



**ENFERMAGEM E CIÊNCIA: UMA REFLEXÃO SOBRE A SUA CONSOLIDAÇÃO**  
**NURSING AND SCIENCE: A REFLECTION ABOUT ITS CONSOLIDATION**  
**ENFERMERÍA Y CIENCIA: UNA REFLEXIÓN SOBRE SU CONSOLIDACIÓN**

Natália Daiana Lopes de Sousa<sup>1</sup>, Leidy Dayane Paiva de Abreu<sup>2</sup>, Eline Saraiva Silveira Araújo<sup>3</sup>, Raimundo Augusto Martins Torres<sup>4</sup>, Maria Célia de Freitas<sup>5</sup>, Maria Vilani Cavalcante Guedes<sup>6</sup>

**RESUMO**

**Objetivo:** refletir sobre a ciência da Enfermagem e o enfermeiro cientista, levando em consideração os desafios da produção científica, para atingir grau equivalente ou próximo ao do conhecimento confiável. **Método:** trata-se de estudo descritivo, tipo análise reflexiva, construído por meio da busca na SciELO, LILACS e BDEF, com os descritores enfermagem e ciência, utilizando-se o operador *booleano AND*, e com delimitação temporal de 2012 a 2017. **Resultados:** destaca-se, por esta reflexão, a necessidade do fortalecimento dos princípios norteadores da prática científica para o fortalecimento da ciência de Enfermagem. Torna-se imprescindível a utilização de ferramentas disponíveis na promoção de ações sociopolíticas que apontem para a qualidade de vida da sociedade na internacionalização por meio da divulgação das publicações em periódicos relevantes. **Conclusão:** contribui-se, por esta reflexão, para a propagação do conhecimento produzido na realidade dos serviços de saúde, na comunidade e nos centros de formação de Enfermagem, acarretando mudanças significativas que não se restringem ao universo acadêmico. **Descritores:** Enfermagem; Ciência; Conhecimento; Filosofia em Enfermagem; Pesquisa em Enfermagem; Educação em Enfermagem.

**ABSTRACT**

**Objective:** to reflect on the science of Nursing and the nurse scientist, taking into account the challenges of scientific production, to reach degree equivalent to or close to that of reliable knowledge. **Method:** it is a descriptive study, type reflexive analysis, constructed through the search in SciELO, LILACS and BDEF, with the descriptors nursing and science, using the Boolean operator AND, with temporal delimitation from 2012 to 2017. **Results:** this reflection highlights the need to strengthen the guiding principles of the scientific practice for the strengthening of nursing science. It is essential to use tools available in the promotion of sociopolitical actions that point to the quality of life of society in the internationalization through the dissemination of publications in relevant periodicals. **Conclusion:** this reflection contributes to the propagation of knowledge produced in the reality of health services, in the community and in nursing training centers, leading to significant changes that are not restricted to the academic universe. **Descriptors:** Nursing; Science; Knowledge; Philosophy in Nursing; Nursing Research; Education in Nursing.

**RESUMEN**

**Objetivo:** reflexionar sobre la ciencia de la enfermería y el enfermero científico, teniendo en cuenta los desafíos de la producción científica, para alcanzar un grado equivalente o próximo al del conocimiento confiable. **Método:** se trata de un estudio descriptivo, tipo análisis reflexivo, construido por medio de la búsqueda en SciELO, LILACS y BDEF, con los descriptores enfermería y ciencia, utilizando el operador booleano AND, y con delimitación temporal de 2012 a 2017. **Resultados:** se destaca, por esta reflexión, la necesidad del fortalecimiento de los principios orientadores de la práctica científica para el fortalecimiento de la ciencia de Enfermería. Se hace imprescindible la utilización de herramientas disponibles en la promoción de acciones sociopolíticas que apunten a la calidad de vida de la sociedad en la internacionalización a través de la divulgación de las publicaciones en periódicos relevantes. **Conclusión:** se contribuye, por esta reflexión, a la propagación del conocimiento producido en la realidad de los servicios de salud, en la comunidad y en los centros de formación de Enfermería, acarreando cambios significativos que no se restringen al universo académico. **Descritores:** Nursing; Science; Knowledge; Philosophy, Nursing; Nursing Research; Education, Nursing.

