

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

Cattani AN, Beck CLC, Silva RM, Mendes SS, Zeitoun RCG, Camponogara S. Educational intervention on sleep hygiene habits and sleep quality of postgraduate students. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2026;34:e4765 [cited ____-____-____]. Available from: _____. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.7996.4765>

Introducción

El sueño es una necesidad humana básica que, cuando es adecuado, promueve el bienestar y la salud física y mental de las personas. A pesar de ser imprescindible para los seres humanos, se estima que 20 a 45% de la población mundial presenta privación de sueño⁽¹⁾, lo que representa un desafío creciente para la Salud Pública.

Factores biológicos y ambientales, asociados a comportamientos y hábitos inadecuados, pueden acarrear tiempo de descanso insuficiente y somnolencia diurna excesiva, además de perjuicios en la vida diaria de las personas, dado que interfieren en el rendimiento y en la calidad de vida⁽²⁾. Estas situaciones pueden generar alto impacto social y económico, utilización de recursos médicos y servicios farmacéuticos, además de los gastos relacionados con el absentismo, la reducción de la producción académica y en el trabajo y el aumento de accidentes laborales⁽³⁾.

Los estudiantes de posgrado en Enfermería, como en otros posgrados, poseen alta demanda académica, laboral y social, además de enfrentar dificultades relacionadas con el sufrimiento mental, la falta de apoyo financiero a la investigación y la acumulación de vínculos laborales con las actividades del curso⁽⁴⁾. Se destaca que estos son, mayoritariamente, enfermeros, que están expuestos a un entorno laboral complejo y deben lidiar con el hecho de cuidar la salud y la vida de otras personas. Este aspecto exige atención, concentración, toma de decisiones rápida y necesidad de estudio y actualizaciones continuas, lo que demanda tiempo y disminuye las horas para el descanso⁽³⁾.

El contexto puede verse agravado por malos hábitos diarios, como la ingestión excesiva e inadecuada de sustancias estimulantes, el uso excesivo de pantallas como *smartphones*, computadoras y tabletas, estudiar, trabajar y realizar actividades que demandan alta actividad cerebral en la cama o antes de dormir. La privación de sueño y la dificultad para mantener una rutina adecuada perjudican el desempeño cognitivo, la memoria, la concentración y los sistemas cardiovascular, metabólico, inmunológico y hormonal, favoreciendo síntomas de ansiedad y depresión con perjuicios para la salud emocional⁽¹⁾.

Ante estos hechos, se resalta la importancia de realizar intervenciones que tengan por objetivo mejoras relacionadas con el sueño y la salud, por medio del autocuidado. Se sugiere la práctica de higiene del sueño, utilizada en otros estudios que evidenciaron mejora en el sueño en general^(2,5-6). La práctica se refiere a la adopción de hábitos básicos que pueden auxiliar un patrón de sueño más saludable. Puede orientarse por medio de una intervención educativa, que tiene por objetivo explicar técnicas conductuales y de control de estímulos

para reducir factores perjudiciales para el sueño, que incluyen latencia, duración, calidad y percepción subjetiva del sueño⁽⁷⁾. Se sugiere que las orientaciones se realicen de forma verbal y escrita⁽⁸⁾.

Los hábitos incluyen mantener un horario regular para dormir y despertar, evitar el consumo de sustancias estimulantes antes de dormir, practicar ejercicios físicos regularmente y mantener un entorno agradable para el descanso⁽⁸⁻⁹⁾. Una intervención educativa sobre higiene del sueño es una de las formas de educar a las personas para el autocuidado⁽¹⁰⁾.

Para profundizar el conocimiento sobre intervenciones realizadas para mejorar el sueño, se llevó a cabo una revisión integrativa en el año 2024, producto de una asignatura vinculada al posgrado. No se identificó estudio con estudiantes de posgrado, lo que señala una laguna en la producción de conocimiento y resalta la necesidad de estudios de intervención dirigidos a esa población.

Dicho esto, se buscó dilucidar la pregunta de investigación: realizar una intervención educativa sobre higiene del sueño, ¿mejora los hábitos y la calidad del sueño de estudiantes del posgrado *stricto sensu* en Enfermería? Se tiene como objetivo analizar el efecto de una intervención educativa sobre los hábitos de higiene del sueño y la calidad del sueño de estudiantes del posgrado *stricto sensu* en Enfermería.

Método

Tipo del estudio

Se trata de un estudio cuasi experimental de tipo antes y después, no aleatorizado, en el cual se realizó una intervención educativa en línea sobre hábitos de higiene del sueño. El estudio siguió las orientaciones de la lista de verificación del *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (Standards for Quality Improvement Reporting Excellence)* (SQUIRE 2.0).

Lugar del estudio

Se realizó en un Programa de Posgrado *stricto sensu* en Enfermería (PPGenf) de una Universidad Federal ubicada en Rio Grande do Sul, Brasil. El curso de maestría tenía una carga horaria total de 360h, mientras que el de doctorado totalizaba 600h. Los estudiantes cursaban asignaturas obligatorias y optativas, elaboraban y defendían su disertación o tesis, participaban en actividades de los grupos de investigación, del programa y de eventos científicos. El ingreso ocurría anualmente, por orientador y, en promedio, se ofrecían 22 plazas para cada curso.

Población y muestra del estudio

Se realizó con estudiantes de los cursos de maestría y doctorado del Programa de Posgrado *stricto sensu* en Enfermería (PPGEnf). En el período de recolección de datos, estaban matriculados 133 estudiantes, siendo 64 de maestría y 69 de doctorado. Se optó por el muestreo por conveniencia (no probabilístico) debido a la disponibilidad de los participantes. La recolección de datos ocurrió de mayo de 2023 a febrero de 2024.

