

Efecto del ambiente de la práctica del enfermero en los resultados del trabajo y clima de seguridad*

Gisele Hespanhol Dorigan¹
Edinéis de Brito Guirardello²

Objetivo: proponer y analizar un modelo teórico que mida el efecto de la percepción de enfermeros sobre el ambiente de la práctica en el clima de seguridad, en la satisfacción en el trabajo, en la intención de permanecer tanto en el empleo cuanto en la profesión y en el *burnout*. Método: estudio correlacional con muestra probabilística de 465 enfermeros. En el modelo teórico, las dimensiones del ambiente de la práctica fueron consideradas variables independientes y satisfacción en el trabajo, clima de seguridad, intención de permanecer en el trabajo y en la profesión y *burnout*, variables de resultado. Para el análisis se utilizó el método de Modelaje de Ecuaciones Estructurales. Resultados: se realizaron pequeños ajustes en el modelo y las dimensiones del ambiente de la práctica fueron predictoras de la satisfacción en el trabajo ($R^2 = 43\%$), del clima de seguridad ($R^2 = 42\%$) y *burnout* ($R^2 = 36\%$), así como de la intención de permanecer en la institución ($R^2 = 22\%$) y en la profesión ($R^2 = 17\%$). Conclusión: el ambiente de la práctica mostró fuerte impacto en la satisfacción en el trabajo, clima de seguridad y *burnout*, con moderado impacto con la intención en permanecer en la institución y en la profesión. Los hallados pueden ser utilizados para el gerenciamiento de la asistencia en instituciones de salud, con enfoque en la promoción de la retención de enfermeros y mejoría del clima de seguridad.

Descriptores: Ambiente de Instituciones de Salud; Seguridad del Paciente; Satisfacción en el Trabajo; Calidad de la Atención de Salud; Enfermería; Gestión en Salud.

* Artículo parte de tesis de doctorado "Panorama of practice environment: perception of nurses of the State of São Paulo, Brazil", presentada en la Faculdade de Enfermagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil. Apoyo financiero de lo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Brasil, proceso nº 483515/2013-2.

¹ Fundação Hermínio Ometto, Uniararas, Araras, SP, Brasil.

² Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Enfermagem, Campinas, SP, Brasil.

Cómo citar este artículo

Dorigan GH, Guirardello EB. Effect of the practice environment of nurses on job outcomes and safety climate. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2018;26:e3056. [Access]; Available in: . DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2633.3056>. mes día año URL

Introducción

El planeamiento de los recursos humanos en salud y de los aspectos relacionados a la evaluación de la seguridad del paciente son prioridades para las organizaciones de salud. Cuando se trata del adecuado gerenciamiento de sus recursos humanos es inherente la preocupación con los profesionales de enfermería que, además de prestar asistencia ininterrumpida a los pacientes y componer la mayoría de los profesionales de salud, se encuentran en una posición de inserción estratégica en los más diferentes niveles de atención y escenarios de asistencia. Exactamente por encontrarse en esa posición es que la evaluación de la percepción de los enfermeros sobre las características organizacionales del ambiente de trabajo puede fornecer informaciones que auxiliien en la mejoría de la calidad de la asistencia y también del clima de seguridad⁽¹⁾.

Una amplia gama de estudios presenta los resultados positivos de la percepción del ambiente de la práctica de enfermería sobre las variables denominadas "resultados" en el trabajo, tales como: aumento de la satisfacción en el trabajo, disminución de la intención de dejar la profesión y reducción de los niveles de *burnout*.⁽²⁻⁵⁾ Para el paciente, se observa una reducción en la mortalidad de la institución⁽⁶⁻⁷⁾.

Los enfermeros ni siempre están expuestos a los ambientes favorables a su práctica, lo que muestra la importancia de estudios que permitan evaluar y reflexionar sobre la cultura de seguridad en las organizaciones. Investigaciones que relacionen la percepción del ambiente de la práctica a la evaluación del clima de seguridad por enfermeros han sido recomendadas debido al número aún incipiente de estudios sobre la temática, sobre todo nacionales^(1,8).

Considerando investigaciones previas como referencial, se usó un modelo teórico que posee como base la pregunta de la investigación: ¿Cuáles son los efectos del ambiente de la práctica de enfermería en la satisfacción en el trabajo, clima de seguridad, *burnout* y en la intención de permanecer en el trabajo y en la profesión?

