

## REVISÃO TEÓRICA

### DIVULGAÇÃO DO CONHECIMENTO EM ENFERMAGEM: DA ELABORAÇÃO À PUBLICAÇÃO DE UM ARTIGO CIENTÍFICO

DISSEMINATION OF KNOWLEDGE IN NURSING: FROM ELABORATION TO THE PUBLICATION OF A SCIENTIFIC PAPER

DIVULGACIÓN DEL CONOCIMIENTO DE ENFERMERÍA: DE LA ELABORACIÓN A LA PUBLICACIÓN DE UN ARTÍCULO CIENTÍFICO

Sonia Regina Jurado <sup>1</sup>  
Jomara Brandini Gomes <sup>2</sup>  
Renilda Rosa Dias <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Bióloga. Doutora em Fisiopatologia em Clínica Médica. Professora Adjunta no Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul-UFMS, *Campus* de Três Lagoas (CPTL) e Tutora do grupo PET-Enfermagem da UFMS/CPTL. Três Lagoas, MS – Brasil.

<sup>2</sup> Enfermeira. Doutora em Enfermagem Fundamental. Professora Adjunta no Curso de Enfermagem da UFMS, *Campus* de Três Lagoas (CPTL) e Coordenadora do Curso de Graduação em Enfermagem da UFMS/CPTL. Três Lagoas, MS – Brasil.

<sup>3</sup> Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora Adjunta no Curso de Enfermagem da UFMS, *Campus* de Três Lagoas (CPTL). Três Lagoas, MS – Brasil.

Autor Correspondente: Sonia Regina Jurado. E-mail: srjurado@bol.com.br  
Submetido em: 20/02/2013      Aprovado em: 04/12/2013

#### RESUMO

Na atualidade, o número de trabalhos científicos publicados na área de enfermagem tem aumentado muito. Contudo, a qualidade dessas publicações científicas vem sendo discutida. Neste texto, examinaram-se alguns dos principais problemas relativos à produção textual em enfermagem, com ênfase para a estruturação de um artigo científico. Além da descrição do conteúdo dos componentes que formam a estrutura do texto científico, foram apresentadas as diretrizes do processo de escolha do periódico para publicação, as características desejáveis da linguagem na construção do texto, os procedimentos para encaminhamento do manuscrito para publicação e as causas de rejeição de um artigo científico. Adicionalmente, foram apresentadas sugestões pelas autoras, no sentido de estimular e melhorar a produção de textos científicos na graduação em Enfermagem.

**Palavras-chave:** Enfermagem; Conhecimento; Pesquisa em Enfermagem; Publicações Científicas e Técnicas; Publicações de Divulgação Científica; Indicadores de Produção Científica.

#### ABSTRACT

Currently, the number of scientific papers published in the nursing area has increased significantly. However, the quality of these scientific publications has been discussed. In this text, we examined some of the main problems regarding the textual production in nursing, with emphasis on the structuring of a scientific paper. In addition to the description of components, which form the structure of the scientific text, guidelines for the process of choosing the journal for publication, desirable language characteristics in the construction of the text, procedures for submission for publication, and causes of rejection are presented. Additionally, the authors presented suggestions to stimulate and improve the production of scientific texts in nursing.

**Keywords:** Nursing; Knowledge; Nursing Research; Scientific and Technical Publications; Publications for Science Diffusion; Scientific Publication Indicators.

#### RESUMEN

En la actualidad, el número de trabajos científicos publicados en el área de enfermería ha aumentado mucho. Sin embargo, se discute la calidad de dichas publicaciones. En este trabajo se analizan algunos de los principales problemas relativos a la producción de textos en enfermería, haciendo hincapié en la estructuración de un artículo científico. Además de la descripción del contenido de los componentes que forman la estructura del texto científico, se presentan las directivas del proceso de elección del periódico para publicación, las características deseables del lenguaje en la construcción del texto, los procedimientos para envío del manuscrito para publicación y las causas de rechazo de un artículo científico. También se presentan las sugerencias de las autoras, en el sentido de estimular y mejorar la producción de textos científicos en el grado de enfermería.

**Palabras clave:** Enfermería; Conocimiento; Investigación en Enfermería; Publicaciones Científicas y Técnicas; Publicaciones de Divulgación Científica; Indicadores de Producción Científica.

## INTRODUÇÃO

O processo de produção do conhecimento no Brasil sempre esteve ligado ao crescimento da pós-graduação. O país busca, principalmente por meio dos cursos de pós-graduação, consolidar sua base científica e formar recursos humanos capacitados para solucionar problemas regionais e nacionais.<sup>1</sup>

A Enfermagem brasileira, mediante os 83 programas de pós-graduação *stricto sensu* (45 mestrados acadêmicos, 11 mestrados profissionais e 27 doutorados), vem incrementando a produção de conhecimentos a partir da pesquisa para mais visibilidade, reconhecimento e consolidação da profissão como ciência, tecnologia e inovação.<sup>2</sup> Isso se reflete na sua melhor qualificação do ensino nos níveis de graduação e pós-graduação, o qual se orienta por uma prática de cuidado responsável com a vida e saúde do cidadão, promovendo o seu viver em melhores condições de saúde.<sup>3</sup>

O aumento da produção do conhecimento é concomitante ao aumento da produção científica na Enfermagem. Em nível mundial, em 2000 ocupávamos o 25º lugar da produção mundial da área e ascendemos ao 6º lugar em 2011, superado pelos Estados Unidos da América, Reino Unido, Austrália, França e Canadá.<sup>4</sup>

Apesar do aumento da produção do conhecimento em Enfermagem bem como do aumento do número de artigos científicos publicados nessa área, a análise da produção científica dos pesquisadores de Enfermagem permite afirmar que, ainda que a Enfermagem represente o maior quantitativo de recursos humanos atuantes na saúde pública brasileira (em torno de 60% dos profissionais), sua produção científica não corresponde à sua magnitude. Torna-se necessário aumentar sua visibilidade, comunicação e expressão científica em âmbito nacional e internacional.<sup>5</sup> Portanto, incentivar a pesquisa científica e a publicação de artigos científicos na área de enfermagem em nível da graduação e pós-graduação é salutar para a valorização da enfermagem ao nível social, científico e tecnológico.

