

REFLEXÃO

Entre fronteiras e saberes: uma leitura sociológica freidsoniana da internacionalização em enfermagem

Between borders and knowledge: a Freidsonian sociological reading of internationalization in nursing

HIGHLIGHTS

1. Pós-graduação fortalece autonomia profissional segundo Freidson.
2. Internacionalização amplia redes e dinamiza competências profissionais.
3. Formação avançada consolida status e legitimidade profissional na Enfermagem.
4. Conexão global reforça pilares freidsonianos do conhecimento especializado.

Fernanda de Nazaré Almeida Costa¹ 

Sílvia Teresa Carvalho de Araújo¹ 

Danelia Gómez Torres² 

RESUMO

Objetivo: Estabelecer uma análise sociológica da importância da internacionalização na pós-graduação em enfermagem, com base nos pressupostos sociológicos de Freidson. **Método:** Ensaio teórico-reflexivo sobre a internacionalização na pós-graduação em enfermagem com base nos pressupostos da sociologia das profissões de Freidson. A análise foi organizada em dois eixos: Contextualização histórica da pós-graduação em enfermagem no Brasil, resgate histórico do surgimento da pós-graduação na enfermagem e o seu contexto social; A internacionalização no contexto da pós-graduação em enfermagem considera aspectos avaliativos realizados pela CAPES e a sua importância para a autonomia e o status profissional. **Resultados:** A internacionalização materializa-se por diversas estratégias acadêmicas e conecta redes internacionais de pesquisa que fortalecem a profissão, aumentam sua autonomia e qualificam a produção científica. **Conclusão:** Argumenta-se que a internacionalização não é apenas uma oportunidade, mas um requisito essencial, inclusive avaliado pela CAPES, para que a enfermagem brasileira alcance reconhecimento e inserção em uma sociedade globalizada.

DESCRIPTORES: Sociologia; Internacionalidade; Cooperação Internacional; Enfermagem; Educação de Pós-Graduação em Enfermagem.

COMO REFERENCIAR ESTE ARTIGO:

Costa FNA, de Araújo STC, Gómez Torres D. Entre fronteiras e saberes: uma leitura sociológica freidsoniana da internacionalização em enfermagem. Cogitare Enferm [Internet]. 2026 [cited "insert year, month and day"];31:e100860pt. Available from: <https://doi.org/10.1590/ce.v31i0.100860pt>

¹Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Enfermagem Anna Nery, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

²Universidade Autónoma do Estado do México, Facultad de Enfermería y obstetricia, Estado do México, México.

INTRODUÇÃO

A pós-graduação em enfermagem no Brasil consolidou-se historicamente em 1972, com a aprovação do primeiro curso de Mestrado em Enfermagem, implantado na Escola de Enfermagem Anna Nery. Esse marco institucional representou um passo decisivo para a construção da identidade profissional da enfermagem, possibilitando que a profissão deixasse de ser percebida exclusivamente como prática técnica para ser reconhecida como um campo científico autônomo, fundamentado no saber sistematizado e na produção de conhecimento científico¹.

Esse movimento de consolidação científica está diretamente relacionado ao conceito central da sociologia das profissões proposta por Eliot Freidson², que enfatiza o conhecimento especializado como principal recurso de poder e autonomia das profissões. Para Freidson, a legitimidade e o prestígio social de uma profissão decorrem do controle e do domínio sobre um corpo sistematizado de saber, que confere capacidade de autorregulação e autonomia na execução das práticas profissionais. Assim, a enfermagem, ao estabelecer cursos de pós-graduação e desenvolver pesquisa científica, reforça seu estatuto profissional por meio da apropriação desse conhecimento especializado.

Freidson estrutura sua análise sociológica das profissões a partir de três pilares fundamentais: autonomia profissional, conhecimento especializado como base de poder, e status na divisão do trabalho. A autonomia profissional traduz-se na capacidade da profissão de controlar seu próprio campo de atuação, evitando subordinações externas que possam comprometer sua legitimidade social. O conhecimento especializado assegura a autoridade técnica e científica indispensável para a sustentação dessa autonomia. Por fim, o status e a divisão do trabalho indicam a posição relativa da profissão no sistema social, especialmente frente às relações hierárquicas históricas que atravessam o campo da saúde. Portanto, a expansão da pós-graduação em enfermagem e sua avaliação rigorosa por órgãos como a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) constituem-se como mecanismos essenciais para o fortalecimento dessas dimensões estruturais da profissão².