Este estudio tiene por objetivo proponer y analizar un modelo teórico que mida el efecto de la percepción de enfermeros sobre el ambiente de la práctica en el clima de seguridad, en la satisfacción en el trabajo, en la intención de permanecer en el empleo cuanto en la profesión y en el *burnout*.

Método

Se trata de un estudio de enfoque cuantitativo del tipo correlacional. Para la elaboración del modelo teórico, se consideró el constructo ambiente de la práctica de enfermería como variable independiente de segunda

orden, compuesta por tres constructos (autonomía, control sobre el ambiente y relaciones entre médicos y enfermeros); los demás constructos fueron percibidos como variables dependientes: clima de seguridad, satisfacción en el trabajo, intención de permanecer (en el trabajo actual en el próximo año y en la enfermería) y *burnout*.

Estudios previos^(2-4,8-9) posibilitaron el levantamiento de hipótesis sobre la percepción positiva de enfermeros en relación al ambiente de la práctica: 1) bajos niveles de *burnout*; 2) mayor intención de permanecer en el trabajo actual en el próximo año; 3) mayor intención de permanecer en la profesión; 4) mayor satisfacción en el trabajo y 5) percepción más positiva del clima de seguridad.

Para el análisis del modelo se utilizó el método estadístico de Modelaje de Ecuaciones Estructurales (MEE) con la estimativa del tamaño mínimo de la muestra calculada por medio del *software* gratuito G*Power 3.1⁽¹⁰⁾. El constructo de segunda orden se consideró (ambiente de la práctica de enfermería) como la variable independiente del modelo, un tamaño de efecto medio de 0,15 y poder del test de 0,80, obteniéndose 55 casos. Se recomienda considerar el triple de este valor⁽¹⁰⁾, lo que resulta en una muestra mínima de 165 enfermeros, de acuerdo con este parámetro.

Para el cálculo del tamaño de la muestra se tuvo como base la población de 104.397 enfermeros inscriptos en el Consejo Regional de Enfermería de São Paulo (COREN-SP), Brasil. Asumiéndose un error de muestra de 3% y nivel de significancia de 5%, el tamaño de la muestra calculado fue de 1057 sujetos. Los enfermeros fueron seleccionados por medio de muestras probabilística aleatoria simples y resultaron en 1516 sujetos, de los cuales 465 compusieron la muestra final.

Fueron incluidos los enfermeros con registro profesional activo en el COREN-SP y que informaron desarrollar actividades de asistencia directa a los pacientes, ocupar cargo de supervisión en instituciones de salud y poseer tiempo de experiencia igual o superior a seis meses en la institución en que ejercían sus actividades profesionales. Se excluyeron los enfermeros que informaron ejercer exclusivamente actividades de docencia, gerencia o supervisión en la institución, ya que ni siempre desarrollan actividades de asistencia directa exclusiva con los pacientes. También fueron excluidos de la muestra, los enfermeros que informaron ausencia en el trabajo debido a la licencia médica por cualquier motivo o cualquier otro tipo de ausencia en el período de recolección de datos.

La recolección de datos fue en la modalidad *online* en conjunto con COREN-SP, entre los meses de diciembre de 2014 y junio de 2015. Para la selección de los participantes, el envío de las invitaciones electrónicas

fue realizado por un profesional de informática por medio de la aleatorización de los números de registro de esos profesionales.

La percepción de los enfermeros sobre el ambiente de la práctica fue evaluada por medio del *Nursing Work Index – Revised* (NWI-R)⁽¹¹⁾, compuesto por cuatro sub-escalas: autonomía (5 ítems), control sobre el ambiente (7 ítems), relaciones entre médicos y enfermeros (3 ítems) y soporte organizacional (10 ítems). Sin embargo, esta última sub-escala no fue utilizada por contemplar los mismos ítems de las anteriores, lo que podría comprometer la medida y la calidad del modelo a ser testado.

La escala de respuesta es del tipo *Likert* de cuatro puntos y para el análisis de la puntuación, se considera que cuanto menor el valor, más positiva es la percepción del ambiente de la práctica. Se comprenden como ambientes favorables los valores iguales o inferiores a 2,5 puntos. Los valores para el alfa de Cronbach en el presente estudio fueron de 0,80, para las sub-escalas de autonomía y control sobre el ambiente y 0,88 para la sub-escala relaciones entre médicos y enfermeros.