Os desafios a serem vencidos para publicar em periódicos de qualidade têm sido muito presentes na vida profissional de enfermeiros. Isso porque não é suficiente fazer pesquisa, é preciso produzir conhecimento, e de qualidade. E conhecimento deve ser compartilhado, para cumprir com a finalidade de avançar as práticas da enfermagem e a sociedade no seu todo.<sup>6</sup>

Para a concretização de uma pesquisa científica e possível divulgação dos resultados em revistas e/ou periódicos, faz-se necessário o conhecimento da metodologia científica, tornando o caminho da construção do conhecimento, tido como um difícil e prazeroso desafio, uma realidade concreta para muitos profissionais da saúde.<sup>7</sup>

Diante dessas considerações e baseando-se em nossas experiências como professoras das disciplinas de Metodologia Científica, Metodologia da Pesquisa e Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) na graduação em Enfermagem, surge o interesse em desenvolver uma reflexão sobre como elaborar um arti-

go científico adequado na área de Enfermagem e como submetê-lo a um periódico indexado, a fim de incentivar a publicação de artigos científicos entre alunos da graduação.

## MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de estudo descritivo baseado em revisão de literatura de abordagem qualitativa, além da percepção das autoras a respeito do assunto abordado. A obtenção dos dados realizou-se por meio da pesquisa de capítulos de livros e artigos de Enfermagem, tendo como critério de inclusão aqueles que contemplassem o tema elaboração e publicação de artigos científicos. O período de publicação analisada foi de 2002 a 2012, totalizando 15 trabalhos estudados, sendo os buscadores principais as bases de dados SciELO (*Scientific Electronic Library Online*) e BDEF (Base de Dados em Enfermagem).

Como justificativas à inclusão dos artigos científicos, podem-se citar o fato de estarem escritos em português; o texto estar disponível na íntegra no momento da revisão bibliográfica; estarem adequados ao tema estudado; e conter pelo menos dois dos seguintes descritores, no título ou no resumo: artigo científico, investigação científica, produção do conhecimento, divulgação do conhecimento e da enfermagem.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para melhor compreensão dos resultados e discussão, os mesmos foram sumarizados em unidades temáticas, a saber:

- a investigação científica na Enfermagem;
- estruturação de um artigo científico;
- como publicar em periódico indexado;
- principais causas de rejeição de um artigo científico.

### A INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA NA ENFERMAGEM

A Enfermagem como ciência consolida-se na ousadia de uma busca sempre incessante do saber,<sup>8</sup> que é marcada, como destacaram Gomes *et al.*<sup>9</sup>, por quatro fases. Na primeira fase, tendo como precursora Florence Nightingale, o foco da investigação de Enfermagem centrou-se em “o que fazer?” Na segunda, tentando conquistar o domínio técnico, a Enfermagem procurou definir “como fazer”. Nessa fase, a maneira de executar a técnica era mais importante que o próprio cuidado ao doente. Na terceira, a Enfermagem empenhou-se em fundamentar suas ações. Para tanto, baseou-se em princípios científicos e investigou “por que fazer?” Nessa fase, procurando tornar-se científica, a Enfermagem mais se aproximou do saber médico. Assim, princípios científicos de Anatomia, Fisiologia, Microbiologia, Física e Química começaram a respaldar suas ações. Atualmente,

dedica-se à pesquisa científica, na tentativa de construir uma resposta para a questão “qual o saber próprio da enfermagem?”

A investigação em Enfermagem roda em torno de duas grandes abordagens: a quantitativa e a qualitativa. A investigação quantitativa é, sem dúvida, a que tem mais peso histórico. No entanto, pela grande ligação da Enfermagem com as Ciências Humanas, a investigação qualitativa tem vindo a ganhar peso.<sup>10</sup> A pesquisa qualitativa busca interpretar e compreender os significados dos fenômenos, das crenças, dos valores e dos hábitos para o indivíduo e para o coletivo. A coleta de dados envolve o diálogo entre indivíduos e sua análise, a escrita, ou seja, a palavra que retrata a fala.<sup>11</sup> Portanto, ao mudar o enfoque da pesquisa do quantitativo para o qualitativo, os enfermeiros deixam de valorizar apenas os aspectos técnicos do cuidado e voltam-se para a compreensão do sujeito de quem cuidam.<sup>12</sup>

Na década de 70, despontam fatos relevantes para o incentivo e a incorporação da pesquisa pela Enfermagem, sendo marcante a criação dos cursos de pós-graduação em diferentes Escolas de Enfermagem em nível de mestrado e, no início dos anos 80, a criação do curso de doutorado em Enfermagem.<sup>13, 14</sup>

Anteriormente à década de 90, a produção científica na Enfermagem, à semelhança de outras áreas do conhecimento, ocorria individualmente ou na relação orientando-orientador. Nota-se que nos anos 90 houve outra estratégia para a produção do conhecimento – a constituição de grupos de pesquisa e núcleos de estudos em uma área temática –, congregando elementos em diferentes estágios de formação científica (alunos de iniciação científica, aperfeiçoamento, mestrado e doutorado e pesquisadores).<sup>15</sup>

Na atualidade, o aumento da produção do conhecimento é concomitante ao aumento da produção científica na Enfermagem. Se se comparar a produção científica da área de Enfermagem no triênio 2004-2006, em que foram publicados 3.563 artigos em 373 periódicos, com o triênio 2007-2009, constata-se crescimento para 5.194 artigos publicados em 595 periódicos, mostrando avanço de quase o dobro de publicações em três anos.<sup>2</sup>

A divulgação da pesquisa científica sob a forma de artigo em periódico indexado já tem que ser pensada desde a graduação, pois a globalização da economia exige enfermeiros com perfil profissional que lhes possibilite construir sua própria cultura, seu corpo de conhecimentos e habilidades, divulgar seus resultados e romper paradigmas teóricos, imprimindo à profissão um caráter humanista e social, e não somente tecnicista.<sup>16</sup>