Neste contexto, observa-se que os programas de pós-graduação em enfermagem têm buscado a elevação contínua de seus padrões acadêmicos, impulsionados pelas avaliações quadrienais da CAPES. Essa agência, responsável por regular e fomentar a pós-graduação no Brasil, estabelece critérios rigorosos que não apenas garantem a qualidade da formação, mas também estimulam a competitividade dos programas, favorecendo sua inserção nos cenários nacional e internacional³. Tal inserção configura-se como estratégia crucial para o fortalecimento científico da enfermagem, na medida em que amplia as fronteiras do conhecimento e promove a participação da profissão em redes globais de produção científica.

A internacionalização da pós-graduação, reconhecida pela CAPES como critério estrutural na avaliação dos programas, emerge, assim, como um imperativo contemporâneo diante dos desafios impostos pela globalização. Trata-se não apenas de um deslocamento geográfico, mas de um processo complexo de imersão cultural e acadêmica que potencializa a formação crítica dos enfermeiros, tornando-os aptos a dialogar com múltiplos contextos socioculturais e a desenvolver soluções inovadoras para problemas globais de saúde³⁻⁴.

Além disso, a internacionalização desempenha papel estratégico na ampliação das redes de cooperação científica e no intercâmbio de saberes, elementos que contribuem para a inovação tecnológica e para a elevação do status profissional da enfermagem. Conforme destacado por Bourdieu⁵ tais práticas fortalecem o capital simbólico da

profissão, aumentando seu reconhecimento social e consolidando sua posição no campo das profissões. Assim, a internacionalização reforça os pilares freidsonianos da autonomia profissional e do conhecimento especializado, ao promover a inserção da enfermagem em debates globais e ao ampliar o reconhecimento social decorrente do capital cultural e científico acumulado, como um movimento estratégico para fortalecer a identidade, a autonomia, articulando a formação na pós-graduação em escala mundial.

Sob essa perspectiva, a sociologia das profissões fornece um quadro analítico valioso para compreender a consolidação da enfermagem como profissão científica. Ao examinar como determinadas ocupações estruturam seu conhecimento, legitimam suas práticas e conquistam autonomia, esse campo evidencia a relevância de instrumentos institucionais, como os programas de pós-graduação, para o fortalecimento do status profissional. A abordagem freidsoniana evidencia que a apropriação de saber especializado, aliada à capacidade de autorregulação e à inserção estratégica em redes nacionais e internacionais, constitui elemento central para a construção da identidade profissional e para o reconhecimento social da enfermagem como campo científico autônomo.

Diante dessas considerações, este estudo propõe uma análise a partir da sociologia das profissões de Eliot Freidson sobre a importância da internacionalização para o desenvolvimento da enfermagem, destacando-a como um vetor estratégico para a consolidação da autonomia profissional, a legitimação do conhecimento científico e a ampliação do status social da enfermagem no cenário global contemporâneo.

MÉTODO

Trata-se de um ensaio teórico-reflexivo sobre a importância da internacionalização para a enfermagem, realizado em 2024, concebido a partir de uma experiência de mobilidade acadêmica (doutorado sanduíche) na Universidade Autônoma do Estado do México. Essa vivência constituiu um dispositivo reflexivo e epistemológico, permitindo observar, de forma situada, as dinâmicas de valorização, autonomia e reconhecimento da Enfermagem em contextos acadêmicos distintos.