Criterios de selección

Se establecieron como criterios de inclusión: tener entre 18 y 59 años, debido a las particularidades relacionadas con el sueño en cada franja etaria y estar matriculado regularmente en el PPGEnf; como criterio de exclusión: estar en licencia o alejamiento de cualquier naturaleza durante el período de recolección de datos. Es oportuno aclarar que a los participantes no se les preguntó previamente a la entrega de los instrumentos de recolección de datos si utilizaban medicación con efectos sobre el sueño, apnea/hipopnea, trastornos neuropsiquiátricos o dolor crónico.

Intervención educativa

La intervención educativa consistió en una sesión en línea en la que una de las autoras, estudiante de posgrado con experiencia en el tema y en recolección de datos cuantitativos, proporcionó orientaciones verbales, por medio de exposición dialogada, con auxilio de una presentación sobre aspectos generales, fases e importancia del sueño, ritmo circadiano y posibles perjuicios para la salud física, mental y emocional derivados de alteraciones en el sueño. También, sobre hábitos de higiene del sueño, presentando el concepto, comportamientos personales y factores ambientales que pueden ayudar a su mejora. Se invitó a los participantes a implementar esos hábitos en su rutina diaria.

El contenido abordado en la intervención educativa se basó en evidencias científicas identificadas en la revisión integrativa realizada previamente y en las directrices de la *Associação Brasileira do Sono*⁽⁸⁻⁹⁾, adaptadas para la población de este estudio. Incluyeron orientaciones como ir a la cama, por la noche, cuando se esté somnoliento; mantener una rutina regular en el horario de acostarse y levantarse (independientemente de la hora a la que se haya dormido), incluso el fin de semana; evitar permanecer más de 30 minutos en la cama si se está despierto; si es necesario levantarse, evitar luz blanca o azul (encontrar un lugar para relajarse fuera del dormitorio y solo regresar a la cama con sueño, incluso durante la madrugada).

Evitar utilizar la cama para tareas que estimulen la actividad cerebral (leer, trabajar, ver TV, utilizar el teléfono móvil o cualquier pantalla que emita luminosidad); evitar actividades estresantes al acostarse, pudiendo anotar los compromisos en la agenda y reservar un período durante el día para concentrarse en los problemas que preocupan; evitar dormir siestas durante el día (en caso de ser necesario, limitar la duración a aproximadamente 30 minutos, después del almuerzo).

Restringir el uso de alcohol, nicotina y sustancias estimulantes (café, mate, energéticos) después de las 15h; evitar comer en exceso dentro de, aproximadamente, cuatro horas antes de acostarse; practicar ejercicio físico regularmente (hasta una hora antes del horario de dormir); tomar un baño tibio cerca de la hora de acostarse para relajarse; practicar ejercicios de control de la respiración en cualquier momento del día para relajarse; mantener el entorno donde se duerme oscuro, silencioso y con temperatura agradable.

Las sesiones en línea ocurrieron en diferentes turnos y se realizaron un total de 21 sesiones vía *Google Meet*. Cada participante fue asignado a un grupo para participar en la sesión, según la elección de la fecha y el horario previamente informados; se optó por la formación de grupos para permitir discusiones. En el turno de la mañana hubo cinco grupos, en el turno de la tarde 12 grupos y en el turno de la noche cuatro grupos. Los grupos tuvieron como mínimo 1 y como máximo 7 participantes y cada individuo participó una vez. A pesar del número variable de participantes en cada encuentro, la intervención siguió rigurosamente un guion previamente elaborado.

Cada encuentro tuvo una duración aproximada de 25-30 minutos. Al final de cada encuentro, se dispuso de aproximadamente 10 minutos para que los participantes compartieran sus experiencias, dificultades y facilidades relacionadas con sus rutinas y el sueño, así como para aclarar dudas sobre el tema.

Inmediatamente después de finalizar cada sesión en línea, se envió vía *WhatsApp*[®] a cada participante presente en el encuentro un folleto en *Portable Document Format* (PDF) y un video de 1 minuto y 20 segundos, ambos elaborados por los autores, con las orientaciones sobre higiene del sueño, posibilitando el acceso al contenido siempre que lo desearan.

Se enviaron cuatro mensajes de texto, uno por semana, incentivando y recordando los hábitos, brindando la oportunidad de aclarar posibles dudas y compartir la experiencia. El primer mensaje fue enviado siete días después de la participación en la intervención educativa; el segundo mensaje, siete días después del primero y así consecutivamente.

Instrumentos

Se utilizó un cuestionario sociolaboral con variable cuantitativa relacionada con la edad, y variables cualitativas, categorizadas en sí o no, relacionadas con el sexo asignado al nacer, hijos, posgrado, desplazamiento hacia el posgrado y trabajo; cuestionario de hábitos de vida, con variables cualitativas, también categorizadas en sí o no, sobre el uso de medicamentos para dormir y síntomas de salud autoinformados; cuestionario sobre hábitos de sueño, con variables sobre duración, latencia, percepción sobre el sueño, somnolencia, hábitos de higiene del sueño y rutina de dormir.

Para verificar el grado de facilidad o dificultad para conciliar el sueño, se elaboraron preguntas en las que el participante marcaba la opción "fácil" o "difícil" para cuestiones como: "¿Cómo fue, para usted, por la noche, ir a la cama cuando estaba somnoliento? ¿Cómo fue, para usted, mantener una rutina regular en el horario de acostarse y levantarse?". Estas preguntas fueron elaboradas por una estudiante de posgrado del curso de doctorado y analizadas por dos profesoras doctoras, con experiencia en investigaciones sobre la salud del trabajador y el sueño.

