REVISTA TÓPICOS
ISSN 2965-6672 | Qualis A2

# USO EXCESSIVO DE SMARTPHONES, QUALIDADE DO SONO E SAÚDE MENTAL EM ESTUDANTES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

**EXCESSIVE SMARTPHONE USE, SLEEP QUALITY AND MENTAL HEALTH AMONG STUDENTS: AN INTEGRATIVE REVIEW**

Ciências da Saúde • 26/11/2026

REGISTRO DOI: 10.70773/revistatopicos/795579913

Lívia Alves de Brito[1]

Allane Cibelle Leite Benício[2]

Cecylyanne Augusta de Paiva[3]

Joislene Lopes de Souza[4]

Maria Theresa Pereira dos Santos[5]

Amanda de Figueiredo Moreira[6]

Bianca de Sá Nóbrega Silva[7]

Jordana Ferreira Lisboa[8]

Leticia Maria de Brito Gomes[9]

Milena Nunes Alves de Sousa[10]

**RESUMO**

**Introdução:** A crescente presença dos smartphones na rotina dos estudantes tem despertado preocupações quanto aos efeitos do uso excessivo sobre os hábitos de sono e a saúde mental. A utilização prolongada, especialmente no período noturno, pode estar relacionada a alterações no descanso e a sintomas de ansiedade, depressão e estresse. **Objetivo:** Analisar as evidências científicas sobre a relação entre o uso excessivo ou problemático de smartphones, a qualidade do sono e a saúde mental em estudantes. **Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, orientada pela estratégia PICOS. As buscas foram realizadas nas bases PubMed, LILACS e LIVIVO, incluindo estudos publicados entre 2011 e 2025. Dos 87 artigos identificados, 24 compuseram a amostra final. **Resultados:** Entre os 24 estudos, 62,5% eram observacionais transversais. Na categorização temática, 45,8% abordaram a depressão, 41,7% as alterações do padrão de sono, 37,5% a ansiedade e 33,3% o estresse. Os achados apontaram associações entre o uso excessivo de smartphones, a piora da qualidade do sono e as alterações na saúde mental. Os estudos de intervenção também indicaram possíveis benefícios da redução do tempo de uso. **Conclusão:** Os achados reforçam a relação entre hábitos digitais, sono e bem-estar psicológico. Recomenda-se incentivar hábitos digitais equilibrados e ações educativas nas instituições de ensino. Entretanto, a predominância de estudos observacionais limita o estabelecimento de relações causais, evidenciando a necessidade de novas pesquisas.

**Palavras-chave:** Dependência de tecnologia; Transtornos do sono; Discentes; Depressão.

**ABSTRACT**

**Introduction:** The increasing presence of smartphones in students'

daily lives has raised concerns regarding the effects of excessive use on sleep habits and mental health. Prolonged use, particularly during nighttime, may be associated with changes in sleep patterns and symptoms of anxiety, depression, and stress. **Objective:** To analyze the scientific evidence regarding the relationship between excessive or problematic smartphone use, sleep quality, and mental health among students. **Methods:** This study is an integrative literature review guided by the PICOS strategy. Searches were conducted in the PubMed, LILACS, and LIVIVO databases, including studies published between 2011 and 2025. Of the 87 articles identified, 24 comprised the final sample. **Results:** Among the 24 studies, 62.5% employed a cross-sectional observational design. Regarding thematic categorization, 45.8% addressed depression, 41.7% examined changes in sleep patterns, 37.5% focused on anxiety, and 33.3% investigated stress. The findings indicated associations between excessive smartphone use, poorer sleep quality, and changes in mental health. Intervention studies also suggested potential benefits associated with reducing smartphone use time. **Conclusion:** The findings reinforce the relationship between digital habits, sleep, and psychological well-being. Promoting balanced digital habits and educational initiatives within educational institutions is recommended. However, the predominance of observational studies limits the establishment of causal relationships, highlighting the need for further research.
**Keywords:** Technology dependence; Sleep disorders; Students; Depression.

## 1. INTRODUÇÃO

O avanço das tecnologias digitais transformou significativamente os hábitos de comunicação, aprendizagem e interação social, tornando

os *smartphones* ferramentas indispensáveis no cotidiano, especialmente entre adolescentes e jovens adultos. Embora esses dispositivos proporcionem benefícios educacionais e sociais, seu uso excessivo ou problemático tem despertado preocupações quanto às possíveis repercussões sobre o bem-estar físico e psicológico. Nesse contexto, o uso problemático caracteriza-se pela dificuldade de controlar a utilização do aparelho, podendo comprometer atividades diárias, relações interpessoais e hábitos de saúde (Amin *et al.*, 2024).

Entre as consequências associadas ao uso excessivo de *smartphones*, destacam-se as alterações na qualidade do sono, especialmente quando a utilização ocorre durante o período noturno. A exposição prolongada às telas, a interação constante com redes sociais e o adiamento do horário de dormir podem interferir na duração e na regularidade do descanso. Olivares-Guido *et al.* (2024), em estudo realizado com estudantes do ensino médio do México, identificaram elevada frequência de uso problemático de *smartphones* e baixa qualidade do sono, evidenciando a relevância dessa associação na população estudantil.

A relação entre os hábitos digitais e o sono apresenta características complexas, envolvendo fatores comportamentais e emocionais, como citam Cemei *et al.* (2024). Esses autores, em investigação longitudinal com estudantes universitários, identificaram relações recíprocas entre o uso excessivo de *smartphones*, a procrastinação na hora de dormir, a qualidade do sono e sintomas de ansiedade, depressão e estresse. Complementarmente, Yin *et al.* (2025), ao analisarem 17.713 universitários, observaram que participantes com indicadores de dependência de *smartphones* apresentaram maiores chances de sono de baixa qualidade e menor duração do descanso

noturno, reforçando a importância da investigação desses comportamentos.

