

## Empoderamiento estructural de enfermeros en el entorno hospitalario\*

Lenize Nunes Moura<sup>1,2</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-4290-760X>

Silviamar Camponogara<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-9342-3683>

José Luís Guedes dos Santos<sup>3</sup>

 <https://orcid.org/0000-0003-3186-8286>

Renata Cristina Gasparino<sup>4</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-8729-4707>

Rosângela Marion da Silva<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0003-3978-9654>

Etiane de Oliveira Freitas<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-8589-2524>

**Objetivo:** medir el nivel de empoderamiento estructural de los enfermeros de un hospital universitario. **Método:** estudio descriptivo, analítico, transversal, realizado con 237 enfermeros, que desarrollaron actividades de atención y gestión. La recopilación de datos se realizó mediante un cuestionario autoadministrado con consignas de caracterización personal y profesional e Cuestionario de Condiciones de Efectividad en el Trabajo II. En el análisis de datos se utilizó la estadística descriptiva e inferencial. **Resultados:** se identificó que los enfermeros poseen un nivel moderado de empoderamiento estructural (18,06±de 0,9). El valor más alto se obtuvo en la dimensión Oportunidad (4,08±de 0,8), seguido de las dimensiones Recursos (3,17± de 0,8) y Poder informal (3,04 ±de 0,9); mientras que los puntajes en Soporte (2,67 ±dp 1,0), Poder formal (2,59±de 0,9) e Información (2,51±de 0,9) fueron los más bajos. **Conclusión:** el nivel de empoderamiento estructural de los enfermeros fue moderado, lo que significa acceso parcial a las oportunidades, los recursos, el apoyo y las informaciones de la institución.

**Descriptor:** Ambiente de Instituciones de Salud; Administración Hospitalaria; Enfermería; Eficiencia; Organización y Administración; Poder.

\* Artículo parte de la disertación de maestría "Ambiente de práctica e empoderamento de enfermeiros de um hospital universitário", presentada en la Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil.

<sup>1</sup> Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil.

<sup>2</sup> Becaria de la Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Brasil.

<sup>3</sup> Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.

<sup>4</sup> Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Enfermagem, Campinas, SP, Brasil.

### Cómo citar este artículo

Moura LN, Camponogara S, Santos JLG, Gasparino RC, Silva RM, Freitas EO. Structural empowerment of nurses in the hospital setting. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2020;28:e3373. [Access   ]; Available in: . DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.3915.3373>.   

URL

## Introducción

El entorno de trabajo del hospital cambia constantemente para mantenerse al día con los avances tecnológicos y desarrollar estrategias destinadas a proporcionar atención de calidad y segura a los pacientes<sup>(1)</sup>. Tal escenario requiere que los trabajadores de salud sean proactivos y busquen constantemente actualización y desarrollo profesional, especialmente en lo que atañe a los enfermeros<sup>(1-2)</sup>.

En el contexto de la organización del trabajo hospitalario, los enfermeros son responsables de la gestión de la atención y la gestión de los servicios de enfermería, lo que implica el desarrollo de prácticas de liderazgo, gestión de conflictos, dotación del personal, provisión y previsión de recursos<sup>(2)</sup>. Para el desempeño adecuado de estas acciones, es importante que las organizaciones adopten modelos y políticas de gestión que potencien el empoderamiento de los enfermeros<sup>(3-4)</sup>.

En general, el empoderamiento es el proceso mediante el cual los individuos fortalecen o desarrollan habilidades para promover cambios positivos en el contexto en el que se insertan. En la literatura de enfermería, el empoderamiento se utiliza como un concepto integral para describir ítems de crecimiento y desarrollo profesional<sup>(4)</sup>. En el contexto organizativo, hay dos concepciones teóricas diferentes de empoderamiento: (1) empoderamiento estructural y (2) empoderamiento psicológico<sup>(4-5)</sup>.

El empoderamiento estructural se refiere a la capacidad de movilizar recursos y alcanzar objetivos mediante el acceso a la información, soporte, recursos y oportunidades. El acceso a las informaciones se refiere al conocimiento de los cambios y políticas organizativas, así como al conocimiento técnico necesario para llevar a cabo el trabajo. Los enfermeros obtienen acceso al soporte al recibir *feedback* y orientación de sus subordinados, pares y superiores, lo que permite la autonomía en la toma de decisiones. El acceso a los recursos involucra la capacidad de los enfermeros para obtener los suministros, recursos y materiales necesarios para lograr los objetivos de la organización. Las oportunidades se refieren a las posibilidades de aprendizaje y desarrollo profesional de los enfermeros<sup>(5-6)</sup>.

El empoderamiento psicológico es la respuesta psicológica del trabajador al empoderamiento derivado de las condiciones de trabajo, que genera motivación y contribuye a la sensación de control personal en el lugar de trabajo. En Enfermería, el empoderamiento psicológico involucra la percepción del profesional sobre la valorización de su trabajo y sus contribuciones en los procesos de atención, lo que conduce a una sensación de competencia y libertad. De esta manera, el

empoderamiento estructural conduce al empoderamiento psicológico de los enfermeros<sup>(6-7)</sup>.

Así, el empoderamiento de los enfermeros contribuye a una mayor satisfacción profesional, disminución de las tasas de *burnout*, mayor autonomía y compromiso organizativo. Además, impacta de manera positiva en la seguridad del paciente y la calidad de la atención en los servicios de salud<sup>(3-4,6-8)</sup>. En ese contexto, es necesario que los gerentes estén atentos a sus prácticas organizativas, una vez el solo hecho de garantizar la calidad de los aspectos técnicos de los procesos o servicios ya no es suficiente para mantener la eficiencia de las organizaciones, dado que también es necesario invertir en el personal implicado<sup>(9)</sup>.

Estudios sobre el empoderamiento estructural del enfermero se han desarrollado en varios países en la última década, principalmente en los Estados Unidos, Canadá, China, Reino Unido, Alemania, Italia, España y Portugal<sup>(4,10-11)</sup>. En Brasil, el desarrollo de este tema es aún incipiente, a pesar del reciente crecimiento de la investigación sobre el entorno laboral del enfermero<sup>(12)</sup>.