Para evaluar la calidad del sueño, se utilizó el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh, versión validada en portugués de Brasil (PSQI-BR), con puntaje global que puede variar de 0 a 21 puntos, clasificando como calidad del sueño buena (≤ 4), calidad del sueño mala (5–10) y presencia de trastorno del sueño (≥ 11)⁽¹¹⁾. Se optó por categorizar la variable en calidad del sueño "buena"

(≤ 5) y "mala" (> 5 puntos), conforme utilizado en otro estudio⁽¹²⁾.

Para medir los hábitos de higiene del sueño, se utilizó el Índice de Higiene del Sueño, versión validada en portugués de Brasil (IHS-BR). Su puntuación puede variar de 13 a 65 puntos, siendo las puntuaciones más altas un indicativo de higiene del sueño inadecuada⁽¹³⁾. Para este estudio, se consideró higiene del sueño "media/buena" (≤ 34 puntos) y "mala" (≥ 35 puntos)⁽¹⁴⁻¹⁵⁾.

Se realizó una prueba piloto con los instrumentos de recolección de datos junto a los participantes de un grupo de investigación para verificar la claridad de las preguntas, el tiempo de diligenciamiento y posibles dificultades de interpretación. Tras ajustes en el formato, los instrumentos se consideraron adecuados para la recolección.

Recolección de datos

La recolección de datos ocurrió de forma en línea, en *Google Forms*, en tres etapas: antes, durante la implementación y después de la intervención. La intervención se ofrecía tras el diligenciamiento de los cuestionarios de la preintervención y consistía en la exposición dialogada y en el envío de cuatro mensajes de texto como refuerzo de los hábitos de higiene del sueño. Los cuestionarios de la posintervención se ponían a disposición una semana después del envío del cuarto y último mensaje.

Para una mejor visualización de las etapas del desarrollo del estudio, se presenta un diagrama de flujo en la Figura 1.

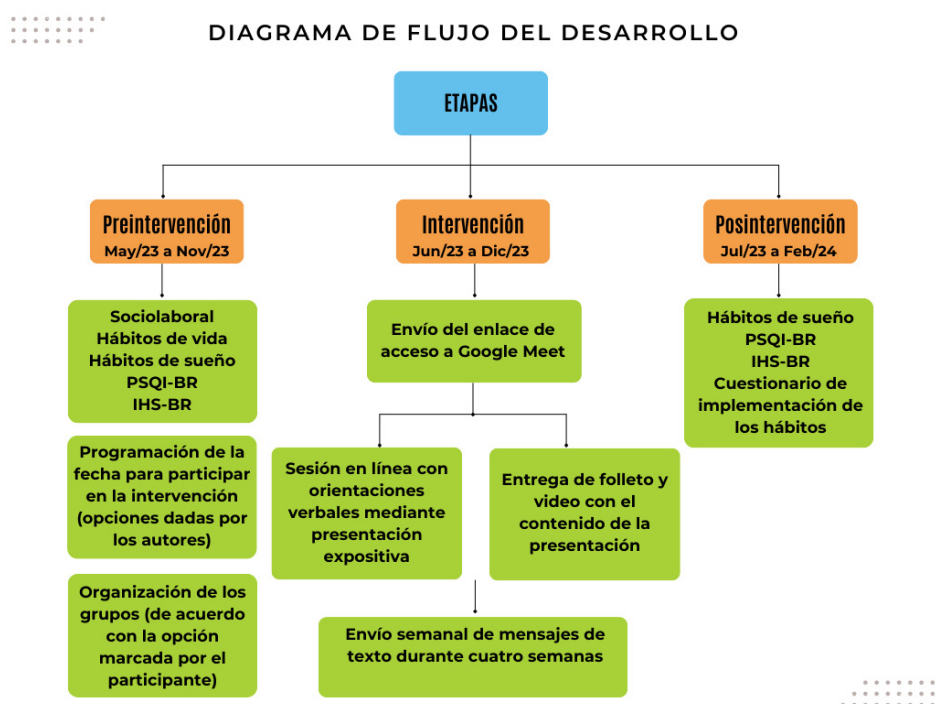


Figura 1 - Diagrama de flujo del desarrollo de la investigación

Análisis de los datos

Los datos recolectados fueron exportados desde *Google Forms*, organizados en el *software Microsoft Excel®* y analizados en el programa *Statistical Package for the Social Sciences®* (SPSS 25.0). Las variables categóricas se describen por la frecuencia absoluta (N) y relativa (%) y las cuantitativas por la media y la desviación estándar. La alteración entre los momentos, para cada hábito del sueño, calidad del sueño e índice de higiene del sueño, fue descrita y comparada antes y después de la intervención con uso de la prueba de chi-cuadrado de McNemar, considerándose para el rechazo de la hipótesis de nulidad un nivel de significancia de 5% ($p < 0,05$).

Aspectos éticos

Los aspectos éticos fueron respetados, conforme las recomendaciones de las Resoluciones 466/12 y 510/2016 del Consejo Nacional de Salud. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la *Universidade Federal de Santa Maria*, con Certificado de Presentación para Apreciación Ética n.º 66359622.6.0000.5346, bajo el dictamen n.º 5.847.306 de enero de 2023. Se menciona que en el Consentimiento Informado (CI) constaba la información sobre el uso de mensajes de texto vía *WhatsApp®*.

