

Nivel de estrés entre universitarios de enfermería relacionado a la etapa de formación y a los factores sociodemográficos*


Fernanda Michelle Santos e Silva Ribeiro¹

 <https://orcid.org/0000-0001-6602-090X>

Fernanda Carneiro Mussi¹

 <https://orcid.org/0000-0003-0692-5912>


Cláudia Geovana da Silva Pires¹

 <https://orcid.org/0000-0001-9309-2810>


Rodrigo Marques da Silva^{1,2}

 <https://orcid.org/0000-0003-2881-9045>

Tássia Teles Santana de Macedo^{1,3}

 <https://orcid.org/0000-0003-2423-9844>

Carlos Antônio de Souza Teles Santos⁴

 <https://orcid.org/0000-0003-0970-0479>

Objetivo: identificar el nivel de estrés entre universitarios de enfermería y los factores sociodemográficos y académicos asociados con él; y, comparar el nivel de estrés entre universitarios según la etapa de formación en el curso. **Método:** estudio transversal, con 286 universitarios. Se aplicó el instrumento de caracterización sociodemográfica y académica y escala de estrés. El nivel de estrés global fue evaluado por puntaje estandarizado. En análisis bivariado se empleó el Chi-cuadrado de Pearson o Exacto de Fisher; posteriormente, se realizó el análisis de regresión logística múltiple por el modelo de Poisson. Se adoptó una significación estadística de 5%. **Resultados:** una mayor proporción de universitarios presentó nivel medio/alto de estrés global. Los estudiantes del 6º al 10º semestre presentaron mayores niveles de estrés comparados a los del 1º al 5º, en los dominios: Realización de las actividades prácticas, Comunicación profesional ($p=0,014$), Ambiente ($p=0,053$) y Formación profesional ($p=0,000$). En el análisis multivariado, contribuyeron para un mayor nivel de estrés las variables: cursar del 6º al 10º semestre, sexo femenino, renta mensual \leq a un salario mínimo y renta considerada insuficiente. **Conclusión:** las mujeres, en etapa de formación más avanzada y con baja condición económica presentan mayor nivel de estrés en la formación académica.

Descriptor: Estrés Psicológico; Estrés Fisiológico; Estudiantes de Enfermería; Bachillerato en Enfermería; Enfermería; Salud.

* Artículo parte de la disertación de maestría "Nível de estresse de universitários de enfermagem relacionado à fase de formação e a fatores sociodemográficos", apresentada em la Universidade Federal da Bahia, Escola de Enfermagem, Salvador, Bahia, Brasil. Apoio Financiero del Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Proceso 309092/2015-9, Brasil.

¹ Universidade Federal da Bahia, Escola de Enfermagem, Salvador, BA, Brasil.





² Faculdade de Ciências e Educação Sena Aires, Goiânia, GO, Brasil.

³ Becaria de la Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Brasil.

⁴ Universidade Estadual de Feira de Santana, Departamento de Estatística, Feira de Santana, BA, Brasil.

Cómo citar este artículo

Ribeiro FMSS, Mussi FC, Pires CGS, Silva RM, Macedo TTS, Santos CAST. Stress level among undergraduate nursing students related to the training phase and sociodemographic factors. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2020;28:e3209.

[Access   ]; Available in:  . DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.3036.3209>.

mes día año

URL

Introducción

El estrés proviene de la interacción del individuo, con los factores del ambiente, cuando percibe situaciones desafiantes como siendo mayores que su capacidad de enfrentamiento. De forma crónica, éste puede generar alteraciones físicas, psíquicas, emocionales y de comportamiento, las que comprometen el bienestar⁽¹⁻⁴⁾. También, es considerado un importante factor de riesgo para la enfermedad cardiovascular⁽⁵⁾. Así, en las últimas décadas, diversos estudios se propusieron investigar los síntomas físicos y psicológicos, los modos de enfrentamiento y los factores asociados al estrés, en diferentes contextos y grupos poblacionales⁽⁶⁻⁹⁾.

Algunas investigaciones identificaron niveles de estrés elevados en universitarios⁽¹⁰⁻¹³⁾, con posibilidad de amenazar el bienestar y la salud; además, pueden perjudicar el desempeño académico y asistencial⁽¹⁴⁻¹⁶⁾, lo que indica la importancia del estudio del fenómeno en ese grupo.

El estudio del estrés en la perspectiva del modelo interaccionista, lo relaciona a la manera como un individuo percibe y evalúa las situaciones presentes, en el contexto en que está inserido⁽¹⁾. Por esa razón, estudiar ese fenómeno en universitarios de enfermería implica en considerar el contexto de formación académica.

El universitario de enfermería está propenso al estrés debido a eventos que pueden ser percibidos como factores causales durante la trayectoria de formación en el campo de la salud. Entre esos eventos se destacan la extensa carga horaria, la actuación y las responsabilidades en el ambiente clínico, la preocupación con el mercado de trabajo, la conciliación de la formación con la vida familiar, el acumulo de actividades académicas y la realización de evaluaciones, entre otros^(12,17). A pesar de que no existe consenso sobre la intensidad del estrés de acuerdo con la etapa de formación, el nivel de estrés puede sufrir influencia del semestre en que el universitario se encuentra⁽¹⁸⁻²⁰⁾.

Las actividades desarrolladas en cada etapa ofrecen situaciones diferentes que pueden ser percibidas como factores de estrés, en mayor o menor grado de intensidad, dependiendo de los recursos cognitivos y emocionales de los estudiantes para el enfrentamiento. En los semestres iniciales, en la transición de la enseñanza media para el ambiente universitario, los estudiantes pasan por situaciones que exigen esfuerzo de adaptación a la realidad académica⁽²¹⁾. En general, están comprometidos especialmente con actividades teóricas desarrolladas en la escuela. Con el avance del curso, estos casi siempre participan en actividades prácticas en el campo de trabajo y están más preocupados con la transición de la vida académica para la vida profesional, lo que requiere un mayor grado de independencia y responsabilidad⁽²²⁾.

Algunos estudios nacionales e internacionales evaluaron el estrés en estudiantes en el último año del curso^(13,23-24), en los semestres iniciales de la

formación⁽²⁵⁻²⁶⁾ o en todos los años del curso, sin realizar comparaciones entre los semestres^(21,27). Otros enfocaron la evaluación del estrés en universitarios inseridos en la práctica clínica^(12,28). Así, dadas las características peculiares de cada etapa de formación, es importante avanzar en estudios sobre la diferencia en el nivel de estrés entre los primeros y últimos años del curso.