O processo de formação do enfermeiro deve ser incorporado à pesquisa como atividade para que esse profissional venha a se tornar consumidor de pesquisa, com vistas à evolução da prática de enfermagem e de saúde.<sup>8</sup> Concordamos com Aguiar<sup>17</sup> ao assinalar que:

*Muito mais que pensar a pesquisa como uma função a ser desenvolvida pelo enfermeiro ao lado das funções as-*

*sistencial, administrativa, de ensino e de educação, a pesquisa é uma dimensão da prática docente, assistencial e gerencial da enfermeira imbricada no fazer cotidiano que possibilita e dá visibilidade à sua participação no processo histórico-social de construção do saber.*

Ademais, a prática da investigação científica deve ser incentivada entre os acadêmicos de Enfermagem desde o primeiro ano de graduação, a partir de bolsas de iniciação científica, bolsas do programa de educação tutorial (PET), inserção em grupos ou projetos de pesquisa, participação em eventos científicos, como ouvintes ou apresentadores ou até mesmo a proposição de elaboração de artigo científico como método avaliativo na disciplina de Metodologia Científica, a exemplo do que se faz no curso de Enfermagem de nossa instituição, pois é preciso ampliar o horizonte científico de nossos alunos.

Essas estratégias de formação não só possibilitam o aprendizado dos passos do processo de pesquisa, mas proporcionam a formação de uma nova geração de enfermeiros que, além de realizarem os primeiros ensaios da pesquisa, adotam uma postura de incorporação dos métodos científicos para a elaboração de conceitos, ideias, formulação de questionamentos, uma postura crítica de produção e consumo do conhecimento adquirido, incorporando e aplicando, na prática, os resultados das pesquisas realizadas.<sup>8</sup>

No decorrer do curso de graduação, poucas estratégias ainda são utilizadas para estimular o desenvolvimento de pesquisas e a construção de novos conhecimentos, bem como para favorecer uma articulação entre os conhecimentos teóricos e os conhecimentos práticos. Pelo contrário, parece que a prioridade continua sendo o desenvolvimento de habilidades motoras para a realização de técnicas, procedimentos e atributos comportamentais, inerentes a uma boa enfermeira.<sup>18</sup>

Vale destacar a opinião de Oliveira<sup>19</sup> sobre importância da pesquisa para a formação do enfermeiro:

*A pesquisa em si decorre de uma prática que tem fundamento no cotidiano assistencial, na investigação e na resolução de problemas. A formação do pesquisador inicia-se desde a graduação, quando o aluno inserido nos projetos de iniciação científica e, conseqüentemente, nos grupos de pesquisa de um pesquisador-orientador tem a oportunidade de começar a pensar, ensaiar e refletir sobre os problemas para os quais a pesquisa busca solução.*

Segundo Stedile,<sup>20</sup> é pela pesquisa que o enfermeiro desenvolve habilidades para lidar de forma mais consistente e sistêmica com os problemas da prática.

Portanto, o desenvolvimento de trabalhos científicos, desde os primeiros anos, pode aproximar os alunos aos problemas

reais da sociedade, aos quais apliquem os conhecimentos e habilidades adquiridas, de modo a formar uma atitude científica extensiva à atividade profissional.

Ademais, os professores devem lançar mão de fatos que propiciem elaboração de pesquisa científica já no primeiro ano da graduação, na disciplina Metodologia Científica e estimulem os alunos a reconhecer a investigação científica como algo desafiador e de aprendizado prático e não a associem como mera obtenção de nota, conforme opinião de aluno entrevistado no trabalho de Palmeira e Rodríguez:<sup>16</sup>

*[...] Não acho que seja importante [a investigação científica], porque, se o fosse, os professores nos ensinariam a fazer desde os primeiros anos. O que eles pedem são trabalhos para pesquisar na biblioteca, os quais devem ter capa, introdução, desenvolvimento, conclusão e bibliografia. É bom porque o ponto é garantido, basta que o apresentemos [...]*

Mesmo para os enfermeiros que estão desenvolvendo sua prática profissional ligada à assistência direta a clientes, a prática da pesquisa não é percebida por eles como parte integrante do cotidiano profissional, como relatou um enfermeiro no estudo de Daher *et al.*<sup>8:148</sup> “prática de cuidar é muito fria e tecnicista... poucos são os que pensam em fazer algum trabalho científico”.

As autoras, como professoras de métodos investigativos em Enfermagem, responsáveis, até certo ponto, pela formação desse profissional, sentiram-se mobilizadas ante a necessidade de entender como vinha sendo processada a formação de habilidades investigativas no curso de Enfermagem, ao constatar as deficiências dos alunos no momento da elaboração dos seus TCCs, artigos científicos ou projetos de pesquisa, manifestadas na dificuldade de indagar, descrever, interpretar e problematizar a realidade.

Posto isso, este trabalho visa a indicar o passo-a-passo na preparação de um artigo científico e como submetê-lo a um periódico indexado, na tentativa de auxiliar e estimular potenciais pesquisadores na área de Enfermagem a partir da graduação, para que formandos não tenham a mesma concepção do entrevistado do estudo de Palmeira e Rodríguez<sup>16</sup>:

*O curso de Enfermagem nos preparou para sermos enfermeiros e prestar assistência. A pesquisa, antes dessa série, só foi vista sob a forma teórica em duas disciplinas (Metodologia Científica e da Pesquisa). Como posso estar motivado por algo que não sei e me é imposto na última série?*

Os docentes devem ressaltar que a pesquisa está inserida na vida do acadêmico em vários momentos, a partir dos conte-

údos disciplinares inter-relacionados, iniciando-se com a reflexão sobre a necessidade da pesquisa para a Enfermagem, prosseguindo com o apresentar da metodologia científica e culminando na elaboração de um trabalho sob orientação docente. Assim, é fundamental incluir no processo de formação o desenvolvimento de habilidades que capacitem o enfermeiro a produzir conhecimentos novos e não apenas consumir os conhecimentos produzidos por outros.<sup>20</sup>

Poder-se-ia ainda dizer que os enfermeiros podem estar envolvidos na investigação científica em três diferentes níveis: como investigadores, coordenando o estudo ou fazendo parte da equipe de investigação; como prestadores de cuidados a um doente sobre o qual está a recair a investigação; como utilizadores dos resultados de investigação.<sup>10</sup>

Considerando que a investigação científica está muito presente na vida acadêmica e profissional do enfermeiro e que o mesmo necessita divulgar a produção do conhecimento, a organização deste artigo surgiu do desejo em facilitar o entendimento sobre a redação do artigo científico e a publicação do mesmo, descrevendo com detalhes os elementos que o compõem, servindo de apoio principalmente para os iniciantes neste ofício.

