

# Environment of the professional Nursing practice in Latin American countries: a scoping review

**Ambiente da prática profissional de enfermagem em países latino-americanos: scoping review**  
**Entorno de práctica profesional de enfermería en países de América Latina: scoping review**

Caren de Oliveira Riboldi<sup>1</sup>  
**ORCID:** 0000-0002-7685-9183  
 Renata Cristina Gasparino<sup>2</sup>  
**ORCID:** 0000-0001-8729-4707  
 Angélica Kreling<sup>3</sup>  
**ORCID:** 0000-0002-0263-8281  
 Nery José de Oliveira Júnior<sup>1</sup>  
**ORCID:** 0000-0001-5222-6958  
 Amanda da Silveira Barbosa<sup>1</sup>  
**ORCID:** 000-0002-0361-1320  
 Ana Maria Müller de Magalhães<sup>1</sup>  
**ORCID:** 0000-0003-0691-7306

1 Federal University of Rio Grande do Sul, RS, Brazil

2 State University of Campinas, SP, Brazil

3 Clinical Hospital of Porto Alegre, RS, Brazil

Editor: : Paula Vanessa Peclat Flores  
**ORCID:** 0000-0002-9726-5229

**Submission:** 12/06/2020  
**Approved:** 03/31/2021

## ABSTRACT

**Objective:** To identify and map the Latin American literary production about the nursing work environment in the hospital setting based on the Nursing Working Index-Revised and on the Practice Environment Scale. **Method:** A scoping review in five databases and other sources on the topic. The sample included 20 articles, nine Theses and five Dissertations published in the last decade. **Result:** In the sample, Brazil presented the largest number of publications in journals. The environments were favorable with the application of the Nursing Working Index-Revised and unfavorable with the Practice Environment Scale. Among the domains with the worst scores, control over the environment and adequacy of the team and resources stand out. **Conclusion:** The literary production has gained prominence only in the last decade and points to the association between favorable practice environments and better care results.

**DESCRIPTORS:** Environment of Health Institutions; Nursing; Hospitals; Review; Developing Countries; Assessment of Results of Patient Care.

## RESUMO

**Objetivo:** Identificar e mapear a produção literária latino-americana acerca do ambiente da prática profissional de enfermagem no cenário hospitalar com base nos instrumentos *Nursing Working Index-Revised* e *Practice Environment Scale*. **Método:** Scoping review em cinco bases de dados e outras fontes sobre o tema. A amostra contabilizou 20 artigos, nove Teses e cinco Dissertações publicados na última década. **Resultado:** O Brasil apresentou o maior número de publicações em periódicos, na amostra. Os ambientes mostraram-se favoráveis com a aplicação do *Nursing Working Index-Revised* e desfavoráveis com a *Practice Environment Scale*. Entre os domínios destacam-se, com os piores escores, o controle do ambiente e adequação da equipe e de recursos. **Conclusão:** A produção literária adquire destaque apenas na última década e aponta para a associação entre ambientes da prática favoráveis e melhores resultados assistenciais.

**DESCRIPTORES:** Ambiente de Instituições de Saúde; Enfermagem; Hospitais; Revisão; Países em Desenvolvimento. Avaliação de Resultados da Assistência ao Paciente.

## RESUMEN

**Objetivo:** Identificar y mapear la producción literaria latinoamericana sobre el entorno de la práctica profesional de la enfermería en el ámbito hospitalario a partir de los instrumentos *Nursing Working Index-Revised* y *Practice Environment Scale*. **Método:** Scoping review en cinco bases de datos y otras fuentes sobre el tema. La muestra contó con 20 artículos, nueve Tesis Doctorales y cinco Tesis de Maestría publicadas en la última década. **Resultado:** Brasil tuvo el mayor número de publicaciones en revistas de la muestra. Los entornos fueron favorables con la aplicación del *Nursing Working Index-Revised* y desfavorables con la *Practice Environment Scale*. Entre los dominios, con los peores puntajes, se destacan el control del entorno y la adecuación del equipo y los recursos. **Conclusión:** La producción literaria ha ganado notoriedad solo en la última década y apunta a la asociación entre entornos de práctica favorables y mejores resultados de atención.

**DESCRIPTORES:** Entorno de las Instituciones de Salud; Enfermería; Hospitales; Revisión; Países en Desarrollo. Evaluación de los Resultados de la Atención al Paciente.

## INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, temas como la escasez de profesionales de enfermería, la precariedad de las estructuras físicas y tecnológicas, la falta de recursos materiales y las limitaciones presupuestarias han cobrado relevancia para los investigadores, gestores y entidades representativas de los enfermeros a nivel mundial. Se están investigando las posibles repercusiones de estos aspectos en la calidad de la atención, la seguridad del paciente y la satisfacción laboral con el fin de contribuir a la elaboración de estrategias que permitan modificar dicho escenario.

En este contexto, los estudios sobre el entorno de las instituciones de salud surgen como una de las herramientas para comprender los elementos que interfieren en el desarrollo de las actividades de cuidado y el ejercicio mismo de la profesión. Se destaca el concepto de entorno de práctica profesional, que se refiere a la percepción de características que pueden influir favorable o desfavorablemente en la obtención de resultados para pacientes, profesionales e instituciones de salud. Estas características incluyen autonomía, atención clínica de calidad, líderes que participen en las decisiones y cambios organizacionales, desarrollo y progresión profesional y relaciones colaborativas multiprofesionales<sup>(1)</sup>.

Desde la publicación del informe *To Err is Human*, la preocupación por la seguridad del paciente apunta a la enfermería como uno de los principales elementos de la fuerza laboral, con un papel central en la contribución al logro de mejores resultados asistenciales en los sistemas de salud<sup>(2)</sup>. El uso de instrumentos para medir la percepción de los enfermeros

sobre las características de los entornos en los que se desempeñan, indica que están más satisfechos y comprometidos con la calidad de la atención en las organizaciones que cuentan con una adecuada estructura de recursos humanos<sup>(3)</sup>.

Los primeros estudios sobre el entorno de la práctica de la enfermería aparecieron en Estados Unidos, entre los años 70 y 80, en medio de una crisis del mercado laboral, que se manifestó por la alta rotación y escasez de profesionales en los hospitales. Sin embargo, incluso ante el escenario desfavorable, algunas instituciones mantuvieron y atrajeron nuevos profesionales, son denominadas *magnet hospitals*. En esta ocasión, un estudio realizado por la *American Academy of Nursing* (AAN) enumeró como factores comunes entre estas instituciones y la estructura organizacional, la toma de decisiones descentralizada y basada en procesos, la responsabilidad de brindar una atención de calidad, la influencia en la gestión, el desarrollo profesional y los recursos humanos apropiados<sup>(1,4)</sup>.

A partir del estudio realizado por la AAN, se desarrolló el instrumento *Nursing Work Index* (NWI), con base en las características de los *magnet hospitals*, conformado por 65 ítems que contemplaban temas relacionados con la satisfacción laboral y la calidad de la atención brindada por la enfermería<sup>(1)</sup>.

En 2000, se rediseñó la estructura de la NWI, dando como resultado el *Nursing Work Index - Revised* (NWI-R). Esta nueva versión consideraba la presencia de algunos factores en el trabajo del enfermero para evaluar el entorno de la práctica y tenía 57 ítems, de los

cuales 56 derivaban del instrumento original<sup>(5)</sup>.