Resultados

Respondieron los cuestionarios de la preintervención 53 estudiantes de posgrado en Enfermería (39,84% de la población); de estos, 11 no participaron en la intervención y dos no respondieron los cuestionarios de la posintervención. Completaron todas las fases del estudio 40 participantes, considerados para el análisis comparativo, que tenían una media de edad de 34 años (desviación estándar $\pm 8,11$) (mínimo, 23; máximo, 54 años), el 95% ($n=38$) se asignaron el sexo femenino y 42,5% ($n=17$) tenían hijos. De los participantes, 50% ($n=20$) estaban cursando el doctorado, 25% ($n=10$) necesitaban desplazarse a otra ciudad o estado para realizar el posgrado, 87,5% ($n=35$) trabajaban, 37,5% ($n=15$) estaban siguiendo algún tratamiento de salud y 20% ($n=8$) utilizaban medicación para dormir.

Se realizaron análisis antes y después de la intervención ($n=40$), en los cuales se compararon los hábitos de sueño, la calidad del sueño (PSQI-BR) y la higiene del sueño (IHS-BR) de los participantes.

A continuación, la Tabla 1 presenta la comparación antes y después de la intervención entre variables relacionadas con los hábitos de sueño de los estudiantes de posgrado.

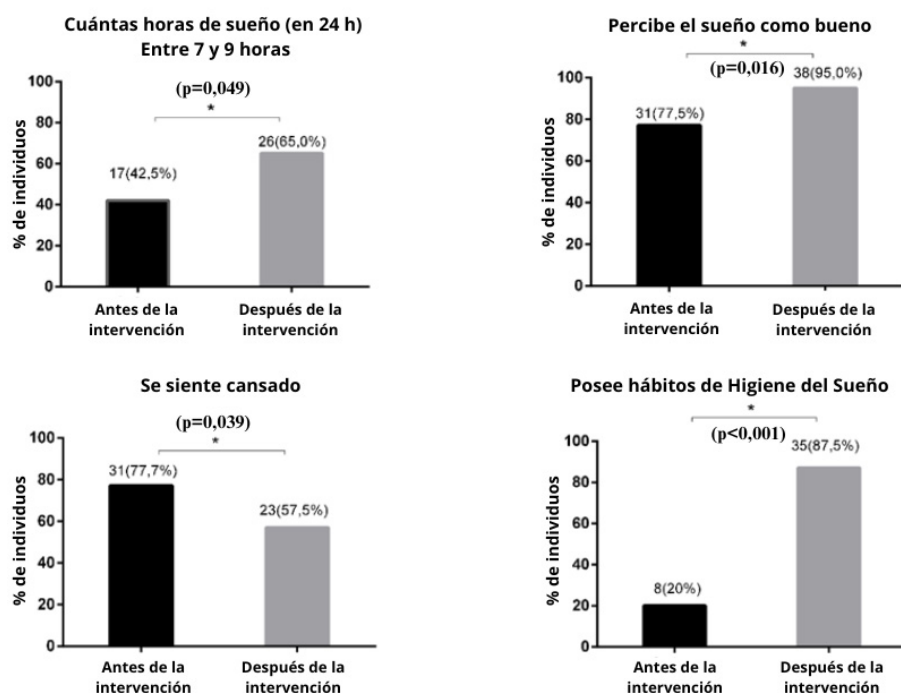
Tabla 1 – Variables relacionadas con los hábitos de sueño antes y después de la intervención con estudiantes de posgrado ($n = 40$). Santa Maria, RS, Brasil, 2023-2024

Variable	Antes de la intervención (%)	Después de la intervención (%)	p-valor*
Considera suficientes las horas de sueño			
Sí	16 (40,0)	24 (60,0)	0,057
No	24 (60,0)	16 (40,0)	
Dificultad para mantener el sueño			
Sí	15 (37,5)	9 (22,5)	0,146
No	25 (62,5)	31 (77,5)	
Dificultad para iniciar el sueño			
Sí	13 (32,5)	8 (20,0)	0,125
No	27 (67,5)	32 (80,0)	
Dificultad para despertar			
Sí	23 (57,5)	16 (40,0)	0,065
No	17 (42,5)	24 (60,0)	
Somnolencia durante el día			
Sí	26 (65,0)	22 (55,0)	0,388
No	14 (35,0)	18 (45,0)	
Total	40 (100)	40 (100)	

*Prueba de chi-cuadrado de McNemar, significativo si valor $p < 0,05$

No se identificó significancia estadística en esos hábitos de sueño. A continuación, en la Figura 2, se puede visualizar una diferencia estadística entre la cantidad de

horas de sueño, la percepción sobre el sueño, la sensación de cansancio y poseer hábitos de higiene del sueño antes y después de la intervención.

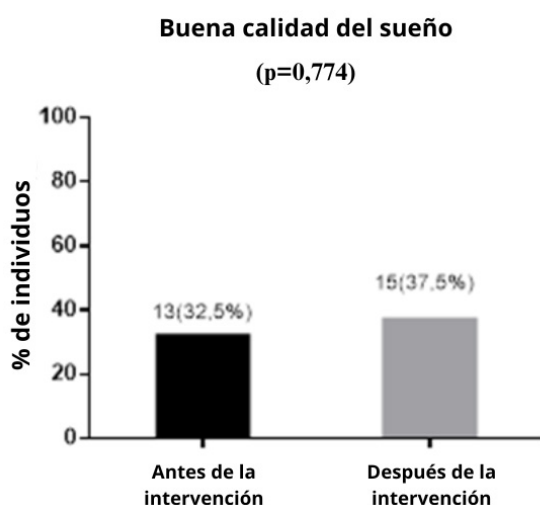


*Prueba de chi-cuadrado de McNemar, significativo si valor $p < 0,05$

Figura 2 – Hábitos de sueño antes y después de la intervención con estudiantes de posgrado ($n = 40$). Santa Maria, RS, Brasil, 2023–2024

Tras la intervención, hubo un aumento porcentual de participantes que elevaron sus horas de sueño de $< 7h$ a $\geq 7h$ a $9h$ por noche ($p=0,049$) (22,5%), que percibieron mejora sobre su sueño ($p=0,016$) (17,5%) y que adquirieron hábitos de higiene del sueño ($p<0,001$) (67,5%). Se observó una reducción porcentual de estudiantes que se despertaban sintiéndose cansados ($p=0,039$) (20,2%).