Nas pesquisas científicas com a finalidade de publicação, é preciso salientar a importância do título, da metodologia, do desenvolvimento textual e das referências bibliográficas, como será descrito a seguir.

## ESTRUTURAÇÃO DE UM ARTIGO CIENTÍFICO

Segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas<sup>21,2</sup>, “artigo científico é parte de uma publicação com autoria declarada, que apresenta e discute ideias, métodos, técnicas, processos e resultados nas diversas áreas do conhecimento”.

O artigo científico não deve ser extenso, totalizando normalmente entre cinco e 10 páginas, podendo alcançar, dependendo do tipo de publicação, da natureza da pesquisa ou das normas do periódico, até 20 páginas, garantindo-se, em todos os casos, que a abordagem temática seja a mais completa possível, com a exposição dos procedimentos metodológicos e discussão dos resultados.<sup>22</sup>

A publicação de um trabalho exige rigor na redação dos elementos constitutivos de um artigo científico. A análise de tais elementos é indispensável para os periódicos, os quais necessitam cumprir uma série de exigências para obter sua indexação nas diferentes bases de dados e assim garantir a sua qualidade. A normatização e a apresentação repercutem na credibilidade do artigo científico, proporcionando não só destaque para o texto científico, mas também reconhecimento para o pesquisador.

Em cada item que compõe um artigo científico, serão feitas algumas observações, visando à melhoria da redação do artigo:

## TÍTULO

O escritor habilidoso conhece a grande importância da elaboração do título de seu trabalho. Trata-se de uma expressão que indica o conteúdo do texto e exerce a função de seduzir o leitor a se interessar pelo tema desenvolvido na pesquisa e nele se aprofundar, por isso deve ser muito elucidativo e preciso.<sup>7</sup> O aconselhável é que não exceda 10 a 12 palavras. Deve ser construído no final do trabalho para que os autores tenham melhores condições de o elaborarem. Contudo, uma denominação provisória deve ser atribuída, desde o início, para fins de identificação.<sup>23</sup>

## AUTORES

São autores todos aqueles que contribuíram efetivamente com ideias próprias, participaram de sua idealização e o conhecem o suficiente para terem responsabilidade pública pelo seu conteúdo. Segundo o *International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE)*<sup>24</sup>, o reconhecimento da autoria deve estar baseado em contribuição substancial relacionada aos seguintes aspectos: concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados; redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; aprovação final da versão a ser publicada. Além dos nomes, devem estar explícitas a instituição de origem e a qualificação dos autores e sugere-se incluir formas de contato, *e-mail* ou telefone.

Outra dúvida muito frequente entre os autores de um trabalho científico é referente à ordem do nome dos autores. Marques<sup>25</sup> ressalta que as regras envolvendo a posição do nome dos autores variam entre as áreas de conhecimento, mas a convenção mais utilizada reserva as posições mais importantes para o primeiro nome da lista (em geral, o responsável pelo trabalho experimental) e para o último o papel de supervisão e liderança.

Considerando o estudo de Petroianu,<sup>26</sup> apresenta-se uma tabela que serve de embasamento ético para a ordem dos nomes dos autores (Tabela 1). Portanto, terão direito à autoria os colaboradores que tiverem alcançado sete pontos e a sequência dos autores será em ordem decrescente de pontuação.

Um exemplo de coautoria é caso do orientador, especialmente em pesquisas médicas, pois todos os pesquisadores necessitam, em determinada fase de seu trabalho, do auxílio de uma pessoa mais experiente no assunto, principalmente quando o estudo transcórrer em um campo científico com o qual o investigador estiver menos afeito. Assim, como o orientador precisa participar de toda pesquisa, ele é destacado entre os autores.<sup>27</sup>

No caso de um pesquisador que traduz um artigo científico para o inglês, a fim da internacionalização da publicação, merece pontuação com vista à sua inclusão entre os autores do trabalho.<sup>28</sup> Ademais, um profissional que realizou a análise estatística do trabalho, sendo esta imprescindível para a interpretação dos resultados, também deve ser incluído entre os autores.

Tabela 1 - Pontuação para autoria, de acordo com a participação no trabalho

Participação	Pontos
Criar a idéia que originou o trabalho e elaborar hipóteses	6
Estruturar o método de trabalho	6
Orientar ou coordenar o trabalho	5
Escrever o manuscrito	5
Coordenar o grupo que realizou o trabalho	4
Rever a literatura	4
Apresentar sugestões importantes incorporadas ao trabalho	4
Resolver problemas fundamentais do trabalho	4
Criar aparelhos para a realização do trabalho	3
Coletar dados	3
Analisar os resultados estatisticamente	3
Orientar a redação do manuscrito	3
Preparar a apresentação do trabalho para evento científico	3
Apresentar o trabalho em evento científico	2
Chefiar o local onde o trabalho foi realizado	2
Fornecer pacientes ou material para o trabalho	2
Conseguir verbas para a realização do trabalho	2
Apresentar sugestões menores incorporadas ao trabalho	1
Trabalhar na rotina da função, sem contribuição intelectual	1
Participar mediante pagamento específico	5

Fonte: Petroianu; 2002.