El clima de seguridad y la satisfacción en el trabajo fueron medidos con el uso de las sub-escalas satisfacción en el trabajo (5 ítems) y clima de seguridad (7 ítems) del *Safety Attitudes Questionnaire – Short form 2006* (SAQ)⁽¹²⁾. La escala de respuesta es del tipo *Likert* con cinco puntos, conteniendo aún la categoría de respuesta “no se aplica” para la cual no es atribuida una puntuación. Los puntajes de las sub-escalas son obtenidos por la media de las puntuaciones de los ítems respondidos y se considera que puntuaciones con más de 75 indican una satisfacción en el trabajo y evaluación positiva del clima de seguridad. En este estudio, el coeficiente alfa de Cronbach fue de 0,85 para la sub-escala satisfacción en el trabajo y 0,77 para clima de seguridad.

Para evaluar el nivel de *burnout* se utilizó la versión brasilera del Inventario de *Burnout* de *Maslach* (IBM), instrumento que contempla las sub-escalas agotamiento emocional (9 ítems), despersonalización (5 ítems) y disminución de la realización personal (8 ítems). La escala de respuesta es de cinco puntos y para el análisis de las puntuaciones fueron establecidos los intervalos en terciles para categorización de los niveles de *burnout* en alto, medio y bajo. Los valores del coeficiente alfa de Cronbach en este estudio resultaron en 0,92 para la sub-escala de agotamiento emocional, 0,68 para la sub-escala de despersonalización y 0,81 para la sub-escala disminución de la realización personal.

Los datos fueron organizados en planilla electrónica y fue realizado un análisis descriptivo con el *software* SAS® versión 9.2. Para el análisis del modelo teórico, por medio del enfoque *Partial Least Squares Path Modeling* (PLS-PM), se optó por el *software* SmartPLS 3.

Primeramente, se evaluó el modelo de medida por medio de los valores de la Variancia Media Extraída (*Average Variance Extracted* - AVE), obtenida para cada uno de los constructos del modelo. Los valores de AVE superiores a 0,50 indican adecuada validez convergente y, caso no presenten esos valores, los ítems con las menores cargas factoriales son excluidos uno a uno⁽¹⁰⁾ hasta obtenerse valores superiores a 0,50.

Seguidamente se evaluaron los valores de los coeficientes de confiabilidad compuesta (CC) y del alfa de Cronbach, considerando adecuados valores superiores a 0,70. Debido a la mayor sensibilidad del coeficiente alfa de Cronbach al número de ítems de las sub-escalas, se recomienda en la utilización del método de análisis por PLS-PM la evaluación de la consistencia interna por medio del coeficiente de confiabilidad compuesta, el cual considera las cargas factoriales de las variables y es interpretado de la misma manera que el alfa de Cronbach⁽¹⁰⁾.

Para evaluar la validez discriminante, se observaron los valores de las cargas factoriales cruzadas, debiendo los ítems evidenciar valores superiores de carga factorial en el constructo que representan. Se evaluó la adhesión al criterio por los valores de la raíz cuadrada de AVE, que deben ser superiores a los valores de las correlaciones entre los constructos⁽¹⁰⁾.

Después de asegurar la validez convergente y discriminante del modelo de medición, se inició el análisis del modelo estructural. De esa manera, se analizaron los valores y la significancia de los coeficientes de camino (Γ) y los índices de calidad del ajuste del modelo testado, que fueron el coeficiente de determinación de Pearson (R^2), la relevancia o validez predictiva (Q^2) y el tamaño del efecto (f^2) para las variables de resultado⁽¹⁰⁾. La significancia de los coeficientes de camino fue evaluada por el método de *Bootstrapping*, considerándose el valor de 5000 re-muestras. Después de ajustar el modelo, la interpretación de los coeficientes de camino consideró el referencial teórico, por medio del cual las hipótesis fueron testadas. Cuanto a los valores de R^2 , se consideró que valores a partir de 0,02 indican un efecto pequeño, a partir de 0,13 efecto medio y mayores o iguales a 0,26 un grande efecto⁽¹⁰⁾.

En relación a los valores de relevancia o validez predictiva, valores superiores a cero son considerados adecuados⁽¹⁰⁾. Ya la contribución de las variables para el ajuste del modelo final fue evaluada por medio de los valores de f^2 para las variables, siendo categorizados como pequeño, medio y grande respectivamente: 0,02, 0,15 y 0,35⁽¹⁰⁾.

Esta investigación fue aprobada por el Comité de Ética en Investigación (CAAE 2014/30822314.9.0000.5404). Para todos los testes estadísticos se consideró un nivel de significancia de 5%.