Posteriormente, en 2002, se realizó una nueva revisión del NWI, que culminó en la *Practice Environment Scale* (PES-NWI), que tenía 31 ítems y, de estos, 29 en común con el NWI-R<sup>(6)</sup>. La PES-NWI fue considerada como una escala sensible para detectar diferencias entre diferentes entornos de práctica hospitalaria, permitiendo a los gerentes comparar los puntajes de su hospital con valores de referencia y su impacto en los indicadores relacionados con el equipo y los pacientes<sup>(1)</sup>.

Desde entonces se han realizado estudios que abordan el tema, principalmente, en instituciones norteamericanas, aunque en la última década se ha constatado una expansión a más de 28 países, como Alemania, China, Suiza, Francia, Australia, Italia y Canadá, entre otros<sup>(7)</sup>.

Al tomarse cada vez más conciencia de que la fuerza laboral de enfermería tiene un impacto en la seguridad del paciente, se torna necesario examinar y sintetizar conocimientos sobre la relación entre las características del entorno de la práctica de enfermería y los resultados para los pacientes, como el clima de seguridad, las tasas de mortalidad, la incidencia de eventos adversos (errores de medicación, caídas, infecciones hospitalarias, entre otros) y satisfacción con la atención recibida<sup>(8,9)</sup>.

A pesar de esto, poco se sabe sobre los estudios realizados en países en desarrollo, especialmente en el contexto latinoamericano, como lo señalan estudios de revisión publicados recientemente<sup>(7,8)</sup>. Por lo tanto, la pregunta de investigación que orientó la

presente investigación fue: ¿Cuál es la percepción sobre el entorno de la práctica profesional de enfermería en los hospitales en el contexto latinoamericano? Para ello, el objetivo de este estudio fue identificar y mapear la producción literaria latinoamericana sobre el entorno de la práctica profesional de la enfermería en el ámbito hospitalario a partir de los instrumentos NWI-R y PES-NWI.

## MÉTODO

*Scoping review* (revisión de alcance) basada en los criterios metodológicos del *guideline Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR)<sup>(10)</sup> y recomendaciones apoyadas por miembros del Instituto Joanna Briggs (JBI), quienes indican que hay que definir la pregunta y el objetivo de la investigación, analizar el conocimiento existente en el área, establecer criterios de inclusión, aplicar la estrategia de búsqueda, extraer y presentar los resultados. La pregunta de investigación se definió con base en la estrategia PCC, donde P se refiere a la población (profesionales de enfermería), C equivale al concepto (entorno de práctica profesional de enfermería) y C al contexto (hospitales latinoamericanos)<sup>(11)</sup>.

En una traducción libre, la revisión del alcance permite sintetizar y difundir los hallazgos de investigación producidos y disponibles sobre un tema determinado, contribuyendo a mapear la evidencia y los principales conceptos en los que se basa el área de conocimiento investigada. Además, permite identificar lagunas de conocimiento y orientar

futuras investigaciones que puedan sustentar la práctica clínica<sup>(11)</sup>.

Entre el 3 de octubre y el 20 de diciembre de 2018, uno de los miembros del equipo de investigación buscó artículos consultando el Portal de Revistas de la Coordinación para el Perfeccionamiento de la Educación Superior (CAPES) y se enumeraron las siguientes bases de datos y portales: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE/PubMed), *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), Literatura Latinoamericana y Caribeña en Ciencias de la Salud (LILACS), *Web of Science*

*core collection* (WOS/ISI), SCOPUS y bibliotecas *Scientific Electronic Library Online* (SciELO).

Los términos utilizados en la estrategia de búsqueda son del tipo no controlado y fueron adoptados en base a una revisión bibliográfica reciente<sup>(7)</sup>. Abarcaron las combinaciones "nurse work environment OR practice environment OR PES-NWI", "nursing" AND "practice environment" y "nurse work environment" AND "nursing work index" OR "NWI" OR "nursing work index-revised" OR "NWI-R", según el ejemplo que está a continuación en el Cuadro 1.

**Cuadro 1** - Ejemplo de estrategia de búsqueda electrónica completa en la base de datos MEDLINE/Pubmed. Puerto Alegre, RS, Brasil, 2021.

Base de datos	Estrategia de búsqueda	Limitantes
MEDLINE/PubMed	Search: ((((((("nurse work environment"[Title/Abstract]) OR ("practice environment"[Title/Abstract]))) OR ("PES=NWI"[Title/Abstract])) AND ("nursing"[Title/Abstract])) OR ("nursing work index"[Title/Abstract])) OR ("NWI"[Title/Abstract])) OR ("nursing work index revised"[Title/Abstract])	Filters applied: Free full text, from 2008/1/1 - 2018/10/20. English, Portuguese, Spanish

Fuente: Elaborada por los autores, 2021.

Las búsquedas adicionales incluyeron las listas de referencias de los artículos incluidos en la muestra, los sitios web de organizaciones representativas de enfermería y la base de datos de Disertaciones y Tesis CAPES, con el fin de identificar otras fuentes de datos sobre el tema.

Los criterios de inclusión adoptados para la selección de artículos incluyeron textos completos de libre acceso, en inglés, portugués y/o español, publicados en los últimos 10 años y que utilizaran los

instrumentos NWI-R y PES-NWI. La elección del plazo se debe a que estos dos instrumentos fueron traducidos y validados al portugués en 2008 y 2015, respectivamente. Se adoptaron los mismos criterios de inclusión y el mismo intervalo de tiempo para la búsqueda de Tesis Doctorales y de Maestría. Los criterios de exclusión incluyeron artículos de acceso limitado, de países que no pertenecían a América Latina y que estaban enfocados en la atención primaria.

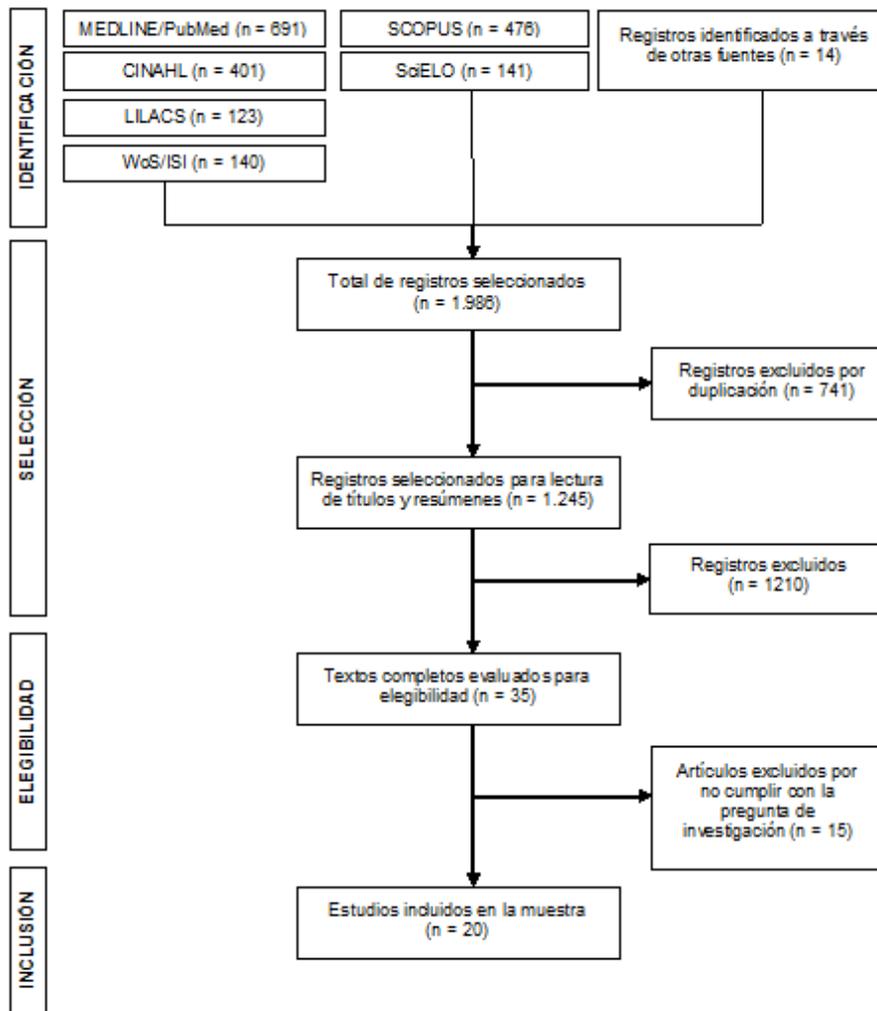
El proceso de búsqueda y selección del material para componer la muestra se realizó mediante la lectura de títulos y resúmenes, distribuidos por pares independientes entre los autores, utilizando el *software EndNote* para almacenar y organizar las referencias seleccionadas. La guía utilizada para la extracción, organización y análisis de la información fue elaborada por los autores del estudio, con las siguientes variables: identificación de la base de datos, año de publicación, título, autores, país de estudio, idioma, revista, tipo de estudio, objetivos, muestra, resultados con enfoque en la clasificación del entorno de práctica y dominios de las escalas, limitaciones y conclusiones.