Además del contexto de formación en el curso, algunas investigaciones brasileñas y de otros países demostraron que: estado civil⁽²¹⁾, actividad de trabajo⁽²²⁾, edad⁽²⁹⁾ y sexo⁽³⁰⁻³¹⁾, entre otras variables, influenciaron el nivel de estrés de los universitarios. Sin embargo, un estudio apuntó que resultados de investigaciones internacionales, sobre asociaciones entre características sociodemográficas y estrés, son todavía inconsistentes, siendo necesario realizar nuevos análisis para comprensión de cómo las características sociodemográficas de los estudiantes de enfermería, sometidos al mismo ambiente académico, influyen el estrés⁽³²⁾.

Las investigaciones nacionales se concentran en las regiones sur y sureste de Brasil, existiendo pocos estudios dirigidos a los contextos socioculturales y académicos de la región noreste, lo que refuerza la importancia de ampliar el conocimiento sobre las características sociodemográficas y académicas, en diferentes instituciones y regiones del país, permitiendo una mejor comprensión de los factores asociados al estrés e identificación de acciones para minimizar sus efectos⁽³³⁾.

Considerando que la formación universitaria, en enfermería, es un período de exposición a situaciones que pueden llevar a alteraciones en los niveles de estrés y que ese fenómeno puede repercutir en la salud de los universitarios, es necesario identificar situaciones percibidas por ellos, como factores de estrés y de variables que contribuyen para aumentar el nivel de estrés. Esto puede auxiliar la construcción y aplicación de estrategias y acciones de prevención; la reducción del estrés en el contexto de formación; y, fortalecer el conocimiento sobre el fenómeno en universitarios de enfermería.

Con base en lo expuesto, los objetivos de este estudio fueron: 1) Identificar el nivel de estrés entre universitarios de enfermería y los factores sociodemográficos y académicos asociados; y, 2) Comparar el nivel de estrés entre universitarios según la etapa de formación en el curso.

Método

El estudio transversal fue realizado entre febrero 2016 y marzo de 2017, en universitarios de enfermería de un curso de bachillerato, en una institución pública del municipio de la ciudad de Salvador, Bahía, Brasil, la que desarrolla sus actividades en los turnos matutino y vespertino. Fueron incluidos universitarios matriculados entre el 1º y 10º semestre del curso, con edad mínima de 18 años. Fueron excluidos aquellos que suspendieron el curso o hicieron intercambio.

En el año de 2016, estaban matriculados 353 estudiantes en el curso, conforme el registro de matrícula disponible en la institución del Curso de Graduación. El número de universitarios matriculados en cada semestre fue de: 48 en el primero, 39 en el segundo, 18 en el tercero, 32 en el cuarto, 34 en el quinto, 34 en el sexto, 39 en el séptimo, 29 en el octavo, 36 en el noveno y 44 en el décimo.

Los datos fueron recogidos en la sala de clases, en la Escuela de Enfermería. Los universitarios fueron abordados en la sala de clases y convidados a participar de la investigación. Después de explicar los objetivos de la investigación, riesgos y beneficios, asegurar la garantía de anonimato, posibilidad de abandonar la investigación en cualquier etapa; los participantes han leído y firmaron el Término de Consentimiento Libre e Informado (TCLI), en dos vías. La recolección de datos fue realizada por dos estudiantes del Curso de Maestría; una del Curso de Doctorado del Programa de Postgraduación en Enfermería de la institución; y cuatro estudiantes de graduación, todas debidamente entrenadas para asegurar la uniformidad en el abordaje a los estudiantes y aplicación de los instrumentos de la investigación.

Se aplicó el instrumento de caracterización sociodemográfica y académica, constituido por preguntas cerradas y semiestructuradas, conteniendo las siguientes variables: edad, sexo, raza/color auto declarada, situación conyugal, número de personas con quien reside, renta familiar mensual, consideración de la renta mensual suficiente, actividad laboral y carga horaria de trabajo. También, se levantaron informaciones sobre: la vida académica del semestre en curso; carga horaria cursada en el semestre y número de horas de estudio (además de los turnos de la universidad).

La Escala de Estrés de Universitarios de Enfermería (AEEE), instrumento utilizado para medir el nivel de estrés fue construida y validada⁽³⁴⁾ presentando estimativas adecuadas de validez de constructo y confiabilidad. Esta posee 30 ítems, en escala tipo Likert de cuatro puntos, en términos de intensidad; cero (0), aplicada cuando el estudiante no vivencia estrés con la situación retratada en el ítem; uno (1), cuando el estudiante evalúa que el nivel de estrés es bajo con la situación; dos (2), cuando siente nivel de estrés moderado con la situación; y tres (3), cuando siente alto nivel de estrés con la situación. Los 30 ítems son agrupados en seis dominios. El Dominio 1 - Realización de las actividades prácticas: se refiere al conocimiento instrumental adquirido por el alumno para la realización de los procedimientos y los sentimientos presentes en el momento de la asistencia al paciente. El Dominio 2 - Comunicación profesional: evalúa las dificultades sentidas en la comunicación dentro del local de trabajo y en situaciones de conflictos. El Dominio 3 - Administración del tiempo: mide la dificultad del alumno en

conciliar las actividades académicas establecidas en el plan de estudios con las exigencias personales, emocionales y sociales. El Dominio 4 - Ambiente: aborda el grado de dificultad sentido en el acceso a los campos de pasantía o universidad y situaciones de desgaste percibidas por los alumnos con los medios de transporte utilizados. El Dominio 5 - Formación profesional: aborda la preocupación del alumno sobre el conocimiento adquirido en su etapa de formación académica y el impacto de ese conocimiento sobre la futura vida profesional. El Dominio 6 - Actividad teórica: mide el grado de dificultad del alumno al lidiar con el contenido programático, las actividades desarrolladas y la metodología de enseñanza adaptada.

Después de recoger los datos, los instrumentos fueron comprobados, introducidos y almacenados en el programa estadístico *Statistical Package of Social Science* (SPSS), versión 20.0 y exportados para el programa *Stata*, en el cual los análisis fueron procesados. Las variables categóricas fueron analizadas en frecuencias absolutas (n) y porcentajes (%) y la variable edad en media y desviación estándar (DE).

Para verificar la asociación entre el período de formación y el nivel de estrés por dominio de la AEEE fue utilizado el test Chi-cuadrado de Pearson o Exacto de Fisher, adoptando una significación estadística de 5%.

