ser colocado no lugar do endereço a que um *link* possa remeter;
- Apresentação de informações sobre o *site* para onde o *link* aponta;
- Destaque dos links com cores e mesmo sons;
- Estrutura simples, os menus que se subdividem, podem ser entediantes e confusos para o usuário;
- Utilização de *links* que possibilitem a movimentação entre as páginas, a fim de que o usuário se localize;
- Revisão constante dos *links*, para certificar que estão ativos e que remetem para algum lugar.

O hipertexto, um dos principais recursos da Internet, possibilita complementar os conteúdos abordados por uma fonte e é um elemento imprescindível para a navegação na rede. No uso das fontes, os itens que compõem sua apresentação são essenciais para a utilização e relação de seus conteúdos.

### 4.2 Qualidade dos conteúdos das fontes de informação na Internet

A literatura trata também de critérios para avaliar os conteúdos das fontes, ressaltando principalmente: autoridade, atualidade das informações e precisão (McLACHLAN, 1999; HENDERSON, 1999; EDWARDS, 1998; STOKER e COOKER, 1995; KIRK, 2000).

Clareza na apresentação e organização da informação, coerência com os propósitos do usuário que a busca, atualização e revisão constantes são elementos imprescindíveis para a avaliação de uma fonte. Além da disponibilização de endereços para contato com seu produtor/autor (McLACHLAN, 1999; HENDERSON, 1999).

Para avaliar uma fonte é fundamental identificar o indivíduo ou instituição responsável por sua compilação. Analisar o autor e verificar suas credenciais para versar sobre o assunto é essencial, o que inclui: ser conhecido na área, ser citado por outros autores, relacionar sua especialidade com o conteúdo do trabalho, conhecer suas habilidades, identificar se houve revisão do conteúdo, procurar por críticas ao seu trabalho. Deve-se ainda verificar a qualidade das informações dos *sites* para os quais os *links* apontam. (EDWARDS, 1998; HENDERSON, 1999; STOKER e COOKER, 1995).

Para verificar as credenciais do autor é importante procurar por informações no domínio do *site* em que a fonte estiver localizada, além de examinar outras páginas na *web* e fontes de referência.

Em resumo, é essencial determinar a responsabilidade intelectual da fonte, bem como identificar quem está disseminando essa informação ou quem a está disponibilizando, além da data em que a fonte foi publicada no *site* e atualizada.

A atualização da informação e a revisão constante do *site* são elementos importantes a serem considerados na avaliação de uma fonte. Devido às tecnologias disponíveis, as fontes na Internet podem ter suas informações atualizadas com muito mais rapidez que nas fontes impressas ou em CD-ROM. Contudo, isto não significa que os

provedores de informação na Internet estejam atualizando as informações com a periodicidade necessária. Portanto, é fundamental determinar a freqüência de atualização das informações contidas na fonte. (STOKER e COOKER, 1995).

Kirk (2000) especifica alguns parâmetros para se analisar a atualização da fonte: data em que a informação foi coletada; data em que foi disponibilizada e atualizada; indicação da periodicidade de atualização da fonte (quando necessário) e data de *copyright*.

Informações mais recentes, como resultados preliminares de pesquisa, podem ser encontradas na Internet antes mesmo de estarem disponíveis em publicações impressas. Esta rapidez e descentralização otimizam o tempo de acesso à informação. Mas os textos disponíveis na Internet sem elo com uma responsabilidade editorial provocam descrédito e, como consequência, em menor tempo são considerados desatualizados.

Outro ponto para avaliação é o motivo pelo qual a fonte foi criada. Edwards (1998) e Stoker e Cooker (1995), destacam a relevância de a fonte apresentar a motivação do autor em compilá-la. Explicitando seus objetivos, identificando suas tendências e seus propósitos. Stoker e Cooker (1995) ressaltam ainda a dificuldade de identificar este critério nas fontes eletrônicas, uma vez que as informações nestas fontes não são organizadas da mesma forma que nas impressas.