Las dudas y desacuerdos fueron discutidos y evaluados en reuniones del equipo de investigación, considerando los criterios de elegibilidad y la adherencia a la pregunta orientadora del estudio. Para que los datos sean más comprensibles, se los presenta en figuras y cuadros.

## **RESULTADOS**

De las búsquedas realizadas en las fuentes consultadas y según los criterios de inclusión y exclusión, se obtuvo un total de 20 artículos publicados (Figura 1), además de nueve Tesis Doctorales y cinco Tesis de Maestría del Banco de Disertaciones y Tesis CAPES.

**Figura 1** - Diagrama de flujo de la revisión de artículos relacionados con el entorno de la práctica de enfermería en América Latina. Puerto Alegre, RS, Brasil, 2021.



Fuente: Elaborada por los autores, 2021.

En el cuadro 2 se presenta la síntesis de los 20 artículos seleccionados y la información relacionada con el año de publicación, título,

autores, país de estudio, idioma, revista, objetivos, muestra, limitaciones y conclusiones.

**Cuadro 2** - Síntesis de los artículos seleccionados e información relacionada con el año de publicación, título, autores, país de estudio, idioma, revista, objetivos, muestra, limitaciones y conclusiones. Puerto Alegre, RS, Brasil, 2021.

Nº	Año/Título/Autores País/Idioma Revista	Objetivos Muestra	Limitaciones	Conclusiones
1	2009: Translation and cross-cultural adaptation of the "Nursing Work Index - Revised" into Brazilian Portuguese - Gasparino RC, Guirardello EB. Brasil; Inglés; Acta Paulista de Enfermagem	Traducir y adaptar el NWI-R para la cultura brasileña; 38 enfermeros y 8 profesores de enfermería.	No tiene.	El estudio presenta contribuciones para mejorar la atención al paciente, brindar mayor satisfacción laboral y menores índices de ausentismo, rotación y agotamiento emocional.
2	2011: Validation of the Brazilian version of the Nursing Work Index-Revised (B-NWI-R) - Gasparino RC, Guirardello EB, Aiken LH. Brasil; Inglés; Journal of Clinical Nursing	Evaluar la confiabilidad y validez de la versión brasileña de NWI-R; 278 enfermeros.	Aplicar la versión brasileña del NWI-R en otras instituciones de salud, con otros grupos de enfermeros.	El instrumento aplicado es válido para evaluar características del entorno en la práctica de enfermería.
3	2012: Turnover intention among hospital-based registered nurses in the Eastern Caribbean - Lansiquot BA, Tullai-McGuinness S, Madigan E. Caribe; Inglés; Journal of Nursing Scholarship	Describir las características del enfermero en el contexto hospitalario, determinando la relación entre las características del entorno de práctica y <i>turnover</i> (rotación); 301 enfermeros.	No es posible generalizar los resultados y compararlos con los hallazgos de otras investigaciones.	Es necesario implementar mejoras en el entorno de práctica, en lo que respecta a la adecuación de los recursos y la reducción de la <i>turnover</i> .
4	2014: Validation of the Nursing Work Index-Revised among nursing aides and technicians - Marcelino CF, Alves DFS, Gasparino RC, Guirardello EB. Brasil; Portugués; Acta Paulista de Enfermagem	Evaluar la confiabilidad y validez de la versión brasileña del NWI-R entre auxiliares y técnicos de enfermería; 150 auxiliares y técnicos de enfermería.	No tiene.	Cuanto mejor es el entorno de la práctica, menores son los niveles de <i>burnout</i> (desgaste) e intención de dejar el trabajo, mayor es la satisfacción laboral y la percepción de la calidad de la atención.
5	2014: Knowledge, attitude and use of Evidence-Based Practice among nurses active on the Internet - Pérez-Campos MA, Sánchez-García I, Pancorbo-Hidalgo PL. España y Países Latinoamericanos; Inglés; Investigación y Educación	Determinar el grado de competencia de la práctica basada en la evidencia (PBE) de un grupo de enfermeros españoles y latinoamericanos; 314 enfermeros.	Baja adherencia de los encuestados y tipo de estudio que impide la evaluación de las relaciones causa-efecto.	La competencia de PBE es más evidente en un entorno de práctica favorable.

	en Enfermería			
<b>6</b>	2014: Validation of a Spanish version of the Practice Environment scale of the Nursing Work Index in the Colombian context - Alzate LCC, Bayer GLA, Squires A. Colombia; Inglés; Hispanic Health Care International	Determinar la relevancia de la versión en español del PES-NWI para la práctica de enfermería en Colombia y validar el instrumento; 144 enfermeros.	Realización de pruebas adicionales para validar mediciones psicométricas y traducción de instrumentos.	La escala aplicada alcanzó niveles aceptables de validación de contenido.
<b>7</b>	2015: Governance of professional nursing practice in a hospital setting: a mixed methods study - Santos JLG, Erdman AL. Brasil; Portugués; Revista Latino-Americana de Enfermagem	Desarrollar un modelo interpretativo sobre la gobernanza de la práctica profesional de los enfermeros; 106 enfermeros (fase cuantitativa) y 63 participantes en la fase cualitativa (32 auxiliares de enfermería, 13 directores de enfermería y 18 profesionales del equipo de salud).	Una pequeña muestra cuantitativa y la recolección de datos realizada en una institución no brindan resultados representativos para el fenómeno en estudio.	La gobernanza de la práctica profesional de los enfermeros se basa en la gestión de los cuidados y servicios de enfermería en el entorno hospitalario.
<b>8</b>	2015: Professional practice environment and burnout among nurses - Gasparino RC, Guirardello EB. Brasil; Portugués; Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste	Evaluar y comparar el entorno de la práctica profesional de la enfermería y su relación con el síndrome de <i>burnout</i> entre tres instituciones educativas (A, B, C); 278 enfermeros.	Es necesario desarrollar más estudios comparando instituciones de la misma envergadura para reforzar los hallazgos.	Los enfermeros del hospital C reconocen la presencia de características favorables a la práctica profesional y tienen menores niveles de <i>burnout</i> .
<b>9</b>	2016: Nursing work environment, patient safety and quality of care in pediatric hospital - Alves DFS, Guirardello EB. Brasil; Portugués; Revista Gaúcha de Enfermagem	Describir las características del entorno de la práctica de enfermería, las actitudes de seguridad, la calidad de la atención y los indicadores de un hospital pediátrico; 136 profesionales de enfermería.	Relacionadas con el tipo de estudio, lo que impide la evaluación de las relaciones causa-efecto.	El entorno asistencial en la institución se consideró favorable para la práctica profesional de enfermería.
<b>10</b>	2016: Comparison between the accredited and non-accredited public hospital working environments - Oliveira PB, Spiri WC, Dell'Acqua MCQ, Mondini CCSD. Brasil; Portugués; Acta Paulista de Enfermagem	Identificar y comparar el entorno de práctica de los enfermeros de los hospitales públicos A (no acreditados) y B (acreditados) utilizando la versión brasileña de NWI-R; 106 enfermeros.	Poca participación de los enfermeros de ambos hospitales e imposibilidad de comparar los hallazgos con otras instituciones similares.	No hubo diferencias estadísticamente significativas en relación con el entorno de la práctica hospitalaria.

