



# Traslación del conocimiento en la educación basada en simulación: revisión narrativa

## Knowledge transfer in simulation-based education: narrative review

Bruno Oliveira-Carreiro,<sup>\*,‡</sup> Maria Luísa Pereira-Maronesi,<sup>§</sup>  
Raphael Ranieri de Oliveira-Costa,<sup>\*,¶</sup> Rodrigo Guimarães dos Santos-Almeida,<sup>\*\*</sup>  
Rodrigo Magri-Bernardes,<sup>‡‡</sup> Alessandra Mazzo<sup>§§</sup>

**Palabras clave:**  
simulación clínica,  
traslación del  
conocimiento,  
educación de  
profesionales de la  
salud.

**Keywords:**  
clinical simulation,  
knowledge  
translation, health  
professions education.

\* Universidad Federal  
de Rio Grande do Norte.  
Caicó, Rio Grande  
do Norte, Brasil.

‡ ORCID:  
0000-0001-6681-9455

§ Universidad Federal  
de Mato Grosso do Sul.  
Programa de Pós-graduação  
em Enfermagem. Três  
Lagoas, Mato Grosso  
do Sul, Brasil. ORCID:  
0009-0002-4898-1103

¶ ORCID:  
0000-0002-2550-4155

\*\* Universidad Federal  
de Mato Grosso do Sul.  
Campo Grande, Mato  
Grosso do Sul, Brasil.  
ORCID:  
0000-0001-8656-1762

Recibido: 29/09/2025  
Aceptado: 19/03/2026

doi: 10.35366/123175

### RESUMEN

**Introducción:** la enseñanza basada en simulación ha sido incorporada en la formación profesional. **Objetivo:** reflexionar sobre potencialidades y barreras de la traslación del conocimiento de la educación basada en simulación. **Síntesis del contenido:** estudio reflexivo elaborado a partir de un levantamiento bibliográfico realizado en la asignatura “Seminario integrado: la traslación del conocimiento en la formación y capacitación de profesionales del área de la salud”. El trabajo partió de una revisión narrativa de la literatura y de las percepciones de los autores sobre el tema. Se realizó una búsqueda en las bases de datos PubMed/Medline y Google Académico con las palabras clave: “knowledge translation”, “simulation” y “translation”. **Resultados:** se categorizaron según el análisis de contexto. La traslación del conocimiento presenta una dimensión científico-social, que requiere un flujo multidireccional entre los diferentes actores implicados. Representa un potencial para promover la enseñanza, la formación y el aprendizaje en el ámbito de la salud. Contribuye a la simulación, al posibilitar el intercambio de conocimientos y el trabajo interprofesional. **Conclusiones:** la traslación del conocimiento presenta potencialidades, como el aprendizaje activo y las competencias técnicas y conductuales para la práctica profesional, así como barreras, como los costos, las tecnologías y la disponibilidad de profesionales capacitados.

### ABSTRACT

**Introduction:** simulation-based teaching has been inserted into professional training. **Objective:** to reflect on the potential and barriers of knowledge translation in simulation-based education. **Summary of content:** this study was developed from a bibliographic review conducted within the course “Integrated seminar: knowledge translation in the training and development of health professionals”. The study combined a narrative literature review with the authors’ own insights on the topic. The databases PubMed/Medline and Google Scholar were searched. The keywords used were: “knowledge translation”, “simulation”, and “translation”. **Results:** the findings were organized according to context analysis. Knowledge translation has a scientific and social dimension, requiring a multidirectional flow among the various actors involved in the process. It holds significant potential for fostering teaching, training, and learning in the health field. It contributes to simulation by enabling knowledge exchange and interprofessional work. **Conclusions:** the translation of knowledge presents potentialities, such as active learning and technical and behavioral skills for professional practice, as well as barriers, such as costs, technologies and the availability of trained professionals.

