

IMPACTO DO SONO E ATIVIDADE FÍSICA NA SAÚDE MENTAL DOS ADOLESCENTES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

IMPACT OF SLEEP AND PHYSICAL ACTIVITY ON THE MENTAL HEALTH OF
ADOLESCENTS: AN INTEGRATIVE LITERATURE REVIEW

Ciências da Saúde • 22/06/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/781838424](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/781838424)

Alexandre Bernardes dos Santos¹

Aline dos Santos Pereira²

Felipe Augusto de Oliveira Ferraz Sant'anna³

Thiago Rogério Silva Soares⁴

Andrea Bottoni⁵

RESUMO

Objetivo: Realizar uma revisão integrativa sistematizada sobre os impactos do sono e da atividade física na saúde mental de adolescentes e jovens adultos, identificando as principais evidências científicas acerca das associações entre esses comportamentos, seus mecanismos de interação e as possíveis causas e consequências para a saúde mental desse grupo populacional. **Métodos:** A busca bibliográfica foi conduzida entre os dias 8 e 28 de março de 2026 na base de dados PubMed, utilizando os descritores em inglês *sleep*, *mental health*, *physical activity* e *teenager*, combinados pelo operador booleano AND. A busca inicial resultou em 381 artigos, submetidos a filtros de publicação no último ano e acesso gratuito, reduzindo o total para 61 estudos. Após análise de elegibilidade com base nos critérios temáticos definidos pelo grupo, exclusão de estudos focados exclusivamente na pandemia de COVID-19 e fora da faixa etária delimitada, foram selecionados 20 artigos para compor a revisão. **Resultados:** Os estudos incluídos foram predominantemente realizados na China (50%), seguidos por países europeus e da Ásia-Pacífico. Os achados evidenciam que a atividade física regular está associada à redução de sintomas de depressão, ansiedade e estresse, sendo o sono um mediador central dessa relação. O comportamento sedentário, o tempo de tela excessivo e o vício em dispositivos digitais configuram fatores de risco independentes para a saúde mental, podendo neutralizar os benefícios do exercício físico. Estudantes inseridos em perfis de estilo de vida ativo, com alto nível de atividade física, baixo comportamento sedentário e sono adequado, apresentam os melhores indicadores de saúde mental. **Conclusão:** O sono, a atividade física e a saúde mental operam de forma interdependente em adolescentes e jovens adultos. Intervenções eficazes devem considerar esses comportamentos de forma integrada, com atenção

especial ao uso de tecnologias digitais, ao contexto acadêmico e às diferenças entre sexos, a fim de subsidiar políticas públicas voltadas à promoção da saúde integral nessa população.

Palavras-chave: Sono; Saúde mental; Atividade física; Adolescente.

ABSTRACT

Objective: To conduct a systematic integrative review on the impacts of sleep and physical activity on the mental health of adolescents and young adults, identifying the main scientific evidence on the associations between these behaviors, their interaction mechanisms, and the possible causes and consequences for the mental health of this population group. **Methods:** The bibliographic search was conducted between March 8 and 28, 2026, in the PubMed database, using the English descriptors *sleep*, *mental health*, *physical activity*, and *teenager*, combined by the Boolean operator AND. The initial search resulted in 381 articles, subjected to filters for publications from the past year with free access, reducing the total to 61 studies. After eligibility analysis based on the thematic criteria defined by the group, exclusion of studies focused exclusively on the COVID-19 pandemic and outside the defined age range, 20 articles were selected for the review. **Results:** The included studies were predominantly conducted in China (50%), followed by European and Asia-Pacific countries. The findings show that regular physical activity is associated with a reduction in symptoms of depression, anxiety, and stress, with sleep acting as a central mediator of this relationship. Sedentary behavior, excessive screen time, and addiction to digital devices are independent risk factors for mental health, and may neutralize the benefits of physical exercise. Students with active lifestyle profiles—characterized by high levels of physical activity, low sedentary behavior, and adequate sleep—show the best mental health indicators. **Conclusion:** Sleep, physical

activity, and mental health operate interdependently in adolescents and young adults. Effective interventions should consider these behaviors in an integrated way, paying special attention to the use of digital technologies, the academic context, and gender differences, in order to support public policies aimed at promoting comprehensive health in this population.

