



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

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

Marcos Venícios de Oliveira
Lopes¹

ORCID: 0000-0001-5867-8023

¹ Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, CE, Brasil

Cómo 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>

La excelencia científica en enfermería no depende únicamente de la relevancia social del tema investigado, de la actualidad del problema o de la sofisticación de las técnicas analíticas empleadas. Depende, ante todo, de la coherencia entre la pregunta de investigación, el marco epistemológico, el diseño metodológico, los procedimientos de análisis y la solidez de las conclusiones presentadas. Esta coherencia constituye uno de los núcleos de la calidad metodológica. Cuando es débil, el estudio puede parecer formalmente bien estructurado, pero producir inferencias imprecisas, exageradas o incompatibles con su propia arquitectura de investigación.

La enfermería, por su naturaleza práctica, relacional, ética y tecnológica, trabaja con objetos de investigación heterogéneos: experiencias humanas, necesidades de cuidado, intervenciones clínicas, tecnologías educativas, instrumentos de medición, procesos organizacionales y resultados sensibles al cuidado. Esta pluralidad exige dominio de los diferentes diseños de estudio y, sobre todo, discernimiento para reconocer que cada diseño responde a un tipo específico de pregunta. Los estudios cualitativos son particularmente potentes para comprender significados, experiencias, prácticas y contextos. Los estudios observacionales permiten examinar frecuencia, asociación, riesgo y pronóstico. Los ensayos experimentales o cuasi-experimentales son apropiados para estimar los efectos de las intervenciones. Las revisiones sistemáticas sintetizan evidencias a partir de preguntas estructuradas y criterios explícitos. Los estudios metodológicos, a su vez, pueden desarrollar, adaptar o evaluar propiedades de instrumentos y procedimientos. Confundir estos propósitos compromete la redacción científica y la utilidad de la evidencia.

La calidad metodológica, en este sentido, no es sinónimo de adhesión mecánica a listas de verificación. Las guías de reporte, los instrumentos de evaluación crítica y los criterios de riesgo de sesgo son recursos indispensables, pero no sustituyen el razonamiento metodológico. Su función es hacer que el estudio sea transparente, reproducible, susceptible de crítica y útil para la toma de decisiones. La evaluación crítica busca verificar en qué medida el diseño, la conducción y el análisis redujeron sesgos y sostienen las inferencias propuestas⁽¹⁾. Por lo tanto, el investigador debe evitar que la clasificación del estudio sea apenas una etiqueta protocolaria. Un ensayo mal conducido no se vuelve sólido porque haya sido denominado experimental; una revisión narrativa no se transforma en revisión sistemática porque mencione bases de datos; y un estudio de desarrollo de tecnología no se vuelve psicométricamente válido porque recurra al lenguaje de la validez.

Esta última cuestión merece especial atención en la enfermería contemporánea. Ha sido frecuente el uso del término “validación de tecnología” para designar estudios que implican la construcción de aplicaciones, cartillas,

Autor correspondiente:

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
Correo electrónico de la 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.

protocolos, materiales educativos o sistemas digitales, seguida de revisión por especialistas, evaluación de apariencia, contenido, usabilidad o adecuación didáctica y, en algunos casos, prueba experimental de efectos. Aunque tales etapas puedan ser legítimas y científicamente relevantes, no pertenecen necesariamente al mismo régimen epistemológico. La revisión técnica puede indicar pertinencia, claridad o adecuación del contenido; la evaluación didáctica puede examinar el lenguaje, la progresión pedagógica o la adecuación al público objetivo; la usabilidad puede investigar la interacción, la aceptabilidad y la experiencia del usuario; y el experimento puede estimar la efectividad, la eficacia o el impacto sobre desenlaces previamente definidos.

El problema surge cuando todas estas etapas se reúnen bajo el rótulo genérico de “validación”, frecuentemente con apoyo en obras psicométricas. La teoría contemporánea de la validez fue construida desde el prisma interpretativo de los instrumentos de medición. Se refiere al sustento de las inferencias realizadas a partir de puntajes, respuestas o resultados producidos por pruebas, escalas, cuestionarios u otros instrumentos de medición⁽²⁾. Así, la validez no es una propiedad abstracta de un objeto material, sino de la interpretación de sus resultados en un determinado contexto de uso. Marcos como COSMIN son adecuados cuando el objeto es la calidad de los instrumentos de medición o de los resultados reportados por el paciente, pues organizan criterios para evaluar propiedades como validez de contenido, estructura interna, confiabilidad y capacidad de respuesta⁽³⁾.

