Divulgação científica biomédica e normas técnicas mínimas

Biomedical scientific publication and minimal technical norms

MARIA JULIA PEREIRA SPINA – Acadêmica do 10º semestre do curso de Medicina da UFRGS; Bibliotecária e Documentalista, graduada em 1976 pela Universidade Federal Fluminense – RJ; Pós-Graduada com especialização em Administração de Sistemas de Bibliotecas em 1982, pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

HELENA MARIA ARENSON-PANDIKOW – Professora Adjunta do Departamento de Cirurgia / Faculdade de Medicina – UFRGS e Coordenadora do Núcleo de Avaliação em Anestesia (NAVA) do Departamento de Cirurgia, Faculdade de Medicina UFRGS e do Hospital das Clínicas de Porto Alegre (HCPA).

✉ Endereço para correspondência:
Maria Julia Pereira Spina
Av Capivari, 775 ap 201 – Cristal
90810-070 – Porto Alegre – RS
💻 jspina@zaz.com.br

SINOPSE

A informação biomédica cresce exponencialmente, sendo de fácil obtenção por meio gráfico ou em órbita digital (internet, multimídia). Este artigo ilustra algumas características que tornam a informação imprecisa ou pouco confiável em termos referenciais. Esses estão geralmente ligados ao mau uso de normas técnicas (NT) na divulgação de dados ou, ainda, à falta de uma padronização normativa de emprego comum entre os usuários. Uma listagem de NT brasileiras, neste texto, busca oferecer critérios básicos de qualidade para apoiar o leitor a examinar criticamente a informação biomédica, na forma tradicional ou na eletrônica.

UNITERMOS: Periódicos/Normas, Publicações Seriadas, Pesquisa/Normas, Redes de Comunicação de Computadores/Normas.

ABSTRACT

Biomedical information grows at an exponential rate and can be reached easily through a multitude of resources either in the written or via the digital orbit (Internet, multimidia). This article ilustrates some contributing features related to unreliable or inaccurate referentials to the information. They are currently related to the misuse of standard technical norms (STN) for data presentation or lack of a common normative pattern among the users. A list of brazilian STN is herein presented to help the readers to addopt quality attributes to filter credible information in both the traditional and the eletronic based biomedical publications.

KEY WORDS: *Periodicals/st, Serial Publications, Research/st, Computer Communication Networks/st.*

INTRODUÇÃO

As atividades envolvendo a área da saúde sempre geraram intensa informação, cujo crescimento tornou-se exponencial pela difusão em órbita digital. Isso tem facilitado o ingresso público à divulgação biomédica, por vezes, sem referenciais adequados (1).

Esforço considerável vem sendo feito para desenvolver instrumentos de busca (2) e controle da qualidade da informação (3, 4). No entanto, a informação veiculada na Internet é muito diferente da encontrada na literatura tradicional (5). Em função da complexidade, variabilidade e dinâmica oferecida no processo eletrônico, dificuldades têm sido encontradas para aplicar o protocolo usual dos revisores de artigos médicos, a fim de verificar, por exemplo, procedência, forma, conteúdo e fidedignidade das matérias na Internet (4, 6).

Nas redes de comunicação de computadores, divulgação não é autoria. Por meio do computador qualquer um pode eleger-se autor de idéias (5), editor ou cientista de ocasião (7). Para limitar problemas dessa ordem e apoiar o usuário da Internet, instituições como a Escola Paulista de Medicina, McMaster University e *Cochrane Library* entre outras têm revisado e recomendados *sites* (2) com respaldo científico (4).

O presente trabalho focaliza atributos vinculados a padronização de normas nem sempre observadas em divulgações, tanto na forma eletrônica como na escrita ou discursiva. O uso sistemático de normas técnicas oferece subsídio adicional qualitativo, sobretudo aos internautas que compilam artigos, imagens, tabelas, figuras ou assistem aos congressos virtuais, sessões de *posters* e vídeo-conferências.

FALHAS NORMATIVAS USUAIS NA DIVULGAÇÃO DA INFORMAÇÃO

As falhas normativas, de um modo geral, são decorrentes da falta de integração temática no território nacional. Muito embora a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ofereça as especificações necessárias (8), o padrão convencionado em Vancouver (9) tende a ser empregado provavelmente porque falta à ABNT um processo contínuo de atualização.