Se considera que una de las razones de la falta de estudios sobre el empoderamiento de los enfermeros es la cantidad de instrumentos disponibles para medir esta variable en el escenario nacional. El *Conditions of Work Effectiveness-Questionnaire-II* (CWEQ-II), principal herramienta de investigación utilizado internacionalmente, por ejemplo, fue validado para la población de enfermeros brasileños en 2013<sup>(13)</sup>. Sin embargo, en la búsqueda realizada en las bases de datos, no se identificaron estudios sobre el empoderamiento estructural del enfermero en Brasil.

Así, dada la importancia del empoderamiento de los enfermeros en las organizaciones de salud contemporáneas y la necesidad de avanzar en los estudios sobre el tema en Brasil, este estudio fue diseñado con la siguiente pregunta de investigación: ¿cuáles son los niveles de empoderamiento estructural de los enfermeros en un hospital universitario? La medición de los niveles de empoderamiento puede apoyar el desarrollo de estrategias para mejorar el entorno de trabajo de los enfermeros, lo que resulta en una mayor satisfacción profesional y, en consecuencia, en la mejora de la calidad de la atención a los pacientes atendidos.

El objetivo de este estudio fue medir el nivel de empoderamiento estructural de los enfermeros en un hospital universitario.

## Método

Estudio descriptivo, analítico y transversal realizado en un Hospital Universitario público con 403 camas,

ubicado en el sur de Brasil. Como hospital docente, la institución se enfoca en el desarrollo de la enseñanza, la investigación y la atención médica, atendiendo al 100% de los pacientes a través del Sistema Público de Salud (*Sistema Único de Saúde*, SUS).

Los participantes del estudio eran enfermeros que realizaban actividades de atención y gestión en diferentes sectores de la institución: ambulatorio, de emergencia, soporte diagnóstico, enfermería intensivista, unidad de hospitalización, cirugía y esterilización. Se consideraron los siguientes criterios de inclusión: hallarse en ejercicio de la práctica profesional al momento de la recolección de datos y trabajar en la unidad seleccionada durante al menos tres meses. La demarcación de este período se basó en el supuesto de que este tiempo sería el mínimo para que el enfermero se adaptara al sector laboral y, así, pudiera contribuir de manera más efectiva a la investigación. Como criterio de exclusión, se consideró estar de vacaciones, licencia o apartado por cualquier motivo, durante el período de recolección de datos, y/o tener un vínculo directo con el grupo promotor la investigación.

Para la definición de los participantes en la investigación, se utilizó una muestra de conveniencia. Sin embargo, se adoptó el criterio mínimo de muestra para evitar sesgos en la selección de los sujetos de estudio. Para estimar el tamaño de la muestra, se utilizó un intervalo de confianza del 95% y un margen de error del 5%. Así, del total de 336 enfermeros en la institución, al aplicarse el cálculo mínimo de la muestra, se obtuvo un mínimo de 180 participantes para la composición de la muestra.

Luego, 297 enfermeros fueron invitados a participar en el estudio. Cada uno de ellos fue abordado individualmente en su sitio de trabajo. No obstante, 22 enfermeros no cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Otros 38 sujetos se negaron a participar en la investigación o no respondieron el cuestionario. Así, la muestra final del estudio estuvo compuesta por 237 enfermeros, lo que corresponde al 79,79% de la población a la que se accedió en un principio, y contempla el número mínimo de participantes, de acuerdo con el cálculo de muestra antes mencionado.

Los datos se recolectaron de febrero a junio de 2018, a través de un cuestionario autoadministrado, que se entregó impreso a cada participante durante su turno de trabajo. El cuestionario contenía dos partes. La primera, estaba compuesta por consignas de caracterización sociodemográfica (edad, sexo y estado civil) y profesional (año de graduación, formación profesional, experiencia en la profesión, turno de trabajo, tiempo de trabajo en la unidad e institución, carga horaria semanal, relación laboral, existencia o no de otro vínculo laboral). En seguida, estaba el

Cuestionario de Condiciones de Efectividad en el Trabajo II (CET-II), que es una versión adaptada y validada para su uso en Brasil de CWEQ-II<sup>(10)</sup>.

El CET-II es un instrumento de dominio público, cuyo objetivo es medir los componentes del empoderamiento estructural presentes en el entorno de trabajo del enfermero<sup>(13)</sup>. Consta de 21 ítems, divididos en seis componentes: (1) Oportunidad - sentimiento de desafío y oportunidad de aprender y crecer, (2) Información: datos, conocimiento y experiencia, concientización de los objetivos (misión) de la organización, (3) Soporte - *feedback* y orientaciones recibidas de sus superiores, pares y subordinados, (4) Recursos - tiempo, materiales y equipos para lograr los objetivos organizativos, (5) Poder formal - empleos que brindan flexibilidad y visibilidad y que son relevantes para los principales procesos organizativos y (6) Poder informal - red de alianzas con sus pares y subordinados, dentro y fuera de la organización<sup>(4)</sup>. Posee además un constructo relativo al empoderamiento global, que contiene dos ítems que lo validan, que no se utilizaron en este estudio.

La escala de medición CET-II es del tipo *Likert*, cuya puntuación varía de 1 (nada) a 5 (mucho). Los ítems para cada componente se suman, y se extrae el promedio para obtener un puntaje que varía de 1-5 para cada componente. La suma de los componentes puede variar de 6 a 30, siendo que valores entre 6-13 significan bajos niveles de empoderamiento, entre 14-22 significan niveles moderados de empoderamiento y valores entre 23-30 altos niveles de empoderamiento, es decir, los puntajes altos representan mayores percepciones de empoderamiento<sup>(14)</sup>.

Los datos fueron cargados, mediante doble digitación independiente, en una hoja de cálculo electrónica en forma de base de datos, utilizando el programa Excel - Windows/XP y el análisis se realizó con utilización del programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versión 21. Para describir el perfil de la muestra y el empoderamiento, se utilizaron estadística descriptiva con la elaboración de tablas de frecuencia absoluta (n) y porcentaje (%) de variables categóricas y medidas de tendencia central y dispersión para variables continuas.