Essa imersão acadêmica em um contexto internacional permitiu refletir e orientar o processo analítico, fundamentado na sociologia das profissões de Eliot Freidson. O processo reflexivo foi estruturado a partir de eixos analíticos construídos com base em categorização interpretativa dos achados teóricos, convergentes ao objetivo central do ensaio. Essa estratégia permitiu articular o resgate histórico da institucionalização da pós-graduação em enfermagem no Brasil e, em seguida, abordar a internacionalização como objeto de avaliação da CAPES e como forma de ampliar as fronteiras da profissão e garantir a sua autonomia, em um contexto globalizado. Esses aspectos são articulados com os eixos centrais da sociologia Freidsoniana. A criação de eixos de análise foi pautada em categorização dos achados por meio de uma análise interpretativa convergente ao objetivo de pesquisa.

O eixo Contextualização histórica da pós-graduação em enfermagem no Brasil, faz um resgate histórico do surgimento da pós-graduação na enfermagem e seu contexto social. O segundo eixo aborda a internacionalização no contexto da pós-graduação em enfermagem, considera aspectos avaliativos realizados pela CAPES e a sua importância para a autonomia e status profissional, em um contexto globalizado, analisado sob a luz do referencial teórico sociológico de Eliot Freidson.

A escolha da teoria sociológica de Freidson fundamenta-se na sua relevância para compreender o processo de consolidação e expansão das profissões no cenário global. Ao abordar a internacionalização em enfermagem, é essencial refletir sobre o posicionamento da profissão no campo científico em um cenário global.

DESENVOLVIMENTO

Contextualização histórica da pós-graduação em enfermagem no Brasil

A trajetória da pós-graduação em enfermagem no Brasil é marcada por um processo gradual de construção acadêmica e científica, que se articula com o desenvolvimento histórico da profissão e com as transformações sociais e educacionais do país, articulado à construção do profissionalismo da enfermagem, conforme os conceitos de Freidson, em resposta a crescente complexidade do cuidado em saúde e à necessidade de legitimação social da profissão. Teve como marco institucional a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 4.024/1961) e sua regulamentação pelo Conselho Federal de Educação em 1965, seguidas pela Reforma Universitária de 1968 (Lei nº 5.540/1968), que estruturou formalmente os cursos *lato sensu* e *stricto sensu* no país⁶⁻⁷.

Após a criação do primeiro curso de mestrado da EEAN/UFRJ houve a expansão dos programas de pós-graduação para outras regiões do Brasil, difundindo a pesquisa e a produção de conhecimento da enfermagem brasileira. A criação do primeiro curso de doutorado em enfermagem da América Latina ocorreu em 1981, na USP, com início efetivo em 1982, representando um marco para a consolidação da pesquisa e da formação de quadros docentes altamente qualificados⁶.

A partir dos anos 1990, com o fortalecimento das políticas de fomento da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e o amadurecimento dos programas existentes, a pós-graduação em enfermagem consolidou-se como um campo científico relevante, ampliando o número de dissertações, teses e publicações indexadas em periódicos nacionais e internacionais⁸.

Apesar do crescimento expressivo, persistem desafios, como a desigualdade regional no acesso aos programas, especialmente nas regiões Norte e Nordeste, embora iniciativas de descentralização e cooperação interinstitucional venham progressivamente ampliando a capilaridade da formação *stricto sensu*⁹.

Atualmente, a pós-graduação em enfermagem no Brasil ocupa posição estratégica na produção de conhecimento em saúde, na formação de líderes e na internacionalização da pesquisa, reforçando a autonomia e a identidade científica da profissão. O percurso histórico demonstra que sua consolidação não foi um evento pontual, mas um processo contínuo, sustentado por políticas públicas, expansão institucional e crescente inserção da enfermagem no cenário científico global.

A trajetória histórica da pós-graduação em enfermagem no Brasil consolida-se acadêmica e socialmente como um movimento de construção e consolidação profissional, podendo ser compreendida à luz da sociologia das profissões de Eliot Freidson e sustentada por três pilares independentes: autonomia, a institucionalização da pós-graduação em enfermagem representa o fortalecimento da profissão e a transformação de uma ocupação historicamente subordinada para uma profissão com autonomia científica e organizacional; conhecimento especializado, transforma a enfermagem em um campo de produção de conhecimento autônomo e não apenas consumidora de ciência; status profissional, representa reconhecimento social e

simbólico da autonomia e do conhecimento especializado, um avanço na legitimação social do papel do enfermeiro.