<sup>1,2,3</sup> Mestras (doutorandas), Universidade Estadual do Ceará/UECE. Fortaleza (CE), Brasil. E-mail: [nataliadaiana88@hotmail.com](mailto:nataliadaiana88@hotmail.com) ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-2687-9223>; E-mail: [dayannepaiva@hotmail.com](mailto:dayannepaiva@hotmail.com) ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-8895-1481>; E-mail: [elinesaraiva@superig.com.br](mailto:elinesaraiva@superig.com.br) ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-9026-9649>; <sup>4,5,6</sup> Doutores, Universidade Estadual do Ceará/UECE. Fortaleza (CE), Brasil. E-mail: [augustomtorres@gmail.com](mailto:augustomtorres@gmail.com) ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-8114-4190>; E-mail: [celia.freitas@uece.br](mailto:celia.freitas@uece.br) ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-4487-1193>; E-mail: [vilani.guedes@globocom](mailto:vilani.guedes@globocom) ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-6766-4376>

## INTRODUÇÃO

Influencia-se o conhecimento de Enfermagem pela fundamentação filosófica e prática clínica. Constitui-se, logo, a ciência em função da vida humana e ela precisa estar em consonância com a sobrevivência da humanidade.

Delineiam-se a estrutura e a dinâmica do conhecimento de Enfermagem pelo conhecimento científico (geral) e casos clínicos específicos (especial). Infere-se que, logo, fazer ciência é criar soluções para problemas observados, utilizando o pensamento, ou seja, a imaginação, para simular o real antes que as coisas venham a acontecer. Criam-se, a partir daí, modelos, leis ou teorias, que nada mais são que simulações do que deve acontecer.<sup>1</sup>

Sofreu-se a influência, pela ciência da Enfermagem, ao longo de sua trajetória, de dois paradigmas predominantes, que são classificados como empiricista e interpretativo. Representam-se estes paradigmas, fundamentalmente, visões opostas do conhecimento.<sup>2</sup> Retrata-se, por muitas estruturas conceituais de Enfermagem, o conceito de metaparadigma, a partir da perspectiva dos diferentes paradigmas.<sup>3</sup>

Baseia-se o empirismo na suposição do que é conhecido e pode ser verificado por meio do juízo. Desenvolve-se o conhecimento, no paradigma empirista, pela percepção observacional do mundo natural, a fim de verificar e justificar teorias que descrevem, predizem e estabelecem. Preocupa-se o interpretativo com os valores e as crenças da ciência, assim como com os contextos sociológico e histórico nos quais as decisões a respeito da pesquisa científica são construídas. Incorporam-se, pelas abordagens históricas, as ideias de filósofos.<sup>2</sup>

Observa-se, hoje, a existência de múltiplos paradigmas na ciência da Enfermagem, indicando uma forte e florescente ciência, mas ainda existem fragilidades em relação à sua construção. Acredita-se que algumas das manifestações da ciência de Enfermagem estão difusas, uma vez que estão relacionadas à dificuldade de interligar a teoria e a prática. Necessita-se, logo, buscar uma comunidade científica sólida e saudável, encorajada pela criatividade, com estímulo ao diálogo e à troca de ideias, proporcionando a diversidade dos saberes, promovendo a produtividade, e mantendo-se aberta a perguntas, reflexões e inquietações, com relação simbiótica do saber-fazer de Enfermagem.<sup>4</sup>

Sabe-se que a Enfermagem é possuidora de saberes próprios, como profissão e prática

social. Seguem-se, nela, os passos das profissões ancoradas em conhecimentos científicos e constrói-se, ao longo do tempo, um *corpus* de saberes, definidos dentro de um rigor metodológico e conceitual, indicando a necessidade de pensar-se e qualificar-se como ciência, ainda que esta seja uma questão a ser debatida.<sup>5</sup>

Acrescenta-se que, mesmo na persistência de um debate sobre a sua cientificidade, a Enfermagem ainda apresenta desafios para o seu reconhecimento, fazendo-se necessário que esta categoria, desde a assistência, passando por gestão, ensino e pesquisa, e a sociedade acreditem no que nela está sendo produzido.<sup>6</sup> Detalha-se que as produções científica e tecnológica que a ela se referem têm buscado caracterizá-la e legitimá-la no cenário social da ciência por sua contribuição para a melhoria da qualidade de vida daqueles que recorrem a seus serviços.

## OBJETIVO

- Refletir sobre a ciência da Enfermagem e o enfermeiro cientista, levando em consideração os desafios da produção científica, para atingir grau equivalente ou próximo ao do conhecimento confiável.

## MÉTODO

Trata-se de estudo qualitativo, descritivo, tipo análise reflexiva, originado ao longo da disciplina de “Filosofia da Ciência Enfermagem e Saúde”, do curso de Doutorado do Programa de Pós-Graduação Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde da Universidade Estadual do Ceará - UECE, realizada no primeiro semestre de 2017, em que veio a necessidade de elaborar um texto reflexivo sobre o tema em questão.