<b>11</b>	2017: Nursing practice environment and work satisfaction in critical units - Oliveira EM, Barbosa RL, Andolhe R, Eiras FRC, Padilha KG. Brasil; Portugués; Revista Brasileira de Enfermagem	Analizar la asociación entre el entorno de la práctica y la satisfacción laboral en una unidad de terapia intensiva; 287 profesionales de enfermería.	El estudio se realizó solo en una institución y se utilizó un muestreo no probabilístico, lo que no permite la generalización de los hallazgos.	El entorno propicio para la práctica de la enfermería, la disposición y el tiempo de trabajo en la unidad de terapia intensiva son aspectos que promueven la satisfacción laboral.
<b>12</b>	2017: Validation of the Practice Environment Scale to the Brazilian culture - Gasparino RC, Guirardello EB. Brasil; Inglés; Journal of Nursing Management	Validar la versión brasileña de PES; 209 enfermeros	Solo se consideró una muestra de enfermeros de un estado de Brasil. Se deben realizar más investigaciones para evaluar las propiedades psicométricas del instrumento, que incluya a los técnicos y asistentes de enfermería.	Los resultados sugieren que la versión brasileña de PES tiene propiedades psicométricas adecuadas.
<b>13</b>	2017: Nursing practice environment, satisfaction and safety climate: the nurses' perception - Dorigan GH, Guirardello EB. Brasil; Portugués; Acta Paulista de Enfermagem	Evaluar la percepción del enfermero sobre el entorno de la práctica, la satisfacción laboral y el clima de seguridad, verificando las correlaciones entre estas variables y la adecuación de los recursos materiales y humanos, y la intención de permanecer en la institución y la profesión; 465 enfermeros.	El corte transversal restringe el alcance de los resultados. Se recomienda realizar investigaciones con evidencias sobre qué factores pueden predecir la intención de los enfermeros de permanecer en el trabajo y en la profesión, ya que este aspecto puede influir en la satisfacción profesional y la valoración del clima de seguridad.	Los enfermeros calificaron el entorno de práctica como favorable, a excepción del control sobre el entorno. Los enfermeros consideraron desfavorable el clima de seguridad en diferentes instituciones y reportaron insatisfacción profesional.
<b>14</b>	2017: Professional nursing practice in critical units: assessment of work environment characteristics - Maurício LFS, Okuno MFP, Campanharo CRV, Lopes MCBT, Belasco AGS, Batista REA. Brasil; Portugués; Revista Latino-Americana de Enfermagem	Valorar la autonomía, el control del entorno, el apoyo organizativo y las relaciones entre médicos y enfermeras en unidades críticas; 162 enfermeros	No es factible realizar comparaciones, ya que el estudio se llevó a cabo en un escenario específico.	Resultados favorables en las subescalas autonomía, relación médico-enfermero y apoyo organizacional. El control del entorno y el apoyo organizacional fueron desfavorables y requieren intervenciones para mejorar las unidades críticas.
<b>15</b>	2017: Comparison between the working environment of nurse managers and nursing assistants in the hospital context - Santos	Comparar el entorno de la práctica de los gerentes y asistentes de enfermería; 106 enfermeros en la etapa	No tiene.	Al comparar el entorno de práctica entre los grupos, no se identificó significación estadística.

	JLG, Erdmann AL, Peiter CC, Alves MP, Lima SBS, Backes VMS. Brasil; Portugués; Rev da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo	cuantitativa (94 asistentes y 12 gerentes) y 26 enfermeros en la etapa cualitativa (18 asistentes y 12 gerentes).		
16	2017: Impact of critical care environment on burnout, perceived quality of care and safety attitude of the nursing team - Guirardello EB. Brasil; Portugués; Revista Latino-Americana de Enfermagem	Evaluar la percepción del equipo de enfermería sobre el entorno de práctica en las unidades de cuidados críticos y su relación con la actitud de seguridad, percepción de la calidad de la atención y nivel de <i>burnout</i> ; 114 profesionales de enfermería.	La muestra por conveniencia no permite la generalización de datos. La especificidad del escenario de investigación puede no reflejar la realidad de las unidades de terapia intensiva.	Los hallazgos mostraron que los entornos favorables para la práctica profesional pueden generar menores niveles de agotamiento emocional, mejor calidad de la atención y una percepción positiva de las actitudes de seguridad.
17	2017: Nursing practice environment, job outcomes and safety climate: a structural equation modelling analysis - Alves DFS, Silva D, Guirardello EB. Brasil; Inglés; Journal of Nursing Management	Evaluar la correlación entre el entorno de la práctica de enfermería y los niveles de agotamiento emocional, clima de seguridad, satisfacción laboral e intención de dejar la profesión, además de probar un modelo teórico de la relación entre las variables; 267 profesionales de enfermería.	Las variables fueron probadas considerando un modelo teórico específico. Es necesario realizar más estudios en diferentes regiones del país.	Las iniciativas para reducir o aliviar el <i>burnout</i> , la participación en la toma de decisiones relacionadas con la atención al paciente y el reconocimiento profesional contribuyen positivamente al desarrollo de un entorno favorable, con impacto en el clima de satisfacción y seguridad.
18	2018: Nursing practice environment in intensive care units - Azevedo Filho FM, Rodrigues MCS, Cimiotti JP. Brasil; Portugués; Acta Paulista de Enfermagem	Analizar el entorno de la práctica en las unidades de terapia intensiva; 209 profesionales de enfermería.	La muestra se limitó a cuatro unidades de terapia intensiva y los datos fueron recolectados durante la jornada laboral, lo que puede influir en el patrón de respuesta de los participantes.	Los administradores y gerentes de salud deben considerar invertir en el entorno de la práctica de enfermería para garantizar condiciones adecuadas de atención, con calidad y seguridad.
19	2018: Nurse work environment and job-related outcomes in Brazilian hospitals - Dutra HS, Cimiotti JP, Guirardello EB. Brasil; Portugués; Applied Nursing Research	Examinar el entorno de práctica, el agotamiento emocional, la insatisfacción laboral y la intención de dejar el trabajo entre los profesionales de enfermería; 450 profesionales de enfermería.	Imposibilidad de generalizar los hallazgos, baja adherencia de los participantes y tipo de estudio, lo que no permite establecer causalidad.	Las características del entorno de práctica y el alto agotamiento emocional se asociaron con la insatisfacción laboral. El número inadecuado de personal, el agotamiento emocional y la insatisfacción laboral se asociaron con la intención de