A institucionalização da pós-graduação no Brasil construiu as bases estruturais e simbólicas que possibilitam, no presente, a inserção estratégica da profissão em processos de internacionalização. Esse movimento contemporâneo é, portanto, a continuidade e a expansão de um caminho iniciado décadas atrás, agora potencializado pelas demandas e oportunidades de um cenário global interconectado.

A internacionalização no contexto da pós-graduação em enfermagem

A internacionalização, constitui-se como uma estratégia fundamental para aprimorar a formação científica e profissional de enfermeiros e fortalecer a visibilidade da profissão no âmbito global, promovendo o compartilhamento de ideias e uma formação cooperativa entre as instituições¹⁰.

O processo de internacionalização tem se materializado por meio de diversas iniciativas e editais de fomento, tais como o programa de intercâmbio acadêmico, denominado de doutorado sanduíche, que ocorre por meio de convênios entre universidades do Brasil e estrangeiras. Ações que favorecem o diálogo entre instituições brasileiras e estrangeiras, fomentando o caráter global do ensino e da ciência, estas iniciativas visam encorajar estudantes de pós-graduação a explorar contextos distintos e multifacetados¹¹.

Para além das experiências pontuais, a avaliação e os documentos orientadores da CAPES têm reforçado a importância da internacionalização. Indicadores como mobilidade internacional de professores e alunos, parcerias com redes e instituições estrangeiras, coorientações, cotutelas, dupla titulação e participação em eventos internacionais são reconhecidos como componentes estratégicos para a qualificação dos programas de pós-graduação em saúde, incluindo a enfermagem¹¹.

Sob a ótica Freidsoniana, a internacionalização fortalece a enfermagem através de sua conexão em redes globais de pesquisa e ensino, denominada por Freidson como o poder do grupo ocupacional, que representa a capacidade da profissão de determinar seus próprios critérios de qualificação e de atuação. A realização de convênios entre as instituições amplia a influência da enfermagem brasileira na definição de agendas científicas internacionais, o que reforça a função social da profissão ao promover competências interculturais e éticas necessárias para a prática em contextos de saúde global¹².

Mais do que um requisito avaliativo da CAPES, a internacionalização, no referencial freidsoniano, constitui um instrumento estratégico para consolidar a profissão no cenário científico global e sustentar sua legitimidade social, ao mesmo tempo em que promove competências interculturais e éticas essenciais para a prática em contextos de saúde global¹⁰.

Nesse contexto, a internacionalização da pós-graduação em enfermagem atua diretamente sobre os três pilares freidsonianos das profissões. A autonomia profissional é potencializada ao permitir que a enfermagem desenvolva práticas, normas e pesquisas próprias em diálogo com padrões globais, reduzindo dependências externas e consolidando sua capacidade de autorregulação. O conhecimento especializado é ampliado por meio do acesso a redes internacionais de pesquisa, intercâmbio de saberes e participação em debates científicos globais, elevando o nível técnico-científico da profissão. Por fim, o status da enfermagem se fortalece à medida que a inserção em cenários acadêmicos e científicos internacionais aumenta seu prestígio

social e simbólico, reconhecendo a profissão como campo autônomo e legitimado não apenas nacionalmente, mas também globalmente.

Contudo, a internacionalização na pós-graduação em enfermagem não se configura como um movimento homogêneo. Embora amplie o alcance científico da profissão, também evidencia assimetrias regionais e institucionais que orientam os fluxos de financiamento, frequentemente concentrados em redes e instituições hegemônicas¹¹⁻¹⁴. À luz do referencial freidsoniano, tais desigualdades comprometem o alcance efetivo da autonomia profissional e, conseqüentemente, do status da profissão, uma vez que favorecem a legitimação e o reconhecimento das inovações produzidas por grupos hegemônicos². Dessa forma, a internacionalização deve ser compreendida como um movimento político-organizacional, no qual se negociam entidades, saberes e poderes, refletindo dinâmicas de disputa e afirmação dentro do campo científico e profissional da enfermagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A internacionalização é, simultaneamente, um imperativo acadêmico e um instrumento de fortalecimento profissional. Do ponto de vista sociológico, ela amplia a legitimidade e a autonomia da enfermagem, inserindo-a em redes de produção e validação do conhecimento que transcendem fronteiras. Atender às exigências da CAPES nesse campo não significa apenas cumprir metas institucionais, mas assumir um papel ativo na construção de uma enfermagem global, crítica e socialmente relevante. Entretanto, este movimento também revela tensões ético-políticas e assimetrias regionais entre centros e periferias epistemológicas, desafiando a autonomia conquistada pela profissão em contextos locais, transcendendo o campo acadêmico e refletindo uma luta social e política.