Resultados

La muestra fue compuesta por 465 enfermeros, mayoría del sexo femenino (84,09%), con media de edad de 35,75 años (DE = 8,79), casada (39,78%), sin hijos (52,26%) y con tiempo de experiencia en la institución superior a cuatro años (46,45%). La carga horaria semanal de trabajo evidenció media de 42,78 horas (DE = 13,19) y la mayoría no poseía otro vínculo de empleo (78,28%). En el área o unidad de trabajo, 36,98% de los enfermeros trabajaban en unidades de clínica médico-quirúrgico; 16,14% en unidades de terapia intensiva adulto, pediátrica y neonatal; 23,01% actuaban en la atención primaria a la salud; 18,71% en unidades de ambulatorios y unidades psiquiátricas y 5,16% en clínicas particulares o unidades de prisión. El análisis mostró aún valor medio de 6,66 (DE = 3,39) sobre la intención en permanecer en la institución y 7,53 (DE = 3,11) para intención de permanecer en la profesión.

En relación al ambiente de la práctica, la media de autonomía fue 2,29 (DE = 0,70), para el control sobre el ambiente 2,52 (DE = 0,67) y para relaciones entre médicos y enfermeros 2,22 (DE = 0,79). La satisfacción en el trabajo presentó media de 68,83 (DE = 23,69) y el clima de seguridad de 63,42 (DE = 19,50). la puntuación media de la sub-escala agotamiento emocional del IBM fue 25,55 (DE = 7,35), para despersonalización 10,27 (DE = 3,58) y para la disminución de la realización personal 30,15 (DE = 4,55).

En la evaluación del modelo inicial, se obtuvieron valores de AVE inferiores a 0,50 para cuatro ítems excluidos

del modelo para asegurar la validez convergente, tales como: ítem 15 de la sub-escala control sobre el ambiente ("La designación de pacientes promueve la continuidad del cuidado, esto es, un mismo enfermero cuida de los mismos pacientes en días consecutivos"); ítem 11 de la sub-escala clima de seguridad ("En esta área, es difícil discutir sobre errores"); ítem 15 de la sub-escala despersonalización ("Yo me importo realmente con lo que acontece con algunos de mis pacientes") e ítem 4 de la sub-escala disminución de la realización personal ("Yo puedo entender fácilmente lo que sienten mis pacientes acerca de las cosas que acontecen en el día a día"). Los valores de confiabilidad compuesta para todos los constructos del modelo propuesto variaron de 0,81 a 0,93 y los valores de los coeficientes de alfa de Cronbach de 0,68 a 0,92 (Tabla 1).

En la validez discriminante, los valores de los coeficientes de correlación y valores de la raíz cuadrada de la AVE para cada uno de los constructos están presentados en la Tabla 2. En esta etapa del análisis, se identificó que la carga factorial del ítem 7 de la sub-escala de control sobre el ambiente ("El gerente de enfermería es un buen administrador y líder") fue inferior a 0,50 y por eso, fue excluido para asegurar la validez discriminante, tal como recomendado en el análisis del modelo.

Después de la exclusión de los cinco ítems del modelo, se aseguró la validez convergente y discriminante del modelo de medida y, posteriormente, se evaluaron el modelo estructural y la calidad de ajuste del modelo teórico (Tabla 3). Los valores de los coeficientes de camino y la significancia de las relaciones entre los constructos están presentados en la Figura 1 y en la Tabla 4.

Tabla 1. Cargas factoriales, valores de variancia media extraída (AVE*) y confiabilidad. Brasil, 2014-2015

VARIABLES	Carga factorial	AVE*	Confiabilidad compuesta	R ^{2†}	Alfa de Cronbach
Autonomía	0,59 – 0,80	0,56	0,86		0,80
Control sobre el ambiente	0,58 – 0,82	0,56	0,86		0,80
Relaciones entre médicos y enfermeros	0,85 – 0,93	0,81	0,93		0,88
Satisfacción en el trabajo	0,75 – 0,84	0,62	0,89	0,43	0,85
Clima de seguridad	0,51 – 0,79	0,50	0,85	0,42	0,80
Agotamiento emocional	0,62 – 0,90	0,61	0,93		0,92
Despersonalización	0,55 – 0,79	0,52	0,81		0,68
Disminución de la realización personal	0,67 – 0,81	0,50	0,87		0,83

*AVE - variancia media extraída; †R² - coeficiente de determinación de Pearson o variancia explicada

Tabla 2. Valores de los coeficientes de correlación y de la variancia media extraída (AVE*). Brasil, 2014-2015