El nivel de estrés por dominio fue evaluado por los puntajes obtenidos por la suma de los puntos atribuidos a cada uno de los ítems de los dominios; se consideró la interpretación preconizada⁽³⁴⁾. El nivel de estrés global fue calculado mediante puntaje estandarizado⁽²⁸⁾, de la siguiente forma: fueron calculados los puntajes individuales de estrés a partir de la suma de los valores señalados en cada ítem del AEEE (con variación de 0 a 90 puntos). Al utilizar esa variación, los puntajes individuales fueron convertidos, proporcionalmente, a una escala de 0 a 100%. A partir de eso, el nivel de estrés fue clasificado de la siguiente forma: 0,00% a 33,33% - bajo nivel de estrés; 33,34% a 66,67% - medio nivel de estrés; y 66,68% a 100% - alto nivel de estrés⁽³⁵⁾. Para los análisis se agrupó las clases medio y alto nivel de estrés, debido a la pequeña distribución de estudiantes en el nivel alto.

El test Chi-cuadrado de Pearson o Exacto de Fisher fue utilizado para verificar la asociación entre el nivel de estrés global y las variables sociodemográficas y académicas. Se estimó, también, la razón de prevalencia (RP), con los respectivos intervalos de confianza de 95% (IC 95%). Las variables que en el análisis bivariado obtuvieron valor de $p \leq 0,20$ fueron inseridas en el Modelo de Regresión de Poisson Robusto para el análisis multivariado. Se consideró como potenciales variables de ajuste la edad, la carga horaria del semestre en curso y el número de horas de estudio (además de los turnos que frecuenta en la universidad). El modelaje fue realizado con el procedimiento *backward*. Para escoger el

modelo, fue utilizado el criterio de información de Akaike (AIC), seleccionando el modelo con el menor valor (AIC 519.8774).

Este estudio está vinculado al Proyecto Matriz "Factores de Riesgo Cardiovascular en Estudiantes de Enfermería del último año: Implicaciones para el Cuidado en Salud", financiado por el Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (CNPq), proceso número 309092/2015-9; este fue aprobado por el Comité de Ética de la Escuela de Enfermería de la Universidad Federal de Bahía con la decisión nº 353.038, conforme principios éticos previstos en la Resolución nº 466, de 12 de diciembre de 2012.

Resultados

De los 353 universitarios matriculados, 65 no aceptaron participar de la investigación y dos realizaron el aplazamiento del curso. Así, 286 fueron los participantes de esta investigación.

Hubo predominio del sexo femenino (90,2%), de solteros o divorciados (91,6%) y de la raza/color auto declarada negra (87,8%). La edad media fue de 23,4 años (DE = 4,4), valor mínimo de 18 y máximo de 50, con predominio del intervalo etario igual o mayor a 22 años (70,6%). La mayoría residía con dos o tres personas (55,6%), tenía situación laboral inactiva (81,5%), renta mensual familiar de tres salarios mínimos (73,8%) y consideraba la renta insuficiente para la manutención (65,0%). Entre los 53 estudiantes que ejercían actividad laboral, 62,3% tenían carga horaria igual o menor que cinco horas por día. Estaban matriculados entre 1º y el 5º semestre 45,5% de los universitarios, y entre el 6º y el 10º semestre 54,6%.

En la Tabla 1, se encuentran los datos referentes a la asociación del nivel de estrés por dominios de la escala de Evaluación de Estrés de Estudiantes de Enfermería con la etapa de formación.

Tabla 1 - Asociación del nivel de estrés por dominios de la escala de Evaluación de Estrés de Estudiantes de Enfermería con la etapa de formación de los universitarios de enfermería. Salvador, BA, Brasil, 2016-2017

Semestre en curso	Nivel de estrés por dominios				p-valor
	Bajo	Medio	Alto	Muy alto	
Dominio 1- Realización de las actividades prácticas					
1º al 5º	65 (50,0)	35 (26,9)	18(13,9)	12 (9,2)	0,070*
6º al 10º	54 (34,6)	58 (37,2)	27(17,3)	17(10,9)	
Dominio 2 – Comunicación profesional					
	Bajo	Medio	Alto	Muy alto	
1º al 5º	75(57,7)	18(13,9)	25(19,2)	12(9,2)	0,014*
6º al 10º	62(39,7)	40(25,6)	35(22,4)	19(12,2)	
Dominio 3 – Administración del tiempo					
	Bajo	Medio	Alto	Muy alto	
1º al 5º	59(45,4)	40(30,8)	3(2,3)	28(21,5)	0,366†
6º al 10º	57(36,5)	48(30,8)	15(9,62)	36(23,1)	
Dominio 4 – Ambiente					
	Bajo	Medio	Alto	Muy alto	
1º al 5º	59(45,4)	40(30,8)	3(2,3)	28(21,5)	0,053†
6º al 10º	57(36,5)	48(30,8)	15(9,6)	36(23,1)	
Dominio 5 – Formación profesional					
	Bajo	Medio	Alto	Muy alto	
1º al 5º	65(50,0)	12(9,2)	19(14,6)	34(26,2)	0,000*
6º al 10º	40(25,6)	20(12,8)	26(16,7)	70(44,9)	
Dominio 6 – Actividad teórica					
	Bajo	Medio	Alto	Muy alto	
1º al 5º	55(42,3)	51(39,2)	20(15,4)	4(3,18)	0,083†
6º al 10º	88(56,4)	42(26,9)	20(12,8)	6(3,9)	

*p-valor obtenido por el test Chi-cuadrado de Pearson; †p-valor obtenido por el test Exacto de Fisher

En el Dominio 1 - Realización de las Actividades Prácticas una mayor proporción de universitarios del 1º al 5º semestre presentaron bajo nivel de estrés y una mayor proporción de universitarios del 6º al 10º semestre, nivel medio de estrés. Se notó, una mayor

proporción de estudiantes del 6º al 10º semestre con niveles medio, alto y muy alto ($p=0,07$) comparados a los del 1º al 5º.

En el Dominio 2 - Comunicación Profesional, y en el dominio 5 - Formación profesional, una mayor

proporción de universitarios entre el 6º y 10º semestre presentaron medio, alto y muy alto nivel de estrés y en menor proporción un bajo nivel de estrés si comparados con los del 1º al 5º semestre, habiendo diferencia estadísticamente significativa.

En el Dominio 3 - Administración del tiempo, los grupos fueron homogéneos en cuanto al nivel de estrés ($p=0,366$); sin embargo, una mayor proporción de estudiantes entre el 6º y 10º presentaron niveles más elevados de estrés.