REFERÊNCIAS

1. Carregal FAS, dos Santos BM, de Souza HP, Santos FBO, Peres MAA, Padilha MICS. Historicity of nursing graduate studies in Brazil: an analysis of the Sociology of the Professions. Rev Bras Enferm [Internet]. 2021[cited 2024 May 12];74(6):e20190827. Available from: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0827>
2. Freidson E. Profissão médica: um estudo de sociologia do conhecimento aplicado. São Paulo: UNESP; 2009. 456 p.
3. BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Sobre a avaliação: conceitos, processos e normas [Internet]. Brasília (DF): CAPES; 2014 [cited 2024 May 20]. Available from: <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/avaliacao/sobre-a-avaliacao/avaliacao-o-que-e/sobre-a-avaliacao-conceitos-processos-e-normas/conceito-avaliacao>
4. Bellaguarda MLR, Queirós PJP. Internacionalização: permeabilidade das fronteiras para o conhecimento em história da enfermagem. Hist Enferm Rev Eletrônica [Internet]. 2023 [cited 2024 May 12];14:1-2. Available from: <https://doi.org/10.51234/here.2023.v14.eed1pt>
5. Bourdieu P. O poder simbólico. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil; 2011. 460 p.
6. Brasil. Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional [Internet]. Brasília(DF): Diário Oficial da União. 1961 dez 27 [cited 2025 maio 02] ;7(Seção 1):51 Available from: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4024-20-dezembro-1961-353722-publicacaooriginal-1-pl.html>

7. Brasil. Lei nº 5.540, de 28 de novembro de 1968. Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média [Internet]. Brasília (DF): Diário Oficial da União. 1968 nov 29 [cited 2025 May 2];7(seção 1):152 Available from: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-5540-28-novembro-1968-359201-publicacaooriginal-1-pl.html>
8. BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Programa disponibiliza R\$ 300 milhões para apoio a projetos de internacionalização [Internet]. Brasília, DF; 2017 [cited 2024 May 2]. [about 2 screens]Available from: <https://capes.gov.br/sala-de-https://www.gov.br/capes/pt-br/assuntos/noticias/programa-disponibiliza-r-300-milhoes-para-apoio-a-projetos-de-internacionalizacao>
9. Tischer W, Turnes VA. Expansão da Pós-Graduação ou concentração da excelência? desigualdades regionais persistentes no Brasil. Revista Brasileira Pós-Graduação [Internet]. 2025 [cited 2024 Jun 20];19(40):1-31. doi: <https://doi.org/10.21713/rbpg.v19i40.2110>
10. Martini JG, do Nascimento ERP, de Andrade SR. Internationalization of post-graduate nursing courses. Texto Contexto Enferm [Internet]. 2018 [cited 2025 Apr 20];27(1):1-2 Available from: <https://doi.org/10.1590/0104-07072018002018editorial1>
11. de Lima LGA, Teixeira MRF. Perspectivas de internacionalização da pós-graduação em saúde: uma análise de documentos avaliativos da CAPES. Rev Saúde Redes [Internet]. 2022 [cited 2025 Apr 20];8(3):1-71. Available from: <https://doi.org/10.18310/2446-4813.2022v8n3p53-71>
12. Soares FA, Oliveira BLCA. Privatization and geographic inequalities in the distribution and expansion of higher nursing education in Brazil. Rev Bras Enferm [Internet]. 2022 [cited 2025 Nov 7];75(4):e20210500. Available from: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0500>
13. Luthuli S, Daniel M, Corbin H. Power imbalances and equity in the day-to-day functioning of a north plus multi-south higher education institutions partnership: a case study. Int J Equity Health [Internet]. 2024 [cited 2025 Nov 7];23(59):1-15. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12939-024-02139-x>
14. Yarmoshuk AN, Cole DC, Mwangi M, Guantai AN, Zarowsky C. Reciprocity in international interuniversity global health partnerships. High Educ [Internet]. 2019 [cited 2025 Nov 7];79:395-414. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10734-019-00416-1>