Construiu-se a reflexão por meio de artigos com base filosófica e teórica de Enfermagem, por meio da busca eletrônica nas bases de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Base de Dados em Enfermagem (BDENF), a partir do uso dos descritores Enfermagem e ciência, e operador *booleano AND*, e com delimitação temporal de 2012 a 2017.

## RESULTADOS

Encontraram-se, no levantamento bibliográfico, 61 publicações. Basearam-se os critérios de inclusão em artigos completos, disponíveis de forma gratuita, nos idiomas português, inglês e espanhol e ano de publicação de 2012 a 2017. Excluíram-se os artigos de revisão bibliográfica.

Informa-se que, após a análise inicial, os artigos capturados passaram por nova seleção, mediante a leitura dos títulos e resumos, sendo escolhidos para a confecção do estudo aqueles que melhor contribuíam para o alcance dos objetivos previamente estabelecidos. Considerou-se, a partir da leitura e da análise dos estudos selecionados, um total de nove artigos.

Estabeleceram-se, após a seleção dos estudos, dois temas para reflexão: a ciência da Enfermagem e desafios, avanços e perspectivas para a consolidação da ciência de Enfermagem.

## DISCUSSÃO

### ◆ A ciência da Enfermagem

Desenvolveu-se a Enfermagem, na antiguidade, de acordo com o conhecimento do senso comum, com base na experiência e na observação. Passou-se a Enfermagem a ser vista, com a ascensão do dogmatismo sobre a sociedade nos primeiros séculos da Idade Média, como um exercício de penitência para a purificação e a expiação de pecados, perdurando até o Renascimento como uma arte religiosa. Passaram-se a contratar, no século 16, pessoas leigas para realizar o trabalho da Enfermagem nos hospitais com ínfima remuneração e condições precárias.<sup>3</sup>

Infere-se que, a partir do século 19, o conhecimento científico começou a substituir o empirismo na Enfermagem, mediante a figura de Florence Nightingale, surgindo a Enfermagem moderna, que se revelou como uma nova maneira de cuidar, a partir de um pensamento consubstanciado, organizado e lógico, expandindo-se mundialmente como prática e ensino, apontando para o início de seu processo de cientificização e contribuindo para a construção de teorias no campo do conhecimento epistemológico da Enfermagem, as quais contribuíram para seu reconhecimento enquanto ciência.<sup>2</sup>

Destacam-se, neste contexto, as teorias de Enfermagem, que descrevem, explicam, preveem ou prescrevem o cuidado, objeto epistemológico, desenvolvendo forte influência sobre a pesquisa e oferecendo respaldo científico para as ações do enfermeiro.<sup>2</sup>

Contribui-se atualmente, pelo meio acadêmico, composto por espaços onde se efetivam os cursos de mestrado e doutorado, para o desenvolvimento do cuidado prestado pelos enfermeiros, por permitir o aprofundamento em métodos científicos. Entende-se que a qualidade da produção científica dos docentes permanentes e

discentes ou egressos tem, como aspecto fundamental, a publicação de resultados das pesquisas em periódicos indexados, com fator de impacto e de referência para a Enfermagem mundial.<sup>7</sup>

Evidenciam-se, neste cenário, a qualidade do conhecimento científico produzido por enfermeiros brasileiros, comparável aos padrões de excelência mundial, a internacionalização das produções científicas e a melhoria da qualidade editorial dos periódicos da área, além do favorecimento da conquista de espaços políticos, de participações em processos decisórios institucionais e de associações de editorações nacional e internacional.<sup>8</sup>

Segue-se o enfermeiro cientista ascendendo em bases fortalecidas e seguras para a sua sustentação como profissão alicerçada na ciência e na tecnologia, e com o impacto reconhecido no desenvolvimento social, efetivando a melhoria da atenção à saúde. Crescem-se sua visibilidade e sua inserção internacional, do mesmo modo, expressivamente, na conquista de espaços por experiências e projetos colaborativos de maior relevância para a sua qualificação em nível avançado.<sup>9</sup>

Lembra-se que a Enfermagem constitui uma ciência em construção, fundamentando-se em concepções teóricas, princípios básicos, métodos de trabalho específicos e conhecimentos de uma prática científica, legalmente reconhecida, que tem se preocupado com o alcance epistemológico dos resultados de suas investigações.<sup>10</sup>

Confia-se, logo, que a ciência da Enfermagem diz respeito às condições necessárias e suficientes para a promoção, manutenção, e restauração da saúde em seres humanos. Abordam-se as experiências de saúde e doença dos indivíduos, famílias e comunidades em contextos diferentes ao longo do tempo; intervenções e resultados; mecanismos de saúde e doença; sistemas e qualidade de atendimento e políticas de saúde e economia relacionadas aos cuidados de Enfermagem.<sup>11</sup>

Torna-se consenso, mesmo na persistência de um debate sobre a cientificidade da Enfermagem, a importância do pensamento crítico do enfermeiro em todos os âmbitos – desde a prática assistencial, até o aprofundamento teórico da pesquisa.