Verificou-se que há pouca circulação de informações e pouco debate em nosso meio sobre o tema autoria de trabalhos científicos e é justo que os periódicos cobrem a descrição da contribuição de cada autor em um artigo científico, à semelhança do que fazem os editores de revistas internacionais.

Monteiro *et al.*<sup>29</sup> realizaram levantamento nas instruções aos autores de 40 revistas que compõem a área da saúde na SciELO e verificaram que as normas de ICMJE eram adotadas por apenas 50% dos periódicos; 17,5% adotavam a política de restrição ao número de autores permitido por artigo como forma de conter abusos; 17,5% explicitavam nas orientações aos autores os critérios que definiam autoria; 10% dos periódicos adotavam a prática de exigir aprovação das pessoas que tinham seus nomes listados na sessão agradecimentos; e 12,5% solicitavam declaração de conflito de interesses.

Na medida em que a produtividade científica, medida a partir do número e qualidade de artigos científicos, vai sendo cada vez mais incentivada e valorizada no Brasil, pode-se pressupor que problemas de autoria e dificuldades na atribuição de responsabilidades deverão estar cada vez mais presentes entre nós, com riscos muito semelhantes aos vistos no exterior.<sup>27</sup>

## RESUMO

Tem a finalidade de auxiliar a busca bibliográfica, porque, em poucas palavras, dá a ideia do que trata o artigo e o interessado rapidamente seleciona o que lhe interessa. Deve incluir o objetivo, principais itens do método, resultados e as principais conclusões.<sup>23</sup> Os periódicos de Enfermagem definem a sua extensão em número de palavras que, em geral, oscilam entre 200 e 250 palavras. As principais revistas brasileiras de Enfermagem exigem o título e o resumo em inglês (*abstract*) e, por vezes, em espanhol (*resumen*).

## PALAVRAS-CHAVE OU DESCRITORES

São as expressões que identificam o tema do artigo com vistas à sua catalogação. Um item importante que os autores devem atentar na submissão de um trabalho para publicação é a definição dos descritores. Tais termos são de grande valor para a indexação, pois muitos pesquisadores da área de saúde, apenas para delimitar um campo da ciência, utilizam-nos na busca de informações para pesquisar sobre doenças, técnicas cirúrgicas ou mesmo escrever um trabalho. Caso eles não estejam de acordo com a nomenclatura das bases de dados, o artigo corre o risco de não ser encontrado, portanto, nem citado.<sup>30</sup>

É aconselhável não repetir palavras do título no momento da escolha dos descritores. Algumas revistas de Enfermagem só aceitam até cinco descritores e exigem o uso daqueles disponíveis no DeCS – Descritores em Ciências da Saúde (<http://decs.bvs.br>) e no MeSH – *Medical Subject Headings* do *Index Medicus* (<http://www.nlm.nih.gov/mesh/>). O DeCS é um vocabulário dinâmico, totalizando 30.895 descritores, sendo, destes, 26.664 do MeSH e 4.658 exclusivamente do DeCS.<sup>31</sup>

## INTRODUÇÃO

Na introdução do trabalho apresentam-se as questões que se pretende solucionar, as justificativas da pesquisa, a estrutura teórica e a revisão da literatura e, finalmente, os objetivos do trabalho, as hipóteses e as variáveis que serão trabalhadas.<sup>23</sup>

Um dos grandes erros dos autores são introduções muito extensas, porém genéricas e vagas. A introdução não serve para mostrar erudição, nem é para dar aula sobre o assunto. Segundo a opinião de um editor de revista científica, autores elaboram introduções muito confusas: “o autor parece que não saber aonde quer chegar. Não aborda a temática que norteou a investigação”.<sup>32,293</sup>

Aos iniciantes na elaboração de artigo científico sugere-se a introdução com cinco parágrafos, sendo o primeiro referente ao panorama do que se pretende estudar; o segundo e o terceiro, o que se conhece na literatura sobre o assunto; o quarto, a justificativa da pesquisa; e o quinto, os objetivos do estudo.

## METODOLOGIA

Ao escrever a metodologia de uma pesquisa científica, etapa também denominada de Material e métodos, explicam-se

detalhadamente as etapas ou os caminhos percorridos pelo pesquisador para responder à hipótese da investigação. A metodologia deve conter o tipo de pesquisa e a abordagem metodológica, o local onde foi realizada, a população e amostra, os instrumentos e equipamentos utilizados para a coleta dos dados, as variáveis estudadas, o método estatístico aplicado para a análise dos resultados. Também deve constar o número do protocolo de pesquisa do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) que aprovou o estudo, em se tratando de pesquisa com seres humanos. Por vezes, alguns periódicos de Enfermagem solicitam o envio de cópia de parecer favorável do CEP juntamente com o manuscrito. Em relação aos aspectos éticos da pesquisa, deve ser descrito na metodologia que os procedimentos estão de acordo com a Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).<sup>33</sup>

Toda investigação científica é uma atividade humana de grande responsabilidade ética, pelas características que lhe são inerentes. Sempre associada à procura da verdade, exige rigor, isenção, persistência e humildade. A investigação em Enfermagem não foge a essas exigências e requisitos, devendo obedecer aos princípios éticos nacional e internacionalmente estabelecidos.<sup>10</sup>

A metodologia deve conter a tipificação do tipo de pesquisa, a saber: dimensão temporal da coleta dos dados (transversal, longitudinal, prospectiva, retrospectiva e suas variações), as finalidades (comparativa, correlacional, levantamentos e outros) e o tipo de delineamento utilizado (quase-experimental, experimental, de resultados e outros). Se necessário, deve-se referir à abordagem escolhida, se quantitativa ou qualitativa, e suas variações metodológicas. No caso de metodologias usadas com menos frequência deve-se fundamentar os seus procedimentos e a sua concepção.<sup>23</sup>