VARIABLES	1	2	3	4	5	6	7	8
1 Autonomía	0,75†							
2 Control sobre el ambiente	0,70	0,75†						
3 Despersonalización	0,31	0,29	0,72†					
4 Agotamiento emocional	0,55	0,55	0,49	0,78†				
5 Disminución de la realización personal	0,50	0,45	0,52	0,63	0,71†			
6 Relaciones entre médicos y enfermeros	0,66	0,55	0,20	0,40	0,35	0,90†		
7 Clima de seguridad	-0,64	-0,58	-0,32	-0,44	-0,46	-0,45	0,71†	
8 Satisfacción en el trabajo	-0,63	-0,55	-0,32	-0,61	-0,58	-0,51	0,60	0,79†

*AVE- variancia media extraída; †Valores de las raíces cuadradas de la variancia media extraída (AVE).

Tabla 3. Valores de la calidad de ajuste del modelo final. Brasil, 2014-2015

Constructos/ Variables latentes	R ^{2*}	Q ^{2†}	f ^{2‡}
Ambiente de la práctica de enfermería			0,38
Autonomía		0,47	0,34
Control sobre el ambiente		0,42	0,33
Relaciones entre médicos y enfermeros		0,54	0,60
Satisfacción en el trabajo	0,43	0,25	0,42
Clima de seguridad	0,42	0,20	0,30
<i>Burnout</i>	0,36	0,14	0,35
Agotamiento emocional		0,52	0,51
Despersonalización		0,23	0,21
Disminución de la realización personal		0,35	0,33
Intención de permanecer en el trabajo actual	0,22	0,22	
Intención de permanecer en la enfermería	0,17	0,16	

*R² – variancia explicada; †Q² – validez predictiva o indicador de Stone-Geisser; ‡f² – tamaño del efecto o indicador de Cohen