### **Desafios, avanços e perspectivas para a consolidação da ciência de Enfermagem**

Vivenciaram-se pela Enfermagem, ao longo de sua história, transformações importantes até atingir seu reconhecimento científico.



Sugere-se, pela reflexão sobre as transformações paradigmáticas na Enfermagem, a ampliação de seu campo de visão de atuação para qualificar a produção de saberes e o modo de cuidar em saúde.

Torna-se imprescindível, para que a Enfermagem se fortaleça como ciência, profissão e prática social, que o enfermeiro utilize ferramentas como a pesquisa, a extensão universitária, a parceria público-privada, entre outras, promovendo ações sociopolíticas do cuidar que apontem para uma maior qualidade de vida da sociedade. Percebe-se que este tipo de proposta já é visível e pode ser verificado na associação entre a assistência e a pesquisa, que garante mudanças e/ou inovações no cuidado clínico do enfermeiro.<sup>3</sup>

Vivencia-se, atualmente, pelos enfermeiros, a necessidade de respeitabilidade, abrangência e aceitação da comunidade científica, pois se entende que não é suficiente apenas pesquisar, é preciso também produzir conhecimento de qualidade e compartilhá-lo, com a finalidade de alavancar práticas da Enfermagem efetivas.<sup>12-3</sup>

Tem-se outro desafio que emerge na consolidação da divulgação da ciência do cuidado de Enfermagem internacionalmente: na atualidade, a produção científica, no âmbito da Enfermagem brasileira, é de caráter predominantemente acadêmico, com mudanças significativas no ensino, pesquisa e extensão, almejando a interdisciplinaridade e a transformação do modelo assistencial em saúde.

Avalia-se que internacionalizar não implica somente conhecer outras realidades, mas, também, fazer parte da comunidade global e reconhecer-se, além do compartilhamento do conhecimento científico no qual respeito e solidariedade parecem ser os valores fundamentais, que permitem a geração de boas perguntas e a aquisição de financiamento para a investigação e o desenvolvimento efetivo e de qualidade do cuidado em saúde e Enfermagem.<sup>12</sup>

Percebe-se que na Enfermagem, agora, mais do que nunca, seus cientistas devem estar preparados para liderar e participar de questões complexas que afetam a saúde, e abordar estas questões requer que a educação da próxima geração de cientistas de Enfermagem seja qualitativamente diferente do passado no conteúdo, métodos e treinamento em pesquisa.<sup>11</sup>

Requer-se, ao pensar a profissão e a produção de conhecimentos, a articulação político-profissional e a construção de um

projeto coletivo que considere intervenção no setor saúde e valorização profissional. Precisa-se que os profissionais de Enfermagem tenham capacidade crítica e assumam o protagonismo no setor saúde e na sociedade, mostrando-se uma profissão que defende o direito universal à saúde e o cuidado seguro e de qualidade,<sup>10</sup> além de fortalecer suas ações educativas para a formação de profissionais aptos ao agir reflexivo e crítico, tendo em vista a ênfase e a valorização das atividades técnicas que ainda perduram nos cenários de atuação.<sup>14</sup>

Alerta-se que cabe aos profissionais e pesquisadores da Enfermagem analisar, permanentemente, sua adequação e propor mudanças. Necessita-se, neste processo, avaliar a realidade da profissão considerando o macrocenário econômico-social, que define os constrangimentos institucionais e jurídico-legais nos quais seu trabalho é realizado.

## CONCLUSÃO

Estabelece-se a Enfermagem imbricada e regulada pelos paradigmas socialmente constituídos no campo das ciências da saúde. Estabelece-se, como importante, uma posição frente às questões teóricas que arregimentam sua práxis, que se constituem como parte importante da identificação de uma profissão, de uma ciência e de um papel social.

Conclui-se que, para que a Enfermagem se fortaleça como ciência, é imprescindível a utilização das ferramentas disponíveis na promoção de ações sociopolíticas, que apontem para uma maior qualidade de vida da sociedade, na internacionalização por meio da divulgação em massa e por meio de publicações científicas, o que, por conseguinte, contribui para que o conhecimento produzido chegue à realidade dos serviços de saúde, da comunidade e dos centros de formação, acarretando mudanças significativas que não apenas se restrinjam ao universo acadêmico.

