

## Factores asociados al riesgo de suicidio en estudiantes de posgrado *stricto sensu*: un estudio transversal\*


Evelyn Kelly das Neves Abreu<sup>1,2</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-4406-6429>

Samira Reschetti Marcon<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-5191-3331>

Mariano Martínez Espinosa<sup>3</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-0461-5673>

Moisés Kogien<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0003-4591-6648>

Marília Duarte Valim<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-2746-1865>

Frantielen Castor dos Santos Nascimento<sup>1,4</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-8102-5693>

**Objetivo:** analizar los factores asociados al riesgo de suicidio en estudiantes de posgrado. **Método:** estudio analítico transversal, desarrollado con 565 estudiantes de posgrado *stricto sensu* de agosto a septiembre de 2019. La recolección de datos se realizó mediante un instrumento validado que contiene variables demográficas, socioeconómicas, de salud y académicas; Módulo C de la *Mini International Neuropsychiatric Interview* (MINI), versión 5.0; el cuestionario CAGE (*Cut down, Annoyed by criticism, Guilty e Eye-opener*) y la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21). El análisis estadístico descriptivo y múltiple se realizó mediante el modelo de regresión de Poisson, con un nivel de significancia del 5%. **Resultados:** prevalencia del 40,18% del riesgo actual de suicidio. Las siguientes variables se asociaron con el riesgo de suicidio actual: edad >30 años ( $p=0,029$ ), falta de fe ( $p=0,015$ ), síntomas de depresión ( $p<0,001$ ) ansiedad ( $p=0,018$ ), uso de psicofármacos durante el curso ( $p<0,001$ ), no tener un trabajo académico significativo e inspirador ( $p=0,013$ ), no tener una buena relación con los compañeros de posgrado ( $p=0,033$ ), tener una relación familiar deteriorada por las exigencias del posgrado ( $p=0,036$ ) y preocupación por la situación financiera ( $p=0,048$ ). **Conclusión:** se identificó una alta prevalencia de riesgo actual de suicidio entre los estudiantes de posgrado y una asociación significativa de este riesgo con variables demográficas, socioeconómicas, académicas y de salud.

**Descriptor:** Suicidio; Riesgo; Factores de Riesgo; Estudiantes; Enfermería; Educación de Posgrado.

\* Artículo parte de la disertación de maestría "Factores asociados con el riesgo de suicidio en estudiantes graduados", presentada en la Universidade Federal de Mato Grosso, Faculdade de Enfermagem, Cuiabá, MT, Brasil.





<sup>1</sup> Universidade Federal de Mato Grosso, Faculdade de Enfermagem, Cuiabá, MT, Brasil.

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

<sup>3</sup> Universidade Federal de Mato Grosso, Departamento de Estatística, Cuiabá, MT, Brasil.

<sup>4</sup> Becaria del Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (UFMT), Brasil.

### Cómo citar este artículo

Abreu EKN, Marcon SR, Espinosa MM, Kogien M, Valim MD, Nascimento FCS. Factors associated to suicide risk in *stricto sensu* postgraduate students: a cross-sectional study. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2021;29:e3460. [Access    ]; Available in:  . DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.4590.3460>.

## Introducción

En la última década, los investigadores han centrado su atención en los graves problemas relacionados con el suicidio entre los estudiantes universitarios, especialmente los estudiantes de grado<sup>(1-4)</sup>. Sin embargo, más recientemente, la evidencia sobre la vulnerabilidad a la conducta suicida entre estudiantes de posgrado ha inquietado a investigadores, profesionales de la salud, docentes e instituciones responsables de esta población en diferentes países como Estados Unidos<sup>(5)</sup>, China<sup>(6)</sup> y Brasil<sup>(7)</sup>, principalmente debido a que la docencia de posgrado *stricto sensu* tiene sus particularidades y genera demandas que ejercen gran influencia en la vida de los estudiantes, predisponiéndolos a sufrimiento psicológico y enfermedad mental<sup>(7-8)</sup>.

En este contexto, el sufrimiento puede tener un impacto negativo en la salud mental, manifestándose como malestar, sentimientos de angustia, estrés, ansiedad y tensión e incluso puede generar trastornos mentales más graves, como el riesgo de suicidio<sup>(7-8)</sup>.

El riesgo de suicidio, independientemente de la medida utilizada, se determina en base a elementos que componen la conducta suicida, un *continuum* de eventos que atraviesa el pensamiento suicida, el intento de suicidio y el acto mismo<sup>(9)</sup>. Un estudio realizado en los Estados Unidos de América verificó el riesgo de suicidio entre los estudiantes de posgrado y demostró que el 21,2% cumplía con los criterios de riesgo de muerte autoprovocada<sup>(10)</sup>.

En cuanto al suicidio, se sabe que este es un fenómeno multifactorial, relacionado con el contexto sociocultural que puede estar determinado por diversos factores como demográficos, socioeconómicos y de salud, comunes tanto en la población general<sup>(9)</sup> como en los estudiantes de posgrado<sup>(5-8)</sup>. En particular, se han descrito en la literatura científica algunos factores académicos, relacionados con los estudios de posgrado, como largas horas dedicadas al trabajo académico, grandes exigencias en cuanto a la producción de artículos, elaboración de la tesis, escasos recursos para el financiamiento científico, entre otros, como potenciadores en el desarrollo de sufrimiento psíquico<sup>(7)</sup>. Sin embargo, a pesar de estas notas, se sabe relativamente poco sobre la asociación de estos factores, vinculados a la universidad, con el riesgo de suicidio en esta población<sup>(5,8)</sup>.

Por consiguiente, la presente investigación parte de la hipótesis de que existe una asociación entre factores demográficos, socioeconómicos, de salud y académicos y el riesgo de suicidio entre los estudiantes de posgrado *stricto sensu* en el contexto brasileño. A esto se suma que el fenómeno es complejo y multicausal y la identificación de los factores asociados en esta población tiene el potencial de contribuir a llenar el vacío científico que

existe actualmente, así como también, puede favorecer intervenciones en *campi* universitarios contribuyendo de manera preventiva a la disminución del riesgo de suicidio y las pérdidas causadas por tal condición entre los estudiantes de posgrado brasileños. Así, el presente estudio se desarrolló con el objetivo de analizar los factores asociados al riesgo de suicidio en estudiantes de posgrado.

## Método

Estudio analítico y transversal desarrollado en una universidad pública federal en el Centro-Oeste brasileño de agosto a noviembre de 2019.