Além dos prejuízos relacionados ao sono, têm sido relatadas manifestações de sofrimento psicológico, incluindo ansiedade, depressão e estresse. Em estudo com estudantes de medicina, Mojibpour *et al*. (2025) identificaram associações significativas entre comportamentos problemáticos relacionados à tecnologia, pior qualidade do sono e alterações da saúde mental. Os autores destacaram a participação da ansiedade e do estresse nas relações observadas, sugerindo que esses fatores devem ser considerados conjuntamente na compreensão dos impactos dos hábitos digitais sobre a saúde dos estudantes.

A relevância dessa problemática também se evidencia nas pesquisas voltadas à modificação dos comportamentos digitais. Pieh *et al*. (2025), em ensaio clínico randomizado, observaram que a redução do tempo de utilização dos *smartphones* para até duas horas diárias, durante três semanas, esteve associada à melhora da qualidade do sono, do bem-estar psicológico e dos sintomas depressivos e de estresse. Esses resultados apontam para os possíveis benefícios da adoção de hábitos digitais mais equilibrados, embora a diversidade metodológica dos estudos exija cautela na interpretação das relações de causalidade.

Diante desse cenário, torna-se necessário reunir e analisar criticamente as evidências científicas sobre as possíveis relações entre o uso excessivo ou problemático de *smartphones*, as alterações do sono e os diferentes indicadores de saúde mental. A compreensão dessas associações pode contribuir para o desenvolvimento de estratégias de prevenção, promoção da saúde e

conscientização sobre o uso adequado das tecnologias no ambiente educacional. Assim, o presente estudo tem como objetivo analisar, por meio de uma revisão integrativa da literatura, as evidências científicas acerca da relação entre o uso excessivo ou problemático de *smartphones*, a qualidade do sono e a saúde mental em estudantes.

## 2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura (RIL), método que possibilita reunir, analisar e sintetizar conhecimentos produzidos em diferentes estudos acerca de uma determinada temática, permitindo uma compreensão ampla e sistematizada do fenômeno investigado. Para a realização da revisão, foram consideradas seis etapas metodológicas: identificação do tema e elaboração da questão de pesquisa; busca e amostragem na literatura; extração e categorização dos dados; análise dos estudos incluídos; interpretação dos resultados; e apresentação da revisão integrativa (Dantas *et al*., 2023; Sousa; Bezerra; Egypto, 2023).

Inicialmente, foi definida a questão norteadora: “Quais são as evidências disponíveis na literatura sobre a relação entre o uso excessivo ou problemático de *smartphones*, a qualidade do sono e a saúde mental em estudantes?”. Para estruturar a questão de pesquisa e orientar a seleção dos estudos, foi utilizada a estratégia PICOS, sendo P (Population) correspondente a estudantes; I (Intervention/Exposure) ao uso excessivo ou problemático de *smartphones*; C (Comparison) ao menor uso ou uso não problemático; O (Outcome) à qualidade do sono e à saúde mental; e S (Study design) aos estudos científicos disponíveis na literatura.

Após a definição da questão norteadora e da estratégia PICOS, foram estabelecidos os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e a estratégia de busca. Foram utilizados os termos "*Smartphone*", "*Sleep quality*", "*Mental health*" e "*Students*", combinados pelo operador booleano AND, conforme a estratégia: "*Smartphone*" AND "*Sleep quality*" AND "*Mental health*" AND "*Students*". As buscas foram realizadas nas bases de dados PubMed, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e The Search Portal for Life Sciences (LIVIVO).

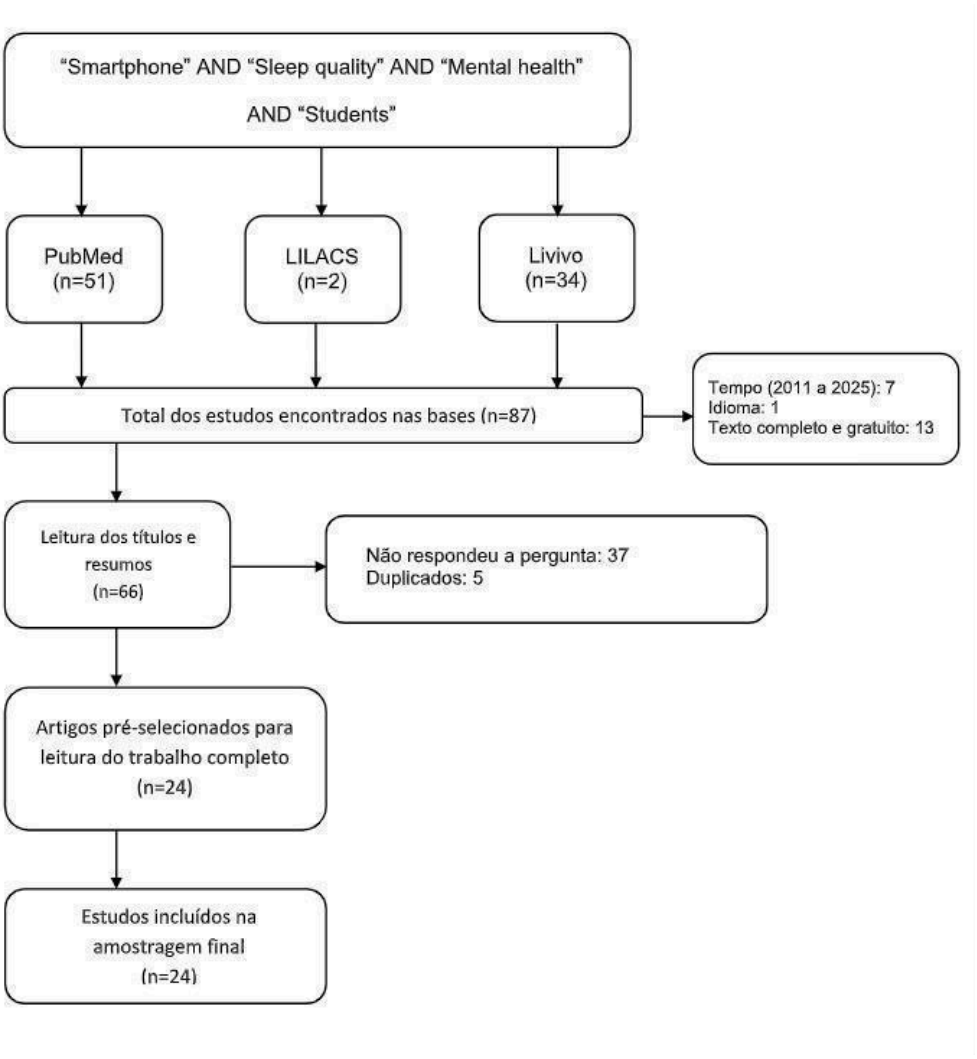
Foram estabelecidos como critérios de inclusão estudos publicados no período de 1º de janeiro de 2011 a 31 de dezembro de 2025, nos idiomas português, inglês e espanhol, com texto completo e gratuito disponível, que abordassem a relação entre o uso de *smartphones*, a qualidade do sono e a saúde mental em estudantes, de acordo com a questão norteadora e os elementos definidos pelo PICOS. Como critérios de exclusão, foram considerados os estudos que, após a análise dos títulos e resumos, não respondiam à questão de pesquisa, além dos estudos duplicados entre as bases de dados.