### Abreviaturas:

EBS = educación basada en simulación  
PARIHS = *Promoting Action on Research  
Implementation in Health Services*  
TC = traslación del conocimiento

### INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la educación en salud ha experimentado transformaciones significativas. La educación basada en simulación (EBS), debido a sus resultados positivos, se ha incor-

**Citar como:** Oliveira-Carreiro B, Pereira-Maronesi ML, de Oliveira-Costa RR, Guimarães dos Santos-Almeida R, Magri-Bernardes R, Mazzo A. Traslación del conocimiento en la educación basada en simulación: revisión narrativa. Rev Latinoam Simul Clin. 2026; 8 (1): 33-39. <https://dx.doi.org/10.35366/123175>



\*\* Universidad de São Paulo. Programa de Postgrado en Enfermería Fundamental. Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. ORCID: 0000-0001-6232-704X  
 §§ Facultad de Medicina de Bauru. Universidad de São Paulo. Bauru, São Paulo, Brasil. ORCID: 0000-0001-5074-8939

porado progresivamente en la formación de los profesionales del área.

La simulación es un método de enseñanza-aprendizaje que reproduce la práctica clínica mediante diversas tecnologías en un entorno controlado, en el cual el estudiante tiene la oportunidad de practicar de forma intensiva y reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje.<sup>1</sup> Comprende una amplia variedad de actividades estructuradas que anticipan situaciones potenciales en la educación, la práctica y la investigación.<sup>2,3</sup> Dichas actividades permiten a los participantes desarrollar habilidades y competencias, así como reflexionar para actuar de manera adecuada cuando tales situaciones se presenten en la práctica clínica.<sup>2,3</sup>

Actualmente, se ha discutido ampliamente sobre la enseñanza en salud desde la perspectiva de la traslación del conocimiento (TC). Este concepto posee diversas definiciones en la literatura; en general se entiende como un proceso que abarca la creación, diseminación y aplicación del conocimiento, con el propósito de mejorar, fortalecer y hacer más eficaces la atención a las personas, los servicios y el sistema sanitario.<sup>4-6</sup>

La implementación de la traslación del conocimiento involucra a diversos actores, incluyendo profesionales y estudiantes de la salud, así como pacientes, gestores y formuladores de políticas públicas, quienes deben actuar juntos con el objetivo de superar las barreras existentes y potenciar las capacidades del proceso de implementación,<sup>4</sup> mejorando la seguridad del paciente y la calidad de la atención en salud.<sup>7,8</sup>

Estas cuestiones están presentes en diferentes áreas de investigación y presentan variaciones, lo que llevó a los autores de este artículo a formular la siguiente pregunta orientadora: ¿cuáles son las potencialidades y barreras de la traslación del conocimiento en la educación basada en simulación? Así, el objetivo de este trabajo es reflexionar sobre dichas potencialidades y barreras en el contexto de la educación basada en simulación.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Revisión narrativa realizada en el marco de la asignatura "Seminario integrado: la traslación del conocimiento en la formación y capacitación de los profesionales del área de la salud", del Programa de Postgrado en Enfermería Fundamental ofrecido por la Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto, Universidad de São Paulo.

El marco teórico se fundamentó en una revisión narrativa de la literatura y en las percepciones de los

autores sobre el tema.<sup>9</sup> Para la obtención de las referencias utilizadas, se realizó una búsqueda en las bases de datos PubMed/Medline y Google Académico, cuyo acceso fue posible gracias al Portal de Periódicos de CAPES (Coordinación de Perfeccionamiento de Personal de Nivel Superior), mediante la Comunidad Académica Federada (CAFe) de una universidad pública. Se emplearon las palabras clave: "knowledge translation", "simulation" y "translation". La búsqueda se llevó a cabo en abril de 2024, e incluyó también las referencias trabajadas en la mencionada asignatura.

La búsqueda tuvo como objetivo identificar publicaciones relacionadas con la traslación del conocimiento y la educación basada en simulación. No se aplicaron criterios estrictos de inclusión o exclusión, ya que el propósito fue apoyar la reflexión teórica. La selección de los estudios se basó en su relevancia para el tema y en su contribución a la discusión conceptual.