Em razão da informalidade que impera na Internet, a maioria das fontes não disponibiliza informações técnicas (autoria, responsabilidade, vinculação institucional) que poderiam dar maior credibilidade ao conteúdo que veiculam. A informalidade, se por um lado incrementa a comunicação, por outro, aumenta o número de fontes voláteis na rede.

A comunicação pela Internet tem sido utilizada por especialistas para discutir idéias com seus pares ou disseminar resultados preliminares de pesquisa. As vantagens deste tipo de comunicação são óbvias. Porém, torna-se mais difícil determinar a precisão e a confiabilidade das informações veiculadas.

Para que as informações disponíveis na Internet tenham credibilidade, será necessário criar formas de determinar a precisão e a confiabilidade dos resultados. Tradicionalmente, o que determina a precisão de uma fonte de informação é a conferência das referências, a consistência da bibliografía, as citações, entre outras formas. Porém, o que dificulta o exame de fontes na Internet é o fato de que elas podem se referir, da mesma forma, a outras de credibilidade questionável.

Também para Kirk (2000) a precisão é importante, principalmente quando se tem acesso a trabalhos de autor pouco conhecido, apresentado por organização igualmente desconhecida. Para avaliar a precisão a autora recomenda os mesmos parâmetros de Stoker e Cooker (1995). Acrescenta, outrossim, que a análise da metodologia utilizada pode também dar indícios da confiabilidade do trabalho.

Além disto, a utilização de um referencial teórico substancial, exibindo o conhecimento de teorias, linhas de pensamento ou técnicas apropriadas para o assunto, são indicadores de qualidade da fonte (KIRK, 2000).

O corpo editorial de uma publicação é outro fator que auxilia na avaliação de qualquer tipo de fonte. No universo dos documentos impressos uma publicação com corpo editorial significa que o trabalho de um autor passou por diversos filtros, o que geralmente inclui a revisão por pares. No ambiente da Internet este é um elemento que pode dar informações quanto à qualidade da fonte. Assim, é relevante avaliar a autoridade do editor e da organização responsável pelo *site* que disponibiliza a fonte (KIRK, 2000).

Na organização da fonte, Stoker e Cooper (1995) destacam que é fundamental investigar os mecanismos de acesso e a facilidade de manipulação, como: utilização de *software* cliente-servidor, oferta de vários pontos de acesso, possibilidade de consulta a

cabeçalhos de assunto, disponibilidade de mecanismos de ajuda de uso e *hiperlinks* para informações relacionadas.

A interface é outro recurso que permite a organização da fonte. Na avaliação da consistência é essencial observar: a possibilidade de acesso em níveis diferenciados (simples, intermediário, avançado); quão amigável é a interface; disponibilidade de auxílio *on-line*, ajuda e clareza nos processos de navegação (iniciar, reinicializar, sair, retornar e adiantar) (STOKER e COOPER, 1995).

Muitas são as características e os formatos de fontes na Internet, e seu estudo e análise devem ser enfocados, procurando contribuir para a qualidade das fontes, desde sua geração até os recursos necessários para seu uso. Entretanto, nem todas as fontes disponíveis na Internet utilizam os recursos que o meio proporciona, muitas se originaram de fontes impressas e ainda mantêm características de leitura linear.

A transição das fontes convencionais, impressas em papel, para o ambiente da Internet tornou-se bastante comum. Estas fontes não utilizam os maiores recursos que a Internet disponibiliza: o hipertexto e a hipermídia. Henderson (1999) destaca esta peculiaridade quando identifica como um item de avaliação a origem da fonte, ou seja, se foi desenvolvida para a *Web* ou se foi originalmente produzida para um outro formato.

Se a fonte se originou de um outro formato, esta informação é geralmente fornecida na fonte eletrônica. Porém, é importante conhecer a história da fonte original para verificar se a versão eletrônica está atualizada e completa (STOKER e COOKER, 1995).