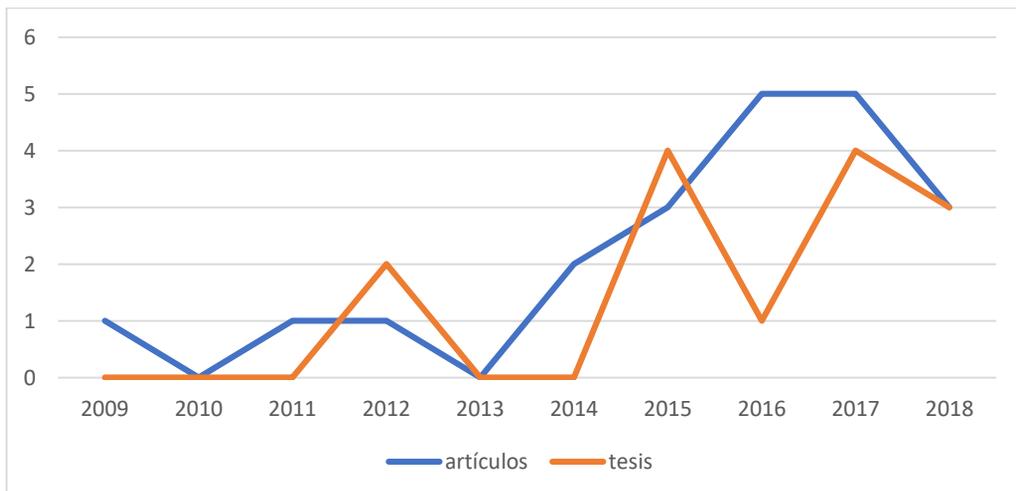
				dejar el trabajo.
20	2018: Nursing leadership and its relationship with the hospital work environment - Balsanelli AP, David DR, Ferrari TG. Brasil; Portugués; Acta Paulista de Enfermagem	Analizar el entorno de la práctica en las unidades de atención de un hospital, verificar el estilo de liderazgo ideal, correlacionar las variables del entorno de la práctica y el liderazgo real; 62 parejas de enfermeros y técnicos o auxiliares de enfermería.	El entorno de práctica se midió considerando solo los dominios de la versión brasileña de NWI-R. Se recomiendan más investigaciones para consolidar el tema.	Para el desarrollo de líderes es fundamental que el directivo conozca cuáles son las variables que están directamente relacionadas con el liderazgo.

Fuente: Elaborada por los autores, 2021.

Brasil se destaca como el país con mayor número de publicaciones sobre el tema 17 (85%) en revistas científicas, de las cuales nueve (45%) provienen de la investigación producida en los Programas de Postgrado<sup>(12-20)</sup>. Posteriormente, se identificó una publicación del Caribe, una de Colombia y una de países de América Latina junto con España. Sin embargo, en la muestra se observó que 13 (65%) artículos fueron publicados en portugués y siete (35%) en inglés. No hubo manuscritos en idioma español. Los autores

de las publicaciones fueron en su mayoría del área de enfermería y el diseño metodológico predominante fue el diseño transversal, encontrado en 11 (55%) publicaciones, seguido de estudios de traducción, adaptación transcultural y validación 3 (15%). El resto, 6 (30%) incluyó estudios de correlación, métodos mixtos y otros enfoques. En la figura 2 se muestra la distribución de los artículos, Tesis Doctorales y de Maestría seleccionados según el período delimitado para la investigación.

**Figura 2** - Artículos, Tesis Doctorales y de Maestría de la muestra producidos anualmente entre 2009-2018. Puerto Alegre, RS, Brasil, 2021.



Fuente: Elaborada por los autores, 2021.

Se identificó en los estudios brasileños que nueve fueron realizados con la población de enfermeros<sup>(12,13,15,17,18,21-24)</sup>, uno contempló solo técnicos y/o auxiliares de enfermería<sup>(25)</sup> y siete a todo el equipo de enfermería<sup>(14,16,19,20,26-28)</sup>. En cuanto a las publicaciones de otros países latinoamericanos, fueron incluidos predominantemente enfermeros<sup>(29-31)</sup>.

En 15 artículos de la muestra se identificó el uso de la escala NWI-R, y tres<sup>(12,21,25)</sup> no presentaron valores para la medición del entorno porque tenían como objetivo traducir, adaptar culturalmente y validar el instrumento. La descripción de los resultados de los puntajes obtenidos en cuanto a la percepción del entorno de práctica se encuentra en 12 publicaciones, como se puede ver en el Cuadro 3.

**Cuadro 3** - Resultados de los dominios de la escala NWI-R según los artículos seleccionados. Puerto Alegre, RS, Brasil, 2021.

Referencia/Participantes	Autonomía		Control del entorno		Apoyo organizacional		Relaciones médico/enfermero		
	Media	DE	Media	DE	Media	DE	Media	DE	
Santos & Erdmann <sup>13</sup>	2,07	0,5	2,48	0,54	2,20	0,41	2,14	0,54	
Alves & Guirardello <sup>14</sup>	1,99	0,6	2,27	0,6	2,13	0,5	1,93	0,7	
Oliveira et al. <sup>15</sup>	Institución A	2,00*	1,0-4,0**	2,40*	1,0-3,7**	2,20*	1,0-3,9**	2,00*	1,0-4,0**
	Institución B	2,00*	1,0-4,0**	2,20*	1,1-3,7**	2,20*	1,1-3,8**	2,30*	1,0-4,0**
Oliveira et al. <sup>16</sup>	2,31	0,6	2,52	0,6	2,37	0,5	2,29	0,7	
Dorigan & Guirardello <sup>18</sup>	2,29	0,7	2,52	0,7	0,00	0,0	2,22	0,8	
Dutra et al. <sup>20</sup>	2,11	0,62	2,32	0,59	0,00	0	2,16	0,73	
Gasparino & Guirardello <sup>22</sup>	Institución A	2,50	0,5	2,70	0,6	2,50	0,5	2,30	0,6
	Institución B	2,10	0,5	2,50	0,6	2,30	0,5	2,20	0,8
	Institución C	1,80	0,4	2,10	0,5	2,00	0,4	1,90	1,0
Maurício et al. <sup>23</sup>	Servicio de Emergencia	2,40	0,6	2,80	0,6	2,50	0,5	2,20	0,5
	Unidad de Terapia Intensiva	2,30	0,6	2,70	0,6	2,40	0,5	2,20	0,6
Santos et al. <sup>24</sup>	Enfermeros gerentes	1,93	0,95	2,59	0,54	2,21	0,42	2,02	0,54
	Enfermeros asistentes	2,09	0,41	2,46	0,54	2,20	0,41	2,16	0,54
Marcelino et al. <sup>25</sup>	2,04	0,56	2,40	0,65	2,22	0,52	2,25	0,71	
Guirardello <sup>27</sup>	1,93	0,5	2,08	0,5	2,04	0,5	2,10	0,7	
Balsanelli et al. <sup>28</sup>	2,10	0,6	2,50	0,5	2,20	0,5	1,90	0,7	

Fuente: Elaborada por los autores, 2021. \*mediana; \*\*intervalo intercuartílico.