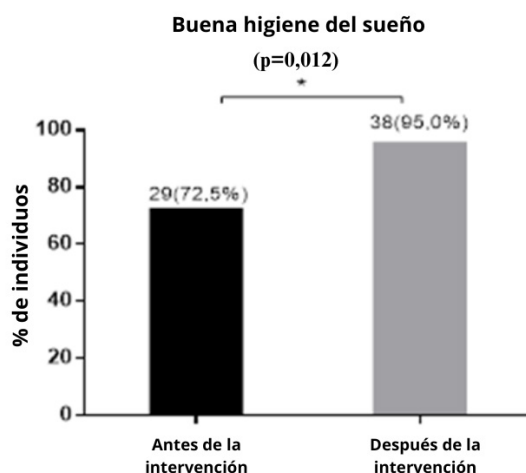
La Figura 3 muestra la calidad del sueño, según el PSQI-BR, antes y después de la intervención.



*Prueba de chi-cuadrado de McNemar, significativo si valor $p < 0,05$

Figura 3 - Calidad del sueño antes y después de la intervención con estudiantes de posgrado ($n = 40$). Santa Maria, RS, Brasil, 2023-2024

La calidad del sueño no presentó significancia estadística ($p=0,774$) después de la intervención. A continuación, la Figura 4 muestra la higiene del sueño, de acuerdo con el IHS-BR, antes y después de la intervención.



*Prueba de chi-cuadrado de McNemar, significativo si valor $p < 0,05$

Figura 4 - Higiene del sueño antes y después de la intervención con estudiantes de posgrado ($n = 40$). Santa Maria, RS, Brasil, 2023-2024

La higiene del sueño presentó mejora estadísticamente significativa ($p=0,012$) después de la intervención, es decir, los participantes fortalecieron las prácticas y hábitos que ayudaron a un patrón de sueño más saludable, pues recibieron orientación para dormir

bien. Se menciona que hubo un aumento en el número de participantes que presentaron higiene del sueño media/buena después de la intervención.

Con respecto a los datos descriptivos sobre los síntomas autoinformados antes y también después de la intervención (n=40), los participantes pudieron marcar una o más opciones. Después de la intervención, hubo reducción en los porcentajes de los síntomas: dificultad de concentración y/o memorización, de 77,5% (n=31) a 22,5% (n=9); dolor de cabeza, de 57,5% (n=23) a 35% (n=14); disminución o aumento del apetito, de 50% (n=20) a 5% (n=2); irritabilidad, de 50% (n=20) a 27,5% (n=11); sensación de mala digestión o acidez, de 40% (n=16) a 7,5% (n=3); somnolencia diurna excesiva, de 40% (n=16) a 32,5% (n=13) y sensación de infelicidad, de 25% (n=10) a 12,5% (n=5).

Los resultados descriptivos respecto al grado de facilidad o dificultad que los participantes observaron en la implementación de cada hábito de higiene del sueño señalaron que mantener el cuarto oscuro, silencioso y con temperatura agradable para dormir fue observado cómo de fácil implementación en la rutina por 95% (n=38) de los participantes, mientras que evitar la cama para realizar tareas que estimulen la actividad cerebral fue considerado lo más difícil de implementar, abarcando 37,5% (n=15) de los participantes.

A partir del análisis de los datos, se identificó que 100% (n=40) comprendieron qué es la higiene del sueño y cuáles son los hábitos; 87,5% (n=35) percibieron mejoría en la rutina/hábitos de higiene del sueño tras la intervención y el mismo porcentaje identificó que la intervención ayudó de alguna forma a la mejora del sueño. Además, 90% (n=36) señalaron que el refuerzo, por medio de mensajes de texto, ayudó en la adhesión a la práctica.

Del total, 75% (n=30) reportaron que hubo factores que interfirieron o dificultaron sus hábitos de sueño, como situaciones familiares, cuestiones laborales o académicas específicas durante el desarrollo del estudio.

Discusión

La intervención educativa no alteró significativamente la calidad del sueño. Mejorar hábitos es un proceso esencial para dormir mejor, pero no siempre garantiza una buena calidad del sueño⁽¹⁰⁾. Esto puede explicarse por el hecho de que el sueño está influido por una combinación de factores genéticos, fisiológicos, psicológicos, emocionales, ambientales y condiciones de salud^(7,16-17).

Asimismo, se menciona que el consumo excesivo de cafeína, alcohol, el uso inadecuado de dispositivos electrónicos, el sedentarismo, la propia privación del descanso en detrimento del cumplimiento de actividades,

plazos, producción académica, compromisos laborales y personales pueden perjudicar el sueño y estar asociados a preocupación, ansiedad y estrés^(1,4,18). Esto puede observarse en los resultados, pues un mayor número de estudiantes informó que hubo factores que interfirieron o dificultaron el sueño.

Estos factores pueden crear un ciclo en el cual el sueño es frecuentemente desatendido, lo que hace imprescindible la atención a la calidad del sueño de los estudiantes de posgrado en enfermería. El descanso inadecuado, además de perjudicar la salud física y mental, puede comprometer la capacidad de estos estudiantes para desempeñar sus funciones de forma segura y eficaz, especialmente cuando actúan en entornos de alta responsabilidad, como instituciones de salud. Esto puede llevar a errores graves, ya que la fatiga impacta directamente en la atención y en la toma de decisiones⁽³⁾.