En el Dominio 4 - Ambiente, una mayor proporción de universitarios entre el 6º y 10º semestre presentaron

alto y muy alto nivel de estrés; menor proporción de ellos, bajo nivel de estrés si comparados con los del 1º al 5º semestre ($p=0,053$).

En el Dominio 6 - Actividad teórica, una mayor proporción de universitarios entre el 1º y 5º semestres presentaron medio alto y alto nivel de estrés y una menor proporción de ellos, bajo nivel de estrés si comparados con los del 1º al 5º semestre ($p=0,083$).

En la Tabla 2, se presenta la asociación entre nivel de estrés global y las características sociodemográficas y académicas de los universitarios.

Tabla 2 - Asociación entre nivel de estrés global y características sociodemográficas y académicas de los universitarios de enfermería. Salvador, BA, Brasil, 2016-2017

Variables	Nivel de estrés		Valor de p [*]	RP [†]	IC [‡]
	Bajo	Medio/Alto			
Semestre del curso			0,044	1,23	1,08; 2,77
1º al 5º	62(47,7)	68 (52,3)			
6º al 10º	56(35,9)	100 (64,1)			
Sexo			0,003	1,91	1,10; 3,31
Masculino	19(67,9)	9 (32,1)			
Femenino	99(38,4)	159 (61,6)			
Edad			0,284	1, 12	0,89; 1,40
18 - 21años	40(46,0)	47(54,0)			
≥ 22 años	78(39,2)	121 (60,8)			
Raza/Color			0,365	1,30	0,64; 2,64
Blanca	17 (48,4)	18(51,4)			
Negra	101(40,2)	150(59,8)			
Situación conyugal			0,738	1,99	0,84; 1,42
Soltera, divorciada	108 (41,2)	154(58, 8)			
Casada	10 (41, 7)	14 (58,3)			
Nº de personas con quien reside			0,668	1,05	0,77; 1,43
0 - 1	27(45,0)	33(55,0)			
2 -3	63(39,6)	96(60,4)			
≥ 4	28 (41,8)	39(58,2)			
Renta mensual familiar			0,002	1, 17	1,06; 1,29
≥ 3 SM [§]	96(45,5)	115(54,5)			
1- 2 SM [§]	7(63,6)	4(36,4)			
< 1 SM [§]	15(23,4)	49(76,6)			
Considera la renta suficiente			0,007	1,34	1,06; 1,69
No	66(35,5)	120(64,5)			
Si	52 (52,0)	48(48,0)			
Actividad laboral			0,454	0,77	0,42; 1,40
No	94(40,3)	139(59,7)			
Si	24(45,3)	29(54,7)			
Carga horaria de trabajo (n=45)			0,885	1,03	0,81; 1,30
≤ 5 horas	104 (41,1)	149 (58,9)			
> 5 horas	14 (42,4)	19(57,6)			
Carga horaria semestral			0,790	1,26	0,78; 2,01
<400 h	29(42,7)	39(57,3)			
≥ 400 h	89(40,8)	129(59,2)			

(continúa...)

Variables	Nivel de estrés		Valor de p*	RP†	IC‡
	Bajo	Medio/Alto			
Nº horas de estudio demás de la carga horaria semestral			0,789	1,02	0,84; 1,25
≤ 200 minutos	70(41,9)	97(58,1)			
>200 minutos	48(40,3)	71(59,7)			

*p-value del test Chi-cuadrado de Pearson; †RP = Razón de Prevalencia; ‡IC = Intervalo de confianza; §SM = Salario Mínimo (R\$ 880,00) vigente en 2016, Brasil

En cuanto al nivel de estrés global según la AEEE, 3,5% de los universitarios de enfermería con alto nivel de estrés; 55,2 %, con nivel medio de estrés; y 41,3%, con bajo nivel de estrés. Totalizaron 58,7% en la categoría medio/alto nivel de estrés.

Estudiantes del 6º al 10º semestres (p=0,044), del sexo femenino (p=0,003), con renta familiar mensual menor que un salario mínimo (p=0,002) y que consideraron la renta mensual insuficiente para su manutención (p=0,007), presentaron niveles más elevados (medio/alto). La razón de prevalencia se mostró con la misma tendencia.

No hubo diferencia estadísticamente significativa entre nivel de estrés global y edad, raza/color auto declarada, situación conyugal, número de personas con quien reside, actividad laboral, carga horaria de trabajo, tiempo de traslado hasta la universidad, carga horaria semestral y número de horas de estudio (además de la carga horaria semestral). La razón de prevalencia se mostró con la misma tendencia (Tabla 2).

La Tabla 3, presentada a seguir muestra las variables predictoras de medio/alto nivel de estrés de los universitarios.

Tabla 3 - Asociación entre las variables predictoras del nivel medio/alto de estrés en universitarios de enfermería. Salvador, BA, Brasil, 2016-2017

Variables predictoras	RP*	IC†
Sexo		
Masculino	1,85	1,07; 3,19
Femenino		
Renta mensual familiar		
≥ 3 SM‡	1,64	1,06; 1,27
1- 2 SM‡		
< 1 SM‡		
Consideración de la renta mensual suficiente		
Si	1,25	1,00; 1,57
No		
Semestre en curso		
1º al 5º semestre	1,24	1,01; 1,52
6º al 10º semestre		
Carga horaria semestral		
≤ 400 horas	1,11	0,88; 1,39
> 400 horas		

*RP = Razón de Prevalencia; †IC = Intervalo de confianza; ‡SM = Salario Mínimo (R\$ 880,00) vigente en 2016, Brasil

En el análisis múltiple, las variables que más contribuyeron para el medio/alto nivel de estrés de los universitarios fueron: sexo, renta mensual familiar, consideración de la renta mensual suficiente para la sobrevivencia y semestre en curso.

Se evidenció que los estudiantes del sexo femenino tuvieron aumento de 85% para el medio/alto nivel de estrés (RP: 1,85, IC 95%: 1,07; 3,19). Aquellos con renta mensual igual o menor a un salario mínimo, y que no consideraban la renta suficiente, presentaron un aumento respectivo de 64% (RP: 1,64, IC 95%: 1,06; 1,27) y 25% (RP: 1,25, IC 95%: 1,00; 1,57) para el medio/alto nivel de estrés. Se constató, también, que los universitarios entre el 6º y 10º semestre presentaron un aumento de 24% para un nivel de estrés medio/alto (RP: 1,24, IC 95%: 1,01; 1,52). Se destaca, en el análisis múltiple, que fueron utilizados varios modelos con las variables de ajuste anteriormente descritas; sin embargo, se seleccionó el mejor modelo logístico, mediante el menor criterio de información de Akaike, ajustado apenas por la carga horaria semestral.