## RESULTADOS

A apresentação dos resultados deve limitar-se à sua descrição, podendo ser complementada com a utilização de tabelas, gráficos, figuras ou quadros com os respectivos números e títulos. Os resultados devem expor os achados de forma simples e sem repetições ou comentários. Devem-se colocar neles os dados de tendência central, tais como média e desvio-padrão ou erro-padrão ou mediana, moda e separatrizes, com os respectivos valores dos testes estatísticos.<sup>34</sup>

## DISCUSSÃO

Os achados devem ser discutidos e interpretados à luz do conhecimento já existente, em outras palavras, comparados com resultados de outras investigações para se confirmar ou não as respostas ou as soluções apresentadas. Para o pesquisador iniciante é a parte mais difícil e exige a discussão do assunto com outros pesquisadores mais experientes ou que conheçam bem o tema.<sup>23</sup>

As autoras observaram que a grande maioria do alunado do curso de Enfermagem da instituição a que pertencem en-

contrava dificuldades para elaborar este item no artigo científico. Esse é um momento crucial no qual o orientador deve utilizar-se de toda sua experiência pedagógica e metodológica para proceder à orientação. E deve indagar ao orientando: “quais foram os seus resultados?” Posto isto, deve dizer-lhe: “existem resultados semelhantes ou diferentes aos seus na literatura?” Baseando-se nas respostas do orientando, o mesmo vai delimitando mentalmente o que discutir em seu trabalho, devendo, inclusive, fazer um rascunho dos tópicos que irá discutir, obviamente considerando-se os resultados encontrados. Portanto, na discussão, faz-se a ligação entre os resultados e a literatura.

## CONCLUSÕES

As conclusões de um trabalho científico constituem a parte final do relatório e estão diretamente relacionadas aos objetivos propostos, são as respostas às questões geradoras do estudo, as soluções para os problemas que originaram a investigação. As conclusões não são o resumo dos resultados, mas a sua interpretação para aquele caso específico.

Esta parte do artigo pode incluir, também, as recomendações para pesquisas futuras, os limites que o leitor deve considerar ao ler a pesquisa e as considerações finais dos autores.

## REFERÊNCIAS

Atualmente as referências utilizadas não têm somente origem bibliográfica, usam-se também aquelas com suporte eletrônico, o que é cada vez mais frequente. Esses documentos devem ser indicados de forma a respeitar-se o formato adotado pela revista na qual o artigo será publicado. Em caso de dissertações ou teses, devem-se respeitar as normas da legislação em vigor no país.<sup>23</sup>

Para a elaboração da referência é necessária a adoção de um padrão de normalização definido por uma norma técnica. Para isso, existem diversas normas no âmbito nacional e internacional, sendo a mais comumente utilizada na área de Enfermagem a norma de referência da ABNT<sup>21</sup> e, internacionalmente, a norma do *Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals*, publicada pelo ICMJE,<sup>24</sup> também conhecida por norma ou estilo de Vancouver.

A escolha da norma de referência a ser adotada dependerá dos propósitos de cada periódico. Essa informação está na seção Instruções aos Autores de cada revista. Aconselha-se o uso de referências atualizadas, ou seja, dos últimos cinco anos bem, como 70% das referências devem ser nacionais e 30% internacionais. Na atualidade, aproximadamente 84% das revistas científicas de Enfermagem adotam o estilo Vancouver, conforme levantamento de dados (ainda não publicado) realizado pelas autoras em 41 revistas brasileiras de Enfermagem.

Por fim, a redação científica prima por sua clareza, concisão e estruturação das partes do trabalho. A simplicidade em

sua apresentação e o estilo do(s) autor(s) devem proporcionar uma leitura agradável ao público acadêmico-científico.

## COMO PUBLICAR EM PERIÓDICO INDEXADO

Conforme Severino,<sup>35:198</sup> “[...] o papel das revistas científicas é fundamentalmente a comunicação dos resultados dos trabalhos de pesquisa à comunidade científica e à própria sociedade como um todo.” Tem o propósito de registrar, preservar e disseminar as informações disponibilizadas por seus artigos, obedecendo a intervalos de tempo específicos.

Assim, uma vez percorrido o trajeto de elaboração de um artigo científico, o mesmo deverá ser encaminhado, preferencialmente, a um periódico indexado em nível nacional ou internacional.

É preciso vencer um hábito cultural arraigado em nossa sociedade de só apresentar os trabalhos na forma de temas livres em congressos; é fundamental publicar em revistas científicas; e publicar não é uma tarefa tão fácil, porém, não é impossível.

Izquierdo<sup>36</sup> ressalta a importância da publicação científica:

*Os achados que são só apresentados em congressos têm uma divulgação muito limitada: só ficam conhecidos por aqueles que assistiram à palestra ou viram o “pôster” correspondente, mas o registro que se pode conservar disso é por demais sucinto: uma vaga lembrança auditiva ou visual, o breve resumo nos anais.*

Quando se submete um manuscrito a um periódico, os revisores o examinam em termos de sua qualidade como um produto de divulgação, atentando aos aspectos do conteúdo em si e de como foi construído, seja pesquisa ou não. Além disso, verificam também se o trabalho está adequado à missão da revista e ao perfil dos seus leitores.<sup>22</sup> Assim, a avaliação dos trabalhos pelos revisores é imparcial, independente e crítica, os quais não fazem parte da equipe editorial.

Enviar um manuscrito para uma revista gera grande ansiedade nos autores, pois nem todos os artigos são aceitos na primeira submissão. Mesmo aqueles autores que publicam sistematicamente grandes volumes de trabalhos correm esse risco.

A escolha do periódico que se deseja publicar é muito importante e devem-se considerar os seguintes aspectos: o prestígio da revista, o qual está relacionado à qualidade de arbitragem (revistas que apresentam), crítico processo de avaliação por pares (*peer-review*); à qualidade dos artigos publicados (rigor e originalidade dos artigos); e à visibilidade da publicação (conseguida pelas indexações nas bases de dados e pelo fator de impacto).<sup>37</sup>

No Brasil, os periódicos científicos podem ser selecionados de acordo com a classificação do Qualis, um modelo criado pela CAPES para classificar as revistas científicas, usado na divulgação da produção intelectual dos programas de pós-gra-

duação *stricto sensu* (mestrado e doutorado) no país. A CAPES, em 2007, estabeleceu a classificação dos periódicos em estratos: A1, A2, B1, B2, B3, B4, B5 e C, sendo ao estrato A1 atribuído o maior peso (100) e ao estrato C o menor valor (zero).<sup>34</sup>

Os artigos científicos submetidos às revistas de Enfermagem devem obedecer aos requisitos uniformes para manuscritos apresentados a periódicos biomédicos<sup>24</sup> e também às Instruções aos Autores, específicas de cada periódico.