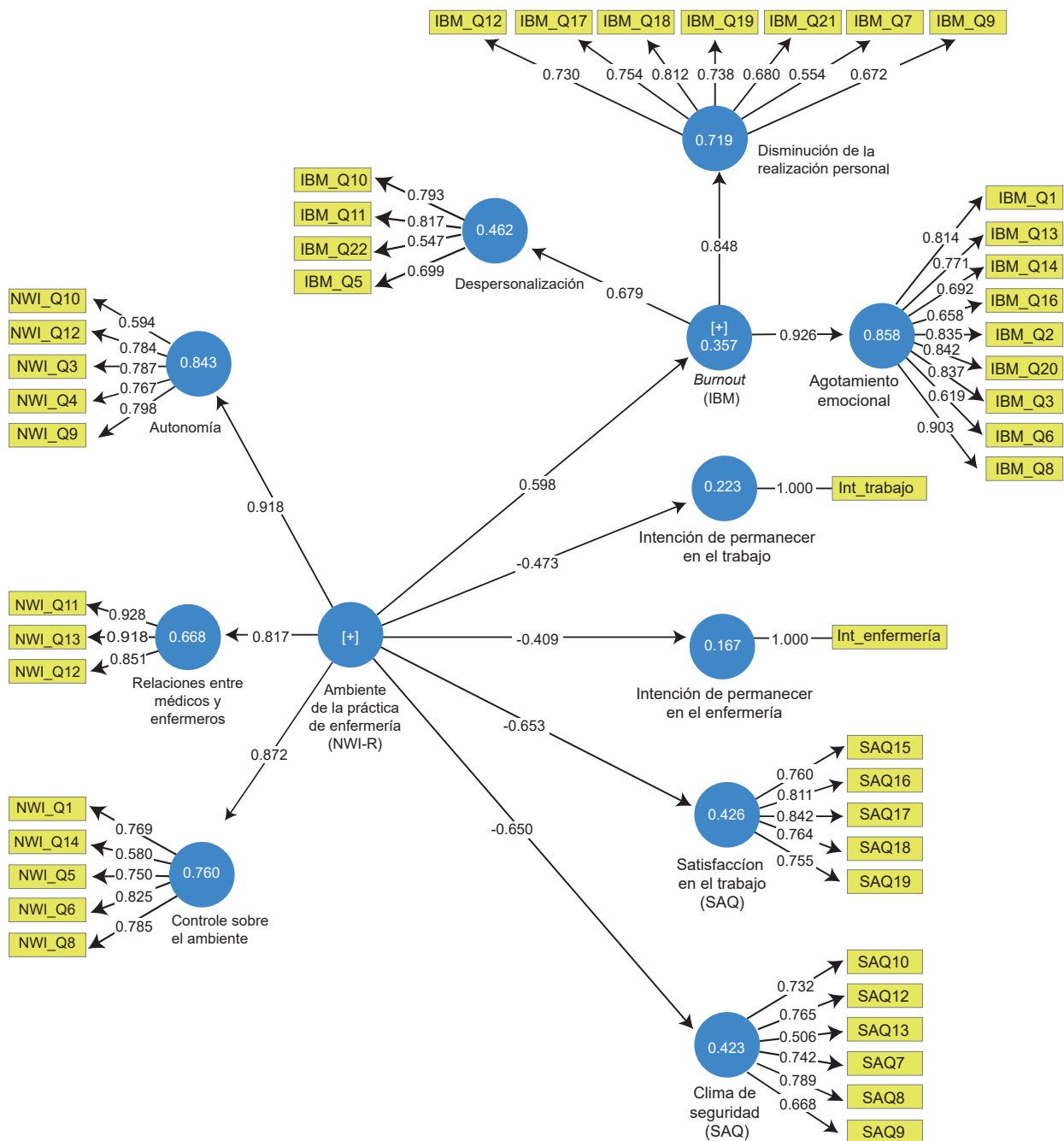


Figura 1. Modelo estructural final.

Tabla 4. Evaluación de las hipótesis sobre el estudio. Brasil, 2014-2015

Hipótesis	Análisis de caminos	Coefficientes de camino (Γ)	Intervalo de confianza (95%)	Conclusión
H1	Ambiente \rightarrow <i>Burnout</i>	-0,60*	-0,533; -0,657	Confirmada
H2	Ambiente \rightarrow Intención de permanecer en el trabajo	0,47*	0,323; 0,487	Confirmada
H3	Ambiente \rightarrow Intención de permanecer en la enfermería	0,41*	0,394; 0,544	Confirmada
H4	Ambiente \rightarrow Satisfacción en el trabajo	0,65*	0,596; 0,703	Confirmada
H5	Ambiente \rightarrow Clima de seguridad	0,65*	0,602; 0,702	Confirmada

* $p < 0,0001$

Discusión

Aunque los enfermeros tengan una percepción positiva sobre el ambiente de la práctica, demostrada por la autonomía y buenas relaciones entre médicos y enfermeros, evalúan negativamente el clima de seguridad, se encuentran insatisfechos con el trabajo y presentan moderado nivel de *burnout*.

El modelo teórico necesitó de pequeños ajustes para demostrar adecuada confiabilidad, validez convergente y discriminante. Los valores de los coeficientes alfa de Cronbach y de confiabilidad compuesta fueron adecuados para todas las variables latentes del modelo, destacando que los índices de confiabilidad compuesta fueron superiores a los valores del alfa de Cronbach, lo que era esperado, una vez que no es dependiente del número de ítems de los constructos analizados⁽¹⁰⁾.

En el análisis del modelo estructural, todas las relaciones entre los constructos fueron significantes y se identificó una fuerte relación entre la percepción del ambiente de la práctica y las variables: satisfacción en el trabajo, clima de seguridad y *burnout*. Se verificó también, una moderada relación entre la percepción del ambiente y la intención de permanecer en el trabajo actual y en la enfermería.

Todas las hipótesis fueron confirmadas por medio del test del modelo propuesto y todos los constructos mostraron importancia al modelo, pues presentaron valores de tamaño del efecto de moderado a grande, así como valores de validez predictiva adecuados, indicando la utilidad de esos constructos para el ajuste final.

Los constructos de agotamiento emocional y satisfacción en el trabajo, además de presentar grande efecto de explicación, demostraron también grande utilidad al modelo propuesto. Ese hallado fue consonante a las investigaciones que asocian las características positivas del ambiente de la práctica a la satisfacción en el trabajo^(2-5,9). Otros estudios han destacado la contribución de la evaluación del ambiente de la práctica y de la satisfacción en el trabajo sobre la reducción de la intención de los enfermeros en dejar el empleo⁽¹³⁻¹⁴⁾. El agotamiento emocional fue destacado como una de las dimensiones primarias del *burnout*⁽¹⁵⁾, una vez que se refiere a los sentimientos de sobrecarga y agotamiento de los recursos físicos y emocionales de los profesionales.

En relación a la influencia del ambiente en la percepción del clima de seguridad por los enfermeros, los hallados fueron congruentes con los estudios recientes^(1,8,15).