La consistencia interna de la escala se evaluó mediante el coeficiente alfa de Cronbach, que se calculó para cada una de las subescalas y para los ítems totales del instrumento. En este estudio, el valor alfa fue de 0,7 para las escalas de oportunidad, recursos, poder formal e informal. Ya la escala de información y soporte fue de 0,8 y el número total de ítems del CET-II fue de 0,9. Se destaca que el valor alfa de Cronbach puede variar de cero a uno. Por lo tanto, cuanto mayor sea el valor, mayor será la consistencia interna del instrumento<sup>(15)</sup>.

La normalidad de la distribución de datos se evaluó mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Para la comparación de CET-II entre sectores hospitalarios, se realizó la prueba de Kruskal-Wallis. Evidenciada la diferencia estadística, se aplicó el Método Dunn para determinar qué grupos presentaban tales diferencias. Se adoptó un nivel de significación del 5% ( $p < 0,05$ ).

La investigación está vinculada a un macroproyecto multicéntrico sobre el entorno laboral y el empoderamiento de los enfermeros en el contexto hospitalario. Fue aprobada por el Comité de Ética en Investigación, con dictamen número 2.465.337, y cumplió con las disposiciones de la Resolución no. 466/2012 del Consejo Nacional de Salud<sup>(16)</sup>.

## Resultados

De los 237 enfermeros, 209 eran del sexo femenino (88,6%), con edad promedio de 38 años, 187 (78,9%) tenían pareja, 139 (58,6%) poseían un título de Especialista y 140 (59,1%) poseían su contrato de trabajo regido por la Consolidación de Leyes del Trabajo (*Consolidação das Leis do Trabalho*, CLT).

El tiempo promedio de experiencia en la profesión fue de 13,0 años (de  $\pm 8,0$ ), el tiempo promedio de trabajo en la institución fue de 8 años (de  $\pm 7,9$ ) y, en el sector, fue de 4,9 años (de  $\pm 5,3$ ). La mayoría de estos profesionales 215 (90,7%) informaron tener un solo vínculo laboral y tenían, en promedio, una carga horaria semanal de 36 horas (Tabla 1).

Tabla 1 - Caracterización social y profesional de los participantes del estudio (237). Santa Maria, RS, Brasil, 2018

Variables	N	%	Media $\pm$ DE*
Edad (años)			38 $\pm$ 8,57
Sexo (n=236)			
Femenino	209	88,6	
Hombre	27	11,4	
Situación conyugal (n=234)			
Con compañero	187	78,9	
Sin compañero	47	19,8	
Formación (n=237)			
Graduación	24	10,1	
Especialización	139	58,6	
Maestría	62	26,2	
Doctorado	9	3,8	
No respondieron	3	1,3	
Vínculo laboral (n= 234)			
CLT	140	59,1	
RJU	94	39,7	
Otra relación laboral (n=237)			
No	215	90,7	
Sí	22	9,3	

(continúa...)

Tabla 1 - *continuación*

Variables	N	%	Media $\pm$ DE*
Turno de Trabajo (n=237)			
Noche	72	30,4	
Tarde	59	24,9	
Mañana	57	24,1	
Rotativo (mañana, tarde y noche)	49	20,7	
Experiencia profesional (años)	237		13 $\pm$ 8,0
Experiencia en el hospital (años)	236		8 $\pm$ 7,9
Experiencia en el sector (años)	236		4,9 $\pm$ 5,3
Cantidad de pacientes por turno de trabajo	212		19,9 $\pm$ 16,9
Carga horaria de trabajo semanal (horas)	224		36 $\pm$ 7,6

\*DE = Desviación estándar

El promedio total de CET-II, que corresponde a la suma de los promedios de cada componente del empoderamiento estructural, fue de (18,06  $\pm$  0,9), lo que resultó en un nivel moderado de empoderamiento estructural de los enfermeros participantes del estudio. Los resultados completos se describen en la Tabla 2.

Tabla 2 - Medias y desviación estándar de cada componente y suma de las medias del CET-II. Santa Maria, RS, Brasil, 2018

Dominios/ítems	Media	DE*
<b>Oportunidad</b>	<b>4,08</b>	<b>0,8</b>
El trabajo es desafiante.	4,05	1,0
Oportunidad de adquirir nuevas habilidades y conocimientos.	3,95	0,9
Tareas que requieren todas mis habilidades y conocimientos	4,23	0,9
<b>Información</b>	<b>2,51</b>	<b>0,9</b>
Sobre la condición actual del hospital	2,81	1,0
Sobre los valores de la administración del hospital	2,35	1,1
Los objetivos de la administración del hospital	2,37	1,1
<b>Soporte</b>	<b>2,67</b>	<b>1,0</b>
Comentarios específicos sobre aquello que hace bien	2,54	1,2
Comentarios específicos sobre lo que podría mejorar	2,60	1,1
Tips o consejos útiles para resolver problemas	2,87	1,1
<b>Recursos</b>	<b>3,17</b>	<b>0,8</b>
Tiempo disponible para realizar trabajo burocrático	3,04	0,9
Tiempo disponible para cumplir con las exigencias del trabajo	3,40	0,8
Obtención de ayuda temporaria cuando necesario	3,07	1,1
<b>Poder Formal</b>	<b>2,59</b>	<b>0,9</b>
Las recompensas por innovación en el trabajo son:	2,13	1,1
La flexibilidad en mi trabajo es:	3,09	1,0
La visibilidad de mis actividades laborales dentro de la institución es:	2,53	1,1
<b>Poder Informal</b>	<b>3,04</b>	<b>0,9</b>
Participar con los médicos en la atención al paciente.	3,13	1,1
Ser buscado por sus pares para ayudar a resolver problemas	3,68	1,0
Ser buscado por los administradores para auxiliar en los problemas	2,28	1,2
Buscar ideas de profesionales que no sean médicos (por ejemplo, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, nutricionistas)	3,07	1,2
<b>TOTAL</b>	<b>18,06</b>	<b>0,9</b>

\*DE = Desviación estándar

El empoderamiento estructural se evaluó según los sectores hospitalarios a través de las medias, máximo y mínimo, desviación estándar (Tabla 3). La prueba de Dunn identificó una diferencia significativa en el

dominio de oportunidad entre los sectores de la sala de emergencias y de la unidad de cuidados intensivos (UCI). Los otros sectores no mostraron diferencias significativas.