Keywords: Sleep; Mental health; Physical activity; Adolescent.

1. INTRODUÇÃO

A adolescência e o início da vida adulta representam períodos críticos de desenvolvimento biopsicossocial, marcados por transformações hormonais, cognitivas e identitárias. A transição para o ambiente universitário amplia esse cenário de vulnerabilidade ao introduzir demandas como pressão acadêmica, afastamento do suporte familiar, mudanças nos padrões de sono, redução da prática de atividade física e aumento do tempo de exposição a dispositivos digitais (MAHIN et al., 2025). Esses fatores interagem de forma complexa, criando ciclos que podem perpetuar e agravar o sofrimento psicológico nessa faixa etária.

A saúde mental é definida pela OMS como um estado de bem-estar no qual o indivíduo reconhece suas próprias capacidades, consegue lidar com as tensões normais da vida, pode trabalhar de forma produtiva e é capaz de contribuir para sua comunidade (WHO, 2022). Na adolescência, esse estado é influenciado por uma multiplicidade de fatores genéticos, biológicos, psicológicos, familiares, socioeconômicos e ambientais que interagem de forma dinâmica. A maturação incompleta do córtex pré-frontal, região cerebral responsável pelo controle inibitório, pela tomada de decisão e pela regulação emocional, torna os adolescentes especialmente

suscetíveis a oscilações do humor e a comportamentos de risco (ANASTASIADES et al., 2022). O Relatório Mundial de Saúde Mental da OMS (2022) revelou que, em 2019, quase um bilhão de pessoas viviam com algum transtorno mental, incluindo 14% dos adolescentes no mundo. A depressão e a ansiedade aumentaram mais de 25% apenas no primeiro ano da pandemia de COVID-19, afetando de forma desproporcional os jovens, e o suicídio foi responsável por mais de 1 em cada 100 mortes globais, com 58% dos casos ocorrendo antes dos 50 anos (OMS, 2022). Estudos realizados em múltiplos países apontam que até 43% dos estudantes universitários apresentam sintomas de ansiedade, enquanto as taxas de depressão variam entre 19,9% e 34%, conforme o contexto sociocultural analisado (MAITINIYAZI et al., 2025; VIDOVIĆ et al., 2025).

Dentre os determinantes comportamentais da saúde mental, o sono e a atividade física destacam-se como os mais consistentemente documentados na literatura científica. O sono é definido como um estado fisiológico reversível, caracterizado pela redução da consciência, da responsividade a estímulos externos e pela reorganização da atividade cerebral, sendo essencial para a manutenção da homeostase orgânica e do equilíbrio psicológico (CARSKADON; DEMENT, 2011). A American Academy of Sleep Medicine (AASM) recomenda que adolescentes entre 13 e 18 anos durmam entre 8 e 10 horas por noite para a promoção de saúde ótima e alerta diurno (PARUTHI et al., 2016). A National Sleep Foundation corrobora essa recomendação, destacando que a duração de sono inferior ao recomendado está associada a problemas de atenção, comportamento e aprendizagem, além de elevar o risco de acidentes, hipertensão, obesidade, diabetes e depressão (HIRSHKOWITZ et al., 2015). Estudos populacionais

indicam, contudo, que expressiva parcela dos adolescentes — entre um quarto e um terço nos países desenvolvidos — não atinge as horas mínimas recomendadas (CHAPUT et al., 2016). A privação ou a baixa qualidade do sono tem sido associada ao aumento da reatividade ao estresse, à amplificação de sintomas depressivos e ansiosos, à disfunção do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal e ao prejuízo das funções cognitivas superiores (SUN et al., 2025; LIN et al., 2025). Estima-se que mais de 57% dos adolescentes apresentem duração de sono abaixo das recomendações vigentes, e pesquisas com estudantes universitários revelam que a má qualidade do sono é um dos preditores mais robustos de reduzida qualidade de vida (MAHIN et al., 2025).