A busca nas bases de dados PubMed, LILACS e LIVIVO resultou na identificação inicial de 87 artigos. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, considerando o período de publicação, o idioma, a disponibilidade de texto completo e gratuito e a pertinência temática em relação à questão norteadora, foram selecionados 29 artigos para compor o estudo.

Após a identificação e exclusão de cinco estudos duplicados, restaram 24 artigos, que constituíram a amostra final da revisão integrativa. O processo de identificação, seleção e inclusão dos

estudos foi apresentado no fluxograma da Figura 1, elaborado e finalizado após a seleção definitiva dos artigos.

**Figura 1.** Fluxograma de seleção dos estudos




**Fonte:** Dados de pesquisa, 2026.

Na etapa de extração e categorização dos dados, foram consideradas como variáveis autores e ano de publicação, título do estudo, idioma, país de realização, periódico, tipo de estudo e principais resultados relacionados à questão norteadora.

Também foram observados os principais aspectos investigados nos artigos, incluindo uso ou dependência de *smartphones*, qualidade e duração do sono, sonolência, ansiedade, depressão, estresse, sofrimento psicológico, ideação suicida, alterações comportamentais

e cognitivas e efeitos da redução ou controle do uso de *smartphones*.

Os dados extraídos foram organizados em quadros sinópticos, permitindo a caracterização dos estudos e a comparação dos principais achados. A partir da análise dos estudos e em consonância com a questão norteadora, foram estabelecidas duas categorias temáticas principais: qualidade do sono e saúde mental.

Na etapa de análise e interpretação dos dados, os estudos foram comparados considerando as relações identificadas entre a qualidade do sono e os diferentes aspectos relacionados à saúde mental dos estudantes.

## 3. RESULTADOS

No Quadro 1, verifica-se a caracterização geral dos estudos selecionados para compor a revisão integrativa constituída por 24 artigos. Quanto ao idioma de publicação, todos os estudos foram publicados em inglês (100%; n=24). Em relação ao ano de publicação, observou-se maior concentração de estudos em 2025, com 12 artigos (50,0%). Quanto ao país de realização, a China apresentou a maior frequência, com seis artigos (25,0%). Houve predominância de estudos observacionais transversais, correspondendo a 15 artigos (62,5%).