# 4.3 Serviços e recursos para análise da qualidade das fontes na Internet

A qualidade das informações disponíveis na WWW varia de excelente a muito pobre, por isto é imprescindível o desenvolvimento de filtros que selecionem e apontem para as informações de melhor qualidade (RETTIG, 1997).

Alguns mecanismos de busca disponíveis na *Web* que utilizam robôs para buscar informações, classificam os melhores *sites* de acordo com critérios pré-estabelecidos. Rettig (1997) apresenta os critérios utilizados por alguns mecanismos internacionais:

- O Magellan Internet Guide (<a href="http://www.mckinley.com">http://www.mckinley.com</a>) avalia os sites conforme três critérios: profundidade (informações compreensíveis e atualizadas); facilidade de exploração (boa organização e facilidade de navegação); atratividade (inovação, sons e imagens agradáveis, criatividade e bom humor, utilização de novas tecnologias ou uso diferenciado de tecnologias de amplo domínio).
- O Yahoo (<a href="http://www.zdnet.com/yil">http://www.zdnet.com/yil</a>), o mais popular dos mecanismos de busca internacionais, também seleciona os melhores *sites*. Dentre os critérios que utiliza, observa a clareza, a vivacidade e a natureza das informações.
- O *Point*, agora parte do Lycos (<a href="http://www.lycos.com">http://www.lycos.com</a>), julga os *sites* segundo três categorias: conteúdo (genérico, profundo ou perfeito; exatidão, completeza e atualização; qualidade de *links* e *clips*.); apresentação (beleza e cor da página; oferta de informações agradáveis; facilidade de uso; originalidade de sons e imagens; estabilidade do *lay-out*); experiência (excelência das informações; bom humor no tratamento do assunto; possibilidade de recomendação aos pares).

Rettig (1997) reporta-se a alguns serviços de análise dos recursos da Internet elaborados por bibliotecários, dentre eles destacam-se:

- a) "Internet Reviews" coluna publicada mensalmente no College & Research Libraries News, editado por Sara Amato da Universidade Central de Washington;
  - b) "WebWatch" coluna mensal do Library Journal, por Boyd Collins;

### c) "Infofilter Project" <a href="http://www.usc.edu/users/help/flick/Infofilter/">http://www.usc.edu/users/help/flick/Infofilter/</a>.

Apesar da pequena quantidade de *sites* analisados por estes serviços, eles realizam avaliações mais profundas porque se valem de critérios mais extensos e minuciosos que os serviços anteriormente citados, chegando inclusive a comparar fontes similares.

Os critérios utilizados por estes serviços verificam: exatidão das informações; autoridade do criador (qualificações); adequação dos *links* e outros recursos; qualidade na organização das informações apresentadas; facilidade de uso; projeto gráfico; atualização; nível de tratamento, indexação e recuperação de informações adequadas ao meio (Internet) e à clientela que pretende atingir; comparação com outros recursos da Internet ou com outras mídias; e singularidade (RETTIG, 1997).

A análise da informação também é tema do *Internet Detective* (www.desire.org/detective), um tutorial *on-line* e interativo, que auxilia em questões relativas à qualidade das informações disponíveis na Internet, ao mesmo tempo que procura desenvolver no usuário habilidades para avaliação crítica da qualidade dos recursos da rede.

Antes de introduzir os critérios de qualidade, o *site* apresenta algumas "pistas" que devem ser seguidas. Como um detetive que busca resolver um caso, "faça perguntas, não confie em ninguém, considere os motivos que levam as pessoas ou instituições a publicarem na Internet".

Numa série de páginas o tutorial passa a descrever detalhadamente os critérios classificados em três grupos: critérios de conteúdo, critérios de forma e critérios de processo.