Además, estos individuos enfrentaban una serie de síntomas relacionados con la privación del sueño. Esto indica que el reposo inadecuado puede afectar directamente la salud física y emocional⁽¹²⁾, lo que preocupa al tener en cuenta la media de edad de 34 años, indicando la necesidad de intervenciones educativas sobre el sueño para promover una perspectiva de futuro con hábitos más saludables.

Sin embargo, tras la intervención, la higiene del sueño de los estudiantes de posgrado presentó mejora estadísticamente significativa. Esto sugiere relación con el aumento del conocimiento de los participantes sobre hábitos saludables, como se encontró en otra investigación⁽²⁾, lo que puede ofrecerse por medio de la intervención educativa realizada.

La falta de conocimiento sobre aspectos fisiológicos del sueño y las consecuencias de su privación, dado que no son temas abordados durante la formación académica y profesional en general⁽¹⁹⁾, puede favorecer malos hábitos, lo que está ligado a daños a la salud. Así, las intervenciones educativas se vuelven una forma de instrucción relativamente accesible e indispensable.

Más allá del conocimiento, a partir de los resultados se sugiere la implementación práctica de los hábitos en la rutina de los estudiantes de posgrado. Se identificó un aumento expresivo en el número de individuos que adquirieron hábitos de higiene del sueño tras la intervención, siendo una estrategia factible y satisfactoria para presentar y discutir el tema, viabilizando la aplicación de hábitos saludables en lo cotidiano a partir del conocimiento adquirido.

Se destaca que la implementación de los hábitos considera las particularidades de cada individuo, siendo un proceso continuo. Aplicar los hábitos de higiene del sueño, de forma práctica y constante, es fundamental

para garantizar efectos positivos a largo plazo. La mejora del sueño y de la salud está directamente ligada a esos hábitos, lo que hace esencial que sean considerados un compromiso permanente y no una solución temporal a los problemas de sueño. Así, se ayudará en la prevención de daños y agravios a la salud, promoviendo calidad de vida y bienestar⁽²⁾.

Corroborando los hallazgos del presente estudio, una investigación identificó que 90,3% de los participantes duermen en un ambiente oscuro y silencioso, mientras que 83,5% utilizaban el celular acostados en la cama, siendo un hábito desfavorable para el sueño⁽²⁰⁾. La discusión acerca del uso de dispositivos electrónicos antes de dormir por parte de estudiantes de posgrado merece atención.

Una investigación señaló que el uso del *smartphone* en la cama tiene efectos adversos significativos en la latencia del sueño, en el tiempo de vigilia y en la frecuencia cardíaca de adultos. Esto se debe a la emisión de luz azul, que interfiere en la producción de melatonina y en el ritmo circadiano por medio de células ganglionares de la retina (RGC) que contienen melanopsina (receptor que mide la intensidad de la luz recibida)⁽¹⁸⁾. Al investigar el efecto de la reducción de la luz azul de la pantalla del *smartphone*, durante la noche, en adultos jóvenes, una investigación identificó que hubo mejora en la calidad subjetiva del sueño, en el funcionamiento diurno y en la hora de acostarse⁽²¹⁾.

Un estudio evaluó el impacto de la aplicación del filtro de luz azul en la calidad del sueño, pero no encontró efectos positivos sostenidos en esos parámetros⁽²²⁾; otro no encontró mejoras en el sueño y en la salud mental en adultos jóvenes tras intervenir con alteraciones automatizadas en la temperatura de color de la pantalla de dispositivos electrónicos⁽²³⁾, es decir, el impacto de la filtración de luz azul permanece discutible. Así, se vuelve imprescindible la orientación sobre evitar el uso de pantallas antes de dormir.

Entre algunas estrategias para restringir la exposición excesiva, es primordial tener el hábito de alejarse conscientemente de los aparatos digitales. Se pueden establecer límites de tiempo para el uso de *smartphone*, computadora, *notebook*, tableta y televisión, existiendo funciones, configuraciones y aplicaciones disponibles para auxiliar en ese control. Determinar horarios específicos para el uso, preferentemente durante el día, absteniéndose de mantenerse conectado por la noche y creando horarios designados "offline"⁽²⁴⁾.

Evitar el uso automático, que ocurre cuando no se tiene un objetivo específico para utilizar el dispositivo; aliado a ello, desactivar y/o gestionar notificaciones⁽²⁴⁾. Asimismo, producir espacios placenteros y sin pantallas, buscando realizar actividades al aire libre, en presencia de familiares y amigos, practicando hobbies, realizando

actividades recreativas, ejercicios físicos y/o lecturas. Recordando que esas estrategias dependen principalmente del interés, la disposición, la organización y los límites del individuo que busca el autocuidado.

La gestión de las pantallas antes de dormir entra en el contexto de prepararse para el momento de reposo, lo que incluye adecuar y adaptar la habitación donde se duerme, favoreciendo el descanso. Un estudio refuerza el hecho de mantener el cuarto oscuro, silencioso y con temperatura templada, ayudando en la duración del sueño⁽¹⁷⁾. Es una práctica relativamente fácil y sin costo, que puede orientarse, presentando resultados positivos.

Tras la intervención, hubo mejora significativa en las horas y en la percepción subjetiva sobre el sueño. Esto retrata que las medidas objetivas y la percepción de los participantes convergen. Esta mejora es relevante, dado que, en general, se necesitan de 7 a 9h de sueño por noche para adultos. Cabe resaltar que hay particularidades, pues algunos adultos se sienten bien con 6 h de sueño, mientras que otros necesitan 10h⁽⁹⁾.