Discusión

El estudio evidenció que las características sociodemográficas de los universitarios de enfermería son semejantes a los encontrados en otras investigaciones, que también constataron la presencia de mujeres, adultos jóvenes⁽²²⁾, que consideraron la renta insuficiente para sobrevivencia⁽²⁴⁾, eran solteros⁽³⁶⁾ y sin actividad laboral⁽³⁷⁾. Un estudio que levantó características sociodemográficas de alumnos de Enfermería de cuatro instituciones de enseñanza superior brasileñas, una localizada en la Región Sur y tres en la Región Sureste, mostró que: los universitarios eran predominantemente del sexo femenino (a pesar de que hubiese aumento gradual del sexo masculino); estaban en el intervalo etario joven, posiblemente debido al incentivo del gobierno brasileño para ingreso en el enseñanza superior y al período de vida en que gran parte de los estudiantes ingresan en la universidad; y, no habían establecido todavía vínculo conyugal, reflejando que, cada vez más, buscan primeramente la independencia y estabilidad financiera⁽³⁶⁾.

Otro estudio identificó el predominio de universitarios de raza/color auto declarada blanca⁽²¹⁾ y otros no exploraron la variable raza-color^(22,36).

Sin embargo, se identificó en ese estudio que la raza/color negra era predominante, este hecho se justifica porque la ciudad de Salvador posee una gran herencia afrodecendente, siendo considerada la ciudad con mayor número de negros en el país⁽³⁸⁾.

En cuanto al nivel de estrés global de la AEEE, los universitarios de enfermería presentaron predominantemente nivel medio/alto de estrés, corroborando lo encontrado en otros estudios^(21,33); esto refuerza la necesidad de discutir e implementar intervenciones para minimizar los factores de estrés relacionados con la formación académica y asegurar una formación más saludable. Es muy relevante, también, verificar estrategias que auxilien a los estudiantes en el enfrentamiento de los factores de estrés.

En cuanto al nivel de estrés por dominio de la AEEE y su relación con el semestre del curso, se observó, en el Dominio Comunicación Profesional, mayores niveles de estrés para estudiantes del 6º al 10º semestre, reflejando dificultades en la comunicación e interacción con profesionales; así como en las situaciones de conflictos que surgen en esa interacción⁽³⁴⁾. Ese hallazgo puede estar relacionado a que los estudiantes, en esa etapa de formación, están más expuestos a esas interacciones, por cursar componentes con carga horaria práctica mayor, si comparados a los componentes cursados por estudiantes en los semestres iniciales. Además, en las fases más avanzadas del curso, están más expuestos al trabajo de la profesión que, por su naturaleza, exige competencias y habilidades para la articulación de una comunicación efectiva con trabajadores de enfermería y de otras áreas de la salud⁽³⁹⁾.

Además de eso, los universitarios de los últimos períodos de formación, delante de enfermeros, se sienten inseguros de sus habilidades y competencias⁽³⁷⁾, lo que puede dificultar su comunicación efectiva con el equipo de trabajo. Un estudio con alumnos de enfermería, de diferentes semestres, identificó la comunicación profesional representando un alto nivel de estrés y lo relacionó con el hecho de estar, en general, en un intervalo etario joven, siendo posible que estos tuviesen menos experiencia en el trato directo con personas y mayor dificultad en la comunicación con el equipo de la salud⁽⁴⁰⁾.

En el dominio 4 - Ambiente, los estudiantes del 6º al 10º semestre presentaron niveles más elevados de estrés, expresando mayor grado de dificultad en el acceso a los campos de pasantía o a la universidad y situaciones de desgaste con los medios de transporte utilizados. Ese grupo está expuesto a una mayor carga horaria práctica, lo que exige mayor número de traslados entre la residencia, los campos de pasantía y la universidad. Además de eso, la mayoría de los campos de práctica de la institución estudiada se encuentran en barrios suburbanos servidos

por trenes, los que presentan altos índices de violencia y están distantes de la universidad. Traslarse entre los diferentes locales necesarios a la rutina académica, puede ser acompañado por la percepción de inseguridad, dada la violencia urbana, y al largo tiempo utilizado (el tiempo excedente en el traslado podría ser dirigido para otras demandas). Esas dificultades en el traslado fueron también constatadas en investigación en una universidad del sur de Brasil e identificadas como factores de desgaste para los estudiantes de enfermería, exigiendo mejor administración y organización del tiempo⁽³⁷⁾.

Los estudiantes, en fase más avanzada del curso, exigidos a experimentar actividades como enfermero en formación en el campo de la pasantía, pueden estar más preparados para percibir la responsabilidad profesional para el trabajo; también, la exposición a mayor tiempo en la formación, permite que anticipen posibles situaciones generadoras de estrés que serán experimentadas como enfermeros. Ese conjunto de factores puede justificar el mayor nivel de estrés, identificado entre estudiantes del 6º al 10º semestre, comparado a los que se encuentran entre el 1º y el 5º, en el Dominio Formación profesional. Además de eso, la proximidad con la finalización del curso trae incertidumbre, dudas y preocupaciones, en cuanto a la inserción en el mercado de trabajo, a la aprobación en procesos selectivos de cursos de especialización y residencia, así como expectativas en cuanto al éxito profesional⁽¹³⁾. Otras investigaciones internacionales y nacionales identificaron graduandos de enfermería con muy alto nivel de estrés en la Formación Profesional^(10,40).

Se destaca que los universitarios del 1º al 5º semestre, presentaron solamente mayor nivel de estrés relacionado a la Actividad teórica; por ejemplo, dificultad de asimilar el contenido teórico práctico, ejecutar trabajos extra clases, miedo o inseguridad de realizar pruebas teóricas; no fue constatada diferencia estadísticamente significativa entre los grupos estudiados. Otra investigación, que identificó factores de estrés entre académicos de enfermería en una universidad pública, verificó que los estudiantes del 1º semestre presentaron mayor nivel de estrés relacionado a Actividades teóricas, lo que fue justificado por ser un semestre que agrega la mayor parte de las disciplinas del ciclo básico, causadoras de gran preocupación entre los alumnos⁽¹⁵⁾.