**Quadro 1.** Caracterização geral dos artigos selecionados para compor a RIL.

| Autores (Ano) | Título | Idioma e País | Periódico | Tipo de Estudo |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Akçay *et al.* (2021) | Os efeitos do uso de dispositivos eletrônicos móveis nos padrões de sono de estudantes universitários. | Inglês – Turquia | *Alpha Psychiatry* | Estudo observacional transversal |
| Alharbi *et al.* (2025) | Uso de *smartphones* em adultos jovens: associações transversais com atividade física, sono, isolamento social, desempenho acadêmico e ansiedade. | Inglês - Arábia Saudita | *Frontiers in Psychiatry* | Estudo observacional analítico transversal |
| Alhassan *et al.* (2025) | Vício em *smartphones* e suas correlações psicossociais entre estudantes universitários. | Inglês - Arábia Saudita | Cureus | Estudo observacional transversal |
| Alkaabba *et al.* (2025) | O Dilema Digital: Padrões de Tempo de Tela, Qualidade do Sono e Saúde Mental entre Estudantes Universitários Sauditas. | Inglês - Arábia Saudita | Cureus | Estudo observacional transversal |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Amin *et al.* (2024) | Impacto do vício em *smartphones* na saúde, bem-estar mental e qualidade do sono de estudantes de medicina no Sudão. | Inglês - Sudão | BMC *Psychiatry* | Estudo transversal |
| Azzahrah *et al.* (2025) | A relação entre o uso de *smartphones* e a qualidade do sono em adolescentes. | Inglês - Indonésia | *Journaul Ahmar Mestatasis Health Journal* | Estudo correlacional - descritivo e abordagem transversal |
| Cemei *et al.* (2024) | Uma investigação longitudinal sobre a relação recíproca entre o uso problemático de *smartphones* e a procrastinação na hora de dormir, a qualidade do sono e a saúde mental entre estudantes universitários. | Inglês - Nova Zelândia | *Psychology Research and Behavior Management* | Estudo longitudinal observacional |
| Dale *et al.* (2025) | Influência da redução do uso de *smartphones* na variabilidade da frequência | Inglês – Áustria | *Health Psychology and Behavioral Medicine* | Ensaio clínico randomizado |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | cardíaca: uma análise secundária de um ensaio clínico randomizado controlado. | | | |
| Huang *et al*. (2020) | Uso de *smartphones* e qualidade do sono em estudantes universitários chineses: um estudo preliminar. | Inglês – China | *Frontier in Psychiatry* | Estudo observacional transversal |
| Huang *et al*. (2022) | Ideação suicida está associada ao uso excessivo de *smartphones* entre estudantes universitários chineses. | Inglês – China | *Frontiers in Public Health* | Estudo observacional transversal |
| Khoury *et al*. (2019) | Más escolhas rendem boas histórias: o processo de tomada de decisão prejudicado e a resposta de condutância da pele em indivíduos com dependência de *smartphones*. | Inglês – Brasil | *Frontiers in Psychiatry* | Estudo observacional transversal |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Kim *et al.* (2025) | Comparando os efeitos do sono adequado e insuficiente na saúde mental, nos resultados comportamentais e na vida diária de adolescentes sul-coreanos. | Inglês - Coreia do Sul | *Healthcare* (Basileia) | Estudo observacional transversal |
| Lodico *et al.* (2025) | Distúrbios do sono, uso de *smartphones* e saúde mental: um estudo transversal com uma amostra de estudantes da Universidade de Palermo – MORPHEO. | Inglês – Itália | *Epidemiology, biostatistics, and public health* | Estudo observacional transversal |
| Luo *et al.* (2025) | Compreendendo a complexa rede de ansiedade, depressão, problemas de sono e dependência de *smartphones* entre estudantes universitários de arte por meio de análise de redes. | Inglês – China | *Frontiers in Psychiatry* | Estudo observacional transversal |
| Manna *et al.* (2023) | Vício em *smartphones*, sonolência | Inglês – Índia | Siriraj *Medical Journal* | Estudo observacion |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | diurna e depressão entre estudantes de medicina da graduação: um estudo transversal em uma faculdade de medicina de Calcutá, Índia. | | | al transversal |
| Mojibpour *et al*. (2025) | Investigando as associações entre comportamentos problemáticos relacionados à tecnologia, saúde física e mental, qualidade do sono e procrastinação acadêmica entre estudantes de medicina. | Inglês – Irã | BMC *Public Health* | Estudo observacional transversal |
| Olivares-Guido *et al.* (2024) | Uso problemático de *smartphones* e redes sociais e seus efeitos na qualidade do sono de estudantes do ensino médio na Cidade do México. | Inglês - México | *International Journal of Environm Research and Publ Health* | Estudo observacional transversal |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Pieh *et al.* (2025) | Reduzir o tempo gasto em frente ao *smartphone* melhora a saúde mental: um ensaio clínico randomizado controlado. | Inglês – Áustria | BMC *Medicine* | Ensaio clínico randomizado controlado paralelo |
| Prafull *et al.* (2024) | Impacto do uso de *smartphones* na saúde mental de estudantes de medicina: um estudo transversal. | Inglês – Índia | *J Educ Health Promot* | Estudo observacional transversal |
| Qin *et al.* (2025) | Vício em *smartphones* e qualidade do sono na relação entre atividade física e ansiedade: um modelo de mediação-moderação | Inglês – China | *Frontiers in Public Health* | Estudo observacional transversal |
| Soni *et al.* (2017) | Prevalência do vício em *smartphones*, qualidade de sono e problemas comportamentais associados em adolescentes. | Inglês – Índia | *International Journal of Research in Medical Sciences.* | Estudo descritivo transversal |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Yin *et al.* (2025) | Associações entre ambos *Smartphone* Vício e Medidas Objetivas *Smartphone* Uso e Dormir Qualidade e duração dos estudos universitários: um estudo transversal. | Inglês – Canadá | JMIR *Mental Health* | Estudo observacional transversal |
| Zhang *et al.* (2024) | O impacto do estresse na qualidade do sono: uma análise de mediação baseada em dados longitudinais. | Inglês – China | *Frontiers in Psychology* | Estudo longitudinal |
| Zhao *et al.* (2021) | Efeitos longitudinais de eventos estressantes da vida no uso problemático de *smartphones* e o papel mediador de problemas de saúde mental em estudantes universitários chineses. | Inglês – China | *Frontiers in Public Health* | Estudo longitudinal |

**Fonte:** Dados de pesquisa, 2026.

Conforme apresentado no Quadro 2, os 24 estudos foram analisados segundo as categorias e subcategorias definidas a partir da questão norteadora. Na categoria qualidade do sono, foram consideradas as subcategorias duração, privação, sonolência e alterações do padrão de sono. Na categoria saúde mental, foram consideradas ansiedade, depressão, estresse, ideação suicida, alterações comportamentais e cognitivas e sofrimento psicológico e bem-estar. Um mesmo estudo pôde ser classificado em mais de uma subcategoria quando apresentou resultados relacionados a diferentes aspectos investigados. Assim, as frequências e os percentuais apresentados não são mutuamente exclusivos e não totalizam necessariamente 100%.

**Quadro 2.** Categorização dos estudos selecionados na pesquisa

| Categorias | Subcategorias | Autores (Ano) | n | % |
|---|---|---|---|---|
| Qualidade do sono | Duração | Huang *et al.* (2020); Manna *et al.* (2023); Yin *et al.* (2025) | 3 | 12,5 |
| | Privação | Kim *et al.* (2025); Lodico *et al.* (2025); Zhang *et al.* (2024) | 3 | 12,5 |
| | Sonolência | Akçay *et al.* (2021); Manna *et al.* (2023) | 2 | 8,3 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Alterações do padrão de sono | Alharbi *et al.* (2025); Alkaabba *et al.* (2025); Cemei *et al.* (2024); Olivares-Guido *et al.* (2024); Lodico *et al.* (2025); Luo *et al.* (2025); Mojibpour *et al.* (2025); Qin *et al.* (2025); Soni *et al.* (2017); Zhang *et al.* (2024) | 10 | 41,7 |
| Saúde mental | Ansiedade | Alharbi *et al.* (2025); Alhassan *et al.* (2025); Alkaabba *et al.* (2025); Amin *et al.* (2024); Cemei *et al.* (2024); Luo *et al.* (2025); Prafull *et al.* (2024); Qin *et al.* (2025); Soni *et al.* (2017) | 9 | 37,5 |
| | Depressão | Alhassan *et al.* (2025); | 11 | 45,8 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Alkaabba *et al.* (2025); Cemei *et al.* (2024); Huang *et al.* (2020); Huang *et al.* (2022); Manna *et al.* (2023); Mojibpour *et al.* (2025); Pieh *et al.* (2025); Prafull *et al.* (2024); Soni *et al.* (2017); Zhao *et al.* (2021) | | |
| | Estresse | Akçay *et al.* (2021); Amin *et al.* (2024); Cemei *et al.* (2024); Kim *et al.* (2025); Pieh *et al.* (2025); Prafull *et al.* (2024); Soni *et al.* (2017); Zhang *et al.* (2024) | 8 | 33,3 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Ideação suicida | Huang *et al.* (2022); Kim *et al.* (2025); Zhao *et al.* (2021) | 3 | 12,5 |
| | Alterações comportamentais e cognitivas | Khoury *et al.* (2019); Kim *et al.* (2025); Soni *et al.* (2017) | 3 | 12,5 |
| | Sofrimento psicológico e bem-estar | Dale *et al.* (2025); Lodico *et al.* (2025); Pieh *et al.* (2025) | 3 | 12,5 |