Es importante que cada individuo identifique y respete sus necesidades y límites, priorizando mantener la cantidad de horas indispensables para un sueño adecuado. Ese resultado puede estar vinculado a la mejora significativa en la percepción sobre el cansancio tras la intervención. La cantidad de sueño adecuada, resultante de una rutina más saludable, incide positivamente en el desempeño y la disposición.

El refuerzo, por medio de mensajes de texto, y el material educativo puesto a disposición con el contenido abordado facilitó el acceso a la información y estimuló la práctica. Los videos educativos son ampliamente utilizados para la educación en salud de la población, pudiendo traer beneficios para la salud y cambios conductuales⁽²⁵⁾.

De la misma forma, un estudio que tuvo por objetivo describir la elaboración y validación de una cartilla educativa para enfermeros identificó que el material distribuido de forma en línea e impresa representó un medio de contribución y fortalecimiento de la práctica. La diagramación del contenido en textos, tópicos e ilustraciones impulsó la utilización del material, facilitando la comprensión⁽²⁶⁾.

La opción por el estudio cuasi experimental se debió a la aplicabilidad, al perfil de los participantes y a ser una intervención comunitaria. Los sesgos de este estudio involucraron la no aleatorización de los participantes, en la que los grupos pueden diferir en características que no fueron controladas; hubo la ausencia de control de factores externos, como la ocurrencia de situaciones personales, académicas o laborales que podrían interferir en el sueño, correlacionados tanto con el tratamiento como con el desenlace, pudiendo distorsionar la estimación del efecto causal.

Las limitaciones se refieren al tipo de estudio, que puede sugerir relaciones causales, pero la falta de aleatorización y el control de factores externos impiden una conclusión definitiva. También al hecho de que el estudio se realizó en un único PPGEnf del estado de Rio Grande do Sul y, además, a la pérdida de participantes durante el desarrollo de la investigación. El tamaño de la muestra y la dificultad para eliminar sesgos y factores de confusión pueden limitar la generalización de los resultados.

Este estudio contribuye al avance del conocimiento científico en el área de la salud y la enfermería, pues presenta una intervención educativa sobre higiene del sueño como una práctica abarcadora y de bajo costo, aplicable a diversos contextos. Sensibilizar a la población sobre la importancia de hábitos saludables colabora con la prevención y la promoción del sueño, la salud física y mental.

Conclusión

La intervención educativa mejoró la higiene del sueño y la percepción subjetiva sobre el sueño de estudiantes del posgrado *stricto sensu* en Enfermería. Tras la intervención, hubo un aumento significativo en el número de estudiantes que adquirieron hábitos de higiene del sueño, con incremento en la cantidad de horas de sueño y mejora en la percepción sobre el cansancio. No hubo mejora significativa en la calidad del sueño de los estudiantes de posgrado, después de la intervención.

Referencias

- Gardiner C, Weakley J, Burke LM, Roach GD, Sargent C, Maniar N, et al. The effect of caffeine on subsequent sleep: A systematic review and meta-analysis. *Sleep Med Rev.* 2023;69:101764. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2023.101764>
- Haylı ÇM, Chung S, Avcı MZ, Kösem DD. Examining the effect of sleep hygiene education given to nursing students on sleep quality. *Med Lav.* 2024;115(4):e2024026. <https://doi.org/10.23749/mdl.v115i4.15685>
- Coelho J, Lucas G, Micoulaud-Franchi JA, Philip P, Boyer L, Fond G. Poor sleep is associated with work environment among 10,087 French healthcare workers: Results from a nationwide survey. *Psychiatry Res.* 2023;328:115448. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2023.115448>
- Suplici SER, Huhn A, Zamprogna KM, Vargas MAO, Santos JLG, Brehmer LCF, et al. Stricto sensu training: perspective of students of a nursing program. *Acta Paul Enferm.* 2024;37:e2024AO00001084. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2024AO00001084>
- Vachon A, Sauvet F, Pasquier F, Paquet JB, Bosquet L. Effects of a sleep hygiene strategy on parameters of sleep quality and quantity in youth elite rugby union players. *Int J Sports Physiol Perform.* 2023;18(10):1101-8. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2023-0069>
- Li M, Han Q, Pan Z, Wang K, Xie J, Zheng B, et al. Effectiveness of multidomain dormitory environment and roommate intervention for improving sleep quality of medical college students: A cluster randomised controlled trial in China. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(22):15337. <https://doi.org/10.3390/ijerph192215337>
- Morrison CL, Winiger EA, Rieselbach MM, Vetter C, Wright KP Jr, LeBourgeois MK, et al. Sleep health at the genomic level: Six distinct factors and their relationships with psychopathology. *Biol Psychiatry Glob Open Sci.* 2022;3(3):530-40. <https://doi.org/10.1016/j.bpsgos.2022.07.002>
- Associação Brasileira do Sono. Semana do Sono 2020: Cartilha do Sono – Sono e sonhos melhores para um mundo melhor [Internet]. São Paulo: Associação Brasileira do Sono; 2020 [cited 2025 Mar 10]. 10 p. Available from: http://semanadosono.com.br/wp-content/uploads/2021/01/cartilha_semana_sono_2020.pdf
- Associação Brasileira do Sono. Semana do Sono: Cartilha do Sono – Oportunidade de sono a todos para saúde global [Internet]. São Paulo: Associação Brasileira do Sono; 2024 [cited 2025 Mar 10]. Available from: <https://semanadosono.com.br/wp-content/uploads/2024/02/cartilha-semana-do-sono-2024.pdf>
- Ruan JY, Liu Q, Chung KF, Ho KY, Yeung WF. Effects of sleep hygiene education for insomnia: A systematic review and meta-analysis. *Sleep Med Rev.* 2025;82:102109. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2025.102109>
- Bertolazi AN, Fagundes SC, Hoff LS, Dartora EG, Miozzo ICS, Barba MEF, et al. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Sleep Med.* 2011;12(1):70-5. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2010.04.020>
- Cattani AN, Silva RM, Beck CLC, Miranda FMDA, Dalmolin GL, Camponogara S. Repercussions of night shift work on nursing professionals' health and sleep quality. *Texto Contexto Enferm.* 2022;31:e20210346. <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2021-0346en>
- Tonon AC, Amando GR, Carissimi A, Freitas JJ, Xavier NB, Caumo GH, et al. The Brazilian-Portuguese version of the Sleep Hygiene Index (SHI): Validity, reliability and association with depressive symptoms and sleep-related outcomes. *Sleep Sci.* 2020;13(1):37-48. <https://doi.org/10.5935/1984-0063.20190130>
- Mastin DF, Bryson J, Corwyn R. Assessment of sleep hygiene using the Sleep Hygiene Index. *J Behav Med.* 2006;29(3):223-7. <https://doi.org/10.1007/s10865-006-9047-6>