A pesar de no existir diferencia estadísticamente significativa, los estudiantes del 6º al 10º semestre tuvieron niveles más altos de estrés en el dominio Administración del tiempo, debido a: estar fuera de la convivencia social; tiempo reducido para estar con familiares; y, falta de tiempo para momentos de descanso - lo anterior debido a las demandas académicas. Se destaca que, en las fases finales de formación, los estudiantes agregan en general mayor número de actividades extra clases,

como participación en grupos de investigación, pasantías extracurriculares; es también un período en que realizan el trabajo de conclusión del curso, lo que demanda horas extras de encuentros con el orientador. Además de eso, los universitarios de este estudio, del 1º al 5º semestre, realizan 1.122 horas de pasantía curricular y del 6º al 10º semestre, realizan 1.547 horas, habiendo diferencia significativa en la cantidad de horas de pasantía, las que se concentran más en el período final de formación del curso. Esas características de la formación pueden justificar un mayor nivel de estrés, en lo que se refiere a la administración del tiempo en la fase final de formación.

Esos resultados muestran que los estudiantes de períodos de formación más avanzados, están expuestos a mayores niveles de estrés, si comparados con estudiantes de los períodos iniciales del curso de graduación en enfermería. Por tanto, cuanto más próximos están de la fase profesional, mayor es el esfuerzo de adaptación. Posiblemente esto se debe a la exposición al trabajo profesional del enfermero, con todas las demandas relativas a su compleja naturaleza indisociable asistencial y administrativa; también a la gran responsabilidad de cuidar de otras vidas, con exposición al sufrimiento humano y a la muerte de los clientes, entre otros factores.

El análisis multivariado reveló que las variables que más contribuyeron para mayor nivel de estrés en los estudiantes fueron: cursar del 6º al 10º semestre del curso, ser estudiante del sexo femenino, tener renta mensual igual o menor que un salario mínimo y no considerar la renta suficiente para sobrevivencia. El análisis multivariado confirma también la asociación de la etapa de formación con el nivel de estrés, reforzando los mayores niveles de estrés identificados para los estudiantes del 6º al 10º, en la mayoría de los dominios de la AEEE. Las mujeres son más sensibles al estrés debido a las alteraciones hormonales, especialmente por su carácter cíclico⁽⁴¹⁾. Delante de eso, las universitarias de enfermería, al tener que conciliar las exigencias y los desafíos que existen en el cotidiano académico con los quehaceres domésticos y cuidados familiares, pueden sentirse más sobrecargadas y estar más vulnerables al estrés. Mayores niveles de estrés en alumnos de enfermería del sexo femenino también fueron constatados en investigaciones nacionales e internacionales^(22,27,42).

La renta familiar baja y el considerara la renta insuficiente son limitaciones de presupuesto, que generan tensiones, pues ellas amenazan la sobrevivencia y la propia vida académica. Los universitarios, en el período de graduación, necesitan contar con los medios para cubrir gastos con materiales académicos, alimentación, residencia, transporte y eventos científicos, entre otros. Así, no disponer de recursos para asegurar los elementos esenciales de la vida es una fuente de estrés. Un estudio

realizado en una institución pública, del sureste de Brasil, observó que una renta mensual, insuficiente para la manutención del universitario, contribuyó para el aumento de los niveles de estrés. Ese resultado fue atribuido a que la renta influencia el acceso a las actividades culturales y deportivas que pueden contribuir para reducción de los niveles de estrés⁽²⁴⁾.

Esta investigación mostró que las características sociodemográficas y académicas pueden influenciar el nivel de estrés de los universitarios. Así, el conocimiento acerca de las relaciones entre esas variables puede contribuir para fundamentar intervenciones que tengan por objetivo reducir y mejorar el enfrentamiento de los factores de estrés.

Delante de los resultados, es necesario que los estudiantes más vulnerables a un mayor nivel de estrés - como los de sexo femenino y de semestres más avanzados del curso - reciban apoyo psicopedagógico, con la finalidad de ofrecer una herramienta que los auxilie a organizar y mejorar la administración del tiempo para sus demandas académicas y personales, así como los ayuden a enfrentar los desafíos y dificultades experimentadas en el contexto de práctica profesional. Además de eso, el incentivo a la actividad física puede ser una práctica aliada para la reducción de los niveles de estrés. Además, se destaca la importancia de la atención conjunta de docentes y de administradores de las universidades para que, delante del conocimiento de esos factores, orienten medidas posibles que contribuyan con una formación académica más saludable. Otro aspecto a ser destacado es la importancia de posibilitar, durante la formación académica, la participación en concursos de investigación y extensión que permitan la concesión de becas de estudio a los universitarios; así, contribuyendo para apoyar financieramente a los estudiantes lo necesiten.

Además de eso, la carencia de estudios comparando niveles de estrés entre estudiantes de los semestres iniciales y finales, del curso de graduación en enfermería, se limitó a confrontar los resultados obtenidos con otras investigaciones. Esto destaca lo inédito de la presente investigación, mostrando con un análisis multivariado la presencia de niveles de estrés más elevados en fases más avanzadas de la formación y constatando la influencia de las condiciones socioeconómicas deficitarias y del sexo femenino en la manifestación del estrés.

Se destaca como limitación de la investigación el tipo de estudio transversal, que no permite inferir la causalidad de los resultados, ya que la exposición y el resultado son recolectados simultáneamente. También, el muestreo por accesibilidad constituye un límite del estudio.

Conclusión

La mayoría de los universitarios de enfermería presentó un nivel global medio/alto de estrés. Se constató un mayor nivel de estrés en universitarios del 6º al 10º semestre, al compararlos con los del 1º al 5º, en 4 dominios de la AEEE: Comunicación profesional, Formación profesional, Actividades prácticas y Ambiente. En el análisis multivariado, las siguientes variables: encontrarse entre el 6º al 10º semestre de formación, sexo femenino, renta mensual baja y considerada insuficiente, se asociaron significativamente al medio/alto nivel de estrés.