Diversos hábitos locais seguem proliferando lapsos na editoração ou na apresentação da informação, quais sejam:

- Nos livros, notavelmente os impressos em instituições acadêmicas, pou-

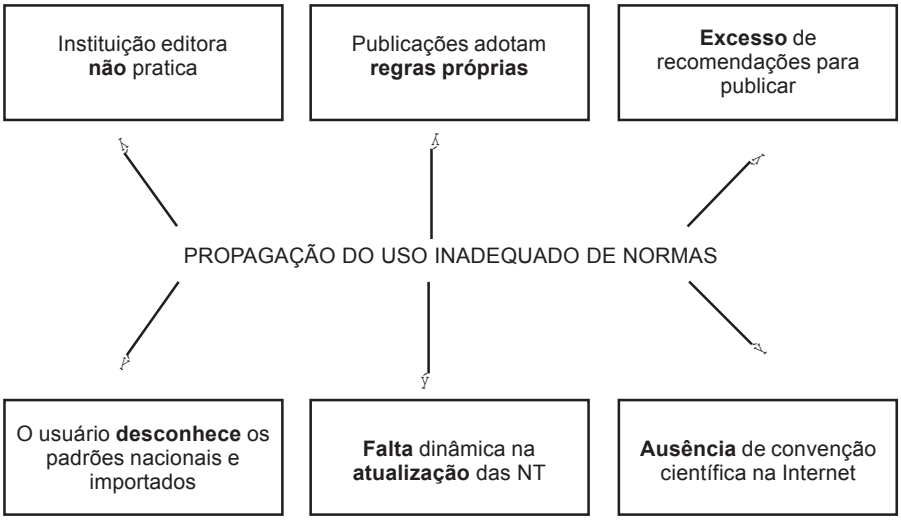
cos apresentam ISBN – *International Standart Book Number*, código composto de 10 dígitos, indispensável para identificar em termos internacionais: o título, edição específica e sua existência no tempo científico presente. Da mesma forma, as publicações periódicas, como revistas, devem apresentar ISSN – *International Standart Serial Number*, que fixa as condições para definir e promover o uso desse código de identificação única para publicação seriada.

- Nas monografias apresentadas em trabalhos curriculares e em divulgações científicas, a falta de rodapé/cabeçalho identificador, compromete a sinalização e seqüência do conteúdo. Exemplo típico pode ser observado nas sessões de *posters*: a apresentação sofre lamentável prejuízo quando uma das partes do trabalho desprende-se do mural, tornando difícil sua recolocação, por falta de identificação.
- Ainda em projeções audiovisuais é comum a ausência de identificador ou referências, principalmente quanto à procedência das ilustrações e citações. Para o espectador, pode haver perda da sintonia, caso sua chegada ao recinto não coincida com o início da audiência.
- No acesso a Internet é importante diferenciar informação de conhecimento. É freqüente observar-se aglomerados de impressões, idéias, lógicas de produção do mercado, em páginas sem personalização ou referências incompletas, imagens e reproduções sem autoria, transgredindo o sentido denotativo de *copyright*. Atualmente, as questões de autoria são objeto de preocupação na informação não licenciada, tornando obrigatório determinar quais os *sites* que detêm licenciatura perita, promovendo fontes validadas de informação (2, 7).
- Nos aplicativos do *Windows* (*Power Point*, bibliotecas de *Clipart, Corel Draw, Photo Shop*) é comum a omissão da procedência de gravuras ou citações consagradas ao longo do tempo. Em reproduções de imagens, tabelas e figuras, quando existe referência, essa, por vezes, está situada distante das ilustrações.

Além desses, o mau uso dos recursos técnicos disponíveis na divulgação da informação pode derivar de:

- Excesso de recomendações nos editoriais de periódicos quando os critérios para publicação são próprios e/ou não têm origem em normas oficiais.
- Referências incompletas que perpetuam a falta de alguns elementos essenciais de identificação, comprometendo a busca bibliográfica: em livros (o nome da editora, ano, local), em periódicos (data, número do volume, páginas) (1) ou em sites da Internet (elementos do endereço eletrônico que não especificam o *browser* completo)
- Diferenças normativas existem entre referenciar artigo e livro. Deve-se sempre incluir o autor do capítulo de livro, título do mesmo, número de páginas consultadas, título do livro, editores e data de publicação. Por exemplo, Barros EJC, Machado ARL. Fluoroquinolonas. In: Fuchs FD, Wannmacher L. Farmacologia clínica. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1998: 247-51. Quando se tratar de artigo de uma publicação seriada a referência é para o(s) autor(es) da monografia exclusivamente, incluindo elementos como número do volume, mês e ano de publicação, como é o caso de Blazer D. Depression and the older man. Med Clin North Am 1999 Sept; 83(5):1305-16.
- Bibliografia que indica inclusão de referências feita de outras referências, sem que os artigos originais tenham sequer sido consultados, perde por não checar e revisar o conteúdo (10).
- Erros observados em citações de publicações médicas devem-se ao nome incorreto do periódico, falta de identificação do volume ou ano de publicação (10).
- Incorreções no uso do Sistema Internacional de Unidades: quando o "ponto final" e "ss" são usados indiscriminadamente. Na abreviatura de horas, por exemplo, são usuais apresentações bem variadas da oficial: "hs.", "Hs", "HS", quando o correto é o **"h".**

A representação diagramática a seguir sintetiza as principais falhas normativas na divulgação da informação na área da saúde.