El estudio se realizó con estudiantes de posgrado *stricto sensu* (maestría y doctorado) de todas las áreas del conocimiento (ciencias agrarias, ciencias humanas, ciencias de la salud, ciencias sociales aplicadas, ciencias biológicas, ciencias exactas y de la tierra, multidisciplinarias y lingüísticas, letras y artes), inscriptos en los cuatro *campi* de la universidad y que, en el momento del estudio, totalizaban 2449 personas. Para determinar la muestra se utilizó un método de muestreo probabilístico estratificado proporcional al tamaño de la población, en el que los estratos estaban constituidos por los cuatro *campi*, considerando una proporción del 50%, un error muestral del 4% y un nivel de confianza del 95%. Así, se estimó una muestra (n) de 482 participantes. Previendo la posibilidad de pérdidas, este total se corrigió y se incluyeron 565 estudiantes de posgrado asegurando una cobertura del 85% de la muestra final<sup>(11)</sup> con la siguiente distribución: 480 estudiantes en el *campi* principal, 35 en el segundo *campi* más grande, 32 en el tercero y 18 en el cuarto. El estudio incluyó a todas las personas que estaban inscriptas regularmente durante el período de recolección de datos, sin aplicar criterios de exclusión.

Para la recolección de datos se utilizaron cuatro instrumentos: (1) para evaluar el riesgo de suicidio actual (variable dependiente), se utilizó el Módulo C de la *Mini International Neuropsychiatric Interview* (MINI), versión 5.0, adaptada para autoaplicación. El instrumento está traducido al portugués brasileño<sup>(12)</sup> y validado para su uso en una población adulta, con buen desempeño psicométrico<sup>(13)</sup>. Consta de cinco preguntas dicotómicas (sí/no) que evalúan la conducta suicida en los últimos 30 días (cuatro preguntas) y a lo largo de su vida (una pregunta). La puntuación para la estratificación del riesgo puede variar de 0 a 33 puntos, con posibilidad de clasificación de riesgo bajo (1-5 puntos), moderado (6-9 puntos) y alto ( $\geq 10$  puntos). Para el análisis, en este estudio se realizó la siguiente categorización: sin riesgo de suicidio (0 puntos) y riesgo de suicidio actual (1-33 puntos); (2) El cuestionario CAGE (*Cut down, Annoyed by criticism, Guilty e Eye-opener*) se utilizó

para detectar casos de dependencia o abuso del alcohol. Es un instrumento compuesto por cuatro preguntas dicotómicas (sí/no), validado en Brasil, con buenos niveles de sensibilidad y especificidad. En cuanto al punto de corte, dos o más respuestas afirmativas indican una situación de dependencia/abuso de alcohol<sup>(14)</sup>; (3) Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21) utilizada para investigar los síntomas depresivos, ansiosos y de estrés. Es un instrumento compuesto por 21 preguntas, divididas en tres subescalas (siete preguntas cada una), con respuestas en una escala Likert de cuatro puntos. Cada subescala proporciona una puntuación inicial que puede variar de 0 a 21 puntos. Posteriormente, este resultado se multiplicó por dos, siguiendo las pautas de los autores originales, proporcionando una puntuación general para cada subescala que va de 0 a 42 puntos. Según esta puntuación, la percepción de los síntomas se puede clasificar en normal, leve, moderada, severa y/o extremadamente severa. A los efectos del análisis en este estudio, el grupo normal se consideró como "sin síntomas" y los demás como con "presencia de síntomas". Cabe destacar que este instrumento ha sido traducido<sup>(15)</sup> y validado para su uso en estudiantes universitarios brasileños<sup>(16)</sup>, presentando buena consistencia interna para cada subescala<sup>(15-16)</sup>; (4) Instrumento desarrollado por la investigadora principal y validado en apariencia y contenido por un grupo de seis especialistas en las áreas de posgrado y suicidología, a través del Índice de Validez de Contenido (IVC). Consta de 42 preguntas, que contienen variables demográficas, socioeconómicas, de salud y académicas (que investigan las relaciones interpersonales y los sentimientos sobre los estudios de posgrado, el tipo de curso y el desarrollo de la investigación). La puntuación total del IVC del instrumento se calculó dividiendo el número total de ítems considerados relevantes por los jueces, por el número total de ítems en el instrumento, lo que representó una concordancia de 0,93.

Los datos se recopilaron *online*, por correo electrónico, utilizando la herramienta *Google® Forms*. La Secretaría de Posgrado de la universidad de estudio proporcionó una lista de los 2449 estudiantes de posgrado *stricto sensu*. De esta población, 565 sujetos fueron seleccionados aleatoriamente, respetando la proporcionalidad por *campi*. Todos los seleccionados en este paso recibieron, vía correo electrónico, una invitación para participar en el estudio y un *link* para acceder a los instrumentos de recolección de datos. Los 26 estudiantes que se negaron a participar en el estudio o no respondieron al correo electrónico enviado hasta en tres ocasiones, con un intervalo de una semana, fueron reemplazados por el estudiante que seguía en la lista para llegar a la muestra mínima estipulada. El Término de Consentimiento Libre e Informado se puso a disposición de forma *online*, y después de leerlo el

estudiante respondió si aceptaba participar en el estudio haciendo clic en el cuadro de diálogo correspondiente a "sí", además de registrar una dirección de correo electrónico válida para evitar duplicaciones. Cabe destacar que no hubo cuestionarios con datos incompletos (*missing data*).

Los datos fueron analizados de manera descriptiva e inferencial utilizando el *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versión 20. En el análisis descriptivo se presentaron frecuencias absolutas, relativas o prevalencias. Para el análisis inferencial se utilizó la razón de prevalencia bruta ( $RP_b$ ) y la prueba de chi-cuadrado de Pearson, con un nivel de significancia menor a 0,05 ( $p < 0,05$ ) y sus respectivos intervalos de confianza de 95%. Para el análisis múltiple, se consideraron las variables con un valor de  $p$  menor a 0,20 ( $p < 0,20$ ) y permanecieron en el modelo final las variables con un valor de  $p$  menor a 0,05 ( $p < 0,05$ ), con sus razones de prevalencia ajustadas ( $RP_a$ ) e intervalos de confianza de 95%.

La investigación cumplió con la Resolución nro. 466/2012, del Consejo Nacional de Salud, y está aprobado por el Comité de Ética en Investigación en Salud de la Universidad Federal de Mato Grosso bajo Dictamen nro.: 3.462.827 y CAAE: 13273119.3.0000.81 del 24 de julio de 2019.

## Resultados

Participaron en el estudio 565 estudiantes de posgrado, con una prevalencia de riesgo de suicidio actual estimada en 40,18%. El rango etario era de 20 a 59 años y la mediana de 30 años, con predominio de quienes declaraban tener fe (79,11%), estar preocupados por la situación económica (72,92%) y tener pareja (51,68%). En las variables de salud, el 54,34% presentó síntomas de ansiedad, el 52,04% de depresión, el 50,27% de estrés y el 35,58% dijo que consumía psicofármacos durante el posgrado con o sin prescripción médica.