Los resultados se categorizaron según el método de análisis de contexto.<sup>10</sup> Según Hinds y su equipo, el contexto se define a partir de cuatro capas interactivas e intrincadas que se diferencian entre sí por el grado en que comparten significados, el enfoque temporal y la velocidad con la que un cambio en cada capa puede ocurrir y ser percibido. Estas capas atraviesan los fenómenos y dividen el contexto en: inmediato, específico, general y meta-contexto.<sup>10</sup>

El contexto inmediato se caracteriza por la inmediatez del fenómeno estudiado; el contexto específico se define por la suma del pasado inmediato de un fenómeno y sus aspectos relevantes en el presente; el contexto general se compone del conjunto de interpretaciones individuales del pasado, aliadas a las interacciones con el presente, y el meta-contexto representa la perspectiva general socialmente construida de un fenómeno determinado. En este artículo, se establecieron:

1. Meta-contexto: traslación del conocimiento;
2. Contexto general: traslación del conocimiento y enseñanza en salud;
3. Contexto específico: traslación del conocimiento y educación basada en simulación;
4. Contexto inmediato: potencialidades y barreras de la traslación del conocimiento en la educación basada en simulación.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### Meta-contexto: traslación del conocimiento

La traslación del conocimiento (TC) ha sido objeto de debate en el ámbito científico, especialmente en

relación con los desafíos de trasladar los descubrimientos teóricos a la práctica. En este sentido, la TC puede entenderse como una dimensión científico-social, más que exclusivamente científica.<sup>5</sup>

Diversos autores advierten que la TC no debe interpretarse como una simple transferencia tecnológica.<sup>4,5</sup> Por el contrario, defienden la necesidad de un flujo multidireccional entre los diversos actores involucrados en el proceso, fomentando intercambios y diálogos continuos, en contraposición al modelo tradicional unidireccional de la ciencia, que tiende a determinar qué saberes deben integrarse en la vida cotidiana de la sociedad.

Uno de los aspectos controvertidos de la TC es que su desarrollo inicial fue impulsado por la demanda industrial en Estados Unidos, en busca de procesos y productos que los resultados científicos aún no lograban satisfacer. En este contexto, su consolidación estuvo estrechamente vinculada a sistemas nacionales de innovación ya maduros, especialmente en el ámbito de la salud, en el cual la biomedicina y la industria farmacéutica desempeñaron un papel central. Además, el avance de la comunidad científica en el área de la salud, junto con incentivos gubernamentales –particularmente de los *National Institutes of Health*–, contribuyó significativamente al fortalecimiento de la TC en ese país.<sup>11</sup> Esta situación no es replicable en otros países, lo que puede dificultar la sostenibilidad de la TC fuera de Estados Unidos.

En el ámbito de la salud, la TC dialoga con los principios de sostenibilidad en la educación superior. La formación sostenible en salud presupone una relación de influencia recíproca entre pacientes y profesionales sobre el sistema sanitario, promoviendo el compromiso con cuestiones complejas dentro de un contexto de colaboración interdisciplinaria.<sup>12</sup>

#### **Contexto general: traslación del conocimiento y enseñanza en salud**

En el contexto actual, la medicina basada en evidencia se consolida como una herramienta esencial para promover mejoras en los resultados clínicos, en la organización del trabajo de los equipos de salud y en los indicadores de atención sanitaria. La TC, que implica la disseminación y adopción de evidencias científicas en la práctica clínica, resulta crucial para garantizar que los hallazgos de la investigación sean difundidos de forma amplia y aplicados en contextos diversos. Se trata de un proceso dinámico y evolutivo, caracterizado por la generación continua de nuevas preguntas de

investigación y por la adaptación constante de los enfoques utilizados. Así, establecer una conexión directa entre la investigación y la práctica clínica es fundamental para lograr avances significativos en la atención sanitaria.<sup>13</sup>

La evolución de los sistemas de salud contemporáneos exige profesionales capaces no sólo de gestionar grandes volúmenes de información, sino también de ofrecer cuidados integrales a lo largo del ciclo vital. En el ámbito de la educación superior, la adopción de metodologías activas permite transformar el paradigma educativo, desplazando el enfoque centrado en la enseñanza hacia un modelo centrado en el aprendizaje del estudiante, favoreciendo el desarrollo de competencias esenciales.<sup>14</sup> Con una variedad de estrategias disponibles –que incluyen la dramatización, el aula invertida, simulaciones interactivas y presentaciones guiadas por los propios estudiantes–, el cuerpo docente puede adaptar sus métodos según las necesidades específicas de los alumnos y los resultados deseados.<sup>15</sup>