Por esta razón, existe una impropiedad epistemológica cuando la teoría psicométrica de la validez se transpone, por analogía, a tecnologías que no tienen como finalidad principal medir un constructo. Una aplicación educativa, una cartilla, un protocolo asistencial o una tecnología de cuidado puede ser desarrollada con rigor, fundamentada teóricamente, revisada por especialistas, evaluada en cuanto a usabilidad y probada en un ensayo experimental. Sin embargo, si no produce puntajes cuya interpretación esté en cuestión, su evaluación no debe presentarse como validación psicométrica. En estos casos, la pregunta científica debe denominarse con mayor precisión: desarrollo y evaluación de tecnología, análisis de contenido técnico, evaluación de usabilidad, estudio piloto, ensayo de factibilidad, evaluación de implementación, estudio de eficacia o ensayo de efectividad, según el objetivo central.

Esta distinción no es meramente terminológica. Delimita el tipo de evidencia que el estudio realmente produce. La concordancia entre especialistas no demuestra, por sí sola, que una tecnología mejore resultados clínicos o educativos. La buena aceptabilidad no equivale a efectividad. La usabilidad no sustituye la evaluación de impacto. Del mismo modo, un ensayo que demuestra efecto sobre conocimiento, adherencia, autocuidado o seguridad del paciente no prueba que la tecnología ha-

ya sido “válida” en el sentido psicométrico. Ofrece evidencia de efecto bajo determinadas condiciones de diseño, muestra, intervención, comparación y medición. Cuando el estudio implica una intervención, la lógica metodológica debe aproximarse a los marcos de desarrollo y evaluación de intervenciones complejas y a las guías de ensayos, no a la validación de instrumentos de medición⁽⁴⁻⁵⁾.

La coherencia entre epistemología y metodología debe, por tanto, orientar la elección de las palabras desde el título hasta la conclusión. Si el objetivo es comprender una experiencia, la redacción debe asumir la naturaleza interpretativa de la investigación. Si el objetivo es medir asociación, debe explicitar población, exposición, desenlace, confusión y limitaciones inferenciales. Si el objetivo es probar una intervención, debe presentar lógica causal, grupo comparador, asignación, enmascaramiento cuando sea posible, pérdidas, adherencia, análisis y magnitud del efecto. Si el objetivo es construir una tecnología, debe describir el problema, el fundamento teórico, las etapas de desarrollo, la participación de especialistas o usuarios y el tipo de evaluación realizada. Si el objetivo es evaluar un instrumento, debe justificar el constructo, la población, las propiedades de medición y las inferencias pretendidas.

La redacción científica de excelencia nace de esta precisión. El manuscrito debe permitir que el lector comprenda qué se preguntó, por qué se eligió determinado método, qué tipo de conocimiento se produjo y hasta dónde pueden extenderse los hallazgos. En enfermería, esta claridad es aún más importante porque la investigación frecuentemente informa prácticas de cuidado, políticas institucionales, formación profesional y decisiones clínicas. Conclusiones metodológicamente exageradas pueden conducir a la adopción prematura de tecnologías, intervenciones o instrumentos insuficientemente evaluados. Por otro lado, los estudios bien denominados y bien delimitados fortalecen la credibilidad de la disciplina y facilitan la incorporación crítica de la evidencia a la práctica.

Así, defender la calidad metodológica en enfermería es defender una ética de la precisión. Es reconocer que los buenos estudios no se definen solo por temas relevantes, sino por la correspondencia entre pregunta, diseño, análisis e inferencia. También es resistir el uso ornamental de terminologías metodológicas que confieren apariencia de rigor sin sostener inferencias adecuadas. La madurez científica de la enfermería exige que los autores elijan diseños de estudio con conciencia epistemológica, describan sus métodos con transparencia y formulen conclusiones proporcionales a las evidencias producidas. En este horizonte, la excelencia de la escritura científica no es un mero refinamiento textual: es expresión de responsabilidad metodológica ante la ciencia, la profesión y las personas que dependen del cuidado de enfermería.

REFERENCIAS

1. Aromataris E, Lockwood C, Porritt K, Pilla B, Jordan Z, editors. JBI manual for evidence synthesis [Internet]. Adelaide: JBI; 2024 [citado 2026 Jun 28]. Disponible en: <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.