En relación a las variables académicas: 65,84% de los estudiantes cursaba la maestría y 34,16% el doctorado, 43,36% coincidía en que su investigación podría verse perjudicada por falta de financiación, 20,00% coincidían en que la relación familiar se veía deteriorada por las exigencias del posgrado y el 13,98% no tuvo una buena relación con los técnicos del curso, el 11,86% con sus compañeros, el 10,44% con el orientador y el 10,09% con los profesores del posgrado y el 12,04% no creía que su trabajo académico fuera significativo e inspirador.

La Tabla 1 muestra que las variables demográficas y socioeconómicas asociadas con el riesgo de suicidio actual fueron la edad mediana >30 años, no tener fe, estar preocupado por su situación financiera ( $p < 0,001$ , respectivamente) y situación conyugal sin pareja ( $p = 0,005$ ).

Tabla 1 - Asociación entre el riesgo de suicidio actual y las variables demográficas y socioeconómicas de los estudiantes de posgrado *stricto sensu* en una universidad federal en el Centro-Oeste. Cuiabá, Mato Grosso, Brasil, 2019

Variable	Riesgo de suicidio actual			1IC 95%	*Valor-p
	Sí	No	*RP <sub>b</sub>		
	n (%)	n (%)			
Edad mediana (Md=30)					
>30 años	138 (47,92)	150 (52,08)	1,49	1,21; 1,84	<0,001
≤30 años	89 (32,13)	188 (67,87)	1,00	-	-
Fe					
No	65 (55,08)	53 (44,92)	1,52	1,2; 1,86	<0,001
Sí	162 (36,24)	285 (63,76)	1,00	-	-
Preocupación por la situación financiera					
Sí	188 (45,63)	224 (54,37)	1,79	1,34; 2,39	<0,001
No	39 (25,49)	114 (74,51)	1,00	-	-
Situación conyugal					
Sin pareja	126 (46,15)	147 (53,85)	1,33	1,09; 1,64	0,005
Con pareja	101 (34,59)	191 (65,41)	1,00	-	-

\*RP<sub>b</sub> = Razón de prevalencia bruta; 1IC 95% = Intervalo con 95% de confianza; \*Valor-p = Prueba chi-cuadrado

Las asociaciones entre el riesgo de suicidio actual y las variables de salud se muestran en la Tabla 2, con significación estadística ( $p < 0,001$ ) para los estudiantes de posgrado que consumieron psicofármacos durante

el curso o que lo hacen actualmente, que consumieron alguna droga ilícita a lo largo de su vida, presentaron síntomas de depresión, ansiedad y estrés y con  $p = 0,004$  para la variable abuso de alcohol.

Tabla 2 - Asociación entre el riesgo actual de suicidio y las variables de salud de los estudiantes de posgrado *stricto sensu* en una universidad federal en el Centro-Oeste. Cuiabá, Mato Grosso, Brasil, 2019

Variable	Riesgo de suicidio actual			1IC 95%	*Valor-p
	Sí	No	*RP <sub>b</sub>		
	n (%)	n (%)			
Uso de psicofármacos durante el curso					
Sí	133 (66,17)	68 (33,83)	2,56	2,10; 3,13	<0,001
No	94 (25,82)	270 (74,18)	1,00	-	-
Uso Actual de psicofármacos					
Sí	104 (71,23)	42 (28,77)	2,43	2,03; 2,91	<0,001
No	123 (29,36)	296 (70,64)	1,00	-	-
Uso de drogas ilícitas					
Sí	80 (54,79)	66 (45,21)	1,56	1,28; 1,90	<0,001
No	147 (35,08)	272 (64,92)	1,00	-	-
Síntomas de depresión					
Presente	182 (61,90)	112 (38,10)	3,73	2,81; 4,94	<0,001
Ausente	45 (16,61)	226 (83,39)	1,00	-	-
Síntomas de ansiedad					
Presente	180 (58,63)	127 (41,37)	3,22	2,44; 4,44	<0,001
Ausente	47 (18,22)	211 (81,78)	1,00	-	-
Síntomas de estrés					
Presente	164 (57,75)	120 (42,25)	2,58	2,03; 3,27	<0,001
Ausente	63 (22,42)	218 (77,58)	1,00	-	-
Abuso de alcohol					
Sí	33 (57,89)	24 (42,11)	1,52	1,18; 1,94	0,004
No	194 (38,19)	314 (61,81)	1,00	-	-
Búsqueda de servicio de salud mental durante el posgrado					
No	61 (35,88)	109 (64,12)	0,85	0,68; 1,08	0,172
Sí	166 (42,03)	229 (57,97)	1,00	-	-

\*RP<sub>b</sub> = Razón de prevalencia bruta; 1IC 95% = Intervalo con 95% de confianza; \*Valor-p = Prueba chi-cuadrado

En la Tabla 3 se muestra una asociación estadística entre el riesgo de suicidio actual y las variables académicas que involucraran relaciones interpersonales, como tener una relación familiar deteriorada por las exigencias del posgrado, no tener una buena relación con los compañeros de posgrado ( $p < 0,001$ , respectivamente), con el orientador ( $p = 0,004$ ), con los profesores del posgrado ( $p = 0,010$ ) ni con los técnicos del curso ( $p = 0,041$ ). Los sentimientos

sobre el posgrado que se asociaron con el riesgo de suicidio son: imposibilidad de realizar actividades de ocio debido las exigencias del posgrado ( $p = 0,014$ ), sufrir discriminación en el posgrado ( $p = 0,004$ ), no considerar su trabajo académico significativo e inspirador, no ser optimista sobre las perspectivas profesionales futuras ( $p < 0,001$ , respectivamente) y no creer que completará el posgrado en el tiempo reglamentario ( $p = 0,001$ ).