Tabla 3 - Condiciones de Eficacia en el Trabajo CET-II de acuerdo con los sectores hospitalarios. Santa Maria, RS, Brasil, 2018

	Dominios/ sectores	Media	Mínimo	Máximo	DE*
<b>Oportunidad</b> p=0,0025 <sup>†</sup>	Ambulatorios	4,14	3,67	5,00	0,5
	Actividades Gerenciales	4,33	3,00	5,00	0,7
	Quirúrgica y Obstétrica	4,15	2,33	5,00	0,7
	Hemato-Oncología	4,12	2,00	5,00	0,9
	<b>Centro de Urgencias</b>	<b>4,54</b>	2,67	5,00	0,6
	Psiquiatría	4,46	4,00	5,00	0,3
	Servicios de Apoyo	3,72	2,00	4,67	0,9
	Unidades de Internación	4,03	1,67	5,00	0,9
	<b>Unidades de Terapia Intensiva</b>	<b>3,85</b>	2,33	5,00	0,8
<b>Información</b> p=0,3244 <sup>†</sup>	Ambulatorios	2,04	1,00	4,00	0,9
	Actividades Gerenciales	2,89	1,00	4,33	1,1
	Quirúrgica y Obstétrica	2,71	1,00	5,00	0,9
	Hemato-Oncología	2,65	1,00	4,33	0,9
	Centro de Urgencias	2,54	1,00	5,00	1,0
	Psiquiatría	3,33	1,33	5,00	1,1
	Servicios de Apoyo	2,39	1,00	3,33	0,6
	Unidades de Internación	2,49	1,00	4,67	0,9
	Unidades de Terapia Intensiva	2,22	1,00	5,00	0,9
<b>Soporte</b> p=0,2082 <sup>†</sup>	Ambulatorios	2,46	2,00	3,33	0,5
	Actividades Gerenciales	3,24	1,67	5,00	1,0
	Quirúrgica y Obstétrica	2,62	1,00	4,33	1,0
	Hemato-Oncología	3,13	1,33	5,00	0,9
	Centro de Urgencias	2,58	1,00	5,00	1,1
	Psiquiatría	3,50	2,00	4,00	0,7
	Servicios de Apoyo	2,50	1,33	4,33	0,8
	Unidades de Internación	2,46	1,00	4,67	0,9
	Unidades de Terapia Intensiva	2,46	1,00	5,00	0,9
<b>Recursos</b> p=0,0743 <sup>†</sup>	Ambulatorios	2,75	1,67	3,33	0,5
	Actividades Gerenciales	3,60	2,00	5,00	0,8
	Quirúrgica y Obstétrica	3,00	2,00	5,00	0,6
	Hemato-Oncología	3,64	2,00	4,67	0,6
	Centro de Urgencias	2,82	1,00	4,67	0,8
	Psiquiatría	3,54	2,33	5,00	0,8
	Servicios de Apoyo	3,06	1,67	4,67	0,8
	Unidades de Internación	2,95	1,67	4,67	0,7
	Unidades de Terapia Intensiva	3,34	1,33	5,00	0,8
<b>Poder formal</b> p=0,090 <sup>†</sup>	Ambulatorios	3,17	4,00	2,67	0,4
	Actividades Gerenciales	2,93	5,00	1,00	1,1
	Quirúrgica y Obstétrica	2,48	4,67	1,00	1,0
	Hemato-Oncología	2,94	4,33	1,00	0,8
	Centro de Urgencias	2,56	4,67	1,00	1,0
	Psiquiatría	3,21	4,00	2,33	0,6
	Servicios de Apoyo	2,61	4,00	1,33	0,8
	Unidades de Internación	2,40	4,33	1,00	0,8
	Unidades de Terapia Intensiva	2,36	5,00	1,00	0,9
<b>Poder Informal</b> p=0,2327 <sup>†</sup>	Ambulatorios	3,19	3,67	2,00	0,5
	Actividades Gerenciales	3,36	5,00	1,33	1,1
	Quirúrgica y Obstétrica	3,24	5,00	1,00	0,9
	Hemato-oncología	3,15	5,00	1,33	0,8
	Centro de Urgencias	3,12	4,67	1,33	0,9
	Psiquiatría	3,75	5,00	3,00	0,7
	Servicios de Apoyo	3,14	4,67	1,67	1,0
	Unidades de Internación	2,85	4,67	1,00	0,9
	Unidades de Terapia Intensiva	2,82	5,00	1,33	0,9

\*DE = Desvío estándar; <sup>†</sup>Prueba de Kruskal-Wallis (nivel de significación de 5%  $p < 0,05$ )

A partir de la suma de los promedios, se verificó que el nivel de empoderamiento estructural en todos los sectores hospitalarios fue moderado, siendo que el sector de Psiquiatría presentó la suma más alta de los promedios y las Unidades de Cuidados Intensivos la suma más baja de los promedios (Tabla 4).

Tabla 4 - Suma de promedios y niveles de empoderamiento estructural, de acuerdo con los sectores hospitalarios. Santa Maria, RS, Brasil, 2018

Sectores	Suma de las medias	Niveles de empoderamiento
Ambulatorios	17,7	Nivel moderado
Actividades Gerenciales	20,3	Nivel moderado
Quirúrgica y Obstétrica	18,2	Nivel moderado
Hemato-Oncología	19,6	Nivel moderado
Centro de Urgencias	18,1	Nivel moderado
Psiquiatría	21,7	Nivel moderado
Servicios de Apoyo	17,4	Nivel moderado
Unidades de Internación	17,1	Nivel moderado
Unidades de Terapia Intensiva	17,0	Nivel moderado

## Discusión

En el presente estudio, la muestra de enfermeros fue predominantemente del sexo femenino, con pareja. Estos resultados son similares a los obtenidos en otras investigaciones nacionales<sup>(12-13)</sup> e internacionales<sup>(17-18)</sup>.