A OMS define atividade física como qualquer movimento corporal produzido pelos músculos esqueléticos que requeira gasto de energia, incluindo atividades realizadas durante o trabalho, o lazer, o transporte e as tarefas domésticas (WHO, 2020). Historicamente, os benefícios do exercício físico sobre a saúde foram documentados desde a Antiguidade, com Hipócrates (460–370 a.C.) já preconizando a atividade física como essencial para a manutenção da saúde. No século XX, os estudos epidemiológicos de Jeremy Morris, na década de 1950, estabeleceram pela primeira vez uma relação científica robusta entre atividade física regular e redução do risco cardiovascular, inaugurando a epidemiologia do exercício (MORRIS et al., 1953). As Diretrizes Globais de Atividade Física e Comportamento Sedentário da OMS (2020) recomendam que crianças e adolescentes entre 5 e 17 anos realizem pelo menos 60 minutos diários de atividade de intensidade moderada a vigorosa, predominantemente aeróbia, com fortalecimento muscular e ósseo ao menos três vezes por semana. Apesar disso, dados da OMS revelam que quatro em cada cinco adolescentes no mundo não

atingem os níveis recomendados de atividade física, configurando um grave problema de saúde pública (OPAS/OMS, 2020). A atividade física regular exerce efeitos neuroprotetores amplamente documentados: promove a liberação de neurotransmissores como serotonina, dopamina e endorfinas; estimula a neurogênese hipocampal; regula os níveis de cortisol; e melhora a conectividade funcional de redes cerebrais envolvidas na regulação emocional (LUZ et al., 2026). Estudos observacionais e experimentais demonstram que indivíduos fisicamente ativos apresentam menores taxas de depressão, ansiedade e estresse percebido, além de relatarem maior bem-estar subjetivo e melhor qualidade de vida em múltiplos domínios (LUZ et al., 2026; MAHIN et al., 2025).

A relação entre atividade física, sono e saúde mental não é linear nem unidirecional: trata-se de uma rede de interações mediadas por múltiplos fatores biológicos e comportamentais. A qualidade do sono figura como mediador central nessa tríade, de modo que os benefícios do exercício sobre a ansiedade e a depressão se manifestam, em grande parte, por meio da melhoria do sono (CHEN et al., 2025). Inversamente, a privação de sono compromete a motivação para a prática de atividade física, gerando um ciclo vicioso de inatividade, piora do humor e disfunção cognitiva. Estudos com análise de perfis de estilo de vida por meio de *latent profile analysis* identificaram que estudantes inseridos em perfis de “engajamento ativo” — caracterizados por alta atividade física, baixo comportamento sedentário e tempo de tela reduzido — apresentavam os melhores indicadores de saúde mental, com menor prevalência de depressão, ansiedade e estresse (MAITINIYAZI et al., 2025).

O comportamento sedentário e o tempo de tela emergem, nesse cenário, como fatores de risco independentes para a saúde mental. A crescente digitalização do cotidiano, acelerada pela pandemia de COVID-19, intensificou a exposição de adolescentes e jovens adultos às telas, com estudos relatando que mais de 85% dos estudantes entre 6 e 17 anos apresentam tempo de tela superior a 2 horas diárias (LIN et al., 2025). O vício digital correlaciona-se positivamente com falhas cognitivas, maior sofrimento psicológico e sono de baixa qualidade, podendo neutralizar os efeitos protetores do exercício físico quando compromete a qualidade e a duração do sono (KARAOBA et al., 2026; QIN et al., 2025). Padrões combinados de baixa atividade física, tempo de tela excessivo e sono insuficiente foram associados às maiores chances de sintomas depressivos entre adolescentes, com razão de chances de 4,2 em comparação ao padrão de vida mais saudável (LIN et al., 2025).

As diferenças de sexo também exercem papel relevante nessas associações. Revisões sistemáticas e estudos de coorte apontam que estudantes do sexo feminino relatam consistentemente pior qualidade do sono, maior sofrimento psicológico e escores de qualidade de vida inferiores nos domínios físico e psicológico, quando comparadas a seus pares masculinos (LUZ et al., 2026; MAHIN et al., 2025; LIN et al., 2025). Essa vulnerabilidade diferencial pode estar associada a maior percepção e relato de eventos estressores, diferenças hormonais, pressões sociais específicas ao gênero e padrões distintos de uso de mídia e tecnologia.

O contexto pandêmico de COVID-19 adicionou uma camada de complexidade a esse cenário. Durante o período de isolamento social, estudos reportaram declínio significativo na prática de atividade física, aumento do comportamento sedentário,

deterioração da qualidade do sono e agravamento de sintomas depressivos e ansiosos em toda a população universitária, com efeitos mais pronunciados em estudantes de países com menor suporte de saúde pública (LUZ et al., 2026; VIDOVIĆ et al., 2025). A retomada pós-pandêmica evidenciou sequelas persistentes, com prevalência elevada de transtornos mentais associados a hábitos de vida prejudicados.