Tabla 3 - Asociación entre el riesgo actual de suicidio y las variables académicas (relación interpersonal y sentimientos sobre el posgrado) de estudiantes de posgrado *stricto sensu* de una universidad federal en el Centro-Oeste. Cuiabá, Mato Grosso, Brasil, 2019

Variable	Riesgo de suicidio actual			*IC 95%	*Valor-p
	Sí n (%)	No n (%)	*RP <sub>b</sub>		
Relación familiar deteriorada por las exigencias del posgrado					
Concuerto	65 (57,52)	48 (42,48)	1,60	1,31; 1,96	<0,001
No concuerto	162 (35,84)	290 (64,16)	1,00	-	-
Buena relación con los compañeros de posgrado					
No concuerto	42 (62,69)	25 (37,31)	1,69	1,36; 2,10	<0,001
Concuerto	185 (37,15)	313 (62,85)	1,00	-	-
Buena relación con el orientador					
No concuerto	34(57,63)	25 (42,37)	1,51	1,18; 1,93	0,004
Concuerto	193 (38,14)	313 (61,86)	1,00	-	-
Buena relación con los profesores del posgrado					
No concuerto	32 (56,14)	25 (43,86)	1,46	1,13; 1,89	0,010
Concuerto	195 (38,39)	313 (61,61)	1,00	-	-
Buena relación con los técnicos administrativos del curso					
No concuerto	40 (50,63)	39 (49,37)	1,32	1,03; 1,68	0,041
Concuerto	187 (38,48)	299 (61,52)	1,00	-	-
Imposibilidad de realizar actividades de ocio por las exigencias del posgrado					
Concuerto	69 (48,94)	72 (51,06)	1,31	1,07; 1,62	0,014
No concuerto	158 (37,26)	266 (62,74)	1,00	-	-
Discriminación sufrida en curso de posgrado					
Concuerto	33 (57,89)	24 (42,11)	1,52	1,18; 1,94	0,004
No concuerto	194 (38,19)	314 (61,81)	1,00	-	-
Trabajo académico significativo e inspirador					
No concuerto	42 (61,76)	26 (38,24)	1,66	1,33; 2,07	<0,001
Concuerto	185 (37,22)	312 (62,78)	1,00	-	-
Optimismo sobre perspectivas profesionales futuras					
No concuerto	131(51,17)	125(48,83)	1,65	1,34; 2,02	<0,001
Concuerto	96 (31,07)	213 (68,93)	1,00	-	-
Conclusión del curso en el tiempo reglamentario					
No concuerto	63 (53,85)	54 (46,15)	1,47	1,19; 1,81	0,001
Concuerto	164 (36,61)	284 (63,39)	1,00	-	-

\*RP<sub>b</sub> = Razón de prevalencia bruta; \*IC 95% = Intervalo con 95% de confianza; \*Valor-p = Prueba chi-cuadrado

La Tabla 4 muestra una asociación estadística entre el riesgo de suicidio actual y las variables académicas que involucraran el curso/programa y el desarrollo de la investigación como estar inscripto en el curso de doctorado ( $p = 0,002$ ), alejado del posgrado por problemas de salud física, sufrimiento psíquico o por licencias previstas en la ley (maternidad) ( $p = 0,006$ ),

ser presionado para producir material para publicación, tener dificultad para escribir su tesis, no tener reuniones productivas con el orientador, desarrollo de la investigación obstaculizado por la falta de financiación ( $p < 0,001$ , respectivamente) y no contar con el aporte de las materias que ofrece el curso para el desarrollo de la investigación ( $p = 0,018$ ).

Tabla 4 - Asociación entre el riesgo actual de suicidio y las variables académicas (curso y desarrollo de la investigación) de estudiantes de posgrado *stricto sensu* en una universidad federal en el Centro-Oeste. Cuiabá, Mato Grosso, Brasil, 2019

Variable	Riesgo de suicidio actual		*RP <sub>b</sub>	†IC 95%	*Valor-p
	Sí n (%)	No n (%)			
Inscripción en el curso <i>stricto sensu</i>					
Doctorado	60 (31,09)	133 (68,91)	0,69	0,55; 0,88	0,002
Maestría	167 (44,89)	205 (55,11)	1,00	-	-
Situación de inscripción					
Alejado por problemas	10 (76,92)	3 (23,08)	1,96	1,43; 2,68	0,006
Activo	217 (39,31)	335 (60,69)	1,00	-	-
Presión para producir material para publicación					
Concuerto	140 (49,12)	145 (50,88)	1,58	1,28; 1,95	<0,001
No concuerto	87 (31,07)	193 (68,93)	1,00	-	-
Dificultad para escribir la tesis					
Concuerto	109 (53,43)	95 (46,57)	1,63	1,34; 1,99	<0,001
No concuerto	118 (32,69)	243 (67,31)	1,00	-	-
Encuentros productivos para la investigación con el orientador					
No concuerto	57 (58,16)	41 (41,84)	1,60	1,30; 1,96	<0,001
Concuerto	170 (36,40)	297 (63,60)	1,00	-	-
Desarrollo de la investigación obstaculizado por falta de financiamiento					
Concuerto	122 (49,80)	123 (50,20)	1,52	1,24; 1,85	<0,001
No concuerto	105 (32,81)	215 (67,19)	1,00	-	-
Aporte de las materias en el desarrollo de la investigación					
No concuerto	86 (47,25)	96 (52,75)	1,28	1,05; 1,57	0,018
Concuerto	141 (36,81)	242 (63,19)	1,00	-	-
Actividad paralela al posgrado					
No	117 (43,33)	153 (56,67)	1,16	0,95; 1,42	0,143
Sí	110 (37,29)	185 (62,71)	1,00	-	-
Beca					
Sí	117 (43,98)	149 (56,02)	1,20	0,98; 1,46	0,082
No	110 (36,79)	189 (63,21)	1,00	-	-

\*RP<sub>b</sub> = Razón de prevalencia bruta; †IC 95% = Intervalo con 95% de confianza; \*Valor-p = Prueba chi-cuadrado

La Tabla 5 muestra, luego de la regresión múltiple, las variables que quedaron en el modelo final, con una mediana de edad >30 años (p=0,029), falta de fe (p=0,015), síntomas de depresión (p<0,001), síntomas de ansiedad (p=0,018), uso de psicotrópicos durante el curso (p<0,001), no tener un trabajo académico significativo e inspirador (p=0,013), no tener una buena relación con

los compañeros de posgrado (p=0,033), tener la relación familiar deteriorada por las exigencias del posgrado (p=0,036) y preocupación por la situación económica (p=0,048). La variable curso *stricto sensu* inscripto se mantuvo en el modelo final solo como variable de ajuste para este modelo, lo que mejora el poder explicativo, aunque no fue estadísticamente significativa.



Tabla 5 - Variables del modelo final y razón de prevalencia ajustadas por regresión de Poisson Sólida (RP<sub>a</sub>) asociadas al riesgo de suicidio actual, con sus respectivos intervalos de confianza (IC) de 95% y valor de p. Cuiabá, Mato Grosso, Brasil, 2019.