Con respecto a la formación profesional, la mayoría de los enfermeros tenían postgrado *lato sensu* o *stricto sensu*, lo que corrobora resultados de investigaciones anteriores<sup>(18-19)</sup>. El profesional busca cada vez más la cualificación profesional, con el fin de ampliar el conocimiento y satisfacer las demandas del mercado laboral. La búsqueda continuada de perfeccionamiento y actualización es fundamental para los profesionales en vista de la complejidad de los procedimientos y tecnologías cada vez más innovadoras en el contexto hospitalario<sup>(20)</sup>. Con respecto al empoderamiento, estos datos son extremadamente relevantes, porque el empoderarse implica tener conocimiento, actitudes y las habilidades para desempeñar su rol de manera eficiente.

En este estudio, los participantes tienen una experiencia media de 13 años como enfermeros. En promedio, los profesionales han actuado en la institución durante ocho años y su experiencia en el sector fue, en promedio, de 4,9 años. Estos resultados fueron similares a otras investigaciones encontrados en la literatura internacional<sup>(18-19)</sup>.

No se evidenciaron estudios que vincularan específicamente el empoderamiento con el tiempo de práctica profesional. Sin embargo, se considera que cuanto mayor es la experiencia, mayor es el

empoderamiento, lo que permite leer este resultado de manera positiva. A menudo los enfermeros recién graduados enfrentan situaciones desafiantes y estresantes en el trabajo, ya que no siempre pueden completar con éxito sus actividades ni reciben apoyo para realizar determinados cuidados. Esto sucede no solo por la falta de habilidades, sino también por el miedo y la inseguridad, comunes al comienzo de la vida profesional<sup>(21)</sup>.

En cuanto al promedio total del CET-II, los enfermeros presentaron un nivel moderado de empoderamiento estructural. Con respecto a los dominios de empoderamiento, el acceso a la oportunidad fue el componente con el promedio más alto, seguido por los componentes de recursos y poder informal. El dominio información presentó el peor promedio seguido por el poder formal y el soporte. Estos resultados son similares a un estudio realizado en Portugal en el que los dominios "oportunidad" y "poder informal" tuvieron mejores evaluaciones y los dominios "poder formal" e "información" tuvieron también peores evaluaciones<sup>(22)</sup>.

En este estudio, los resultados mostraron que los enfermeros tienen oportunidades de aprender y crecer profesionalmente, dentro del entorno de trabajo. Resultados similares se describen en estudios anteriores utilizando el mismo instrumento, reforzando que la oportunidad de aprender y crecer en el trabajo implica el uso de habilidades personales, promoviendo un sentido de autoeficacia y autonomía<sup>(17-19)</sup>.

Al comparar los nueve sectores por dominio, se identificó una diferencia significativa en el dominio de oportunidad, entre la sala de urgencias y los sectores de la UCI. Es decir, los enfermeros de la sala de urgencias tienen más oportunidades que los enfermeros de la UCI, en la opinión de los profesionales. Los demás sectores no mostraron diferencias significativas, esto indica que entre los otros sectores existe una similitud entre el acceso a los demás recursos dentro del entorno hospitalario.

Este resultado puede haber sido condicionado por el perfil característico de cada uno de los sectores. Las UCI tienen una actividad intensa, son entornos dinámicos, en cambio constante, que atienden a pacientes complejos y a aquellos en riesgo, exigiendo una gran responsabilidad y compromiso por parte de los profesionales. Además, en estas unidades, se debe proporcionar asistencia a través del trabajo en equipo, en el que se deben reunir múltiples conocimientos y habilidades para planificar, organizar y definir estrategias que brinden mejores resultados a los pacientes<sup>(23)</sup>.

Por su parte, la sala de urgencias de la institución investigada es una referencia en atención de urgencia y de emergencia para una población de más de un

millón de habitantes. Es la puerta de entrada al servicio hospitalario y un lugar donde las personas buscan una resolución rápida en los problemas relacionados con la salud, cuando no obtienen recursos en atención primaria de salud<sup>(24-25)</sup>. También se resalta que la alta complejidad y la imprevisibilidad de los servicios en este lugar requieren de los profesionales un alto nivel de capacitación, siendo el enfermero es una figura importante, como coordinador del equipo de atención<sup>(26)</sup>.

Es un entorno estimulante, ya que no se limita a un único perfil de paciente y de gravedad, lo que hace que el profesional esté siempre actualizado y buscando conocimiento, debido a los diversos tipos de patologías que presentan los pacientes<sup>(25-26)</sup>. Por lo tanto, estas características hacen que los enfermeros busquen más oportunidades de crecimiento, aprendizaje y conocimiento en este sector.

En el entorno hospitalario, los enfermeros tienen recursos moderados, lo que corresponde al tiempo para llevar a cabo el trabajo burocrático, los materiales y el equipo necesarios para lograr los objetivos de la organización y cumplir con las demandas del trabajo<sup>(1,12)</sup>. El sector que obtuvo la mejor puntuación en este dominio fue la hemato-oncología. La institución donde se realizó la investigación es una referencia nacional en el servicio de oncología pediátrica. También realiza trasplantes de médula ósea y tratamiento del cáncer en general, siendo una referencia en la atención de la especialidad y calificándose como Unidad de Alta Complejidad en Oncología en los Servicios de Radioterapia, Hematología y Oncología Pediátrica.

Es un área específica de actividad, donde hay un equipo restringido y el trabajo de enfermería se caracteriza por una asistencia que involucra, además de las prácticas de atención, situaciones particulares, como la especificidad de los tratamientos utilizados y la presencia de pacientes delicados, con mayores limitaciones<sup>(10)</sup>. En vista de esto, este resultado puede atribuirse a varios factores, ya que la institución es una referencia en la atención de hemato-oncología, con más posibilidades de cumplir con varios estándares de seguridad en la atención, mejor estructura, más recursos y equipos, lo que puede ofrecer mejores condiciones a los profesionales.