En este sentido, el modelo *Promoting Action on Research Implementation in Health Services* (PARIHS) ha sido utilizado como estrategia para operacionalizar la TC, representando un recurso valioso para promover la enseñanza, la formación y el aprendizaje en el área de la salud.<sup>16</sup> Uno de los elementos fundamentales de este modelo es la manera en que el conocimiento es introducido o facilitado. La facilitación se define como el mecanismo activo de mediación para la incorporación de nuevos conocimientos en el entorno clínico.<sup>16</sup> Los niveles de experiencia en facilitación se analizan en función de la complejidad de la tarea de TC. Para su implementación, las intervenciones se estructuran considerando aspectos como la naturaleza y novedad de la evidencia, la receptividad de los actores implicados y el contexto específico en el cual se aplicarán dichas evidencias.<sup>17</sup>

#### **Contexto específico: traslación del conocimiento y educación basada en simulación**

La TC se ha relacionado cada vez más con la educación basada en simulación. Algunos autores utilizan el término “simulación traslacional”, con objetivos que incluyen la observación de los servicios y de los profesionales de la salud que en ellos trabajan, la mejora de su calidad mediante intervenciones basadas en resultados clínicos y el desarrollo de infraestructura.<sup>18</sup>

La simulación también puede entenderse como una estrategia relevante para la traslación

del conocimiento, ya que permite aproximar la producción científica a los contextos reales de práctica. A través de escenarios simulados, los profesionales pueden experimentar la aplicación de evidencias en un entorno seguro, identificar barreras para su implementación y reflexionar sobre los procesos de toma de decisiones clínicas. De este modo, la simulación no sólo contribuye al aprendizaje individual, sino que también puede apoyar procesos organizacionales de mejora de la calidad y seguridad del paciente.<sup>19</sup>

La simulación puede contribuir al proceso de TC, al permitir el intercambio de conocimientos y el trabajo interprofesional durante las etapas de desarrollo de casos y del *debriefing*, además de facilitar la identificación de facilitadores y barreras en la implementación de prácticas que mejoren la atención en los servicios de salud.<sup>19</sup>

Las recomendaciones de los *Healthcare Simulation Standards of Best Practice* se alinean con los principales componentes de la TC, al estar orientadas a las necesidades de los aprendices, con objetivos claros, alcanzables, aplicables y evaluables.<sup>20</sup> Además, la simulación ya está integrada en diversos currículos como método de enseñanza, lo que facilita su uso como estrategia de TC.

A pesar de estas posibilidades, es necesario reflexionar sobre el contexto actual de las instituciones formadoras. Ha habido un avance reciente en la expansión de centros y laboratorios de habilidades y simulación, que han sido integrados en los sistemas de salud y han desempeñado un papel importante durante la pandemia de COVID-19, incluyendo nuevas modalidades como la telesimulación.<sup>21</sup> Sin embargo, todavía existen dudas sobre la contribución efectiva de la simulación clínica en la mejora de la formación en salud, sobre cómo evaluar su impacto y sobre su papel en programas de educación continua o permanente.

Desde la perspectiva de la evaluación de impacto, la literatura sugiere que los beneficios de la simulación deben analizarse más allá de la satisfacción o de la adquisición inmediata de conocimientos. Modelos de evaluación como el de Kirkpatrick destacan la importancia de investigar si las competencias adquiridas durante las experiencias simuladas se transfieren efectivamente a la práctica clínica y si contribuyen a mejorar los resultados en salud. En este sentido, la simulación puede desempeñar un papel relevante en la traslación del conocimiento al facilitar la aplicación práctica de evidencias en los entornos asistenciales.<sup>22</sup>

Una forma de evaluar el impacto de la educación basada en simulación es dirigir la investigación científica hacia los niveles tres y cuatro del modelo de Kirkpatrick, analizando si los participantes aplican lo aprendido en la práctica profesional y si se producen cambios en los resultados esperados.<sup>23</sup>

### **Contexto inmediato: potencialidades y barreras de la traslación del conocimiento en la educación basada en simulación (EBS)**