**Fonte:** Dados de pesquisa, 2026.

Nota: os estudos puderam ser classificados em mais de uma categoria ou subcategoria; por isso, as frequências e os percentuais não são mutuamente exclusivos e não totalizam necessariamente 100%.

## 4. DISCUSSÃO

A análise dos estudos selecionados nesta revisão integrativa permitiu identificar que o uso excessivo ou problemático de smartphones constitui um comportamento associado a diferentes aspectos da qualidade do sono e da saúde mental dos estudantes. Entre os 24 artigos analisados, observou-se maior ocorrência de investigações sobre sintomas depressivos, presentes em 45,8% dos estudos, seguidos pelas alterações do padrão de sono (41,7%), ansiedade (37,5%) e estresse (33,3%). A frequência desses resultados

demonstra que os efeitos relacionados aos hábitos digitais precisam ser compreendidos de maneira abrangente, considerando a possível interação entre o comportamento de utilização dos dispositivos, o descanso noturno e o equilíbrio psicológico.

Um aspecto importante identificado na caracterização dos artigos foi a predominância de estudos observacionais transversais, que corresponderam a 62,5% da amostra. Esse dado indica que a maior parte das pesquisas investigou a relação entre o uso de *smartphones*, o sono e a saúde mental por meio da observação dos participantes em determinado momento. Embora esse tipo de estudo contribua para reconhecer associações entre as variáveis, não permite determinar com segurança qual fator antecede ou provoca o outro. Essa limitação também foi observada por Candussi *et al.* (2023), que, em uma revisão sistemática sobre universitários, identificaram elevada ocorrência de uso problemático de *smartphones* e sua associação com dificuldades relacionadas à saúde mental, ao sono e à vida acadêmica.

Em relação ao sono, os resultados demonstraram que as alterações no padrão de descanso foram o aspecto mais frequentemente investigado, representando 41,7% dos estudos. Também foram identificadas pesquisas que abordaram a duração do sono e sua privação, ambas com 12,5%, além da sonolência, com 8,3%. Essa distribuição evidencia que as consequências relacionadas ao sono não se restringem à quantidade de horas dormidas, abrangendo também a regularidade e a qualidade do repouso. Akçay *et al.* (2021) verificaram que o maior uso de dispositivos eletrônicos esteve associado a indicadores desfavoráveis de sono, principalmente entre estudantes com cronotipo vespertino. Da mesma forma, Manna *et al.* (2023) observaram relação entre a utilização prolongada dos

*smartphones*, a dependência desses aparelhos e a presença de sonolência excessiva durante o dia.

A relação entre a utilização dos dispositivos e a qualidade do sono também foi demonstrada por Chu *et al.* (2023), cuja revisão sistemática com metanálise identificou associação entre maior tempo de uso de *smartphones* e pior qualidade subjetiva do sono.

Na mesma perspectiva, Leow *et al.* (2023), ao investigarem estudantes de medicina, encontraram relação entre dependência de *smartphones* e problemas relacionados ao descanso noturno. Esses resultados são particularmente relevantes para a população acadêmica, considerando que as atividades de estudo, a rotina de aulas e as exigências universitárias podem tornar o período de descanso ainda mais importante para a manutenção do desempenho e do bem-estar.

Silva *et al.* (2022) também encontraram evidências de associação entre a utilização de telas digitais e alterações na qualidade do sono de adolescentes. Embora a investigação tenha considerado dispositivos digitais de forma mais ampla, seus resultados contribuem para compreender como a exposição às telas pode interferir nos hábitos de repouso. É necessário, entretanto, diferenciar essa evidência das pesquisas que analisaram especificamente os *smartphones*, pois os dispositivos e as formas de utilização não são necessariamente equivalentes.

Entre os resultados dos estudos incluídos, destaca-se a investigação de Yin *et al.* (2025), que identificou maior probabilidade de sono inadequado entre estudantes com dependência de *smartphones*. Os participantes desse grupo apresentaram risco 184% maior de

sono ruim e dormiram, em média, 15,47 minutos a menos por noite. Esses dados demonstram que a utilização problemática pode estar relacionada tanto à qualidade quanto à duração do descanso. Complementarmente, Cemei *et al.* (2024) observaram uma relação recíproca entre o uso problemático dos aparelhos, a procrastinação na hora de dormir, a qualidade do sono e a saúde mental. Isso sugere que o uso do *smartphone* pode participar de um ciclo comportamental no qual a utilização prolongada adia o horário de repouso, enquanto as dificuldades para dormir podem coexistir com a manutenção desse padrão de utilização.

Além dos prejuízos relacionados ao sono, a saúde mental apresentou resultados expressivos nesta revisão. A depressão foi a manifestação mais frequente, identificada em 45,8% dos artigos, seguida pela ansiedade (37,5%) e pelo estresse (33,3%). Os estudos de Alkaabba *et al*. (2025) e Mojibpour *et al*. (2025) apontaram relações entre hábitos de utilização dos dispositivos, exposição às telas no período noturno e manifestações de sofrimento psicológico. Manna *et al*. (2023) também identificaram associação entre o uso prolongado de *smartphones* e sintomas depressivos. Dessa maneira, os achados indicam que a investigação dos hábitos digitais deve considerar não somente o tempo de utilização, mas também sua possível relação com as condições emocionais dos estudantes.