Variable	Categoría	*RP <sub>a</sub>	*IC 95%	*Valor-p
Edad mediana (Md=30)	>30 anos	1,22	1,02 a 1,47	0,029‡
	≤30 anos	1,00	-	-
Fe	No	1,25	1,04 a 1,49	0,015‡
	Sí	1,00	-	-
Síntomas de depresión	Presente	2,04	1,46 a 2,85	<0,001‡
	Ausente	1,00	-	-
Síntomas de ansiedad	Presente	1,46	1,07 a 2,00	0,018‡
	Ausente	1,00	-	-
Uso de psicofármacos durante el curso	Sí	1,77	1,44 a 2,17	<0,001‡
	No	1,00	-	-
Trabajo académico significativo e inspirador	No concuerdo	1,33	1,06 a 1,67	0,013‡
	Concuerdo	1,00	-	-
Buena relación con los compañeros de posgrado	No concuerdo	1,25	1,02 a 1,54	0,033‡
	Concuerdo	1,00	-	-
Relación familiar deteriorada por las exigencias del posgrado	Concuerdo	1,19	1,01 a 1,40	0,036‡
	No concuerdo	1,00	-	-
Preocupación por la situación financiera	Sí	1,30	1,01 a 1,69	0,048‡
	No	1,00	-	-
Curso <i>stricto sensu</i> inscripto	Doctorado	0,83	0,68 a 1,03	0,084
	Maestría	1,00	-	-

\*RP<sub>a</sub> = Razón de prevalencia ajustada por modelo de regresión de Poisson Sólida con selección de variables por el método *backward*; \*IC = intervalo de confianza; ‡Nivel de significancia del 5%. Valor-p del modelo <0,05

## Discusión

El riesgo de suicidio actual (últimos 30 días) para la muestra de este estudio fue de 40,18% y puede considerarse un indicador alto, si se compara con el estudio desarrollado con estudiantes de posgrado estadounidenses, que obtuvo una prevalencia de riesgo de 21,2 %<sup>(10)</sup>. Sin embargo, las diferencias que se observan entre estos porcentajes deben analizarse considerando que las investigaciones utilizaron diferentes instrumentos de evaluación de riesgos y se realizaron en poblaciones y regiones con diferentes características socioculturales.

En cuanto a los factores asociados, dos variables sociodemográficas se relacionaron de forma estadísticamente significativa con el riesgo de suicidio actual: la edad mediana y la fe/religiosidad.

Al tratarse de un fenómeno universal, el suicidio afecta a personas de todas las edades y, a pesar de la evidencia epidemiológica que muestra que las tasas de mortalidad por suicidio más altas se concentran en dos grupos de edad específicos, los adultos mayores y los adultos jóvenes (15 a 29 años)<sup>(17)</sup>, las conductas suicidas entre adultos y personas de mediana edad (30-50 años) no son infrecuentes. En esta investigación, los estudiantes mayores de 30 años tenían un mayor riesgo de suicidio actual que sus compañeros más jóvenes. Cabe destacar

que, si bien no existen explicaciones claras en la literatura para justificar estas diferencias, los autores creen que los estudiantes de posgrado con mayor edad pueden tener algunas características como sufrir mayor presión social y familiar para ingresar al mercado laboral o experimentar mayores conflictos para conciliar actividades académicas, familiares y sociales que pueden comprometer su salud mental y exponerlos a un mayor riesgo de conducta suicida. Sin embargo, para confirmar esta hipótesis, es necesario desarrollar nuevos estudios en este grupo poblacional.

La fe se ha destacado como un importante factor de protección contra la muerte autoprovocada, actuando como un mecanismo de *coping* e influyendo positivamente en la forma en que las personas enfrentan los factores estresantes, el sufrimiento y las situaciones de crisis personal. Incluso, la espiritualidad puede proporcionar un mayor sentido de propósito y significado en la vida, elementos asociados con una mayor resiliencia, autoconfianza y resistencia al estrés relacionado con las enfermedades<sup>(18)</sup>. Tales consideraciones pueden justificar la asociación obtenida entre la falta de fe/religiosidad y un mayor riesgo de suicidio actual entre los estudiantes de posgrado de este estudio.

Además de las variables sociodemográficas, la presencia de síntomas depresivos y ansiedad también se

asoció con el riesgo de suicidio actual entre los estudiantes de posgrado.

Se sabe que el posgrado *stricto sensu* es un período marcado por intensas demandas y presiones en un entorno competitivo con exigencias de producción y publicación, que requieren largas horas en investigación, lectura de literatura científica, redacción de informes y comunicaciones científicas que obligan al alumno a renunciar a su vida social y a su tiempo libre. Este gran volumen de trabajo asociado a plazos, generalmente cortos, para la entrega de las producciones, la intensa rutina de estudio y preparación de materiales, recursos limitados, poco apoyo institucional para la realización de investigaciones y relaciones sociales debilitadas y conflictivas (entre pares y orientadores), son elementos que contribuyen a la creación de un ambiente patológico con potencial para el desarrollo de síntomas de enfermedades mentales como depresión y ansiedad<sup>(19)</sup>.

La asociación entre el cuadro clínico de síntomas depresivos y la conducta suicida ha sido ampliamente descrita en la literatura científica, en diversos segmentos poblacionales<sup>(20-22)</sup>, con una evidente asociación positiva entre los dos fenómenos que a menudo coexisten e influyen mutuamente<sup>(23)</sup>. Estudios realizados con estudiantes de posgrado han demostrado que se trata de una población que está en riesgo de tener síntomas depresivos, presentando a menudo indicadores de prevalencia considerablemente superiores a los de la población general<sup>(24)</sup>.

En cuanto a los trastornos de ansiedad, cuando aparecen de forma aislada, no siempre se asocian al suicidio, pero cuando se presentan en conjunto con síntomas depresivos, el riesgo de muerte autoprovocada y/o intentos de suicidio tiende a aumentar y ser significativo, mostrando que la depresión puede actuar como mediadora entre la ansiedad y el comportamiento suicida<sup>(23,25)</sup>. Un estudio con 2.279 estudiantes de posgrado, 90% de doctorado y 10% de maestría, entrevistados en 234 instituciones de 26 países en diferentes áreas, mostró proporciones de 39% de depresión y 41% de ansiedad moderada a severa entre los estudiantes, lo que demuestra las condiciones actuales de vida de la mayoría de los estudiantes de posgrado<sup>(24)</sup>.

También fue evidente que los estudiantes que en algún momento del curso consumieron psicofármacos, con o sin prescripción médica, tenían mayor riesgo de suicidio. Se asume que el uso de psicofármacos durante el posgrado se ha incrementado debido al aumento de problemas psicológicos en esta población, como ansiedad, depresión, insomnio y crisis nerviosas. Por ende, en un intento por minimizar el problema, muchos estudiantes de posgrado recurren al uso de estos fármacos sin prescripción médica<sup>(7)</sup>.

Además, existe la posibilidad de consumir determinadas sustancias psicoactivas, principalmente las fabricadas y comercializadas legalmente, con el objetivo de mejorar el rendimiento académico<sup>(26)</sup>. Si bien no existen estudios que analicen el hecho en estudiantes de posgrado, se considera que ellos, por estar insertados en el ámbito académico en el que se requiere buen desempeño y alta productividad, pueden utilizar estos fármacos con el mismo fin.