Un estudio internacional realizado con enfermeros que actúan en entornos de cuidados intensivos reveló que el acceso a los recursos era el dominio con el puntaje más bajo, principalmente debido a restricciones financieras<sup>(17)</sup>. Las limitaciones de recursos desafían a los hospitales a mejorar su calidad de actuación, aumentar la seguridad y la eficacia de la atención al paciente, sin proporcionar las mejores condiciones para tal fin<sup>(4)</sup>.

Sobre la base de los hallazgos de este estudio y la literatura correlativa, se presume que los enfermeros con recursos y equipos disponibles para proporcionar asistencia y gestión, así como el conocimiento de todo el conjunto, tienden a empoderarse más en el trabajo, especialmente en lo que se refiere al empoderamiento psicológico. Además, en relación con el soporte, los resultados mostraron que los enfermeros reciben un apoyo moderado, por parte de pares y supervisores dentro del ambiente de trabajo, así como en lo relativo a la resolución de problemas y mejoras relacionadas con el trabajo. En ese entorno, los enfermeros reciben feedback sobre el trabajo realizado, orientación de sus compañeros, subordinados y superiores. Cuantos más *feedbacks* y orientaciones reciban los profesionales de sus líderes y superiores, mayor será la satisfacción laboral<sup>(27)</sup>.

En cuanto al poder formal e informal, a pesar de que ambos tenían una evaluación intermedia, este último presentó mejores promedios en la evaluación de los enfermeros. Se enfatiza que el poder formal refiere a recompensas y a la flexibilidad en el trabajo, como también a la visibilidad en las actividades realizadas dentro de la institución. El poder informal, por otro lado, se ocupa de las relaciones establecidas dentro del ambiente de trabajo. Los resultados mostraron que los enfermeros pueden establecer una red de alianzas con el equipo de profesionales y con la gerencia, lo que contribuye a su fortalecimiento y visibilidad dentro del contexto de trabajo<sup>(13-14)</sup>.

Es de destacar que dentro de una organización, el poder resulta de preceptos formales (actividades que permiten el logro de objetivos organizativos) y preceptos informales (derivados de relaciones interpersonales) que permiten el acceso a estructuras que promueven el empoderamiento<sup>(18)</sup>. La satisfacción profesional tiende a ser mayor cuando se dispone de altos niveles de empoderamiento, así como también de mayores niveles de poder formal e informal<sup>(28)</sup>.

Aunque moderado, el dominio información obtuvo el valor más bajo en el sitio investigado. El estudio reveló que los enfermeros tienen información moderada sobre las condiciones actuales del entorno laboral. *A priori*, perfilan dos hipótesis para este resultado. La primera es que el repase de informaciones advenidas de la gerencia no llega a los profesionales, es decir, la información no se transmite; y la otra es que los enfermeros no presten la debida atención o no den importancia a la información que se repasa.

Es esencial verificar dónde se produce la falla para corregirla. Sobre la base de una investigación con enfermeros en un hospital universitario en Bélgica, se evidenció la falta de información como un desafío clave

para el empoderamiento. Los participantes señalaron que las informaciones estaban disponibles, pero que solo estaban dirigidas a unos pocos compañeros y comités. También se evidencia la necesidad de entablar una mejor comunicación, ya que la falta de comunicación se asocia con fallas en la gestión<sup>(29)</sup>.

Otro dato importante señalado en la presente investigación está relacionado con el hecho de que el sector psiquiátrico obtuvo la mejor puntuación en términos de acceso a la información, soporte, poder formal e informal. Ese sector exige de los profesionales agilidad y atención durante la asistencia, así como la realización de trabajo en equipo, planificación y organización de las actividades, además de la preparación técnica especializada para un mejor desempeño en la atención de los pacientes<sup>(30)</sup>.

Este resultado puede estar relacionado con las particularidades propias de esa especialidad, puesto que se verifica una dinámica de trabajo con pacientes cíclicos, que son hospitalizados y readmitidos en numerosas ocasiones debido a las recaídas durante el tratamiento, lo que puede dar lugar a un mayor conocimiento y dominio por parte de los profesionales sobre su entorno laboral.

Por lo tanto, se presume que los profesionales con pleno dominio, conocimiento y vinculación con los pacientes tienen una mayor seguridad en el trabajo, resultando en un mayor empoderamiento. Los resultados también señalaron que, en ese sector, los enfermeros logran obtener, en términos moderados, flexibilidad y visibilidad en las actividades realizadas dentro del entorno de trabajo y cuentan con información relevante relacionada con los valores y objetivos de la administración del hospital.

Un estudio internacional también destaca la importancia del empoderamiento de los enfermeros para forjar una cultura positiva de seguridad del paciente<sup>(31)</sup>. Así, se enfatiza que los gerentes y los líderes de enfermería deben garantizar el empoderamiento de los enfermeros para aumentar la calidad de la atención al paciente en los hospitales<sup>(28)</sup>.

Después de la validación del CET-II para su uso en Brasil, este es el primer estudio en disponer su aplicación entre enfermeros en un hospital universitario. En ese marco, los datos obtenidos son importantes para identificar los niveles de empoderamiento de los enfermeros en el entorno hospitalario y la discusión sobre estrategias que puedan contribuir a la organización del trabajo en salud y enfermería con el objetivo de lograr una mayor satisfacción de los profesionales y, en consecuencia, mejores prácticas de atención a los pacientes.

Este estudio proporciona elementos para una mejor comprensión sobre el empoderamiento estructural de los enfermeros dentro del entorno laboral. Los resultados presentados podrán contribuir a la planificación de futuras intervenciones en diferentes escenarios de atención médica, especialmente en entornos hospitalarios. Se recomienda que los gerentes y administradores que se desempeñan en el ámbito organizativo inviertan en entornos favorables para mejorar el empoderamiento estructural de los enfermeros y, en consecuencia, la satisfacción profesional y la calidad de la atención brindada al paciente. Se sugiere que se realicen más investigaciones con la intención de ampliar el estudio del tema y profundizar los resultados.