Os critérios de conteúdo buscam identificar:

- validade fidedignidade e confiabilidade das informações;
- precisão estreitamente ligada à validade, refere-se à correção das informações;
- autoridade e reputação da fonte especialidade e *status* do produtor ;
- singularidade quantidade de informação primária não disponível em outras fontes;
- completeza grau de acabamento ou finalização da informação disponível;
- cobertura profundidade e amplitude da fonte;

Critérios de forma relacionam-se à apresentação e organização do recurso e ainda as interfaces utilizadas. Este grupo contempla:

- características de navegação facilidade de orientação dos usuários dentro e fora da fonte;
- suporte ao usuário apoio na solução de problemas e respostas às perguntas que surgem enquanto a fonte é usada;
- utilização de tecnologias apropriadas uso de tecnologias e padrões que permitem ao usuário explorar todos os aspectos da fonte.

Finalmente, em função da volatilidade da Internet, devem ser avaliadas também as variáveis que podem afetar a fonte ao longo do tempo. Para isto o Internet Detective propõe os critérios de processo, relacionados aos elementos existentes para apoiar e manter os recursos disponíveis. Neste caso, o tutorial destaca que é importante avaliar:

- integridade da informação refere-se ao valor da informação ao longo do tempo e relaciona-se com o trabalho do autor na manutenção da fonte;
- integridade do *site* relaciona-se com o trabalho do gerente ou *webmaster* para manter o *site* estável e disponível;
- integridade do sistema refere-se ao trabalho dos administradores do sistema para manter o servidor estável e disponível ao longo do tempo.

Pode-se observar que, com raras exceções, os critérios para análises/avaliações das fontes eletrônicas são adaptações dos critérios plenamente aceitos e divulgados na literatura para fontes impressas.

# 5 Critérios de qualidade para avaliar fontes de informação na Internet

Apesar dos *sites* de busca disponíveis na Internet, a recuperação da informação é morosa, sem qualidade, com baixa revocação, enganosa e, em muitos casos, inexequível. Tratando-se das fontes de informação esta realidade se repete e, de certa forma, a quantidade de informações presentes na Internet dificulta a localização de uma fonte específica.

O custo para a busca e obtenção de informações de interesse do usuário é muito alto. Entende-se como custo qualquer elemento necessário para o acesso à informação: tempo, energia, custos de acesso, custos de uso, custos de serviços diferenciados, entre outros.

Visando subsidiar a avaliação de fontes de referência na Internet, foi elaborado um projeto de pesquisa que, após aproximadamente dois anos de estudos teóricos e de pesquisas em *sites* da rede, desenvolveu critérios preliminares de qualidade para avaliar fontes na rede (TOMAÉL et al., 1999). Depois de testes em projeto piloto (TOMAÉL et al., 2000), de aprimoramentos e ajustes necessários, tais critérios culminaram nos dez itens apresentados a seguir:

- a) **informações de identificação** dados detalhados da pessoa jurídica ou física responsável pelo *site* de forma a identificá-la plenamente:
  - Endereço eletrônico (URL) do *site* definindo clara e objetivamente a autoria ou o assunto do qual trata a fonte;
  - *E-mail* do *site* (organização que disponibiliza a fonte) diferente do *e-mail* da fonte de informação;
  - Título da fonte de informação claro e preciso, além de informativo;
  - Endereço eletrônico (URL) da fonte de informação definindo clara e objetivamente a autoria;
  - Objetivos da fonte informando a que público se destina;
  - Disponibilização de informações adequadas sobre a fonte (apresentação, nota explicativa, informações gerais etc.), descrevendo seu âmbito;
  - Identificação da tipologia da fonte e de sua origem, no caso de se tratar de evolução de formato impresso.
- b) **consistência das informações** detalhamento e completeza das informações que fornecem:
  - Cobertura da fonte, abrangendo informação de toda a área que se propõe;
  - Validez do conteúdo, isto é, sua utilidade em relação aos propósitos do usuário final:
  - Resumos ou informações complementares como elementos que realmente contribuam para a qualidade;
  - Coerência na apresentação do conteúdo informacional; a fonte não pode ser "carregada" a ponto de prejudicar sua consistência ou ao contrário, apenas apresentar informações muito superficiais;

- Oferta de informações filtradas ou com agregação de valor. Neste caso, identificar se a informação oferecida é embasada ou somente opinativa;
- Apresentação de informação original ou apenas fornecimento do endereço para recuperá-la (baseada somente em acesso a *links*).