En cuanto a los factores académicos evaluados, se observó que aquellos que no tenían un trabajo académico significativo e inspirador tenían mayor riesgo de suicidio actual. El trabajo académico y el contexto organizacional son predictores significativos de la salud mental de los estudiantes de doctorado<sup>(27)</sup>. Cuando el estudiante de posgrado dedica mucho tiempo y energía a una investigación que a menudo no tiene una utilidad aparente, puede desencadenar un ciclo de autopropagación de desánimo y desconexión, haciéndolo más susceptible a enfermedades mentales<sup>(28)</sup>.

En cuanto a la relación de los estudiantes de posgrado con sus compañeros, aquellos que no tenían una buena relación presentaron una mayor asociación con el riesgo de suicidio actual. La vida adulta puede caracterizarse por ser un momento en el que se descuidan las amistades como consecuencia del trabajo, la vida familiar, entre otras demandas, lo que puede suprimir su potencial como soporte frente al estrés<sup>(29)</sup>. Tener una buena relación con los compañeros se convierte en un factor de protección frente al riesgo de suicidio en los estudiantes de posgrado, ya que las relaciones interpersonales afectivas ayudan a afrontar los eventos estresantes<sup>(9,30)</sup>. Las interacciones interpersonales con pares académicos suelen ser las que ocurren con mayor frecuencia en el contexto universitario, ya que el estudiante de posgrado suele interactuar más con sus compañeros que con los profesores y el orientador<sup>(31-32)</sup>. Además de la frecuencia, las relaciones con los pares se diferencian de las establecidas con otros individuos académicos por su direccionalidad, condicionada por las relaciones de poder y conocimiento implícitas en el ámbito académico. Mientras que las interacciones con el orientador y el docente, en general, son verticales, denotando la posición de superioridad en la que se encuentran en la jerarquía académica, las relaciones con los pares siguen siendo horizontales, se caracterizan por compartir conocimientos y experiencias y tener un mayor potencial en la promoción de la salud y el bienestar<sup>(31-32)</sup>.

Con respecto a los hallazgos en cuanto a la relación familiar deteriorada ante las exigencias de los estudios de posgrado, el conflicto trabajo-familia es un predictor importante de sufrimiento psicológico y expone a un mayor riesgo de trastorno psiquiátrico común en estudiantes de



doctorado ( $p < 0,001$ )<sup>(27)</sup>. El deterioro en la relación con la familia de quienes realizan labores académicas puede deberse a una suma de factores propios de la rutina académica<sup>(33)</sup>, caracterizada en el posgrado por dedicarle hasta 80 horas semanales de actividad, incluidos fines de semana y feriados<sup>(9)</sup>. En este sentido, el sufrimiento psicológico se hace presente en la medida en que existe un desequilibrio entre el tiempo dedicado a la vida profesional/académica y personal/familiar<sup>(33)</sup>.

La asociación entre el riesgo actual de suicidio y las preocupaciones financieras, observada en el presente estudio, no es un hallazgo reciente en la suicidología. Algunas investigaciones han corroborado esta asociación, durante las últimas décadas, mostrando las pérdidas monetarias y el estrés financiero como uno de los principales factores de las conductas suicidas<sup>(34-35)</sup>. Según estos estudios, en general, el riesgo de suicidio en estas situaciones puede surgir de manera impulsiva en un momento de crisis abrupta e inesperada (pérdida de empleo, pérdida de reservas económicas) o de las dificultades del individuo para afrontar de forma saludable estos estresores<sup>(34-35)</sup>. La relación entre estrés financiero y deterioro de la salud mental/mayor riesgo de suicidio en la población general<sup>(35)</sup> ha sido ampliamente explorada en la literatura científica, sin embargo, se sabe poco sobre esta relación en algunos contextos específicos como, por ejemplo, entre estudiantes de grado y posgrado.

Entre los estudios nacionales e internacionales que midieron factores asociados al estrés que experimentan los estudiantes de posgrado, se ha planteado la preocupación por la falta de recursos económicos como una de las principales fuentes de estrés en este público<sup>(8,19,36)</sup>. Varios cursos exigen que los estudiantes se dediquen exclusivamente a realizar sus actividades de investigación a tiempo completo, lo que obliga a muchos a dejar sus trabajos, renunciar o permanecer desempleados para ingresar al segmento académico, lo que puede representar una disminución de los ingresos familiares<sup>(36)</sup>.

Cabe señalar que ni siquiera recibir becas es garantía de seguridad económica para los estudiantes de posgrado. Se sabe que la beca es un salario con valores estancados desde hace cinco años, no la reciben todos los que la solicitan y, aun cuando se obtiene, la cantidad recibida es baja y, por lo general, no alcanza para cubrir todas tus necesidades. En Brasil, el último reajuste de becas tuvo lugar en 2013, con valores que no concuerdan con el alto grado de especialización y dedicación que se requiere para las actividades de posgrado *stricto sensu* y, por lo general, están por debajo de lo que se podría cobrar fuera de la universidad<sup>(37)</sup>. Actualmente, con base en el 2020, la beca que ofrece la Coordinación de Perfeccionamiento del Personal de Educación Superior (*Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES*)

equivale a 1,4 y 2,1 salarios mínimos para maestrías y doctorados, respectivamente. Dicha ayuda no tiene aguinaldo, vacaciones ni aporta para la jubilación y es evidente la devaluación del precio de compra de la beca al compararlo con el mismo valor de hace una década, que equivalía a 2,9 y 3,4 salarios mínimos para maestrías y doctorados, respectivamente<sup>(7)</sup>.

Los estudiantes de posgrado en situación de inseguridad financiera tienen muchas probabilidades de abandonar el curso y, cuando no lo hacen, son más susceptibles a sufrimiento mental, mayor prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión, sentimientos de insuficiencia, desesperanza e impotencia. Estos sentimientos tienen el potencial de desencadenar comportamientos suicidas (riesgo) de diferentes órdenes y pueden desencadenar pensamientos o intentos de suicidio<sup>(36)</sup>.

En relación a las limitaciones del estudio, se cita la dificultad de comparar los resultados con otras realidades en diferentes contextos, en la población de estudiantes de posgrado, ya que los pocos datos descritos en la literatura científica se relacionan con aspectos de la conducta suicida, como presencia de pensamiento suicida e intento de suicidio<sup>(5,19)</sup> y no con el riesgo en sí. Además, cabe destacar que los sujetos de investigación son representativos de una sola universidad brasileña, lo que dificulta la generalización de los resultados a otros contextos y/o regiones del país.