As evidências apresentadas por Augner *et al.* (2023) reforçam essa interpretação. Em uma metanálise sobre o uso problemático de *smartphones*, os autores identificaram associações com sintomas de ansiedade e depressão. De modo semelhante, Cai *et al.* (2023), ao analisarem o uso problemático da internet entre estudantes, encontraram relações com diferentes indicadores de saúde mental, incluindo sintomas depressivos e ansiosos. Embora a pesquisa de

Cai *et al.* (2023) não seja específica sobre *smartphones*, seus resultados ampliam a discussão sobre a relação entre comportamentos digitais problemáticos e o bem-estar psicológico da população estudantil.

A ansiedade e o estresse também se destacaram por sua relação com os hábitos de sono. Qin *et al.* (2025) identificaram que a dependência de *smartphones* estava associada a menor prática de atividade física, pior qualidade do sono e maiores níveis de ansiedade. Os autores observaram ainda que a relação entre dependência e ansiedade se apresentava de maneira mais evidente entre os estudantes que tinham pior qualidade do sono. Zhang *et al.* (2024), por sua vez, verificaram associação entre estresse e alterações do sono, destacando a participação da dependência de *smartphones* e da ruminação nesse processo.

Esses achados demonstram que as dimensões investigadas não devem ser analisadas isoladamente, pois podem apresentar relações simultâneas e complexas.

Outro resultado que merece atenção é a presença de ideação suicida, identificada em 12,5% dos estudos. Huang *et al.* (2022) e Zhao *et al.* (2021) abordaram essa manifestação em suas investigações sobre o uso problemático de *smartphones* e os indicadores de saúde mental. Essa associação também foi examinada por Tang *et al.* (2024), que, em uma metanálise com estudantes universitários, identificaram relação entre o uso problemático desses dispositivos, sintomas depressivos e ideação suicida. A presença desse desfecho reforça a importância de reconhecer situações de sofrimento psicológico entre estudantes e de considerar a saúde mental como parte fundamental das ações de

prevenção. É importante ressaltar, contudo, que os resultados não permitem atribuir ao *smartphone*, isoladamente, a responsabilidade por manifestações tão complexas, que podem envolver diferentes fatores pessoais, sociais e ambientais.

Também foram identificados estudos relacionados a alterações comportamentais e cognitivas (12,5%) e ao sofrimento psicológico e bem-estar (12,5%). Khoury *et al.* (2019) investigaram aspectos relacionados à tomada de decisão em indivíduos com dependência de *smartphones*. Já Dale *et al.* (2025) e Lodico *et al*. (2025) contribuíram com resultados relacionados a aspectos psicológicos e ao bem-estar. Esses achados ampliam a compreensão do problema, indicando que as possíveis repercussões do uso excessivo não se limitam às alterações do sono e aos sintomas de ansiedade, depressão e estresse, podendo envolver outros aspectos do funcionamento cotidiano.

As pesquisas que avaliaram estratégias de redução do tempo de utilização também oferecem contribuições importantes. Pieh *et al.* (2025), por meio de um ensaio clínico randomizado, observaram que a limitação do uso de *smartphones* a até duas horas por dia, durante três semanas, esteve associada à melhora da qualidade do sono, do bem-estar psicológico e dos sintomas de depressão e estresse. Diferentemente dos estudos que apenas observaram os comportamentos dos participantes, essa investigação avaliou uma intervenção direcionada à mudança dos hábitos digitais. Portanto, seus resultados apontam para a possibilidade de benefícios decorrentes da redução do tempo de utilização, embora devam ser interpretados considerando a duração e as condições específicas da intervenção.

A relação entre os comportamentos digitais e a saúde também foi abordada por Ahmed *et al.* (2024), em uma revisão sistemática com metanálises sobre o uso de redes sociais, saúde mental e sono. Os autores identificaram que o uso problemático das redes sociais estava associado a sintomas de depressão e ansiedade, pior bem-estar e problemas relacionados ao sono. Entretanto, os resultados demonstraram diferenças entre o uso geral e o uso problemático dessas plataformas. Essa distinção é relevante, pois indica que não apenas a exposição às tecnologias deve ser considerada, mas também a maneira como elas são utilizadas e o grau de interferência desse comportamento na rotina dos indivíduos.

Considerando o conjunto dos resultados, torna-se necessário desenvolver medidas que favoreçam uma relação mais equilibrada entre os estudantes e os recursos tecnológicos. Ações educativas podem abordar a organização do tempo de utilização, a redução do uso de dispositivos no período que antecede o sono e a importância da manutenção de hábitos regulares de descanso. No ambiente acadêmico, as instituições de ensino podem contribuir por meio de atividades de orientação e conscientização, além de incentivar a procura por apoio profissional quando forem identificados sinais de sofrimento psicológico. Essas iniciativas devem considerar que os *smartphones* também desempenham funções importantes na comunicação, no acesso à informação e nas atividades de aprendizagem, sendo necessário priorizar seu uso consciente, e não simplesmente sua eliminação da rotina.

Por fim, os resultados desta revisão devem ser interpretados considerando algumas limitações. A predominância de estudos transversais dificulta a identificação da direção das associações observadas. Além disso, as diferenças entre os instrumentos

utilizados, os critérios de avaliação do uso problemático e as características das populações investigadas podem interferir na comparação dos resultados. Deve-se considerar também que algumas referências complementares abordam o uso da internet, das redes sociais ou de telas digitais de forma mais abrangente, não sendo evidências exclusivamente relacionadas aos *smartphones*. Dessa forma, pesquisas longitudinais e estudos de intervenção com métodos padronizados são necessários para aprofundar a compreensão dessas relações.

Em síntese, os achados demonstram a relevância de analisar conjuntamente os hábitos de utilização dos *smartphones*, a qualidade do sono e a saúde mental, especialmente diante da frequência de sintomas psicológicos e alterações do descanso identificadas entre estudantes.

## 5. CONCLUSÃO

Os estudos analisados evidenciam que o uso excessivo de *smartphones* está relacionado à piora da qualidade do sono e às alterações na saúde mental dos estudantes, especialmente à presença de sintomas de ansiedade, depressão e estresse. Além disso, o uso prolongado do celular, principalmente antes de dormir, pode dificultar o início do sono e comprometer o descanso, refletindo no bem-estar e na rotina acadêmica.