FONTE: SPINA MJP; ARENSON-PANDIKOW HM. Divulgação científica biomédica. In: Semana Científica HCPA 1988 set 14-18; Porto Alegre, RS.

Diagrama 1 – Falhas normativas usuais na divulgação da informação.

INDICADORES DE QUALIDADE

O processo de triagem se inicia com a autoria. O fundamento da credibilidade de um artigo é a identificação das pessoas envolvidas, suas afiliações e *curriculum*. Saber quem divulga a informação e de onde a mesma provém (instituição, sociedade científica) auxilia o usuário a percorrer com maior segurança os labirintos da informação. Outra qualidade diz respeito ao reconhecimento das entidades de apoio: instituição, serviços e pessoas, para viabilização do trabalho.

Ainda que tais indicadores não sejam uma garantia de qualidade, toda a matéria biomédica escrita e/ou incluindo redes de comunicação de computadores, que não preencha estes requisitos básicos, pode ser considerada suspeita, já que informação relevante é sempre validada dentro da comunidade bibliográfica.

O Comitê Internacional de Editores Médicos (Grupo Vancouver), fundado em 1978, estabelece e publica regularmente orientações (5) e padrões técnicos relevantes para editores e autores (9). A ausência dessa regularidade na atualização das normas brasileiras possivelmente limita a utilização do padrão nacional. Contudo, as normas brasileiras regulamentadas (NBR) podem e devem ser aproveitadas para definir indicadores qualitativos da informação. Nesse contexto, os Quadros 1 e 2 sumarizam as principais recomendações em termos de referência e padronização da informação.

É importante atentar para algumas recomendações adicionais quanto a aplicação de uma norma; dentro do texto da mesma há citação para consulta a outras normas técnicas que lhes dão suporte. Exemplo: a NBR-6026 para legendas bibliográficas recomenda como documentos complementares de consulta outras como: a NBR-6021 (apresentação de publicações periódicas); a NBR-6022 (apresentação de artigos de periódicos); a NBR-6023 (referências bibliográficas) e a NBR-6032 (abreviação de título de periódicos e publicações seriadas). Inclua-as como rotina.

Quadro 1 – Indicadores de qualidade brasileiros em registros da informação

NT	Monografias	Projeções audio-visuais	Livros	Relatórios técnico-científicos	Publicação Periódica
NBR-6 023	X		X		
NBR-6 026		X		X	X
NBR-6 024	X		X	X	X
NBR-6 032	X	X	X		X
NBR-6 021					X
NBR-6 028	X	X	X	X	X
NBR-6 027			X		
NBR-6 028	X	X			X
NBR-10 520	X	X	X	X	X
NBR-10 521			X		
NBR-10 522	X	X	X	X	X
NBR-10 525					X
NBR-12 256	X	X	X	X	X

Quadro 2 – Algumas aplicações das normas brasileiras regulamentadas (NBR) nas unidades de informação

- **Para apresentação de documentos**
  - NBR-6023: **Referências Bibliográficas** – fixa as condições exigíveis pelas quais devem ser referenciadas as publicações mencionadas num determinado trabalho, relacionadas em bibliografias ou objeto de resumos ou recensões. Pode ser aplicada também a referenciação de material especial (projeções visuais, mapas, gravações).
  - NBR-6026: **Legenda Bibliográfica** – indicada para apresentação em publicações periódicas. Destina-se a possibilitar que cada página, isolada, identifique a publicação a que pertence.
  - NBR-6024: **Numeração progressiva das seções de um documento** – aplica-se as divisões e subdivisões de um documento, de modo a expor com clareza a seqüência, importância e inter-relacionamento da matéria e a permitir a localização imediata de cada parte.
  - NBR-6032: **Abreviação de títulos de periódicos e publicações seriadas** – tem a finalidade de simplificar as referências constantes de bibliografias, citações e legendas bibliográficas.
  - NBR-6027: **Sumário** – fixa condições exigíveis para estrutura, localização e aspecto tipográfico do sumário.
  - NBR-6028: **Resumos** – formaliza a redação e apresentação de resumos; aplica-se a qualquer tipo de texto.
  - NBR-10520: **Apresentação de citações em documentos** – destina-se a orientar autores e editores nas citações feitas.
  - NBR-10522: **Abreviação na descrição bibliográfica** – dirigida para uniformizar as abreviaturas, mais comumente usadas, em português, na descrição bibliográfica de documentos em geral, especialmente monografias.
  - NBR-12256: **Apresentação de originais** – orienta o autor no preparo dos originais e a racionalizar o trabalho de editoração.