En Brasil, con la implementación de las Directrices Curriculares Nacionales (DCN), han cobrado relevancia la formación basada en competencias, la innovación pedagógica y el uso de tecnologías en la educación superior. En este contexto, la EBS destaca como una estrategia eficaz, al ofrecer un enfoque más participativo y satisfactorio en comparación con el método tradicional.<sup>24</sup>

La simulación permite el desarrollo de habilidades clínicas en un entorno seguro, sin exponer a pacientes reales durante la fase de aprendizaje. Este cambio de paradigma no sólo responde a la preocupación por la seguridad del paciente, sino que también pone de manifiesto el potencial de la simulación como herramienta de traslación del conocimiento, al promover una formación más sólida y efectiva.<sup>25</sup>

Sin embargo, la adopción de metodologías activas en el marco de la TC aún enfrenta barreras significativas, frecuentemente asociadas a percepciones erróneas relacionadas con el costo, el tiempo y la complejidad de su implementación. Esta resistencia muchas veces perpetúa el uso exclusivo de métodos tradicionales como clases magistrales y pruebas escritas, limitando la exposición de los estudiantes a experiencias de aprendizaje más significativas. No obstante, el aprendizaje activo ha demostrado promover competencias en múltiples dominios, además de favorecer el compromiso de los docentes con aprendices mejor preparados, lo que se traduce en profesionales más capacitados para responder a las demandas del sistema de salud.<sup>15</sup>

Además de estos factores, la literatura en ciencias de la implementación señala que barreras organizacionales y culturales también pueden limitar la adopción de innovaciones educativas como la simulación. Entre ellas se destaca la resistencia al cambio en los modelos tradicionales de enseñanza, la falta de formación pedagógica específica de los docentes y la limitada integración entre instituciones educativas y servicios de salud.

Estas barreras evidencian que la implementación efectiva de la simulación requiere no sólo recursos materiales, sino también transformaciones en la cultura institucional y en los procesos de formación docente.<sup>26</sup>

Un estudio que analizó los efectos de la simulación clínica desde la perspectiva de estudiantes y profesionales de la salud destaca diversas potencialidades de esta estrategia, con mejoras en satisfacción, autoconfianza, adquisición de conocimientos, reducción de la ansiedad, habilidades de comunicación, motivación, reflexión, pensamiento crítico y trabajo en equipo.<sup>27</sup> Otros estudios corroboran que la TC mediada por simulación tiene efectos más duraderos, con impacto positivo en el desarrollo cognitivo y en la retención del conocimiento.<sup>28-30</sup>

Los avances en simulación están estrechamente vinculados al progreso tecnológico y a la evolución del diseño educativo. Tecnologías sofisticadas permiten representaciones realistas de estructuras anatómicas y procesos fisiológicos, facilitando la creación de escenarios interactivos que favorecen la evaluación formativa y sumativa del desempeño estudiantil.<sup>31</sup> En este sentido, es esencial planificar cuidadosamente las actividades, seleccionando tecnologías y estrategias adaptadas a los contextos locales de aplicación.

Entre las múltiples tecnologías disponibles, aquellas basadas en realidad virtual y telesimulación presentan un gran potencial para superar

barreras logísticas y económicas, aumentando la eficacia y eficiencia de las intervenciones educativas. Estas herramientas, que abarcan desde entornos inmersivos hasta simuladores de alta fidelidad, están transformando los procesos formativos.<sup>31</sup>

