



## QUALIDADE METODOLÓGICA, DESENHOS DE ESTUDO E PRECISÃO EPISTEMOLÓGICA NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM ENFERMAGEM

METHODOLOGICAL QUALITY, STUDY DESIGNS, AND EPISTEMOLOGICAL PRECISION IN SCIENTIFIC PRODUCTION IN NURSING

CALIDAD METODOLÓGICA, DISEÑOS DE ESTUDIO Y PRECISIÓN EPISTEMOLÓGICA EN LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA EN ENFERMERÍA

Marcos Venícios de Oliveira  
Lopes<sup>1</sup>

ORCID: 0000-0001-5867-8023

<sup>1</sup> Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, CE, Brasil

**Como citar:** Lopes MVO. Methodological quality, study designs, and epistemological precision in scientific production in nursing. Online Braz J Nurs. 2026;25(1):e20267139. <https://doi.org/10.17665/1676-4285.20267139>

A excelência científica em enfermagem não depende apenas da relevância social do tema investigado, da atualidade da problemática ou da sofisticação das técnicas analíticas empregadas. Ela depende, antes de tudo, da coerência entre a pergunta de pesquisa, o referencial epistemológico, o desenho metodológico, os procedimentos de análise e a força das conclusões apresentadas. Essa coerência constitui um dos núcleos da qualidade metodológica. Quando ela é frágil, o estudo pode parecer formalmente bem estruturado, mas produzir inferências imprecisas, exageradas ou incompatíveis com sua própria arquitetura de investigação.

A enfermagem, por sua natureza prática, relacional, ética e tecnológica, lida com objetos de pesquisa heterogêneos: experiências humanas, necessidades de cuidado, intervenções clínicas, tecnologias educativas, instrumentos de medida, processos organizacionais e resultados sensíveis ao cuidado. Essa pluralidade exige domínio dos diferentes desenhos de estudo e, sobretudo, discernimento para reconhecer que cada desenho responde a um tipo de pergunta. Estudos qualitativos são particularmente potentes para compreender significados, experiências, práticas e contextos. Estudos observacionais permitem examinar frequência, associação, risco e prognóstico. Ensaios experimentais ou quase-experimentais são apropriados para estimar efeitos de intervenções. Revisões sistemáticas sintetizam evidências a partir de perguntas estruturadas e critérios explícitos. Estudos metodológicos, por sua vez, podem desenvolver, adaptar ou avaliar propriedades de instrumentos e procedimentos. Confundir esses propósitos compromete a redação científica e a utilidade da evidência.

A qualidade metodológica, nesse sentido, não é sinônimo de adesão mecânica a checklists. Diretrizes de relato, instrumentos de avaliação crítica e critérios de risco de viés são recursos indispensáveis, mas não substituem o raciocínio metodológico. Sua função é tornar o estudo transparente, reproduzível, criticável e útil para a tomada de decisão. A avaliação crítica busca verificar em que medida o desenho, a condução e a análise reduziram vieses e sustentam as inferências propostas<sup>(1)</sup>. O pesquisador deve, portanto, evitar que a classificação do estudo seja apenas uma etiqueta protocolar. Um ensaio mal conduzido não se torna forte porque foi denominado experimental; uma revisão narrativa não se transforma em revisão sistemática porque menciona bases de dados; e um estudo de desenvolvimento de tecnologia não se torna psicometricamente válido porque recorre à linguagem da validade.

Essa última questão merece atenção especial na enfermagem contemporânea. Tem sido frequente o uso do termo “validação de tecnologia” para designar estudos que envolvem construção de aplicativos, cartilhas, protocolos, materiais educativos ou sistemas digitais, seguida de revisão por especialistas, avaliação de aparência, conteúdo, usabilidade

### Autor Correspondente:

Marcos Venícios de Oliveira Lopes  
E-mail: marcos@ufc.br

### Editora:

Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa – UFF  
Rua Dr. Celestino, 74 – Centro, CEP: 24020-091 – Niterói, RJ, Brasil  
E-mail da revista: objn.cme@id.uff.br



Copyright © 2026 Online Brazilian Journal of Nursing

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ou adequação didática e, em alguns casos, teste experimental de efeitos. Embora tais etapas possam ser legítimas e cientificamente relevantes, elas não pertencem necessariamente ao mesmo regime epistemológico. A revisão técnica pode indicar pertinência, clareza ou adequação do conteúdo; a avaliação didática pode examinar linguagem, progressão pedagógica ou adequação ao público-alvo; a usabilidade pode investigar interação, aceitabilidade e experiência do usuário; e o experimento pode estimar efetividade, eficácia ou impacto sobre desfechos previamente definidos.

O problema surge quando todas essas etapas são reunidas sob o rótulo genérico de “validação”, frequentemente com apoio em obras psicométricas. A teoria contemporânea da validade foi construída sob o prisma interpretativo dos instrumentos de medida. Ela se refere à sustentação das inferências feitas a partir de escores, respostas ou resultados produzidos por testes, escalas, questionários ou outros instrumentos de mensuração<sup>(2)</sup>. Assim, a validade não é uma propriedade abstrata de um objeto material, mas da interpretação de seus resultados em determinado contexto de uso. Referenciais como COSMIN são adequados quando o objeto é a qualidade de instrumentos de medida ou de resultados relatados pelo paciente, pois organizam critérios para avaliar propriedades como validade de conteúdo, estrutura interna, confiabilidade e responsividade<sup>(3)</sup>.