● entorno favorable; ● entorno desfavorable.

La aplicación de la escala PES-NWI se identificó en cinco artículos de la muestra<sup>(17,19,29-32)</sup>, siendo la misma adaptada y validada para la versión brasileña en 2015, en una Tesis Doctoral, presentando adecuadas propiedades de medición, originando la publicación de un artículo científico<sup>(6,17)</sup>. El año

anterior, la versión española del instrumento fue validada y adaptada en Colombia<sup>(31)</sup>, mostrando buena confiabilidad (alfa de Cronbach = 0,89). Ambos estudios se limitaron a una población de enfermeros. Además de los estudios que evaluaron la confiabilidad y validez del instrumento<sup>(17,31)</sup>, se

utilizó el PES-NWI en una *survey* (encuesta) de foros de internet sobre enfermería basada en evidencia y tipo de entorno<sup>(30)</sup>. En el cuadro 4, se encuentran los resultados de la descripción y el análisis del entorno de la

práctica de enfermería con el uso de esta escala en la muestra estudiada, enfatizando que no hubo entornos clasificados como mixtos.

**Cuadro 4** - Resultados de los dominios de la escala PES-NWI según los artículos seleccionados. Puerto Alegre, RS, Brasil, 2020.

Referencia/Participantes		Participación de los enfermeros en la discusión de los temas hospitalarios		Fundamentos de enfermería centrados en la calidad de la atención		Habilidad, liderazgo y apoyo de los coordinadores/supervisores de enfermería a los enfermeros y al equipo de enfermería		Adecuación del equipo y de los recursos		Relaciones colegiales entre profesionales de enfermería y médicos	
		Media	DE	Media	DE	Media	DE	Media	DE	Media	DE
Gasparino & Guirardello <sup>17</sup>	Institución A	3,08	0*	3,33	0*	3,14	0*	2,70	0*	2,98	0*
	Institución B	2,77	0*	2,59	0*	2,67	0*	2,17	0*	2,77	0*
Azevedo Filho et al. <sup>19</sup>	Enfermero	2,06	0,47	2,13	0,36	2,32	0,58	1,76	0,58	2,68	0,53
	Téc. en Enfermería	2,06	0,59	2,47	0,56	2,46	0,63	1,89	0,66	2,94	0,6
	General	2,06	0,57	2,30	0,53	2,42	0,62	1,86	0,65	2,88	0,59
Lansiquot et al. <sup>29</sup>		2,10	0,53	2,50	0,46	2,30	0,59	1,90	0,62	2,60	0,62

Fuente: Elaborada por los autores, 2021. \*desvío estándar no informado en el artículo.

● entorno favorable; ● entorno desfavorable.

Los artículos seleccionados, en general, tenían como principales limitaciones el tipo de diseño metodológico, haciendo inviables asociaciones más sólidas, y dificultando la generalización de los resultados debido a las especificidades de los escenarios de investigación. Cabe destacar, entre los aspectos señalados en las conclusiones de los estudios, que la valoración del entorno de la práctica es un elemento importante que permea varios temas, presentando una influencia directa en los resultados asistenciales y de gestión.

## DISCUSIÓN

La evaluación del entorno de la práctica de la enfermería es un tema de interés creciente por parte de los investigadores

latinoamericanos, aunque los estudios desarrollados en diferentes países de América del Sur y Central son escasos aún, con resultados que señalan publicaciones aisladas, excepto en Brasil, que empieza a surgir, con un mayor número de artículos publicados, concentrándose entre los años 2016 y 2017.

En cuanto a las Tesis Doctorales y de Maestría, se observa que el primer estudio de adaptación y validación de la NWI-R se realizó en 2008<sup>(32)</sup> y que, a partir de 2011, hubo un incremento de trabajos sobre el tema, llegando a su pico en los años 2015, 2017 y 2018. Éstos, a su vez, proyectan nuevas publicaciones a ser lanzadas luego del período de recolección de datos delimitado para el presente alcance.

El diseño metodológico predominante de la muestra fue el diseño transversal, característica también identificada en una revisión de la literatura realizada entre 2004 y 2016 que abarcó siete países, entre ellos Estados Unidos, Canadá, Bélgica, Grecia, Irlanda, Corea y Sudáfrica<sup>(8)</sup>. En diferentes períodos, hubo una tendencia en los estudios de traducción, adaptación cultural y validación de instrumentos que miden el entorno de la práctica profesional<sup>(12,17,21,31)</sup>. Es importante desarrollar investigaciones con este enfoque, considerando la diversidad cultural y las especificidades en los diferentes contextos de salud, permitiendo una evaluación más precisa de los entornos y, en consecuencia, la creación de estrategias de intervención mejor focalizadas.

La validación del NWI-R para la cultura brasileña se realizó en 2011 con una muestra de 278 enfermeros, en tres hospitales públicos del estado de San Pablo, evaluándose la confiabilidad y validez de constructo de las subescalas, a través de la prueba de hipótesis<sup>(12,21)</sup>. A partir de este año, hubo una tendencia creciente en la producción de artículos, Tesis Doctorales y de Maestría sobre el tema, como se puede ver en la Figura 2.

En 2013, los autores establecieron en la versión brasileña del NWI-R un punto de corte, identificado con un valor de 2,5. De esa forma, se estableció que puntajes por debajo de este valor indicarían un entorno favorable para la práctica profesional de la enfermería<sup>(33)</sup>. Según esta clasificación y el análisis del Cuadro 3, los estudios que utilizaron este instrumento mostraron un entorno de práctica de enfermería favorable,

es decir, con puntajes medios por debajo de 2,5. Aún así, cabe destacar que el dominio control del entorno presentó una percepción desfavorable en cinco estudios, con puntajes superiores a 2,5<sup>(16,18,22-24)</sup>.

Considerando el contexto de la organización del trabajo y la formación de los profesionales de enfermería en los países en desarrollo, el número de enfermeros con una licenciatura en educación superior, equivalente a las enfermeras registradas (*registered nurse*) en los países de habla inglesa o desarrollados, es pequeño en comparación con el resto de los profesionales de enfermería denominados asistentes o técnicos en enfermería. En Brasil, la fuerza laboral está constituida por, aproximadamente, 20% enfermeros y 80% auxiliares o técnicos de enfermería<sup>(34)</sup>, se caracteriza por ser una organización en equipo con acciones de cuidado compartidas.

Ante este hecho, en 2014, la versión brasileña del NWI-R fue validada en una muestra de 150 auxiliares y técnicos de enfermería, en dos hospitales escuela del interior del estado de San Pablo<sup>(25)</sup>. A partir de este año, se incrementaron los estudios que evalúan la percepción de enfermeros, auxiliares y técnicos en enfermería sobre los entornos de práctica, describiendo los resultados como provenientes del equipo de enfermería.

Ante la necesidad de un instrumento estadísticamente más sólido que ampliara la clasificación de los entornos de práctica profesional de enfermería, el PES-NWI fue adaptado y validado para la cultura brasileña en 2015, por lo que su uso es más reciente en el contexto brasileño y también en de otros países latinoamericanos<sup>(6,17)</sup>. Para esta

clasificación se deben evaluar las medias de cada uno de los cinco dominios de la escala, partiendo del punto de corte 2,5, dando como resultado para las categorías favorable (cuatro o cinco subescalas por encima del punto de corte), mixto (dos o tres subescalas por encima) y desfavorable (uno o ningún dominio por encima)<sup>(35)</sup>.