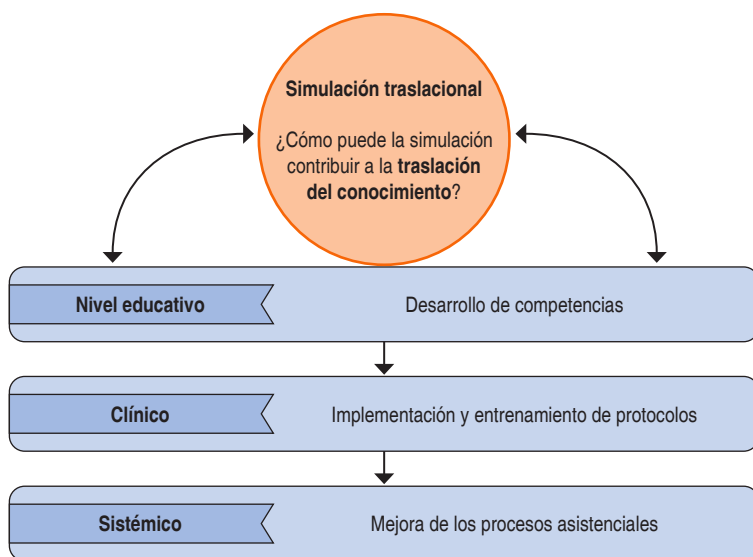
No obstante, es importante desafiar la noción de que la simulación clínica requiere necesariamente tecnologías de alto costo. Experiencias efectivas pueden ser desarrolladas utilizando escenarios simulados con recursos accesibles, como campos de práctica y participantes entrenados (conocidos como pacientes estandarizados, *role-players* o actores simulados).<sup>3</sup> Estas alternativas ayudan a mitigar las limitaciones financieras y estructurales, y a democratizar el acceso a la enseñanza basada en simulación y, por ende, a la TC.<sup>32</sup> Estrategias como el *role-play* entre estudiantes, la participación de docentes o voluntarios como pacientes simulados y la simulación *in situ* en escenarios clínicos reales pueden reducir significativamente los costos asociados con la simulación, aunque el uso de pacientes estandarizados profesionales puede implicar inversiones adicionales relacionadas con su capacitación y remuneración.

El diseño de actividades de aprendizaje por simulación comparte elementos clave con estrategias exitosas de traslación del conocimiento, lo que evidencia su potencial para reducir la brecha entre la producción científica y la práctica clínica.<sup>20</sup> No obstante, es necesario considerar también las limitaciones de aplicabilidad en contextos específicos. El conocimiento generado a través de la simulación debe ser evaluado no sólo por la calidad de la evidencia, sino también por su alineación con las necesidades sociales, culturales y económicas del entorno en el cual se pretende implementar.<sup>33</sup>

La simulación puede contribuir al proceso de traslación del conocimiento en distintos niveles de la educación y de los sistemas de salud. Además de favorecer el desarrollo de competencias individuales, las actividades de simulación permiten entrenar protocolos clínicos y analizar procesos asistenciales, identificando barreras y oportunidades de mejora en los servicios de salud. En este sentido, la simulación puede entenderse como una estrategia que articula dimensiones educativas, clínicas y sistémicas de la práctica sanitaria (Figura 1).

## CONCLUSIONES

La traslación del conocimiento (TC) en la educación en salud, particularmente mediante la simulación,



**Figura 1:** Simulación: contribuciones para la traslación del conocimiento.  
Fuente: elaboración propia.

presenta un gran potencial para reducir la brecha entre el conocimiento teórico y su aplicación en la práctica clínica. La simulación ofrece entornos seguros y controlados que favorecen el aprendizaje activo y el desarrollo de competencias técnicas y no técnicas fundamentales para el desempeño profesional. No obstante, su implementación enfrenta desafíos relacionados con los costos, las demandas tecnológicas y la disponibilidad limitada de profesionales capacitados para diseñar y facilitar actividades de simulación de manera efectiva.

A pesar de estas limitaciones, una planificación adecuada y el uso racional de los recursos permiten ampliar su implementación en la formación y en la educación permanente de los profesionales de la salud. En este sentido, resulta fundamental fortalecer la formación de facilitadores y promover investigaciones que evalúen el impacto de la simulación en los procesos de traslación del conocimiento, especialmente en términos de cambios en la práctica clínica y en los resultados en salud. De esta manera, la simulación se consolida como una estrategia prometedora para mejorar la calidad de la formación en salud y contribuir a sistemas de salud más seguros y basados en evidencia.