15. Mastin DF, Siddalingaiah HS, Singh A, Lal V. Excessive daytime sleepiness, sleep hygiene, and work hours among medical residents in India. *J Trop Psychol.* 2012;2:e4. <https://doi.org/10.1017/jtp.2012.3>
16. Krizan Z, Boehm NA, Strauel CB. How emotions impact sleep: A quantitative review of experiments. *Sleep Med Rev.* 2024;74:101890. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2023.101890>
17. Hameed M, Salahuddin Z, Abid IU, Ihsan H, Nasir U, Bukhari AS, et al. Ecological and demographic influences on the prevalence of sleep disorders and their impact on cognitive decline. *Cureus.* 2025;17(3):e80162. <https://doi.org/10.7759/cureus.80162>
18. Kheirinejad S, Visuri S, Ferreira D, Hosio S. Leave your smartphone out of bed: Quantitative analysis of smartphone use effect on sleep quality. *Pers Ubiquitous Comput.* 2023;27:447-66. <https://doi.org/10.1007/s00779-022-01694-w>
19. Hittle BM, Hils J, Fendinger SL, Wong IS. A scoping review of sleep education and training for nurses. *Int J Nurs Stud.* 2023;142:104468. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2023.104468>
20. Tensini TS, Zanatta A, Motta AB, Souza BA. Assessment of the perception of knowledge about sleep and its implications between physicians and interns. *BioScience.* 2023;81(2):46-50. <https://doi.org/10.55684/81.2.10>
21. Randjelović P, Stojanović N, Ilić I, Vučković D. The effect of reducing blue light from smartphone screen on subjective quality of sleep among students. *Chronobiol Int.* 2023;40(3):335-42. <https://doi.org/10.1080/07420528.2023.2173606>
22. Rabiei M, Masoumi SJ, Haghani M, Nematollahi S, Rabiei R, Mortazavi SMJ. Do blue light filter applications improve sleep outcomes? A study of smartphone users' sleep quality in an observational setting. *Electromagn Biol Med.* 2024;43(1-2):107-16. <https://doi.org/10.1080/15368378.2024.2327432>
23. Smidt AM, Blake MJ, Latham MD, Allen NB. Effects of automated diurnal variation in electronic screen temperature on sleep quality in young adults: A randomized controlled trial. *Behav Sleep Med.* 2022;20(5):513-29. <https://doi.org/10.1080/15402002.2021.1940183>
24. Amirthalingam J, Khera A. Understanding social media addiction: A deep dive. *Cureus.* 2024;16(10):e72499. <https://doi.org/10.7759/cureus.72499>
25. Barbosa RFM, Gonzaga AKLL, Jardim FA, Mendes KDS, Sawada NO. Methodologies used by nursing professionals in the production of educational videos: An integrative review. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2023;31:e3950. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6690.3950>
26. Heck LO, Carrara BS, Ventura CAA. Nursing and health advocacy: Development process of an educational manual. *Texto Contexto Enferm.* 2022;31:e20210364. <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2021-0364pt>

Contribución de los autores

Criterios obligatorios

Que exista una contribución sustancial a la concepción o diseño del artículo o a la adquisición, análisis o interpretación de los datos para el trabajo; que se haya participado en la redacción del trabajo de investigación o en la revisión crítica de su contenido intelectual; que se haya intervenido en la aprobación de la versión final que vaya a ser publicada y que se tenga capacidad de responder de todos los aspectos del artículo de cara a asegurar que las cuestiones relacionadas con la exactitud o integridad de cualquier parte del trabajo están adecuadamente investigadas y resueltas: Ariane Naidon Cattani, Carmem Lúcia Colomé Beck, Rosângela Marion da Silva, Sandra Soares Mendes, Regina Célia Gollner Zeitoun, Silviamar Camponogara.

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

Declaración de Disponibilidad de Datos

Todos los datos generados o analizados durante este estudio están incluidos en este artículo publicado.

Recibido: 24.03.2025
Aceptado: 09.08.2025

Editora Asociada:
Maria Lucia do Carmo Cruz Robazzi

Copyright © 2026 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.

Autora de correspondencia:
Ariane Naidon Cattani
E-mail: arianecattani94@gmail.com
 <https://orcid.org/0000-0002-3365-9237>