Referencias

- Lazarus RS, Folkman S. Stress, appraisal and coping. New York: Springer; 1984.
- Bekhat M, Neigh GN. Sex differences in the neuro-immune consequences of stress: Focus on depression and anxiety. *BrainBehavImmun*. [Internet]. 2018 Jan [cited Apr 6, 2019]; 67:1-12. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5559342/>
- Dhabhar FS. The short-term stress response - Mother nature's mechanism for enhancing protection and performance under conditions of threat, challenge, and opportunity. *Front Neuroendocrinol*. [Internet]. 2018 Apr [cited Apr 6, 2019]; 49:175-92. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5964013/>
- Natarajan R, Northrop NA, Yamamoto BK. Protracted effects of chronic stress on serotonin dependent thermoregulation. *Stress*. [Internet]. 2015 Sep 28 [cited Jun 20, 2016]; 18(6):668-76. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26414686>.
- Ortega-Montiel J, Posadas-Romero C, Ocampo-Arcos W, Medina-Urrutia A, Cardoso-Saldaña G, Jorge-Galarza E, et al. Self-perceived stress is associated with adiposity and atherosclerosis. The GEA Study. *BMC Public Health*. [Internet]. 2015 Aug 14 [cited Feb 17, 2017]; 15(780). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4535384/>.
- Parveen A, Inayat S. Evaluation of factors of stress among Nursing Students. *Adv Practice Nurs*. [Internet]. 2017 Jun [cited Apr 6, 2019]; 2:136. Available from: <https://www.omicsonline.org/open-access/evaluation-of-factors-of-stress-among-nursing-students-2573-0347-1000136.pdf>
- Borine RCC, Wanderley KS, Bassitt DP. Relationship between the quality of life and stress in health area students. *Est Inter Psicol*. [Internet]. 2015 Aug 14 [cited Dec 12, 2016]; 6(1): 100-118. Available from: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2236-64072015000100008&lng=pt&tlng=pt.
- Gherardi-Donato EC, Cardoso L, Teixeira CA, Pereira SS, Reisdorfer E. Association between depression and work stress in nursing professionals with technical education level. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. [Internet]. 2015 Aug 1 [cited Apr 23, 2017]; 23(4): 733-40. Available from: https://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n4/pt_0104-1169-rlae-23-04-00733.pdf.
- Cruz SP, Abellán MV. Professional burnout, stress and job satisfaction of nursing staff at a university hospital. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. [Internet]. 2015 Jul 3 [cited Jan 12, 2017]; 23(3): 543-52. Available from: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010411692015000300543&lng=en
- Aslan H, Akturk U. Nursing education stress levels of nursing students and the associated factors. *Ann Med Res*. [Internet]. 2018 Sep 19 [cited Apr 7, 2019]; 25(4):660-6. Available from: <https://www.ejmanager.com/mnstemps/134/134-1528196797.pdf?t=1541080216>.
- Yıldırım N, Karaca A, Ankaralı H, Açıköz F, Akkuş D. Stress experienced by Turkish nursing students and related factors. *Clin Exp Health Sci*. [Internet]. 2016 Mar 31 [cited Apr 6, 2019]; 6(3): 121-8. Available from: http://dspace.marmara.edu.tr/bitstream/handle/11424/5184/Hem__irelik%20____rencilerinin%20Ya__ad__klar__%20Stres%20ve%20__li__kili%20Fakt__rler%5b%23259908%5d-226392.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Llapa Rodrigues EO, Almeida Marques D, Lopes Neto D, López Montesinos MJ, Amado de Oliveira AS. Stressful situations and factors in students of nursing in clinical practice. *Invest Educ Enferm*. [Internet]. 2016 Jan/Apr [cited Apr 17, 2018]; 34(1):211-20. Available from: https://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-53072016000100023&lng=pt&nrm=iso.
- Mota NIF, Alves ERP, Leite GO, Sousa BSMA, Ferreira MO Filha, Dias MD. Stress among nursing students at a public university. *SMAD, Rev Eletrônica Saúde Mental Álcool Drog*. [Internet]. 2016 Sep 15 [cited Mar 18, 2017]; 12(3): 163-70. Available from: https://pepsic.bvsalud.org/pdf/smad/v12n3/pt_05.pdf.
- He FX, Turnbull B, Kirshbaum MN, Phillips B, Klainin-Yobas P. Assessing stress, protective factors and psychological well-being among undergraduate nursing students. *Nurse Educ Today*. [Internet]. 2018 May 25 Sep [cited Apr 6, 2019]; 68:4 12. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0260691718302053?via%3Dihub>.
- Ye Y, Hu R, Z Ni, Jiang N, Jiang X. Effects of perceived stress and professional values on clinical performance in practice nursing students: A structural equation modeling approach. *Nurse Educ Today*. [Internet].