## REFERENCIAS

- Costa RRO, Medeiros SM, Martins JCA, Cruz Enders B, Brandão de Carvalho Lira AL, Souto de Araújo M. A simulação no ensino de enfermagem: uma análise conceitual. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro* [Internet]. 2018; 8: e1928. Available in: <http://www.seer.ufsj.edu.br/recom/article/view/1928>
- INACSL Standards Committee. INACSL standards of best practice: Simulation<sup>SM</sup> Simulation glossary. *Clin Simul Nurs*. 2016; 12: 39-47. doi: 10.1016/j.ecns.2016.09.012.
- INACSL Standards Committee. Healthcare simulation standards of best practice<sup>TM</sup>: facilitation. *Clin Simul Nurs* [Internet]. 2021; 58: 22-26. Available in: [https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399\(21\)00097-9/fulltext](https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399(21)00097-9/fulltext)
- Straus SE, Tetroe J, Graham I. Defining knowledge translation. *CMAJ* [Internet]. 2009; 181 (3-4): 165-168. Available in: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC2717660/>
- Barbosa L, Pereira A. Ludwik Fleck (1896-1961) e a translação do conhecimento: considerações sobre a genealogia de um conceito. *Saúde Debate* [Internet]. 2017; 41: 317-329. <https://doi.org/10.1590/0103-11042017S23>
- Martinez-Silveira MS, da Silva CH, Laguardia J. Conceito e modelos de 'knowledge translation' na área de saúde. *Rev Eletron Comun Inf Inov Saúde* [Internet]. 2020; 14 (1). Available in: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/1677>
- El Hussein MT, Harvey G, Bell N. The influence of nursing simulation on patient outcomes and patient safety: a scoping review. *Clin Simul Nurs* [Internet]. 2022; 70: 37-46. Available in: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1876139922000548>
- Lamé G, Dixon-Woods M. Using clinical simulation to study how to improve quality and safety in healthcare. *BMJ Simul Technol Enhanc Learn* [Internet]. 2020; 6 (2): 87-94. Available in: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7056349/>
- Rother ET. Revisão sistemática X revisão narrativa. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2007; 20 (2): 5-6. Available in: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002007000200001>
- Hinds PS, Chaves DE, Cypess SM. Context as a source of meaning and understanding. *Qual Health Res* [Internet]. 1992; 2 (1): 61-74. Available in: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/104973239200200105>
- Guimarães R. Pesquisa translacional: uma interpretação. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2013; 18 (6): 1731-1744. Available in: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232013000600024>
- Steuernagel CR. Sustentabilidade: um novo paradigma na educação de profissionais da saúde. *Cogitare Enferm* [Internet]. 2024; 29: e94452. Available in: <https://doi.org/10.1590/ce.v29i0.94452>
- Rabelo-Silva ER, Mantovani VM, Saffi MAL. Translação do conhecimento e avanços nas práticas de saúde e de enfermagem. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2022; 43: e20220165. Available in: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/wqvYcs48SPTKYCmSMXM6YyB/?format=pdf&lang=pt>
- Costa RRO, Medeiros SM, Martins JCA, Menezes RMP, Araújo MS. O uso da simulação no contexto da educação e formação em saúde e enfermagem: uma reflexão acadêmica. *Espac Saude* [Internet]. 2015; 16 (1): 59-65. Available in: <https://espacosaudede.fpp.edu.br/index.php/espacosaudede/article/view/418>
- Savin M, O'Connor E, Hernandez D, Baker L. Using active learning to evaluate student competency beyond clinical skills. *J Nurse Pract* [Internet]. 2023; 19 (5): 104596. Available in: <https://doi.org/10.1016/j.nurpra.2023.104596>
- Bandeira AG, Witt RR, Lapão LV, Madruga JG. A utilização de um referencial metodológico na implementação de evidências como parte da investigação em enfermagem. *Texto Contexto – Enferm* [Internet]. 2017; 26 (4): e2550017. Available in: <https://doi.org/10.1590/0104-07072017002550017>
- Kitson AL, Harvey G. Methods to succeed in effective knowledge translation in clinical practice. *J Nurs Scholarsh* [Internet]. 2016; 48 (3): 294-302. Available in: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27074390/>
- Nickson CP, Petrosoniak A, Barwick S, Brazil V. Translational simulation: from description to action. *Adv Simul (Lond)*. 2021; 6 (1): 6. doi: 10.1186/s41077-021-00160-6.
- Grealish L, Langstaff P, Tannock C, Krug M, Todd J. Simulation as a research translation technique. *Clin Simul Nurs* [Internet]. 2019; 31: 17-20. Available in: [https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399\(19\)30013-1/abstract](https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399(19)30013-1/abstract)
- Harder N. Simulation as a knowledge translation strategy. *Clin Simul Nurs* [Internet]. 2023; 76: 1-2.