Dessa forma, torna-se importante incentivar o uso consciente dessa tecnologia, com a redução do tempo de tela antes de dormir e a adoção de hábitos que favoreçam uma boa qualidade do sono. Ademais, as instituições de ensino também podem contribuir por meio de ações educativas sobre os impactos do uso excessivo da

tecnologia e da valorização da saúde mental. Além disso, sugere-se a realização de novas pesquisas que avaliem estratégias para reduzir esses efeitos e promover melhores condições de sono e bem-estar entre os estudantes.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS


AHMED, O. *et al.* Social media use, mental health and sleep: A systematic review with meta-analyses. **Journal of Affective Disorders,** v. 367, p. 701-712, 2024. DOI: 10.1016/j.jad.2024.08.193. Acesso em: 03 nov. 2026.

AKÇAY, B. D.; AKÇAY, D.; YETKIN, S. The effects of mobile electronic devices use on the sleep states of university students. **Alpha Psychiatry,** v. 22, n. 1, p. 31-37, 2021. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36426202/. Acesso em: 9 out. 2026.

ALHARBI, R.; IBRAHIM, A.; ABUALAIT, T. Smartphone usage in young adults: cross-sectional associations with physical activity, sleep, social isolation, academic achievement, and anxiety. **Frontiers in Psychiatry,** v. 16, art. 1722523, 2025. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41608474/. Acesso em: 9 out. 2026.

ALHASSAN, M. A. *et al.* Smartphone addiction and its psychosocial correlates among university students. **Cureus,** v. 17, n. 8, art. e91165, 2025. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41018378/. Acesso em: 9 out. 2026.

ALKAABBA, A. *et al.* The digital dilemma: patterns of screen time, sleep quality, and mental health among Saudi university students. **Cureus,** v. 17, n. 9, art. e91882, 2025. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41080245/. Acesso em: 9 out. 2026.

AMIN, M. H. J. *et al.* Impact of smartphone addiction on health status, mental well-being, and sleep quality among medical students in Sudan. **BMC Psychiatry,** v. 24, art. 965, 2024. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39741229/. Acesso em: 9 out. 2026.

AUGNER, C. *et al.* The association between problematic smartphone use and symptoms of anxiety and depression—a meta-analysis. **Journal of Public Health,** v. 45, n. 1, p. 193-201, 2023. DOI: 10.1093/pubmed/fdab350. Acesso em: 03 nov. 2026.

AZZAHRAH, F.; SUDARYANTO, A. The relationship between smartphone use and sleep quality in adolescents. **Ahmar Metastasis Health Journal,** v. 4, n. 4, p. 179-187, 2025. DOI: https://doi.org/10.53770/amhj.v4i4.450. Disponível em: https://journal.ahmareduc.or.id/index.php/AMHJ/article/view/450. Acesso em: 12 out. 2026.

CAI, Z. *et al.* Associations between problematic internet use and mental health outcomes of students: A meta-analytic review. **Adolescent Research Review,** v. 8, n. 1, p. 45-62, 2023. DOI: 10.1007/s40894-022-00201-9. Acesso em: 03 nov. 2026.

CANDUSSI, C. J. *et al.* Problematic smartphone usage, prevalence and patterns among university students: A systematic review. **Journal of Affective Disorders Reports,** v. 14, art. 100643, 2023. DOI: 10.1016/j.jadr.2023.100643. Acesso em: 03 nov. 2026.

CEMEI, L. *et al.* A longitudinal investigation on the reciprocal relationship of problematic smartphone use with bedtime procrastination, sleep quality, and mental health among university students. **Psychology Research and Behavior Management,** v. 17, p.

3355-3367, 2024. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39359420/. Acesso em: 9 out. 2026.

CHU, Y. *et al*. Dose-response analysis of smartphone usage and self-reported sleep quality: A systematic review and meta-analysis of observational studies. **Journal of Clinical Sleep Medicine,** v. 19, n. 3, p. 621-630, 2023. DOI: 10.5664/jcsm.10392. Acesso em: 03 nov. 2026.

DALE, R.. *et al*. The influence of smartphone reduction on heart rate variability: a secondary analysis from a randomised controlled trial. **Health Psychology and Behavioral Medicine,** v. 13, n. 1, art. 2546376, 2025. DOI: https://doi.org/10.1080/21642850.2025.2546376. Disponível em: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21642850.2025.2546376. Acesso em: 12 out. 2026.

DANTAS, H. L. de L. *et al.* Como elaborar uma revisão integrativa: sistematização do método científico. Revista Recien - **Revista Científica de Enfermagem,** v. 12, n. 37, p. 334-345, 2022. DOI: 10.24276/rrecien2022.12.37.334-345. Acesso em: 03 nov. 2026.

HUANG, Q. *et al*. Smartphone use and sleep quality in Chinese college students: a preliminary study. **Frontiers in Psychiatry,** v. 11, art. 352, 2020. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32435208/. Acesso em: 9 out. 2026.

HUANG, Q. *et al.* Suicidal ideation is associated with excessive smartphone use among Chinese college students. **Frontiers in Public Health,** v. 9, art. 809463, 2022. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35223763/. Acesso em: 9 out. 2026.

KHOURY, J. M. *et al.* Bad choices make good stories: the impaired decision-making process and skin conductance response in subjects with smartphone addiction. **Frontiers in Psychiatry,** v. 10, art. 73, 2019. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30853918/. Acesso em: 9 out. 2026.

KIM, S. M. *et al.* Comparing the effects of adequate and insufficient sleep on the mental health, behavioral outcomes, and daily lives of South Korean adolescents. **Healthcare,** v. 13, n. 5, art. 471, 2025. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40077033/. Acesso em: 9 out. 2026.

LEOW, M. Q. H. *et al.* The relationship between smartphone addiction and sleep among medical students: A systematic review and meta-analysis. **PLoS ONE,** v. 18, n. 9, art. e0290724, 2023. DOI: 10.1371/journal.pone.0290724. Acesso em: 03 nov. 2026.