Between borders and knowledge: a Freidsonian sociological reading of internationalization in nursing

ABSTRACT

Objective: Establish a sociological analysis of the importance of internationalization in postgraduate nursing, based on Freidson's sociological assumptions. **Method:** Theoretical-reflective essay on internationalization in postgraduate nursing based on the assumptions of the sociology of Freidson's professions. The analysis was organized into two axes: Historical contextualization of postgraduate nursing in Brazil, historical rescue from the emergence of postgraduate nursing and its social context; The internationalization in the context of postgraduate nursing considers evaluative aspects carried out by CAPES and its importance for autonomy and professional status. **Results:** The internationalization is materialized by various academic strategies and connects international research networks that strengthen the profession, increase its autonomy and qualify scientific production. **Conclusion:** It is argued that internationalization is not just an opportunity, but an essential requirement, including assessed by CAPES, for Brazilian nursing to reach recognition and insertion in a globalized society.

DESCRIPTORS: Sociology; Internationality; International Cooperation; Nursing; Education, Nursing, Graduate.

Entre fronteras y saberes: una lectura sociológica freidsoniana de la internacionalización en enfermería

RESUMEN

Objetivo: Establecer un análisis sociológico de la importancia de la internacionalización en el posgrado en enfermería, basado en los supuestos sociológicos de Freidson. **Método:** Ensayo teórico-reflexivo sobre la internacionalización en el posgrado en enfermería basado en los supuestos de la sociología de las profesiones de Freidson. El análisis se organizó en dos ejes: Contextualización histórica del posgrado en enfermería en Brasil, rescate histórico del surgimiento del posgrado en enfermería y su contexto social; La internacionalización en el contexto del posgrado en enfermería considera aspectos evaluativos realizados por la CAPES y su importancia para la autonomía y el estatus profesional. **Resultados:** La internacionalización se materializa a través de diversas estrategias académicas y conecta redes internacionales de investigación que fortalecen la profesión, aumentan su autonomía y cualifican la producción científica. **Conclusión:** Se argumenta que la internacionalización no es solo una oportunidad, sino un requisito esencial, incluso evaluado por la CAPES, para que la enfermería brasileña alcance reconocimiento e inserción en una sociedad globalizada.

DESCRIPTORES: Sociología; Internacionalidad; Cooperación Internacional; Enfermería; Educación de Posgrado en Enfermería.

Recebido em: 14/08/2025

Aprovado em: 11/11/2025

Editor associado: Dr. Gilberto Tadeu Reis da Silva

Autor Correspondente:

Fernanda de Nazaré Almeida Costa

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Rua Afonso Cavalcanti, 275 - Cidade Nova, Rio de Janeiro - RJ, 20211-130

E-mail: fernandacosta.enf07@gmail.com

Contribuição dos autores:

Contribuições substanciais para a concepção ou desenho do estudo; ou a aquisição, análise ou interpretação de dados do estudo -

Costa FNA, de Araújo STC, Gómez Torres D. Elaboração e revisão crítica do conteúdo intelectual do estudo - **Costa FNA, de Araújo STC, Gómez Torres D.** Responsável por todos os aspectos do estudo, assegurando as questões de precisão ou integridade de qualquer parte do estudo - **Costa FNA, de Araújo STC, Gómez Torres D.** Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

Conflitos de interesses:

Os autores declaram não haver conflitos de interesse a serem divulgados.

Disponibilidade de dados:

Os autores declaram que os dados estão disponíveis de forma completa no corpo do artigo.

ISSN 2176-9133



Este obra está licenciada com uma [Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).