A partir de los resultados ilustrados en el Cuadro 4, se observó que la percepción del entorno de práctica es predominantemente desfavorable en todos los dominios del instrumento<sup>(19,29)</sup>, excepto en las relaciones colegiales entre profesionales de enfermería y médicos. Por el contrario, solo una publicación describe el entorno de práctica como favorable<sup>(17)</sup>, destacando que el dominio adecuación del equipo y los recursos se señala como desfavorable. No se identificaron entornos caracterizados como mixtos.

El tema abordado en las producciones científicas de la muestra estudiada, en general, se asemeja a los temas relacionados con la calidad de la atención, actitudes y clima de seguridad, satisfacción laboral y síndrome de *Burnout*. Ante los resultados de los estudios que utilizaron el NWI-R, se puede afirmar que cuanto mejor es la percepción de los profesionales sobre las características de sus entornos laborales, menores son los índices de agotamiento emocional e intención de dejar el trabajo, y mejor la percepción de satisfacción laboral, calidad de la atención y clima de seguridad<sup>(14,16,20,26,27)</sup>.

Así mismo, un metaanálisis que analizó estudios que utilizaron PES-NWI en 22 países pertenecientes a América del Norte, Europa, África y Asia, entre 2002 y 2018, también

identificó una asociación entre los entornos de mejores prácticas con menos posibilidades de que los profesionales reporten agotamiento profesional e intención de dejar el trabajo y percepciones más positivas de la calidad y seguridad de la atención brindada al paciente, además de mostrar mejores resultados de satisfacción del paciente<sup>(36)</sup>.

Los entornos de práctica en esta *scoping review* fueron favorables con la aplicación de la escala NWI-R<sup>(13-16,18,20,23-25,27,28)</sup> y desfavorables cuando se utilizó la PES-NWI<sup>(17,19,29)</sup>, hallazgo que puede suponer una mayor sensibilidad de esta última escala en el análisis de entornos. Entre los dominios, se destacó el control del entorno, en el NWI-R, y la adecuación del equipo y los recursos, en el PES-NWI, con los peores puntajes evaluados.

Estudios que analizaron el entorno de las instituciones de salud en el contexto hospitalario entre enfermeros gerentes y auxiliares<sup>(24)</sup> y, con enfermeros de unidades críticas<sup>(23)</sup>, del NWI-R, encontraron debilidades en el dominio de control del entorno. Al relacionar el entorno de práctica y el *Burnout*, por ejemplo, se observó que en los lugares donde los profesionales no perciben la presencia de características favorables en el trabajo, también existe una menor percepción de control sobre el entorno, con mayores niveles de agotamiento emocional, despersonalización y baja realización personal<sup>(22)</sup>. Otro aspecto que puede contribuir para que la percepción sobre el control del entorno sea peor es el número de profesionales de enfermería para la asistencia, según un estudio que evaluó la percepción de los enfermeros sobre el entorno de práctica, la

satisfacción laboral, el clima de seguridad y las correlaciones con la adecuación material y de recursos humanos<sup>(18)</sup>.

En cuanto a la adecuación del dominio del equipo y los recursos, factores como la carga de trabajo, el inadecuado dimensionamiento del equipo de enfermería y la falta de servicios de apoyo, que resultan en una sobrecarga de actividades profesionales pueden contribuir a un resultado negativo al utilizar PES -NWI, como fue señalado por un estudio comparativo entre hospitales públicos y privados<sup>(37)</sup>.

## CONCLUSIÓN

A partir de la identificación y mapeo de la producción literaria latinoamericana sobre el entorno de la práctica profesional de la enfermería en el ámbito hospitalario a partir de los instrumentos NWI-R y PES-NWI, se demostró que ha ganado protagonismo solo en la última década, y que Brasil es el país con mayor número de publicaciones sobre el tema.

Los estudios que utilizaron la escala NWI-R revelaron una percepción favorable del entorno de práctica por parte de los profesionales de enfermería, en contraste con estudios más recientes que aplicaron la escala PES-NWI, que mostraron entornos de práctica desfavorables. Los dominios control del entorno, en la aplicación del NWI-R, y adecuación del equipo y los recursos en el PES-NWI, obtuvieron los peores puntajes de evaluación, demostrando que dichos temas deben ser trabajados incesantemente por los gerentes de enfermería en el contexto hospitalario y señalando que es necesario adecuar los recursos humanos y materiales

para garantizar una atención sin daños y minimizar la carga de trabajo y el agotamiento profesional.

Coincidentemente con los resultados de otros estudios internacionales, los hallazgos de la presente revisión apuntan a la asociación entre entornos de práctica favorables y mejores resultados para pacientes y profesionales de enfermería, haciendo hincapié en la importancia de desarrollar estudios relacionados con esa temática.

## REFERENCIAS

1. Lake ET. Development of the practice environment scale of the Nursing Work Index. *Res Nurs Health* [Internet]. 2002 Jun [cited 2020 Jan 15];25(3):176-88. Available from: <https://doi.org/10.1002/nur.10032>.
2. Institute of Medicine. *To err is human: building a safer health system*. Washington: National Academy Press; 2000.
3. Kutney-Lee A, Germack H, Hatfield L, Kelly S, Maguire P, Dierkes A, et al. Nurse engagement in shared governance and patient and nurse outcomes. *J Nurs Adm* [Internet]. 2016 Nov [cited 2020 Jan 21];46(11):605-12. Available from: <https://doi.org/10.1097/NNA.0000000000000412>.
4. Aiken LH, Havens DS, Sloane DM. The Magnet Nursing Services Recognition Program: a comparison of two groups of magnet hospitals. *J Nurs Adm* [Internet]. 2009 Jul/Aug [cited 2020 Jan 23];39(Suppl. 7-8):S5-14. Available from: <https://doi.org/10.1097/NNA.0b013e3181aeb469>.
5. Aiken LH, Patrician PA. Measuring organizational traits of hospitals: the Revised Nursing Work Index. *Nurs Res* [Internet]. 2000 May/Jun [cited 2020 Jan 23];49(3):146-53. Available from: <https://doi.org/10.1097/00006199-200005000-00006>.
6. Gasparino RC. *Adaptação cultural e validação do Practice Environment Scale para a cultura brasileira* [tese]. Campinas