Na atualidade, a submissão e a publicação eletrônica de artigos científicos são aceitas universalmente como um fenômeno inexorável pela maioria dos atores do processo de comunicação científica. Assim, as revistas brasileiras de Enfermagem têm recebido manuscritos enviados eletronicamente em seus sites.

Em um estudo ainda não publicado sobre a análise de periódicos científicos de Enfermagem, as autoras detectaram, entre os 41 periódicos pesquisados, que o processo de avaliação dos trabalhos submetidos por pares (*peer-review*) foi adotado por todas as revistas consultadas. A cessão dos direitos autorais por meio de documentos ou por concordância eletrônica na submissão dos trabalhos foi exigida em 73% (n= 30) das revistas, ao passo que 27% (n=11) dos periódicos não requeriam a transferência dos direitos autorais.

## PRINCIPAIS CAUSAS DE REJEIÇÃO DE UM ARTIGO CIENTÍFICO

Publicar um artigo científico significa respeitabilidade; eticidade; inovação; habilidade em expressar ideias de forma simples e concisa; escolha apropriada do periódico de acordo com a especificidade do estudo e aceitação pela comunidade científica. A escolha do tema da pesquisa e a forma de apresentação são muito importantes, conforme a opinião dos editores de revistas científicas:<sup>39</sup> “[...] embora concorde que uma apresentação ruim possa ‘enterrar’ um bom trabalho, eu não acho que uma excelente apresentação pode salvar aquele que é fatalmente falho”.

Segundo Kirchof e Lacerda<sup>6</sup>, os editores levam em conta os artigos suscetíveis de serem frequentemente citados e que podem influenciar positivamente o fator de impacto do seu periódico. Os autores sabem que o leitor é sempre um público hostil que quer ser convencido de que o que está escrito é lógico, razoável, bem justificado e coerente com o tema ou pergunta de pesquisa.

No estudo de Marziale e Mendes<sup>37</sup>, consultores de uma revista científica de Enfermagem, analisando 58 trabalhos científicos submetidos ao periódico, destacaram-se os seguintes problemas relativos à temática: falta de originalidade; tema desatualizado; títulos inadequados; não explicação clara do problema de pesquisa; referência desatualizada, insuficiente e restrita a autores brasileiros; desarticulação entre o referencial teórico e

os dados obtidos do estudo; descrição incompleta do material e método (população, critérios de amostragem dos procedimentos, coleta de dados e método usado); ausência de informações sobre a validação dos instrumentos utilizados; e não observância dos procedimentos éticos.

Foram detectados os seguintes problemas de trabalhos submetidos a periódicos: falta da utilização de métodos disponíveis para análise estatística; os autores não contextualizaram seus achados; muitos trabalhos que não contribuíam para a produção de conhecimento; a linguagem era inaceitável, com muitos erros ortográficos e gramaticais.<sup>32, 37</sup>

A rejeição pode ferir o autor, que sente algum nível de sofrimento e que pode, se não trabalhado adequadamente, tornar-se fatal para ele ou para o manuscrito.<sup>22</sup> Nesse processo é útil considerar o seguinte: manuscritos rejeitados ainda possuem grandes chances de serem publicados, desde que sejam realizadas alterações sugeridas pelos revisores.

## CONCLUSÕES

O presente estudo mostra o crescimento da produção do conhecimento pelo enfermeiro e reconhece a graduação em Enfermagem como lócus de formação com qualidade formal para a produção e divulgação de conhecimento, mediante elaboração de artigo científico.

Resalta também que o processo de produzir e divulgar pesquisas passa pela formulação adequada do título e pela compreensão exata da redação utilizada na metodologia. Além disso, a redação científica tem no rigor metodológico e gramatical uma característica essencial à sua contribuição para o avanço da área de conhecimento e a valorização do trabalho do pesquisador.

Com a análise dos elementos constitutivos de um artigo científico e das normas de submissão de artigos aos periódicos de Enfermagem, espera-se subsidiar outros enfermeiros-pesquisadores na etapa de revisão de artigos a serem encaminhados para publicação.

## REFERÊNCIAS

1. Marziale MHP. Produção científica da enfermagem brasileira: A busca pelo impacto internacional. Rev Latinoam Enferm. 2005; 13(3):285-6.
2. Scochi CGS, Munari DB, Pedreira MLC, Padilha MI, Marziale MH. A importância da qualificação dos periódicos para o avanço da produção e visibilidade da pesquisa em enfermagem. Texto Contexto Enferm. 2012; 21(2):251-3.
3. Erdmann AL, Lanzoni GMM. Características dos grupos de pesquisa da enfermagem certificados pelo CNPq de 2005 a 2007. Esc Anna Nery Rev Enferm. 2008; 12(2):316-22.
4. SCImago Journal Country Rank (SJR). Country Ranks. 2011. [Citado em 2013 jan. 11]. Disponível em: [http://www.scimagojr.com/countryrank.php?area=2900&category=0&region=all&year=2010&order=it&min=0&min\\_type=it](http://www.scimagojr.com/countryrank.php?area=2900&category=0&region=all&year=2010&order=it&min=0&min_type=it).
5. Martini JG. Produção científica da enfermagem. Rev Bras Enferm. 2009; 62(6):807.