El modelo ajustado presentó elevados valores de variancia explicada para los constructos satisfacción en el trabajo ($R^2 = 0,43$), clima de seguridad ($R^2 = 0,42$) y *burnout* ($R^2 = 0,36$). La intención de permanecer en el trabajo fue explicada en 22% ($R^2 = 0,22$) y la de permanecer en la profesión en 17% ($R^2 = 0,17$), o sea, la percepción del ambiente de la práctica tuvo grande efecto en la explicación de la satisfacción en el trabajo, clima de seguridad y *burnout*. Para la intención de permanecer en el trabajo actual y en la enfermería, los valores de la variancia explicada para el modelo fueron medios.

Los hallados van al encuentro de estudio previo de diseño longitudinal realizado en los Estados Unidos, en el cual los investigadores concluyeron que mejorías en el ambiente de la práctica profesional fueron fuertemente asociadas a la disminución de los niveles de *burnout*, reducción de la intención de dejar el trabajo y de la insatisfacción con el trabajo⁽⁴⁾. Otros estudios apuntan que la percepción positiva de los enfermeros sobre el ambiente de la práctica resultó en aumento de la satisfacción en el trabajo, disminución de los niveles de *burnout* y de la intención de dejar el trabajo actual y la profesión^(3,5).

El modelo teórico propuesto mostró que el ambiente de la práctica explicó 82% de las variables de resultados en el trabajo, tales como: satisfacción de los enfermeros, intención en permanecer en el empleo y en la profesión, 42% del clima de seguridad y 36% del *burnout*, siendo que esos valores corresponden a la variancia explicada.

Eso significa que proporcionar un ambiente en que el enfermero tenga autonomía, control sobre el ambiente y buenas relaciones en el trabajo podrá resultar en mejorías, tanto en la percepción del clima de seguridad como en la satisfacción con el trabajo, del orden de 65%, además de las mejorías en la intención de permanecer en el empleo (hasta 47%) y en la enfermería (41%) y reducción de los niveles de *burnout* (60%). Un estudio que también analizó la relación del ambiente de la práctica con los resultados en el trabajo, considerando como variables mediadoras la carga de trabajo y el

burnout, mostró que el ambiente explicó 60% de los resultados en el trabajo⁽¹³⁾.

Entre las potencialidades y limitaciones del estudio, se destaca que los hallados de las relaciones entre los constructos analizados por el modelo teórico constituyen apenas una pequeña parcela de esa realidad compleja a ser interpretada y medida. Aunque utilizándose un diseño de estudio de alcance limitado, esta investigación evidenció que la percepción positiva de los enfermeros sobre el ambiente de la práctica posee un fuerte impacto en la percepción positiva sobre el clima de seguridad en las instituciones de salud. Esos hallados refuerzan la hipótesis de que los comportamientos organizacionales son importantes en la promoción del clima de seguridad en las instituciones de salud⁽¹⁶⁾.

Una de las limitaciones para obtención de un número mayor de enfermeros en la muestra, así como para la realización del *cálculo* de la tasa de respuesta en esta investigación, se debe al hecho de que no se puede asegurar que las direcciones electrónicas de los participantes estaban actualizadas. Se resalta también que los investigadores no tuvieron acceso a los datos de los participantes, los cuales son de posesión exclusiva del COREN-SP.

Se recomienda la realización de estudios de comparación de la percepción del ambiente de la práctica de enfermería entre enfermeros que desarrollen actividades asistenciales y gerenciales, posibilitando la identificación de los grupos específicos para facilitar el enfoque, para la elaboración de estrategias de gerenciamiento de recursos humanos en enfermería.

Conclusión

Todas las hipótesis del modelo teórico fueron confirmadas, de modo que el modelo mostró que la percepción positiva del ambiente de la práctica de enfermería ejerce un fuerte impacto principalmente en el aumento de la satisfacción en el trabajo, en la percepción positiva del clima de seguridad y en la reducción de los niveles de *burnout*.

Se reitera la importancia de la evaluación y de la promoción de un ambiente favorable a la práctica de enfermería, una vez que acciones estratégicas pueden impactar positivamente tanto en los resultados para los profesionales, como en la percepción en relación al clima de seguridad en las instituciones de asistencia a la salud y en la retención de esos profesionales en sus funciones.

Agradecimientos

A los profesionales del Consejo Regional de Enfermería del Estado de São Paulo (COREN-SP) que, directa o indirectamente, posibilitaron la realización de esta investigación, en especial al Prof. Dr. Mauro Antonio

Pires Dias da Silva (Vicepresidente del COREN-SP 2014-2017).