- (SP): Faculdade de Enfermagem, Universidade Estadual de Campinas; 2015. [incluída na revisão]
7. Swiger PA, Patrician PA, Miltner RSS, Raju D, Breckenridge-Sproat S, Loan LA. The Practice Environment Scale of the Nursing Work Index: an updated review and recommendations for use. *Int J Nurs Stud* [Internet]. 2017 Sept [cited 2020 Jan 23];74:76-84. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.06.003>.
  8. Lee SE, Scott LD. Hospital nurses' work environment characteristics and patient safety outcomes: a literature review. *West J Nurs Res* [Internet]. 2018 [cited 2020 Jan 23];40(1):121-45. Available from: <https://doi.org/10.1177/0193945916666071>.
  9. Braithwaite J, Herkes J, Ludlow K, Lamprell G, Testa L. Association between organisational and workplace cultures, and patient outcomes: systematic review protocol. *BMJ Open* [Internet]. 2016 [cited 2020 Jan 23];6(12):e013758. Available from: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-013758>.
  10. Tricco, AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Ann Intern Med* [Internet]. 2018 [cited 2021 mar 15] 169(7). Available from: doi: <https://doi.org/10.7326/M18-0850>.
  11. Joanna Briggs Institute. The Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual 2020: Methodology for JBI Scoping Reviews. Adelaide: JBI [Internet] 2020 [cited 2021 mar 15]. Available from: <https://wiki.jbi.global/display/MANUAL>
  12. Gasparino RC, Guirardello EB. Translation and cross-cultural adaptation of the "Nursing Work Index - Revised" into brazilian portuguese. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2009 [cited 2020 Jan 23];22(3):281-7. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002009000300007>. [incluída na revisão]
  13. Santos JLG, Erdman AL. Governance of professional nursing practice in a hospital setting: a mixed methods study. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2015 Nov/Dec [cited 2020 Jan 23];23(6):1024-32. Available from: <https://doi.org/10.1590/0104-1169.0482.2645>. [included in the review]
  14. Alves DFS, Guirardello EB. Nursing work environment, patient safety and quality of care in pediatric hospital. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2016 Jun [cited 2020 Jan 23];37(2):e58817. Available from: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2016.02.58817>. [included in the review]
  15. Oliveira PB, Spiri WC, Dell'Acqua MCQ, Mondini CCSD. Comparison between the accredited and non-accredited public hospital working environments. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2016 [cited 2020 Jan 24];29(1):53-9. Available from: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201600008>. [included in the review]
  16. Oliveira EM, Barbosa RL, Andolhe R, Eiras FRC, Padilha KG. Nursing practice environment and work satisfaction in critical units. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2017 Jan/Feb [cited 2020 Jan 24];70(1):73-80. Available from: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0211>. [included in the review]
  17. Gasparino RC, Guirardello EB. Validation of the Practice Environment Scale to the Brazilian culture. *J Nurs Manag* [Internet]. 2017 Jul [cited 2020 Jan 24];25(5):375-83. Available from: <https://doi.org/10.1111/jonm.12475>. [included in the review]
  18. Dorigan GH, Guirardello EB. Nursing practice environment, satisfaction and safety climate: the nurses' perception. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2017 [cited 2020 Jan 24];30(1):129-35. Available from: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201700021>. [included in the review]
  19. Azevedo Filho FM, Rodrigues MCS, Cimiotti JP. Nursing practice environment in intensive care units. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2018 [cited 2020 Jan 24];31(2):217-23. Available from: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201800031>. [included in the review]
  20. Dutra HS, Cimiotti JP, Guirardello EB. Nurse work environment and job-related outcomes in Brazilian hospitals. *Appl Nurs Res* [Internet]. 2018 Jun [cited 2020 jan 24];41:68-72. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2018.04.002>. [included in the review]

21. Gasparino RC, Guirardello EB, Aiken LH. Validation of the Brazilian version of the Nursing Work Index-Revised (B-NWI-R). *J Clin Nurs* [Internet]. 2011 Dec [cited 2020 Jan 24];20(23-24):3494-3501. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2011.03776.x>. [included in the review]
22. Gasparino RC, Guirardello EB. Professional practice environment and burnout among nurses. *Rev RENE* [Internet]. 2015 Jan/Feb [cited 2020 Jan 24];16(1):90-6. Available from: <https://doi.org/10.15253/2175-6783.2015000100012>. [included in the review]
23. Maurício LFS, Okuno MFP, Campanharo CRV, Lopes MCBT, Belasco AGS, Batista REA. Professional nursing practice in critical units: assessment of work environment characteristics. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2017 [cited 2020 Jan 24];25:e2854. Available from: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1424.2854>. [included in the review]
24. Santos JLG, Erdmann AL, Peiter CC, Alves MP, Lima SBS, Backes VMS. Comparison between the working environment of nurse managers and nursing assistants in the hospital context. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2017 [cited 2020 Jan 24];51:e03300. Available from: <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2017017103300>. [included in the review]
25. Marcelino CF, Alves DFS, Gasparino RC, Guirardello EB. Validation of the Nursing Work Index-Revised among nursing aides and technicians. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2014 [cited 2020 Jan 24];27(4):305-10. Available from: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201400052>. [included in the review]
26. Alves DFS, Silva D, Guirardello EB. Nursing practice environment, job outcomes and safety climate: a structural equation modelling analysis. *J Nurs Manag* [Internet]. 2017 Jan [cited 2020 Jan 24];25(1):46-55. Available from: <https://doi.org/10.1111/jonm.12427>. [included in the review]
27. Guirardello EB. Impact of critical care environment on burnout, perceived quality of care and safety attitude of the nursing team. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2017 [cited 2020 Jan 24];25:e2884. Available from: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1472.2884>. [included in the review]
28. Balsanelli AP, David DR, Ferrari TG. Nursing leadership and its relationship with the hospital work environment. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2018 [cited 2020 Jan 24];31(2):187-93. Available from: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201800027>. [included in the review]
29. Lansiquot BA, Tullai-McGuinness S, Madigan E. Turnover intention among hospital-based registered nurses in the Eastern Caribbean. *J Nurs Scholarsh* [Internet]. 2012 Jun [cited 2020 Jan 24];44(2):187-93. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2012.01441.x>. [included in the review]
30. Pérez-Campos MA, Sánchez-García I, Pancorbo-Hidalgo PL. Knowledge, attitude and use of Evidence-Based Practice among nurses active on the Internet. *Invest Educ Enferm* [Internet]. 2014 [cited 2020 Jan 24];32(3):451-60. Available from: <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v32n3a10>. [included in the review]
31. Alzate LCC, Bayer GLA, Squires A. Validation of a Spanish version of the Practice Environment Scale of the Nursing Work Index in the Colombian context. *Hisp Health Care Int* [Internet]. 2014 [cited 2020 Jan 24];12(1):34-42. Available from: <https://doi.org/10.1891/1540-4153.12.1.34>. [included in the review]
32. Gasparino RC. Adaptação cultural e validação do instrumento "Nursing Work Index - Revised" para a cultura brasileira [dissertação]. Campinas (SP): Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas; 2008. [incluída na revisão]
33. Panunto MR, Guirardello EB. Professional nursing practice: environment and emotional exhaustion among intensive care nurses. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2013 May/Jun [cited 2020 Jan 24];21(3):765-72. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692013000300016>.
34. Machado MH, Aguiar Filho W, Lacerda WF, Oliveira E, Lemos W, Wermelinger M, et al. Características gerais da enfermagem: o perfil sócio demográfico. *Enferm Foco* [Internet]. 2016 [cited 2020 Jan 24];7(n.esp):9-14. Available from:

<https://doi.org/10.21675/2357-707X.2016.v7.nESP.686>.

35. Lake ET, Friese CR. Variations in nursing practice environments: relation to staffing and hospital characteristics. *Nurs Res* [Internet]. 2006 Jan/Feb [cited 2020 Jan 24];55(1):1-9. Available from: <https://doi.org/10.1097/00006199-200601000-00001>.
36. Lake ET, Sanders J, Duan R, Riman KA, Schoenauer KM, Chen Y. A meta-analysis of the associations between the nurse work environment in hospitals and 4 sets of outcomes. *Med Care* [Internet]. 2019

May [cited 2020 Jan 24];57(5):353-61. Available from: <https://doi.org/10.1097/MLR.0000000000001109>.

37. Gasparino RC, Ferreira TDM, Carvalho KMA, Rodrigues ESA, Tondo JCA, Silva VA. Evaluation of the professional practice environment of nursing in health institutions. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2019 [cited 2020 Jan 24];32(4):449-55. Available from: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201900061>.