- Available in: [https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399\(23\)00002-6/fulltext](https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399(23)00002-6/fulltext)
21. Mazzo A, Oliveira-Costa RR, Manzoni-Lourencon LF, Santos-Almeida RG, Henrique-Sanches BC. Laboratório de habilidades e simulação: perspectivas atuais e futuras. *Simulación Clínica* [Internet]. 2022; 4 (3): 106-111. Available in: <http://doi.org/10.35366/109711>
  22. Elendu C, Amaechi DC, Okatta AU, Amaechi EC, Elendu TC, Ezeh CP, et al. The impact of simulation-based training in medical education: A review. *Medicine (Baltimore)* [Internet]. 2024; 103 (27): e38813. Available in: <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000038813>
  23. Cecílio-Fernandes D, Peccin MS, Sandars J, Couto TB, Mazzo A. Advancing simulation-based education in Brazil: bridging research and practice for healthcare excellence. *Einstein (São Paulo)* [Internet]. 2023; 21: eEDS3. Available in: [https://doi.org/10.31744/einstein\\_journal/2023EDS3](https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2023EDS3)
  24. Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES 3/2014. Diário Oficial da União, Brasília, 23 de junho de 2014. Seção 1, p. 8-11. Brasília, 2014a. Available in: [https://www.gov.br/saude/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/pnsp/legislacao/resolucoes/rces003\\_14.pdf/view](https://www.gov.br/saude/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/pnsp/legislacao/resolucoes/rces003_14.pdf/view)
  25. Rohrs RMS, Santos CF dos, Barbosa RS, Schulz RS, Carvalho MB. Impacto da metodologia de simulação realística na graduação de enfermagem. *Rev Enferm UFPE* [Internet]. 2017; 11(Supl. 12): 5269-5274. Available in: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/23005/25474>
  26. Sivrikaya GU, Gonenli MG. Medical simulation: the vision of learning in healthcare. *Medical Research Archives* [Internet]. 2024; 12 (12). Available in: <https://doi.org/10.18103/mra.v12i12.6122>
  27. Negri EC, Mazzo A, Martins JCA, Pereira Junior GA, Almeida RG dos S, Pedersoli CE. Clinical simulation with dramatization: gains perceived by students and health professionals. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2017; 25: e2916. Available in: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1807.2916>
  28. Araújo MS de, Medeiros SM de, Costa RR de O, Coutinho VRD, Mazzo A, Sousa YG de. Efeito da simulação clínica na retenção do conhecimento de estudantes de enfermagem. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2021; 34: eAPE000955. Available in: <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021AO000955>
  29. Costa RR de O, Medeiros SM de, Martins JCA, Coutinho VRD, Araújo MS de. Effectiveness of simulation in teaching immunization in nursing: a randomized clinical trial. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2020; 28: e3305. Available in: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3147.3305>
  30. Saad R. Retenção de conhecimentos e habilidades após treinamento de ressuscitação cardiopulmonar em alunos de uma faculdade de medicina [Tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina; 2018. Available in: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5169/tde-12092018-094554/>
  31. Berg BW. Simulation past, present, and future. *Clin Exp Emerg Med*. 2023; 10 (2): 125-128. doi: 10.15441/ceem.23.044.
  32. Ma J, Lee Y, Kang J. Standardized patient simulation for more effective undergraduate nursing education: A systematic review and meta-analysis. *Clin Simul Nurs* [Internet]. 2023; 74: 19-37. Available in: [https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399\(22\)00080-9/abstract](https://www.nursingsimulation.org/article/S1876-1399(22)00080-9/abstract)
  33. Kitson A, Harvey G, McCormack B. Enabling the implementation of evidence based practice: a conceptual framework. *Qual Health Care*. 1998; 7 (3): 149-158. doi: 10.1136/qshc.7.3.149.

**Correspondencia:****Bruno Oliveira-Carreiro****E-mail:** [bruno.carreiro@ufpr.br](mailto:bruno.carreiro@ufpr.br)