## c) **confiabilidade das informações** – investiga a autoridade ou responsabilidade:

- Dados completos de autoria como mantenedor da fonte, podendo ser pessoa física ou jurídica;
- Autor, pessoa física, reconhecido em sua área de atuação, demonstrando formação/especialização.
- Analisar a organização que disponibiliza o site, caso o autor da fonte pertença a ela;
- Conteúdo informacional relacionado à área de atuação do autor demonstra relevância;
- Observância de outras informações como: existência de referências bibliográficas dos trabalhos do autor; endereço para contato com o autor; se foi derivada de um formato impresso/origem;
- Verificação de datas: quando foi produzida; se está atualizada e quando.

# d) adequação da fonte - tipo de linguagem utilizada e coerência com os objetivos propostos:

- Coerência da linguagem utilizada pela fonte com os seus objetivos e o público a que se destina;
- Coerência do *site* onde a fonte estiver localizada com seu propósito ou assunto.

#### e) links

- Links internos recursos que complementam as informações da fonte e permitem o acesso às informações e a navegação na própria fonte de informação:
  - clareza para onde conduzem;
  - tipos disponíveis: anexos, ilustrações, informações complementares, outras páginas do *site*;
  - atualização dos *links*, apontando para páginas ativas;
- Links externos recursos que permitem o acesso às informações e a navegação em outras fontes/sites:
  - clareza para onde conduzem;
  - devem apontar apenas para *sites* com informações fidedignas/úteis e apropriadas;
  - tipos disponíveis mais comuns: informações complementares e/ou similares, ilustrações, comércio relacionado, portais temáticos, entre outros;
  - revisão constante dos *links*, apontando para páginas existentes.

#### f) facilidade de uso - facilidade para explorar/navegar no documento:

- Links:
  - que possibilitem fácil movimentação página-a-página, item-a-item, sem que o usuário se perca ou se confunda;
  - *links* suficientes na fonte, que permitam avançar e retroceder;
- Quantidade de *clics* para acessar a fonte e a informação:

- da página inicial do *Site* até a fonte: recomendável três ou menos *clics*;
- da fonte à informação: recomendável três ou menos clics;
- Disponibilidade de recursos de pesquisa na fonte: função de busca, lógica booleana, índice, arranjo, espaço da informação, outros;
- Recursos auxiliares à pesquisa:
  - tesauros, listas, glossários, mapa do *site*/fonte, guia, ajuda na pesquisa, outros;
  - instruções de uso;
  - documentação/manuais da fonte de informação para download ou impressão;
- g) *lay-out* da fonte mídias utilizadas:
  - As mídias utilizadas devem ser interessantes;
  - Tipos de mídias utilizadas: imagens fixas ou em movimento e som;
  - A harmonia entre a quantidade de mídias utilizadas nos verbetes ou itens (partes) da fonte é fundamental;
  - Coerência entre as várias mídias (texto x som x imagem):
    - imagens com a função de complementar ou substituir conteúdos e não meramente ilustrar;
    - pertinência com os propósitos da fonte;
    - legibilidade (nitidez, tamanho da letra/imagem);
    - clara identificação das imagens;
  - Na estrutura/apresentação da fonte (*lay-out* e arranjo) é importante que:
    - haja coerência na utilização de padrões, estética da página, tamanho da letra, cor:
    - os recursos, como a animação, sirvam a um propósito e não sejam apenas decorativos;
    - as imagens facilitem a navegação e não a dificultem;
    - o design do menu seja estruturado para facilitar a busca da informação;
    - a criatividade no uso dos elementos incluídos na página *Web* contribua para a qualidade;
    - evite-se o *frame*, que limita o uso da fonte (espaço de visualização);
- h) **restrições percebidas** são situações que ocorrem durante o acesso e que podem restringir ou desestimular o uso de uma fonte de informação:
  - Pequena quantidade de acessos simultâneos permitida;
  - Alto custo de acesso à fonte de informação;
  - Mensagens de erro durante a navegação;
  - Direitos autorais impedindo o acesso à informação completa.
- i) **suporte ao usuário** elementos que fornecem auxílio aos usuários e que são importantes no uso da fonte, tais como:
  - Contato com o produtor da fonte: endereço ou *e-mail*;
  - Informações de ajuda na interface: *Help*.
- j) outras observações percebidas:
  - Recursos que auxiliam o deficiente no uso da fonte;
  - Opção de consulta em outras línguas.