Por essa razão, há uma impropriedade epistemológica quando a teoria psicométrica da validade é transposta, por analogia, para tecnologias que não têm como finalidade principal mensurar um construto. Um aplicativo educativo, uma cartilha, um protocolo assistencial ou uma tecnologia de cuidado pode ser desenvolvido com rigor, fundamentado teoricamente, revisado por especialistas, avaliado quanto à usabilidade e testado em ensaio experimental. Contudo, se ele não produz escores cuja interpretação esteja em questão, sua avaliação não deve ser apresentada como validação psicométrica. Nesses casos, a pergunta científica deve ser nomeada com maior precisão: desenvolvimento e avaliação de tecnologia, análise de conteúdo técnico, avaliação de usabilidade, estudo piloto, ensaio de viabilidade, avaliação de implementação, estudo de eficácia ou ensaio de efetividade, conforme o objetivo central.

Essa distinção não é apenas terminológica. Ela delimita o tipo de evidência que o estudo realmente produz. A concordância entre especialistas não demonstra, por si só, que uma tecnologia melhora resultados clínicos ou educacionais. A boa aceitabilidade não equivale à efetividade. A usabilidade não substitui a avaliação de impacto. Do mesmo modo, um ensaio que demonstra efeito sobre conhecimento, adesão, autocuidado ou segurança do paciente não prova que a tecnologia foi “válida” no sentido psicométrico. Ele

oferece evidência de efeito sob determinadas condições de desenho, amostra, intervenção, comparação e mensuração. Quando o estudo envolve intervenção, a lógica metodológica deve se aproximar dos referenciais de desenvolvimento e avaliação de intervenções complexas e das diretrizes de ensaios, não da validação de instrumentos de medida<sup>(4-5)</sup>.

A coerência entre epistemologia e metodologia deve, portanto, orientar a escolha das palavras desde o título até a conclusão. Se o objetivo é compreender uma experiência, a redação deve assumir a natureza interpretativa da investigação. Se o objetivo é medir associação, deve explicitar população, exposição, desfecho, confundimento e limitações inferenciais. Se o objetivo é testar uma intervenção, deve apresentar lógica causal, grupo comparador, alocação, mascaramento quando possível, perdas, adesão, análise e magnitude do efeito. Se o objetivo é construir uma tecnologia, deve descrever o problema, o fundamento teórico, as etapas de desenvolvimento, a participação de especialistas ou usuários e o tipo de avaliação realizada. Se o objetivo é avaliar um instrumento, deve justificar o construto, a população, as propriedades de medida e as inferências pretendidas.

A redação científica de excelência nasce dessa precisão. O manuscrito deve permitir que o leitor compreenda o que foi perguntado, por que determinado método foi escolhido, que tipo de conhecimento foi produzido e até onde os achados podem ser estendidos. Na enfermagem, essa clareza é ainda mais importante porque a pesquisa frequentemente informa práticas de cuidado, políticas institucionais, formação profissional e decisões clínicas. Conclusões metodologicamente exageradas podem levar à adoção prematura de tecnologias, intervenções ou instrumentos insuficientemente avaliados. Por outro lado, estudos bem nomeados e bem delimitados fortalecem a credibilidade da disciplina e facilitam a incorporação crítica da evidência à prática.

Assim, defender a qualidade metodológica em enfermagem é defender uma ética da precisão. É reconhecer que bons estudos não são definidos apenas por temas relevantes, mas pela correspondência entre pergunta, desenho, análise e inferência. É também resistir ao uso ornamental de terminologias metodológicas que conferem aparência de rigor sem sustentar inferências adequadas. A maturidade científica da enfermagem exige que os autores escolham desenhos de estudo com consciência epistemológica, descrevam seus métodos com transparência e formulem conclusões proporcionais às evidências produzidas. A excelência da escrita científica, nesse horizonte, não é mero refinamento textual: é expressão de responsabilidade metodológica diante da ciência, da profissão e das pessoas que dependem do cuidado de enfermagem.

## REFERÊNCIAS

1. Aromataris E, Lockwood C, Porritt K, Pilla B, Jordan Z, editores. JBI manual for evidence synthesis [Internet]. Adelaide: JBI; 2024 [citado 2026 Jun 28]. Disponível em: <https://synthesismanual.jbi.global/>
2. American Educational Research Association; American Psychological Association; National Council on Measurement in Education. Standards for educational and psychological testing. Washington: AERA; 2014.

3. Mokkink LB, Vet HCW de, Prinsen CAC, Patrick DL, Alonso J, Bouter LM, et al. COSMIN risk of bias checklist for systematic reviews of patient-reported outcome measures. *Qual Life Res.* 2018;27(5):1171-1179. <https://doi.org/10.1007/s11136-017-1765-4>. PMID: 29260445.
4. Skivington K, Matthews L, Simpson SA, Craig P, Baird J, Blazeby JM, et al. A new framework for developing and evaluating complex interventions: update of Medical Research Council guidance. *BMJ.* 2021;374:n2061. <https://doi.org/10.1136/bmj.n2061>. PMID: 34593508.
5. Hopewell S, Chan AW, Collins GS, Hróbjartsson A, Moher D, Schulz KF, et al. CONSORT 2025 statement: updated guideline for reporting randomised trials. *BMJ.* 2025;389:e081123. <https://doi.org/10.1136/bmj-2024-081123>. PMID: 40228833.