Referências

1. Alenius LS, Tishelman C, Runesdotter S, Lindqvist R. Staffing and resource adequacy strongly related to RN' assessment of patient safety: a national study of RNs working in acute-care hospitals in Sweden. *BMJ Qual Saf.* 2014; 23(3):242-9. doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjqs-2012-001734>
2. Van Bogaert P, Kowalski C, Weeks SM, Heusden DV, Clarke S. The relationship between nurse practice environment, nurse work characteristics, burnout and job outcome and quality of nursing care: a cross-sectional survey. *Int J Nurs Stud.* 2013; 50(12):1667-77. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2013.05.010>
3. Coetzee SK, Klopper HC, Ellis SM, Aiken LH. A tale of two systems - Nursing practice environment, well-being, perceived quality of care and patient safety in private and public hospitals in South Africa: a questionnaire survey. *Int J Nurs Stud.* 2013; 50(2):162-73. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2012.11.002>
4. Kutney-Lee A, Wu ES, Sloane DM, Aiken LH. Changes in hospital nurse work environments and nurse job outcomes: an analysis of panel data. *Int J Nurs Stud.* 2013; 50(2):195-201. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2012.07.014>
5. You LM, Aiken LH, Sloane DM, Liu K, He GP, Hu Y, et al. Hospital nursing, care quality, and patient satisfaction: cross-sectional surveys of nurses and patients in hospitals in China and Europe. *Int J Nurs Stud.* 2013; 50(2):154-61. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2012.05.003>
6. Cho E, Sloane DM, Kim EY, Kim S, Choi M, Yoo IY, et al. Effects of nurse staffing, work environments, and education on patient mortality: and observational study. *Int J Nurs Stud.* 2015; 52(2):535-42. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2014.08.006>
7. Aiken LH, Sloane DM, Bruyneel L, Van den Heede K, Griffiths P, Busse R, et al. Nurse staffing and education and hospital mortality in nine European countries: a retrospective observational study. *Lancet.* 2014; 383(9931):1824-30. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)62631-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(13)62631-8)
8. Kirwan M, Matthews A, Scott AP. The impact of the work environment of nurses on patient safety outcomes: a multi-level modelling approach. *Int J Nurs Stud.* 2013; 50(2):253-63. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2012.08.020>
9. Van Bogaert P, Van Heusden D, Timmermans O, Franck E. Nurse work engagement impacts job outcome and nurse-assessed quality of care: model testing with nurse practice environment and nurse

- work characteristics as predictors. *Frontiers Psychol.* 2014; 1261(5):1-11. doi: <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01261>
10. Ringle CM, Silva D, Bido D. Structural equation modeling with the SmartPLS. *Braz J Market BJM.* 2014; 13(2):54-71. doi: <http://dx.doi.org/10.5585/remark.v13i2.2717>
11. Gasparino RC, Guirardello EB, Aiken LH. Validation of the Brazilian version of the Nursing Work Index-Revised (B-NWI-R). *J Clin Nurs.* 2011; 20(23-24):3494-501. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2702.2011.03776.x>
12. Carvalho REFL, Cassiani SHB. Cross-cultural adaptation of the Safety Attitudes Questionnaire - Short Form 2006 for Brazil. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2012; 20(3):575-82. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692012000300020>
13. Van Bogaert P, Clarke S, Willems R, Mondelaers M. Nurse practice environment, workload, burnout, job outcomes and quality of care in psychiatric hospitals: A structural equation model approach. *J Adv Nurs.* 2013; 69(7): 1515-24. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/jan.12010>
14. Van Bogaert P, Dilles T, Wouters K, Van Rompaey B. Practice environment, work characteristics and levels of burnout as predictors of nurse reported job outcomes, quality of care and patient adverse events: a study across residential aged care services. *Open J. Nurs.* 2014;4(5):343-55. doi: <http://dx.doi.org/10.4236/ojn.2014.45040>
15. Guirardello EB. Impact of critical care environment on burnout, perceived quality of care and safety attitude of the nursing team. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2017; 25:e2884. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1472.2884>
16. Hershey K. Culture of safety. *Nurs Clin N Am.* 2015; 50(1):139-52. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cnur.2014.10.01>


Recibido: 31.01.2018

Aceptado: 01.08.2018

Autor correspondiente:

Gisele Hespanhol Dorigan

E-mail: ghdorigan@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0001-7610-3637>

Copyright © 2018 Revista Latino-Americana de Enfermagem

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY.

Esta licencia permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre que le sea reconocida la autoría de la creación original. Esta es la licencia más servicial de las ofrecidas. Recomendada para una máxima difusión y utilización de los materiales sujetos a la licencia.