Las principales limitaciones de este estudio están relacionadas con el tema, ya que la cuestión del empoderamiento es poco estudiada en la realidad brasileña, lo que dificultó la posibilidad de confrontar los datos con estudios nacionales. Además, la investigación se llevó a cabo en una sola institución pública, por lo que se hace necesario realizar estudios en otras instituciones, a fin de proceder a la comparación de resultados y avanzar en la comprensión de la problemática en cuestión.

## Conclusión

Se desprende de este estudio que los enfermeros tienen una percepción moderada del empoderamiento estructural en el entorno hospitalario. El dominio Oportunidad fue el componente del empoderamiento estructural en obtener el puntaje promedio más alto. En la comparación entre los sectores hospitalarios, la sala de urgencias obtuvo una puntuación más alta en la dimensión Oportunidad. El sector de la psiquiatría se destacó con los mejores promedios en relación con el acceso a información, soporte, poder formal e informal. El sector de la hemato-oncología permite mayor acceso a recursos.

Así, este estudio presenta una visión general del empoderamiento estructural de los enfermeros en el entorno hospitalario, advirtiéndose la importancia de realizar de nuevas investigaciones para explorar la relación entre el empoderamiento y otras variables relacionadas con la práctica de enfermería. El empoderamiento es un elemento central para el trabajo de los enfermeros, ya que predispone a la satisfacción profesional y contribuye a mejorar la atención brindada a los pacientes.

## Referencias

1. Soares MI, Camelo SH, Resck ZM, Terra FS. Nurses' managerial knowledge in the hospital setting. *Rev Bras Enferm*. [Internet]. 2016 [cited Feb 10, 2019];69(4):676-

83. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=267046623009>
2. Andrade SR, Schmitt MD, Schittler ML, Ferreira A, Ruof AB, Piccoli T. Configuração da gestão do cuidado de enfermagem no brasil: uma análise documental. *Rev Enferm Foco*. [Internet]. 2019 [cited Feb 27, 2020];10(1):127-33. Available from: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/1926/508>
  3. Eskandari F, Siahkali SR, Shoghli A, Pazargadi M, Tafreshi MZ. Investigation of the relationship between structural empowerment and organizational commitment of nurses in Zanjan hospitals. *Afr Health Sci*. [Internet]. 2017 May [cited Mar 24, 2020];17(1):285-92. Available from: <https://www.ajol.info/index.php/ahs/article/view/156394>.
  4. Goedhart NS, van Oostveen CJ, Vermeulen H. The effect of structural empowerment of nurses on quality outcomes in hospitals: a scoping review. *J Nurs Manag*. [Internet]. 2017 Jan 11 [cited Feb 22, 2019];25(3):194-206. Available from: <https://doi.org/10.1111/jonm.12455>
  5. Kanter RM. *Men and women of the corporation*. 2 ed. New York: Basic Books; 1993.
  6. Laschinger HKS, Finegan J, Shamian J, Wilk P. Impact of structural and psychological empowerment on job strain in nursing work settings: expanding Kanter's model. *J Nurs Adm* [Internet]. 2001 May [cited July 10, 2019];31(5):260-72. Available from: [https://journals.lww.com/jonajournal/Abstract/2001/05000/Impact\\_of\\_Structural\\_and\\_Psychological\\_Empowerment.6.aspx](https://journals.lww.com/jonajournal/Abstract/2001/05000/Impact_of_Structural_and_Psychological_Empowerment.6.aspx)
  7. Shapira-Lishchinsky O, Benoliel P. Nurses' psychological empowerment: an integrative approach. *J Nurs Manag*. [Internet]. 2019 Apr [cited Mar 27, 2020];27(3):661-70. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/jonm.12726>
  8. Fragkos KC, Makrykosta P, Frangos CC. Structural empowerment is a strong predictor of organizational commitment in nurses: A systematic review and meta-analysis. *J Adv Nurs*. [Internet]. 2019 Dec [cited Mar 27, 2020];76(4):939-62. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jan.14289>
  9. Rocha LO, Gomes MLB, Farias LMS, Silva JMB. Analysis of the quality of working life of employees of a health organization. *Rev Bras Qual Vida*. [Internet]. 2018 Oct-Dec [cited Mar 13, 2019];10(4):e8140. Available from: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbqv/article/view/8140/5858>
  10. Teixeira, AC, Nogueira MAA, Alves PJP. Structural empowerment in nursing: Translation, adaptation and validation of the Conditions of Work Effectiveness Questionnaire II. *Rev Enf Ref*. [Internet]. 2016 Sep [cited Mar 25, 2020];4(10):39-46. Available from: [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0874-02832016000300005](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-02832016000300005)
  11. Mendoza MI, Borrego Y, Orgambidez-Ramos A, Gonçalves G, Santos J. Adaptación al español del cuestionario de Condiciones de Efectividad en el Trabajo (CWEQ-II). *Univ Psychol*. [Internet]. 2014. [cited Mar 26, 2020];13(3):923-34. Available from: <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.UPSY13-3.aecc>
  12. Azevedo Filho FM, Rodrigues MCS, Cimiotti JP. Nursing practice environment in intensive care units. *Acta Paul Enferm*. [Internet]. 2018 Mar [cited 2020 Mar 28];31(2):217-23. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002018000200217&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002018000200217&lng=pt)
  13. Bernardino E, Dyniewicz AM, Carvalho KLB, Kalinowski LC, Bonat WH. Transcultural adaptation and validation of the Conditions of Work Effectiveness- Questionnaire-II instrument. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. [Internet]. 2013 Oct [cited Mar 13, 2019];21(5):1112-8. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n5/pt\\_0104-1169-rlae-21-05-1112.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n5/pt_0104-1169-rlae-21-05-1112.pdf)
  14. Laschinger HKS, Finegan J, Shamian J, Wilk P. A longitudinal analysis of the impact of workplace empowerment on work satisfaction. *J Organ Behav*. [Internet]. 2004 Apr 20 [cited Feb 11, 2019];25(4):527-45. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/job.256>
  15. Hora HRM, Monteiro GTR, Arica J. Confiabilidade em questionários para qualidade: um estudo com o Coeficiente Alfa de Cronbach. *Produto & Produção*. [Internet]. 2010 [Acesso 13 mar 2019];11(2):85-103. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/ProdutoProducao/article/view/9321/8252>
  16. Ministério da Saúde (BR). Conselho Nacional de Saúde. Resolução 466/2012- Normas para pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília: MS; 2012
  17. DiNapoli JM, O'Flaherty D, Musil C, Clavelle JT, Fitzpatrick JJ. The relationship of clinical nurses' perceptions of structural and psychological empowerment and engagement on their unit. *J Nurs Adm*. [Internet]. 2016 Feb [cited Mar 19, 2019];46(2):95-100. Available from: <https://insights.ovid.com/article/00005110-201602000-00009>
  18. Teixeira AC, Nogueira MAA, Alves PJP. Psychological empowerment in nursing- Portuguese translation, adaptation and validation of "Psychological Empowerment Instrument". *Rev Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental*. [Internet]. 2016 Dec [cited Feb 22, 2019];16(2):27-33. Available from: [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1647-21602016000300004](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1647-21602016000300004)
  19. García-Sierra R, Fernández-Castro J. Relationships between leadership, structural empowerment, and