Finalmente, los estudios sobre comportamiento suicida y/o riesgo de suicidio entre estudiantes de maestría y doctorado son pocos en número a nivel internacional y nacional<sup>(8)</sup> y varias interrogantes, principalmente sobre factores asociados, deben ser adecuadamente respondidas. Ante este escenario, los resultados de este estudio contribuyen a ampliar la comprensión de cómo ciertos aspectos (demográficos, socioeconómicos, de salud y académicos) se asocian con el riesgo de muerte autoprovocada en una muestra de estudiantes brasileños y presenta evidencia que indica la vulnerabilidad de esta población al comportamiento suicida. También permiten el establecimiento de un diagnóstico situacional importante para instituciones y programas de posgrado, especialmente nacionales, para implementar estrategias, como conferencias y programas de capacitación institucional para identificar el riesgo de suicidio y comprender la conducta suicida, experiencias exitosas realizadas en otros contextos universitarios<sup>(38-40)</sup>, pero basadas en factores de riesgo puntuales y específicos para esta población.

## Conclusión

En el presente estudio se identificó una alta prevalencia de riesgo actual de suicidio entre los estudiantes de posgrado *stricto sensu* y que variables como edad >30 años, falta de fe, síntomas de depresión y ansiedad, uso de psicofármacos durante el curso, no tener un trabajo académico significativo e inspirador, no tener una buena relación con los compañeros de posgrado, tener una relación familiar deteriorada por las demandas del programa de posgrado y la preocupación por la situación financiera se asociaron estadísticamente de manera significativa con este riesgo. Hasta el momento, los hallazgos del presente estudio no tienen precedentes, lo que refuerza la necesidad de realizar más investigaciones con esta población, incluso con diferentes delineamientos metodológicos, que ayuden a identificar y comprender mejor la conducta suicida entre los estudiantes de posgrado.

## Agradecimientos

Agradecemos a Pâmela Thais Delmodes, Andressa Silva, Rebekka Resino, Vanessa Ferraz y Camille Modena por la colaboración en la fase de recopilación de datos.

## Referencias

- Santos HGB, Marcon SR, Espinosa MM, Baptista MN, Paulo PMC. Factors associated with suicidal ideation among university students. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2017;25:e2878. doi: 10.1590/1518-8345.1592.2878
- Chang EC, Chang OD, Lucas AG, Li M, Beavan CB, Eisner RS, et al. Depression, loneliness, and suicide risk among latino college students: A test of a psychosocial interaction model. *Social Work*. 2019;64(1):51-60. doi: 10.1093/sw/swy052
- Mortier P, Cuijpers P, Kiekens G, Auerbach RP, Demyttenaere K, Green JD, et al. The prevalence of suicidal thoughts and behaviours among college students: a meta analysis. *Psychol Med*. 2018;48(4):554-65. doi: 10.1017/S0033291717002215
- Li W, Dorstyn DS, Jarmon E. Identifying suicide risk among college students: a systematic review. *Death Studies*. 2020;4(7):450-8. doi: 10.1080/07481187.2019.1578305
- Garcia-Williams AG, Moffitt L, Kaslow NJ. Mental health and suicidal behavior among graduate students. *Acad Psychiatry*. 2014;38(2):111-248. doi: 10.1007/s40596-014-0041-y
- Zeng B, Zhao J, Zou L, Yang X, Zhang X, Wang W, et al. Depressive symptoms, post-traumatic stress symptoms and suicide risk among graduate students: The mediating influence of emotional regulatory self-efficacy. *Psychiatric Res*. 2018;264:224-30. doi: 10.1016/j.psychres.2018.03.022
- Costa EG, Nebel L. How much is the pain worth? Study on the mental health of graduate students in Brazil. *Polis*. 2018;50:207-27. doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-65682018000200207>
- Eleftheriades R, Fiala C, Pasic MD. The challenges and mental issues of academic trainees. *F1000Res*. 2020;9:104. doi: 10.12688/f1000research.21066.1
- Botega NJ. Crise suicida: avaliação e manejo. Porto Alegre: Artmed; 2015.
- Bruns KL, Letcher A. Protective factors as predictors of suicide risk among graduate students. *J Coll Couns*. 2018;21:111-24. doi: <https://doi.org/10.1002/jocc.12091>
- Espinosa MM, Rezende AC, Castelo LM, Moura MVD. Uma medida empírica para reduzir o vício no planejamento de amostragem aleatória simples e estratificada causado pela ausência de resposta. *Sigmae*. [Internet]. 2019 [Acesso 14 jul 2020];8(2):722-7. Disponível em: <https://publicacoes.unifal-mg.edu.br/revistas/index.php/sigmae/article/view/945/691>
- Amorim P. Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI): validation of a short structured diagnostic psychiatric interview. *Rev Bras Psiquiatr*. 2000;22(3):106-15. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-44462000000300003>
- Marques JMA, Zuardi AW. Validity and applicability of the Mini International Neuropsychiatric Interview administered by family medicine residents in primary health care in Brazil. *Gen Hosp Psychiatry*. 2008;30:303-10. doi: 10.1016/j.genhosppsych.2008.02.001
- Paz Filho GJ, Sato LJ, Tuleski MJ, Takata SY, Ranzi CCC, Saruhashi SY, et al. Use of the CAGE questionnaire for detecting alcohol use disorders at the emergency room. *Rev Assoc Med Brasil*. 2001;47(1):65-9. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302001000100032>
- Vignola RC, Tucci AM. Adaptation and validation of the depression, anxiety and stress scale (DASS) to Brazilian Portuguese. *J Affect Disord*. 2014;155:104-9. doi: 10.1016/j.jad.2013.10.031
- Martins BG, Silva WR, Maroco J, Campos JADB. Depression, Anxiety, and Stress Scale: psychometric properties and affectivity prevalence. *J Bras Psiquiatr*. 2019;68(1):32-41. doi: 10.1590/0047-2085000000222
- Bilsen J. Suicide and youth: risk factors. *Front Psychiatry*. 2018;9:540. doi: 10.3389/fpsy.2018.00540
- Foch GFL, Silva AMB, Enumo SRF. Spiritual/Religious Coping: A systematic literature review (2003-2013). *Arq Bras Psicol*. [Internet]. 2017 [cited Jul 14, 2020];69(2):53-71. Available from: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-52672017000200005&lng=en](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-52672017000200005&lng=en)