6. Kirchof ALC, Lacerda MRL. Desafios e perspectivas para a publicação de artigos – Uma reflexão a partir de autores e editores. *Texto Contexto Enferm.* 2012; 21(1):185-93.
7. Melo MD, Guariente MHDM. Elementos constitutivos do método científico em artigos publicados por enfermeiros de um hospital universitário. *Ciênc Cuidado Saúde.* 2009; 8(1):63-70.
8. Servo MLS, Oliveira MAN. A pesquisa e o enfermeiro com qualidade formal e qualidade política: caminho para a consolidação da enfermagem como ciência. *Sitientibus.* 2005; 33:11-21.
9. Gomes VLO, Backes VMS, Padilha MIS, Vaz MRC. Evolução do conhecimento científico na enfermagem: do cuidado popular à construção de teorias. *Invest Educ Enferm.* 2007; 25(2):108-15.
10. Martins JCA. Investigação em enfermagem: Alguns apontamentos sobre a dimensão ética. *Pensar Enferm.* 2008; 12(2):62-6.
11. Rossetto EG, Petrilli Filho JF, Zorzo JCC, Souza SNDH, Souza SL, Corrêa AK, *et al.* Reflexões acerca da condução de uma investigação qualitativa. *REME - Rev Min Enferm.* 2010; 14(1):127-36.
12. Camargo TC, Souza IEO. A pesquisa de enfermagem no Instituto Nacional de Câncer: trajetória, tendências e perspectivas. *Rev Bras Cancerol.* 2003; 49(3):159-66.
13. Angerami ELS. O mister da investigação do enfermeiro. *Rev Latinoam Enferm.* 1993; 1(1):11-22.
14. Carvalho EC. A produção do conhecimento em enfermagem. *Rev Latinoam Enferm.* 1998; 6(1):119-22.
15. Arruda EPN. A pesquisa no cotidiano da enfermagem: pesquisa em grupos, núcleos e parcerias. In: *Seminário Nacional de Pesquisa em Enfermagem – A Pesquisa no cotidiano da Enfermagem*, SENPE. Anais, 8, Ribeirão Preto; 1995. p. 44-60.
16. Palmeira IP, Rodríguez MB. A investigação científica no curso de enfermagem: uma análise crítica. *Esc Anna Nery Rev Enferm.* 2008; 12(1):68-75.
17. Aguiar MGG. A produção científica do (a) aluno (a) de graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Feira de Santana no período de 1996 a 2001 [monografia]. Feira de Santana: Departamento de Saúde. Universidade Estadual de Feira de Santana; 2002. 53f.
18. Daher DV, Santo FHE, Escudeiro CL. Cuidar e pesquisar: práticas complementares ou excludentes? *Rev Latinoam Enferm.* 2002; 10(2):145-50.
19. Oliveira AC. A trajetória do pesquisador em enfermagem. *REME - Rev. Min. Enferm.* 2010; 14(1):9-10.
20. Stedile NLR. Ensino de enfermagem: momento privilegiado de construção do conhecimento. *Acta Paul Enferm.* 2002; 15(3):79-86.
21. Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). NBR 6022: informação e documentação: artigo em publicação periódica científica impressa: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT; 2003.
22. Silva MJP, Egry EY, Ângelo M, Barbosa MAM, Sousa RMC, Castilho V, *et al.* Produção do conhecimento em Enfermagem: da idéia da pesquisa à publicação em periódico qualificado. *Rev Esc Enferm USP.* 2009; 43(2):1347-51.
23. Friedlander MR, Arbues-Moreira MT. Análise de um trabalho científico: um exercício. *Rev Bras Enferm.* 2007; 60(5):573-8.
24. International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE). Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. 2012. [Citado em 2013 jan. 13]. Disponível em: <http://www.icmje.org/>.
25. Marques F. Hierarquia complexa. *Pesquisa FAPESP.* 2011; 184: 40-3.
26. Petroianu A. Autoria de um trabalho científico. *Rev Assoc Med Bras.* 2002; 48(1): 60-5.
27. Bussato Filho G. A Importância do uso de critérios objetivos para autoria de artigos científicos. *Rev Psiq Clin.* 2002; 29(1):28-32.
28. Petroianu A. Critérios para autoria e avaliação de uma publicação científica. *Rev Psiq Clin.* 2010; 37(1):1-5.
29. Monteiro R, Jatene FB, Goldenberg S, Población DA, Pellizzon RF. Critérios de autoria em trabalhos científicos: um assunto polêmico e delicado. *Rev Bras Cir Cardiovasc.* 2004, 19(4):iii-viii.
30. Brandau R, Monteiro R, Braile DM. Importância do uso correto dos descritores nos artigos científicos. *Rev Bras Cir Cardiovasc.* 2005; 20(1):7-9.
31. Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). DeCS – Descritores em Ciências da Saúde. 2012. [Citado em 2012 jan. 12]. Disponível em: <http://decs.bvs.br/P/decsweb2012.htm>.
32. Albuquerque UP. A qualidade das publicações científicas – considerações de um editor de área ao final do mandato. *Acta Bot Bras.* 2009; 23(1):292-6.
33. Conselho Nacional de Saúde (CNS). Resolução nº 196/96. Normas e diretrizes para pesquisa envolvendo seres humanos. *Bioética.* 1996; 4(2):15-25.
34. Yoshida WB. A redação científica. *J Vasc Bras.* 2006; 5(4):245-6.
35. Severino AJ. Metodologia do trabalho científico. 22. ed. São Paulo: Cortez; 2002.
36. Izquierdo I. Publicação de trabalhos científicos. *Pesqui Odontol Bras.* 2002; 16(1): 1-2.
37. Marziale MHP, Mendes IAC. O fator de impacto das publicações científicas. *Rev Latinoam Enferm.* 2002; 10(4):470-1.
38. Erdmann AL, Marziale MHP, Pedreira MLC, Lana FCF, Pagliuca LMF, Padilha MI, *et al.* A avaliação de periódicos científicos qualis e a produção brasileira de artigos da área de enfermagem. *Rev Latinoam Enferm.* 2009; 17(3): 403-9.
39. DeMaria AN. How do I get a paper accepted? *J Am Coll Cardiol.* 2007; 49(15): 1666-7.