- **Para controle bibliográfico**
  - NBR-10521: **Numeração internacional para livro** – **ISBN** – fixa as condições exigíveis para atribuição de um número a cada livro e tem por finalidade identificar, em termos internacionais, um título ou determinada edição, de um título e edição específicos, particularizando inclusive a editora.
  - NBR-10525: **Numeração internacional para publicações seriadas – ISSN** – define e promove o uso de um código para identificação única de cada publicação seriada.

ALGORITMO PARA ACESSO A INFORMAÇÃO

- Observe se a referenciação é recuperável em cada parte isolada – identifique a publicação a que pertence: pelo rodapé ou, à falta deste, o cabeçalho que deve estar impresso na seção, página ou sistema visual projetado. Esta legenda não precisa ser a sugerida pela NBR-6026: o próprio logotipo da Instituição pode ser uma opção, em todas as páginas da apresentação.
- Na apresentação científica verifique se a normatização conduz a identificação imediata; procure personalizar a apresentação, utilizando um rodapé ou cabeçalho em todas as páginas e/ou componentes das monografias curriculares.
- Nas citações em palestras inclusive, comprove a fidedignidade de sua origem, incluindo nota de rodapé ou referência bibliográfica: isto vale ainda para veiculação à mídia de dados estatísticos, sempre que usados como conclusivos.
- O exercício mental de padronizar deve ser estar presente mesmo na utilização de uma cópia heliográfica. Aqui inclua a referência usando a NBR-6023.
- Assegure ao público a originalidade do artigo publicado. Os fundamentos para uso desta medida são as leis internacionais de direitos autorais (onde, no Brasil, a Biblioteca Nacional é o órgão controlador), no caso de livros, o *International Standard Book Number* (ISBN) encontrado na NBR-10 521; o mesmo vale para revistas com a NBR 10-525, cujo número de controle deve figurar no canto superior direito da capa e logo acima da legenda bibliográfica da folha de rosto.
- Deixe o registro da referência da reprodução pictórica ou gráfica o mais próximo de sua apresentação informativa.
- Utilize as abreviaturas aprovadas pela Nomenclatura Gramatical Brasileira e/ou a norma técnica adequada no caso da NBR-12535 aplicada a grandezas e unidades de medidas.
- Verifique se a norma encontra-se na versão mais atualizada. Por exemplo, NBR-6023 de agosto de 1989 é originada da NB-66 de maio 1989 e, ainda hoje, há usuários desinformados.
- Finalmente, quanto as redes de comunicação, consulte as várias organizações internacionais de domínio público que criaram os *web site* (6) para viabilizar, ao usuário da Internet, consultas credibilizadas. A Cochrane Collaboration (2), consciente do perigo do acesso ilimitado à informação não confiável, criou a Cochrane Library que provê a maior fonte de revisões trimestrais da literatura médica mundial.

Embora as falhas normativas apontadas neste trabalho sejam bem conhecidas, mereceram pouca consideração da coletividade, uma vez que tendem a perpetuar-se no dia-a-dia da informação.

Dentro da realidade atual, em que a pletora da informação colide com carência de avaliação crítica, é fácil cair na armadilha da simplicidade. O internauta, ao absorver informações fidedignas para consumo próprio ou emitir pareceres, deve incluir os padrões básicos como filtros qualitativos no controle da expressão e comunicação científica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. LACEY G, RECORD DC, WADE J. How accurate are quotations and references in medical journals? BMJ 1985; 291:884-6.
2. http.www.cochrane.co.uk
3. WYATT J. Some information, different decisions: format counts. BMJ1999; 318:1501-2.
4. JADAD AR, Gagliardi A. Rating health information on the Internet. JAMA 1998; 279:611-4.
5. RENNIE D. The present state of medical journals. The Lancet 1998 Oct; 175(352) SII18-22
6. KIM P, ENG TR, DEERING MJ, MAXFIELD, A. Published criteria for evaluating health related eb sites. BMJ 1999; 318:647-9.
7. SILBERG WM, LUNDBERG GD, MUSACHIO, RA. Assessing, controlling and assuring the quality of medical information on the Internet. Caveant lector et viewor – let reader and the wiewer beware. JAMA 1997 Apr 16; 277(15): 1244-5.
8. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Normas Técnicas em Documentação: Coleção completa com 35 exemplares. Porto Alegre: Escritório Regional da ABNT.
9. International Comittee of Medical Journal Editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. Can Med Assoc J 1997 Jan 15; 156(2):270-7.
10. EVANS JT, HOWARD IN, BURCHELL SA. Quotational and reference accuracy in surgical journals: a continuing peer review problem. JAMA 1990 Mar 9; 263(10): 1353-4.