- engagement in nurses. *J Adv Nurs*. [Internet]. 2018 [cited Feb 22, 2019];74(12):2809-19. doi: 10.1111/jan.13805
20. Leal LA, Soares MI, Silva BR, Chaves LDP, Camelo SHH. Challenges to develop competencies in the hospital framework. *Rev Min Enferm*. [Internet]. 2018 [cited Feb 22, 2019];22:e-1099. Available from: <http://www.reme.org.br/exportar-pdf/1250/e1099.pdf>
21. Ten Hoeve Y, Kunnen S, Brouwer J, Roodbol PF. The voice of nurses: Novice nurses' first experiences in a clinical setting. A longitudinal diary study. *J Clin Nurs*. [Internet]. 2018 [cited May 14, 2020];27(7-8):e1612-26. doi: 10.1111/jocn.14307
22. Neves N, Ribeiro O. Perception of nurses' empowerment in healthcare organization settings. *Rev Mill*. [Internet]. 2016 Sep. [cited Mar 23, 2020];(1):179-90. Available from: <https://doi.org/10.29352/mill0201.14.00093>
23. Silva AF, Robazzi MLCC, Dalri RCMB, Monteiro CAS. Absenteeism in the multiprofessional team of an adult intensive care unit. *Rev Expressão Católica Saúde*. [Internet]. 2019 May [cited Jun 5, 2019];4(1):6-14. Available from: [http://publicacoesacademicas.unicatolicaquixada.edu.br/index.php/recsaude/article/view/3204/pdf\\_\\_2](http://publicacoesacademicas.unicatolicaquixada.edu.br/index.php/recsaude/article/view/3204/pdf__2)
24. Martins MS, Matos E, Salum NC. Turnover of nursing workers in an adult emergency unit. *Texto Contexto Enferm*. [Internet]. 2019 Feb 14 [cited Feb 22, 2019];28:e20160069. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072019000100303&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072019000100303&tlng=en)
25. Bugs TV, Rigo DFH, Bohrer CD, Borges F, Oliveira JLC, Tonini NS. Difficulties of nurses in the management of the hospital's emergency room. *Rev Enferm UFSM*. [Internet]. 2017 Jan-Feb [cited Feb 24, 2019];7(1):90-9. Available from: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/23374/pdf>
26. Freire GV, Araújo ETH, Araújo EB, Alves LS, Freire ACM, Sousa GF. Nursing leadership in urgency and emergency services: integrative review. *Braz J Health Rev*. [Internet]. 2019 Mar-Apr [cited Mai 24, 2019];2(3):2029-41. Available from: <http://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/1542>
27. Orgambídez-Ramos A, Borrego-Alés Y. Empowering employees: Structural empowerment as antecedent of job satisfaction in university settings. *Psychol Thought*. [Internet]. 2014 [cited Feb 22, 2019];7(1):28-36. Available from: <https://psyct.psychopen.eu/article/view/88/pdf>
28. Teixeira AC, Barbieri-Figueiredo MC. Nursing empowerment and job satisfaction: an integrative review according the Structural Theory. *Rev Enf Ref*. [Internet]. 2015 [cited 2020 Mar 25];(6):151-60. Available from: [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0874-02832015000600016&lng=pt](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-02832015000600016&lng=pt). <http://dx.doi.org/10.12707/RIV1402>
29. Van Bogaert P, Peremans L, Diltour N, Dilles T, Van Rompaey B, Havens DS. Staff nurses' perceptions and experiences about structural empowerment: A qualitative phenomenological study. *PLoS One*. [Internet]. 2016 [cited Feb 22, 2019];11(4):e0152654. Available from: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0152654>
30. Vargas D, Soares J, Ponce TD, Oliveira BB. Psychiatric urgency and emergency care nurses: an analysis of their professional and educational profile. *Cogitare Enferm*. [Internet]. 2017 [cited Feb 22, 2019];22(4). Available from: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/50704>
31. Horwitz SK, Horwitz IB. The effects of organizational commitment and structural empowerment on patient safety culture. *J Health Organ Manag*. [Internet]. 2017 Mar [cited 2020 Mar 25];31(1):10-27. Available from: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JHOM-07-2016-0150/full/html>

Recibido: 13.12.2019

Aceptado: 12.06.2020

Editora Asociada:  
Andrea Bernardes

**Copyright © 2020 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.

Autor de correspondencia:

Lenize Nunes Moura

E-mail: [lenize.nunes@hotmail.com](mailto:lenize.nunes@hotmail.com)

 <https://orcid.org/0000-0002-4290-760X>