LODICO, M. *et al.* Sleep disorders, smartphone use and mental health: a cross-sectional study on a sample of students from the University of Palermo – MORPHEO. **Epidemiology, Biostatistics, and Public Health,** 2025. DOI: https://doi.org/10.54103/2282-0930/29229. Disponível em: https://riviste.unimi.it/index.php/ebph/article/view/29229. Acesso em: 12 out. 2026.

LUO, J. *et al.* Understanding the complex network of anxiety, depression, sleep problems, and smartphone addiction among college art students using network analysis. **Frontiers in Psychiatry,** v. 16, art. 1533757, 2025. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40104332/. Acesso em: 9 out. 2026.

MANNA, N. *et al.* Smartphone addiction, daytime sleepiness and depression among undergraduate medical students: a cross-sectional study in a medical college of Kolkata, India. **Siriraj Medical Journal,** v. 75, n. 11, p. 800-808, 2023. DOI: https://doi.org/10.33192/smj.v75i11.265331. Disponível em: https://he02.tci-thaijo.org/index.php/sirirajmedj/article/view/265331. Acesso em: 12 out. 2026.

MOJIBPOUR, M. *et al.* Exploring associations between problematic technology-dependent behaviors, physical and mental health, sleep quality, and academic procrastination among medical students. **BMC Public Health,** v. 25, art. 2190, 2025. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40604760/. Acesso em: 9 out. 2026.

OLIVARES-GUIDO, C. M. *et al.* Problematic use of smartphones and social media on sleep quality of high school students in Mexico City. **International Journal of Environmental Research and Public Health,** v. 21, n. 9, art. 1177, 2024\. DOI: https://doi.org/10.3390/ijerph21091177\. Disponível em: https://www.mdpi.com/1660-4601/21/9/1177\. Acesso em: 8 out. 2026.

PIEH, C. *et al.* Smartphone screen time reduction improves mental health: a randomized controlled trial. **BMC Medicine,** v. 23, art. 107, 2025. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39985031/. Acesso em: 9 out. 2026.

PRAFULL, K. *et al.* Impact of smartphone on mental health among medical undergraduates: a cross-sectional study. **Journal of Education and Health Promotion,** v. 13, art. 137, 2024. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38784258/. Acesso em: 9 out. 2026.

QIN, X. *et al.* Smartphone addiction and sleep quality in the physical activity-anxiety link: a mediation-moderation model. **Frontiers in Public Health,** v. 13, art. 1512812, 2025. DOI: https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1512812. Disponível em: https://www.frontiersin.org/journals/public-health/articles/10.3389/fpubh.2025.1512812/full. Acesso em: 12 out. 2026.

SILVA, S. S. da *et al.* Use of digital screens by adolescents and association on sleep quality: A systematic review. **Cadernos de Saúde Pública,** v. 38, n. 10, art. e00300721, 2022. DOI: 10.1590/0102-311Xpt300721. Acesso em: 03 nov. 2026.

SONI, R.; UPADHYAY, R.; JAIN, M. Prevalence of smart phone addiction, sleep quality and associated behaviour problems in adolescents. **International Journal of Research in Medical Sciences,** v. 5, n. 2, p. 515-519, 2017. DOI: https://doi.org/10.18203/2320-6012.ijrms20170142. Disponível em: https://www.msjonline.org/index.php/ijrms/article/view/2258. Acesso em: 12 out. 2026.

SOUSA, M. N. A. de; BEZERRA, A. L. D.; EGYPTO, I. A. S. do. Trilhando o caminho do conhecimento: o método de revisão integrativa para análise e síntese da literatura científica. **Observatório de la Economía Latinoamericana,** v. 21, n. 10, p. 16040-16057, 2023. DOI: 10.55905/oelv21n10-212. Acesso em: 03 nov. 2026.

TANG, S. *et al.* Associations of problematic smartphone use with depressive symptoms and suicidal ideation in university students before and after the COVID-19 outbreak: A meta-analysis. **Addictive**

**Behaviors,** v. 152, art. 107969, 2024. DOI: 10.1016/j.addbeh.2023.107969. Acesso em: 03 nov. 2026.

YIN, J. *et al.* Associations between both smartphone addiction and objectively measured smartphone use and sleep quality and duration among university students: cross-sectional study. **JMIR Mental Health,** v. 12, e77796, 2025\. DOI: https://doi.org/10.2196/77796\. Disponível em: https://mental.jmir.org/2025/1/e77796\. Acesso em: 8 out. 2026.

ZHANG, J. *et al.* The impact of stress on sleep quality: a mediation analysis based on longitudinal data. **Frontiers in Psychology,** v. 15, art. 1431234, 2024. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39498330/. Acesso em: 9 out. 2026.

ZHAO, C. *et al.* Longitudinal effects of stressful life events on problematic smartphone use and the mediating roles of mental health problems in Chinese undergraduate students. **Frontiers in Public Health,** v. 9, art. 752210, 2021. DOI: https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.752210. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34926377/. Acesso em: 12 out. 2026.

---

[1] Estudante do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos. ORCID: https://orcid.org/0009-0002-2066-5598. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail

[2] Estudante do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos. ORCID: https://orcid.org/0009-0000-3571-364X. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail

[3] Estudante do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos. ORCID: https://orcid.org/0009-0007-6045-1371. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail

[4] Estudante do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos. ORCID: https://orcid.org/0009-0002-7000-4608. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail

[5] Estudante do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos. ORCID: https://orcid.org/0009-0005-2500-976X. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail

[6] Estudante do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos. ORCID: https://orcid.org/0009-0002-3361-9961. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail

[7] Estudante do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos. ORCID: https://orcid.org/0009-0005-9722-4418. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail

[8] Estudante do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos. ORCID: https://orcid.org/0009-0004-5215-5837. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail

[9] Estudante do Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos. ORCID: https://orcid.org/0009-0003-1331-2548. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail

[10] Doutora e Pós-Doutora em Promoção da Saúde. Pró-Reitora de Pós-graduação, Pesquisa e Extensão e Docente no Centro

Universitário de Patos. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail. ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8327-9147