## FINANCIAMENTO

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP).

## REFERÊNCIAS

1. Zanotti R, Chiffi D. Nursing knowledge: hints from the placebo effect. *Nurs Philos*. 2016 July; 18(3):1-9. Doi: <https://doi.org/10.1111/nup.12140>
2. Dias JA, David HM, Vargens OM. Science, nursing and critical thinking - epistemological reflections. *J Nurs FPE on line*. 2016 Sept;

10(Suppl 4):3669-75. Doi: [10.5205/reuol.9681-89824-1-ED.1004sup201619](https://doi.org/10.5205/reuol.9681-89824-1-ED.1004sup201619)

3. Ferreira MS. The classical and the emerging: challenges in the production, dissemination and use of Nursing knowledge. *Rev Bras Enferm.* 2013;66(Spe):45-50. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672013000700006>

4. Arreciado Maraón A, Pera MPI. Theory and practice in the construction of professional identity in nursing students: a qualitative study. *Nurse Educa Today.* 2015 July; 35(7): 859-63. Doi: [10.1016/j.nedt.2015.03.014](https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.03.014)

5. Santos SV, Ribeiro ME, Motta AL, Silva LJ, Resck ZM, Terra FS. Build knowledge in nursing: a reflective theoretical and methodological approach for nurses training. *J Nurs UFPE on line.* 2016 Jan;10(1):172-8. Doi: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v10i1a10935p172-178-2016>

6. Carvalho V. For an epistemology of nursing care and the educational development of the subjects of knowledge in nursing area - a philosophical point of view. *Esc Anna Nery Rev Enferm.* 2009 Apr/June;13(2):406-14. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v13n2/v13n2a24.pdf>

7. Bousso RS, Poles K, Cruz DALM. NURSING CONCEPTS AND THEORIES. *Rev esc enferm USP.* 2014;48(1):144. Doi: [10.1590/S0080-623420140000100018](https://doi.org/10.1590/S0080-623420140000100018)

8. Scochi CGS, Munari DB, Gelbcke FL, Erdmann AL, Gutiérrez MGR, Rodrigues RAP. The Strict Sense Nursing postgraduation in Brazil: advances and perspectives. *Rev Bras Enferm.* 2013 Sept; 66(Spe):80-9. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672013000700011>

9. Pereira WR. The knowledge production on nursing on a decentralized and adverse contexto. *Cienc Enferm [Internet].* 2012 [cited 2018 June 15]; 18(1):9-16. Available from: [http://www.scielo.cl/pdf/cienf/v18n1/art\\_02.pdf](http://www.scielo.cl/pdf/cienf/v18n1/art_02.pdf)

10. Kirchof AL, Lacerda MR. Challenges and prospects for publishing articles - consideration based on statements from authors and publishers. *Texto contexto-enferm.* 2012 Jan/Mar;21(1):185-93. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072012000100021>

11. Henly SJ, McCarthy DO, Wyman JF, Heitkemper MM, Redeker NS, Titler MG, et al. Emerging areas of science: recommendations for Nursing Science Education from the Council for the Advancement of Nursing Science Idea

Festival. *Nurs Outlook.* 2015 July/Aug; 63(4):398-407. Doi:

[10.1016/j.outlook.2015.04.007](https://doi.org/10.1016/j.outlook.2015.04.007)

12. Van der Sand ICP, Hildebrandt LM, Cabral FB, Moreira MC, Gutiérrez MGR. Knowledge production in nursing in the light of societal fields and the quadripolar space of the research: a reflective exercise *Texto contexto-enferm.* 2013 Oct/Dec;22(4):1187-96. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072013000400038>

13. Lima DV. Internationalization of the nursing for an international nursing publication. *Online Braz J Nurs [Internet].* 2012 Dec [cited 2018 Aug 15];11(3):568-71. Available from: [http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/4136/pdf\\_1](http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/4136/pdf_1)

14. Lagunas LF. Internationalization: new challenges for the development of science in nursing and health care. *Rev esc enferm USP.* 2013 Oct;47(5). Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420130000500001>

Submissão: 04/09/2018

Aceito: 24/01/2019

Publicado: 01/03/2019

#### Correspondência

Natália Daiana Lopes de Sousa  
Av. Dr. Silas Munguba, 1700  
Bairro Itaperi  
CEP: 60741-000 – Fortaleza (CE), Brasil