19. Cesar FCR, Sousa ET, Ribeiro LCM, Oliveira LMAC. Graduate school stressors: an integrative literature review. *Cogitare Enferm.* 2018;23(4):e57460. doi: 10.5380/ce.v23i4.57460
20. Minayo MCS, Figueiredo AE, Mangas RMN. Study of scientific publications (2002-2017) on suicidal ideation, suicide attempts and self-neglect of elderly people hospitalized in Long-Term Care Establishments. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2019;24(4):1393-404. doi: 10.1590/1413-81232018244
21. Ribeiro JD, Huang X, Fox KR, Franklin JC. Depression and hopelessness as risk factors for suicide ideation, attempts and death: meta-analysis of longitudinal studies. *Br J Psychiatry.* 2018;212(5):279-86. doi: 10.1192/bjp.2018.27
22. Too LS, Spittal MJ, Bugeja L, Reifels L, Butterworth P, Pirkis J. The association between mental disorders and suicide: a systematic review and meta-analysis of record linkage studies. *J Affect Disord.*; 2019;259(1):302-13. doi: 10.1016/j.jad.2019.08.054
23. Magalhães LS, Andrade SMO. Depression and suicidal behavior: primary health care. *Rev Psicol Saúde.* 2019;11(1):99-107. doi: <http://dx.doi.org/10.20435/pssa.v11i1.592>
24. Evans TM, Bira L, Gastelum JB, Weiss LT, Vanderford NL. Evidence for a mental health crisis in graduate education. *Nature Biotechnol.* 2018;36:282-4. doi: 10.1038/nbt.4089
25. Souza C, Moreira V. Sadness, depression and melancholic suicide: the relationship with the other. *Arq Bras Psicol.* [Internet]. 2018 [cited Jul 14, 2020];70(2):173-85. Available from: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-52672018000200013&lng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-52672018000200013&lng=pt)
26. Fernandes TF, Monteiro BMM, Silva JBM, Oliveira KM, Viana NAO, Gama CAP, et al. Use of psychoactive substances among college students: epidemiological profile, settings and methodological limitations. *Cad Saúde Coletiva.* 2017;25(4):498-507. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1414-462x201700040181>
27. Levecquea K, Anseel F, Beuckelaer A, Heydenf JV, Lydia Gisle. Work organization and mental health problems in PhD students. *Res Policy.* 2017;46:868-79. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.respol.2017.02.008> 0048-7333
28. Barreira P, Basílico M, Bolotnyy V. Graduate Student Mental Health: Lessons from American Economics Departments. [Internet]. 2018. [cited Jan 14, 2020] Available from: [https://scholar.harvard.edu/files/bolotnyy/files/bbb\\_mentalhealth\\_paper.pdf](https://scholar.harvard.edu/files/bolotnyy/files/bbb_mentalhealth_paper.pdf)
29. Marver JE, Galfalvy HC, Burke AK, Sublette ME, Oquendo MA, Mann JJ, et al. Friendship, depression, and suicide attempts in adults: exploratory analysis of a longitudinal follow-up study. *Suicide Life Threat Behav.* 2017;47(6). doi: 10.1111/sltb.12329
30. Estrada M, Zhi Q, Nwankwo E, Gershon R, The influence of social supports on graduate student persistence in biomedical fields. *CBE Life Sci Educ.* 2019;18(3):ar39. doi: 10.1187/cbe.19-01-0029
31. Meschitti V. Can peer learning support doctoral education? Evidence from an ethnography of a research team. *Stud High Educ.* 2019;4(7):1209-21. doi: 10.1080/03075079.2018.1427711
32. Jeong S, Blaney JM, Feldon DF. Identifying faculty and peer interaction patterns of first-year biology doctoral students: a latent class analysis. *CBE Life Sci Educ.* 2019;18(4):1-13. doi: 10.1187/cbe.19-05-0089
33. Torp S, Lysfjord L, Midje HH. Workaholism and work-family conflict among university academics. *High Educ.* 2018;76:1071-90. doi: 10.1007/s10734-018-0247-0
34. Bryan CJ, Bryan AO. Financial Strain, Suicidal Thoughts, and Suicidal Behavior Among US Military Personnel in the National Guard. *Crisis.* 2019;40:437-45. doi:10.1027/0227-5910/a000592
35. Elbogen EB, Lanier M, Montgomery AE, Strickland S, Wagner HR, Tsai J. Financial strain and suicide attempts in a nationally representative sample of US adults. *Am J Epidemiol.* 2020 Nov 2;189(11):1266-74. doi: 10.1093/aje/kwaa146
36. Mccloud T, Bann D. Financial stress and mental health among higher education students in the UK up to 2018: rapid review of evidence. *J Epidemiol Commun Health.* 2019;73(10):977-84. doi: 10.1136/jech-2019-212154
37. Carvalho DVP, Ranal MA, Mendes-Rodrigues C. How does it feel to be evaluated? A systemic look at postgraduate students. *Int J Healthcare.* 2019;05(02):49-61. doi: 10.5430/ijh.v5n2p49
38. Cramer RJ, Long MM. Competency-based suicide prevention education: implementation of a pilot course for undergraduate health professions students. *Acad Psychiatry.* 2018;42:857-61. doi: 10.1007/s40596-018-0890-x
39. Han J, Batterham PJ, Calear AL, Wu Y, Xue J, van Spijker BAJ. Development and pilot evaluation of an online psychoeducational program for suicide prevention among university students: a randomized controlled trial. *Internet Interv.* 2018;12:111-20. doi: 10.1016/j.invent.2017.11.002
40. Muehlenkamp J, Thoen S. Short- and long-term impact of an undergraduate suicidology course. *Suicide Life Threat Behav.* 2019;49(6):1573-86. doi:10.1111/sltb.12552

---

## Contribución de los Autores:

**Concepción y dibujo de la pesquisa:** Evelyn Kelly das Neves Abreu, Samira Reschetti Marcon. **Obtención de datos:** Evelyn Kelly das Neves Abreu, Moisés Kogien, Frantielen Castor dos Santos Nascimento. **Análisis e interpretación de los datos:** Evelyn Kelly das Neves Abreu, Samira Reschetti Marcon, Mariano Martínez Espinosa, Moisés Kogien, Marília Duarte Valim, Frantielen Castor dos Santos Nascimento. **Análisis estadístico:** Evelyn Kelly das Neves Abreu, Mariano Martínez Espinosa. **Redacción del manuscrito:** Evelyn Kelly das Neves Abreu, Samira Reschetti Marcon, Mariano Martínez Espinosa, Moisés Kogien, Marília Duarte Valim, Frantielen Castor dos Santos Nascimento. **Revisión crítica del manuscrito en cuanto al contenido intelectual importante:** Evelyn Kelly das Neves Abreu, Samira Reschetti Marcon, Mariano Martínez Espinosa, Moisés Kogien, Marília Duarte Valim, Frantielen Castor dos Santos Nascimento.

**Todos los autores aprobaron la versión final del texto.**

**Conflicto de intereses: los autores han declarado que no existe ningún conflicto de intereses.**

Recibido: 14.07.2020

Aceptado: 13.12.2020

Editora Asociada:  
Sueli Aparecida Frari Galera

**Copyright © 2021 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:

Evelyn Kelly das Neves Abreu

E-mail: evelyn.k.fae@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-4406-6429>