- 2018 Dec [cited Apr 8, 2019]; 71:157-62. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0260691718307032?via%3Dihub>.
16. Smith GD, Yang F. Stress, resilience and psychological well-being in Chinese undergraduate nursing students. *Nurse Educ Today*. [Internet]. 2017 Feb [cited Apr 6, 2019]; 49:90-5. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0260691716302337?via%3Dihub>.
17. Hirsch CD, Barlem ELD, Tomaszewski-Barlem JG, Lunardi VL, Oliveira ACC. Predictors of stress and coping strategies adopted by nursing students. *Acta Paul Enferm*. [Internet]. 2015 May/Jun [cited Apr 9, 2018];28(3): 224-9. Available from: <https://www.scielo.br/pdf/ape/v28n3/1982-0194-ape-28-03-0224.pdf>.
18. Wolf L, Stidham AW, Ross R. Predictors of stress and coping strategies of US accelerated vs. generic Baccalaureate Nursing students: an embedded mixed methods study. *Nurse Educ Today*. [Internet]. 2015 Jan [cited Jun 2, 2018];35(1):201-5. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25127928>.
19. Cheung T, Wong SY, Wong KY, Law LY, Ng K, Tong MT, et al. Depression, Anxiety and Symptoms of Stress among Baccalaureate Nursing Students in Hong Kong: A Cross-Sectional Study. *Int J Environ Res Public Health*. [Internet]. 2016 Aug 3 [cited Apr 8, 2019]; 13(8). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4997465/>
20. Fornés-Vives J, Garcia-Banda G, Frias-Navarro D, Rosales-Viladrich G. Coping, stress, and personality in Spanish nursing students: A longitudinal study. *Nurse Educ Today*. [Internet]. 2016 Jan [cited Mar 3, 2018]; 36: 318-23. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26343997>.
21. Preto VA, Palomo VP, Araujo LG, Flauzino MM, Teixeira CC, Parmegiane RS, et al. Perception of stress in nursing academics. *Rev Enferm UFPE*. [Internet]. 2018 Mar 1 [cited Jun 5, 2018]12 (3):708-15. Available from: <http://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/231389/28029>.
22. Cestari VRF, Barbosa IV, Florêncio RS, Pessoa VLMP, Moreira TMM. Stress in nursing students: study on sociodemographic and academic vulnerabilities. *Acta Paul Enferm*. [Internet]. 2017 Mar/Apr [cited Apr 4, 2018];30(2): 190-6. Available from: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002017000200190&lng=en.
23. Preto VA, Benevides MS, Queiroz BG, Pereira SS, Souza BOP, Sailer GC, et al. Stress and sociodemographic characteristics of undergraduate nursing students. *Rev Enferm UFPE*. [Internet]. 2018 Mar 1 [cited Jun 3, 2018];12(3):701-7. Available from: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/231060/28027>.
24. Oliveira Bosso L, Marques da Silva R, Siqueira Costa AL. Biosocial-academic profile and stress in first- and fourth-year nursing students. *Invest Educ Enferm*. [Internet]. 2017 May/Aug [cited Jun 12, 2018];35(2): 131-8. Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105251300002>.
25. Rayan A. Mindfulness, Self-Efficacy, and Stress Among Final-Year Nursing Students. *J Psychosoc Nurs Ment Health Serv*. [Internet]. 2019 Apr [cited Apr 13, 2019]; 57(4):49-55. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30508462>.
26. Bekhbat M, Neigh GN. Sex differences in the neuro-immune consequences of stress: Focus on depression and anxiety. *Brain Behav Immun*. [Internet]. 2018 Jan [cited Apr 8, 2019]; 67:1-12. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5559342/>.
27. Senturk S, Dogan N. Determination of the Stress Experienced by Nursing Students' During Nursing Education. *Int J Caring Sci* [Internet]. 2018 May-Aug [cited Apr 6, 2019]; 11(2):896-904. Available from: http://www.internationaljournalofcaringsciences.org/docs/31_dogan_original_10_2.pdf
28. Grant-Smith D, Zwaan L. Don't spend, eat less, save more: Responses to the financial stress experienced by nursing students during unpaid clinical placements. *Nurse Educ Pract*. [Internet]. 2019 Feb [cited Apr 8, 2019]; 35:1-6. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1471595318303755>.
29. Alsaqri SH. Stressors and coping strategies of the Saudi nursing students in the clinical training: a cross-sectional study. *Educ Res Int*. [Internet]. 2017 Jun [cited Apr 8, 2019]; 2017:1-8. Available from: <https://www.hindawi.com/journals/edri/2017/4018470/>.
30. Saleh D, Camart N, Romo L. Predictors of Stress in College Students. *Front Psychol*. [Internet]. 2017 Jan 25 [cited Apr 11, 2019]; 8(19):1-8. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5263159/>.
31. Simonelli-Muñoz AJ, Balanza S, Rivera-Caravaca JM, Vera-Catalán T, Lorente AM, Gallego-Gómez JI. Reliability and validity of the student stress inventory-stress manifestations questionnaire and its association with personal and academic factors in university students. *Nurse Educ Today*. [Internet]. 2018 May [cited Apr 11, 2019]; 64:156-60. Available from: <http://isiarticles.com/bundles/Article/pre/pdf/129647.pdf>.
32. Admi H, Moshe-Eilon Y, Sharon D, Mann M. Nursing students' stress and satisfaction in clinical practice along different stages: A cross-sectional study. *Nurse Educ Today*. [Internet]. Sep 2018 [cited Apr 11, 2019]; 68: 86-92. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0260691718302272?via%3Dihub>.
33. Bublitz S, Guido LA, Lopes LFD, Freitas EO. Association between nursing students' academic and

- sociodemographic characteristics and stress. *Texto Contexto – Enferm.* [Internet]. 2016 Dec 22 [cited Jun 11, 2018]; 25(4): e2440015. Available from: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072016000400327&lng=en.
34. Costa ALS, Polak C. Construction and validation of an instrument for the assessment of stress among nursing students. *Rev Esc Enferm USP.* [Internet]. 2009 Dec [cited Nov 12, 2017]; 43 (Spec):1017-26. Available from: <https://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43nspe/a05v43ns.pdf>.
35. Silva RM, Goulart CT, Lopes LFD, Costa ALS, Guido LA. Avaliação de Estresse em Estudantes de Enfermagem- padronização da análise. In: Rossi AM, Meurs JA, Perrewé PL, organizadores. *Stress e Qualidade de Vida no Trabalho - Melhorando o Bem-estar dos Funcionários.* São Paulo: Atlas; 2013. p. 55-66.
36. Bublitz S, Guido LA, Kirchof RS, Neves ET, Lopes LFD. Sociodemographic and academic profile of nursing students from four brazilian institutions. *Rev Gaúcha Enferm.* [Internet]. 2015 Mar [cited Dec 2, 2017]; 36(1):77-83. Available from: <https://seer.ufrgs.br/index.php/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/48836>.
37. Hirsch CD, Barlem ELD, Almeida LK, Tomaszewski-Barlem JG, Lunardi VL, Ramos AM. Stress triggers in the educational environment from the perspective of nursing students. *Texto Contexto - Enferm.* [Internet]. 2018 Mar 5 [cited Jun 9, 2018]; 27(1):e0370014. Available from: <https://www.scielo.br/pdf/ape/v28n3/1982-0194-ape-28-03-0224.pdf>.
38. Smolen JR, Araújo EM. Race/skin color and mental health disorders in Brazil: a systematic review of the literature. *Ciênc Saúde Coletiva.* [Internet]. 2017 Dec [cited May 6, 2018]; 22(12): 4021-30. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29267719>.
39. Nogueira JWS, Rodrigues MCS. Effective communication in teamwork in health: a challenge for patient safety. *Cogitare Enferm.* [Internet]. 2015 Jul/Sep [cited Jun 24, 2018]; 20(3): 636 -40. Available from: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/40016>.
40. Benavente SBT, Silva RM, Higashi AB, Guido LA, Costa ALS. Influence of stress factors and socio-demographic characteristics on the sleep quality of nursing students. *Rev Esc Enferm USP.* [Internet]. 2014 Jun [cited Nov 19, 2017]; 48(3): 514-20. Available from: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342014000300514.
41. Calais SL, Andrade LMB, Lipp MEN. Gender and schooling differences in stress symptoms in young adults. *Psicol Reflex Crit.* [Internet]. 2003 [cited Feb 19, 2017]; 16(2): 257-63. Available from: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-79722003000200005&script=sci_abstract&tlng=es.
42. Karaca A, Yildirim N, Ankarali H, Acikgoz F, Akkus D. Nursing students' perceived levels of clinical stress, stress responses and coping behaviors. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi- J Psychiatric Nurs.* [Internet]. 2017 Mar [cited Apr 11, 2019]; 8(2):32-9. Available from: https://www.journalagent.com/phd/pdfs/PHD_8_1_32_39%5BA%5D.pdf.


Recibido: 04.12.2018

Aceptado: 01.08.2019

Autor de correspondencia:

Fernanda Carneiro Mussi

E-mail: femussi@uol.com.br

 <https://orcid.org/0000-0003-0692-5912>**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.