# 6 Considerações Finais

A Internet definitivamente ocupou o espaço no universo informacional, enquanto ferramenta de armazenamento, recuperação e disseminação da informação, que ela mesma determinou e criou. No entanto, apesar dos aspectos positivos inerentes à própria existência dessa teia comunicacional e informacional, grandes problemas acarretam obstáculos na busca pela posse de uma informação que satisfaça necessidades individuais ou coletivas. Entre os principais desses problemas, como aventado com insistência neste texto, está a dificuldade em delimitar a confiabilidade das informações coletadas, bem como determinar a autoridade de sites que se mostram interessados em uma área ou áreas do conhecimento humano.

A forma para reduzir, com maior eficiência e eficácia, as incertezas e dúvidas em relação aos problemas da confiabilidade das informações e da autoridade dos seus produtores, foi aqui assumida como sendo a definição de critérios de qualidade envolvendo não só as informações veiculadas e seus produtores – sejam eles físicos ou jurídicos -, como também os espaços virtuais onde estão elas potencialmente disponíveis.

Todavia, o enfoque foi direcionado especificamente para as Fontes de Informação, uma vez que a definição de critérios de qualidade insere-se em uma pesquisa mais ampla desenvolvida pelo mesmo grupo que, neste momento, divulga resultados parciais. Apesar de desmembrados do todo, estes resultados possuem coerência e estrutura própria o que permite sua veiculação de maneira independente e isolada do restante da pesquisa.

Cumpre lembrar, finalizando, que o rol de critérios defendidos como adequados para a avaliação de fontes de informação na Internet não são definitivos. Tal afirmação sustenta-se não apenas no fato de ser esse um ponto vinculado a uma pesquisa maior que se encontra em andamento, podendo portanto sofrer alterações, mas e principalmente, por ser a Internet um espaço dinâmico assim como todo aparato informático e tecnológico que a compõe. Por exigência de constantes mudanças, todas as análises, discussões e questionamentos dirigidos e tendo a Internet como foco, devem se reestruturar, se readequar constantemente. Por certo as pesquisas, face à imposição decorrente das rápidas transformações tecnológicas, terão que ser repensadas, buscando metodologias mais condizentes e que respondam a uma situação nova e, paradoxalmente, duradoura.

### Abstract

The evaluation of resources available on the Internet is an important task for those who use it for research purposes and is of great relevance for emphasising the uneven quality of the information found. In order to analyse the presentation and contents of sources of information available on the Internet, this study lists the criteria of quality which can be applied and which allow us to evaluate and, consequently, approve or reject what was found. As a result of technological evolution the Internet is under constant change and the criteria presented here are subject to this movement of change.

Key words

SOURCES OF INFORMATION INTERNET EVALUATION

#### CRITERIA OF QUALITY.

#### 7 Referências

BRANDT, D. S. Evaluating information on the Internet. **Computers in Libraries**, v. 16, n. 5, p. 44-47, 1996. Disponível em:<a href="http://thorplus.lib.purdue.edu/~techman/evaluate.htm">http://thorplus.lib.purdue.edu/~techman/evaluate.htm</a> Acesso em: 09 ago. 2000.

COLLINS, B.R. Beyond crusing: reviewing. **Library Journal**, v. 121, n. 3, p. 122-124, Feb. 1996.

DESIRE. **Internet Detective**. Disponível em: < <a href="http://www.desire.com/detective">http://www.desire.com/detective</a>> Acesso em: 15 jul. 1999.

EDWARDS, J. **Tips for evaluating a** *World Wide Web* **search**. Disponível em: <a href="http://www.uflib.ufl.edu/hss/ref/tips.html">http://www.uflib.ufl.edu/hss/ref/tips.html</a> Acesso em: 04 nov. 1999.

HENDERSON, J.R. **The ICYouSee guide to critical thinking about what you see on the web**. Disponível em: <a href="http://www.ithaca.edu/library/Training/hott.html">http://www.ithaca.edu/library/Training/hott.html</a> Acesso em: 04 nov. 1999.

KATZ, W.A. **Introduction to reference work.** 7. ed. New York: The McGraw-Hill, 1997. 2 v.

KIRK, E.E. **Evaluating information found on the Internet**. Disponível em: <a href="http://mlton.mse.jhu.edu:8001/research/education/net.html">http://mlton.mse.jhu.edu:8001/research/education/net.html</a> Acesso em: 13 ago. 2000.

KOEHLER, W. An analysis of web page and web site constancy and permanence. **Journal of the American Society for Information Science**, v. 50, n. 2, p. 162-180, feb. 1999.

LEVY, P. Um sistema auto-regulador. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 12 abr. 1998. Caderno Mais, p. 3.

MCLACHLAN, K. **WWW cyber guide ratings for website design**. c1999 Linda C. Joseph. Disponível em: <a href="http://www.cyberbee.com/guide2.html">http://www.cyberbee.com/guide2.html</a> Acesso em: 04 nov. 1999.

MCMURDO, G. Evaluating web information and design. **Journal of Information Science**, v. 24, n. 3, p. 192-204, 1998.

NIELSEN, J. Top ten mistakes in web design. **Alertbox**, May 1996. Disponível em: <a href="http://www.useit.com/alertbox/9605.html">http://www.useit.com/alertbox/9605.html</a> Acesso em: 14 mar. 2000.

RETTIG, J. **Beyond "cool": analog models for reviewing digital resources**, 1997. p. 52-64. Disponível em: <a href="http://www.onlineinc.com/onlinemag">http://www.onlineinc.com/onlinemag</a> Acesso em: 03 out. 1998.

RODRIGUES, E. **Bibliotecas virtuais e cibertecários**: o futuro já começou. [s.l.:s.n.], 1997.

SCHAMBER, L. What is a document? Rethinking the concept in uneasy times. **Journal of the American Society for Information Science**, v. 47, n. 9, p. 669-671, sept. 1996.

STOKER, D; COOKE, A . Evaluation of networked information sources. In: INTERNATIONAL ESSEN SYMPOSIUM, 17., 1994, Essen. **Proceedings...** Essen: Universitatsbibliothek, 1995. p. 287-312.

TOMAÉL, M. I. et al. Fontes de informação na Internet. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS DA AMÉRICA LATINA, 11., Florianópolis, 2000. **Anais...** Florianópolis: UFSC, 2000. Publicação em CD-ROM.

TOMAÉL, M. I.; CATARINO; M.E.; VALENTIM, M.L.P.; ALMEIDA JUNIOR, O. F. de; SILVA, T.E. da. Critérios para avaliar fontes de informação na internet. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE BIBLIOTECONOMIA "PROF. DR. PAULO TARCÍSIO MAYRINK", 3., Marília, 1 a 3 de set. 1999. **Anais...** Marília, 1999. p. 271-280.