Apesar do crescente volume de evidências, a maioria dos estudos ainda analisa o sono e a atividade física de forma isolada, sem considerar suas interações e os múltiplos mediadores envolvidos. Revisões integrativas que contemplem simultaneamente os aspectos comportamentais, cognitivos, ambientais e contextuais da tríade sono, atividade física e saúde mental em adolescentes e jovens adultos permanecem escassas na literatura nacional. Diante desse cenário epidemiológico e da relevância do tema para a formulação de políticas públicas voltadas à saúde do estudante, o presente estudo propõe-se a sintetizar o estado da arte do conhecimento científico sobre o tema, identificar lacunas e padrões de evidência, e oferecer subsídios para intervenções eficazes no campo clínico, educacional e de saúde pública.

Os objetivos específicos foram: (1) mapear e condensar evidências científicas recentes sobre a relação entre qualidade e duração do sono e suas repercussões na saúde mental de adolescentes e jovens adultos; (2) examinar como distintos níveis e padrões de atividade física se relacionam aos indicadores de saúde mental nesse grupo etário; (3) apurar a influência do sono como mediador da relação entre atividade física e saúde mental; (4) explorar como o comportamento sedentário e o tempo de exposição a telas influenciam os padrões de sono e a saúde mental; (5) diferenciar

fatores moduladores dessas relações, incluindo sexo, contexto acadêmico, nível de estresse, uso de dispositivos digitais e suporte social; e (6) apontar lacunas na literatura e subsidiar o desenvolvimento de estratégias voltadas à promoção da saúde mental de estudantes.

2. MÉTODO

Este estudo é caracterizado como uma revisão integrativa realizada de forma sistematizada, com o intuito de garantir o rigor científico e evitar viéses, sendo essa abordagem considerada essencial para responder à questão de pesquisa proposta.

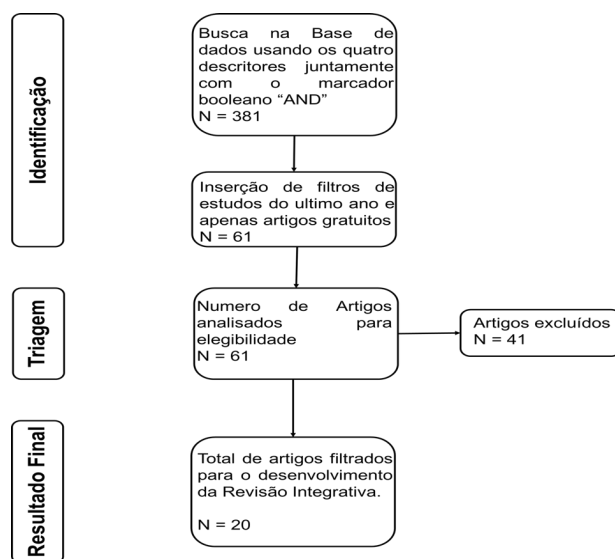
A pesquisa foi conduzida entre os dias 8 e 28 de março de 2026, com início na definição dos descritores. Para tanto, utilizou-se o buscador DeCS/BVS (Descritores em Ciências da Saúde da Biblioteca Virtual em Saúde), do qual foram extraídas quatro palavras-chave em inglês, com o objetivo de ampliar o horizonte de recuperação da informação.

A busca bibliográfica foi realizada na base de dados PubMed, empregando os descritores *sleep*, *mental health*, *physical activity* e *teenager*, combinados pelo operador booleano AND, o que resultou inicialmente em 381 artigos. Diante da impossibilidade de análise da totalidade dos resultados, foram aplicados filtros de publicação no último ano e de acesso gratuito, reduzindo o conjunto para 61 artigos.

Na fase de análise de elegibilidade, foram incluídos apenas os artigos que abordassem os quatro descritores de forma integrada em seu conteúdo. Foram excluídos estudos cujo foco central fosse os efeitos ou impactos da pandemia de COVID-19, bem como aqueles

que não contemplassem a faixa etária previamente delimitada pelo grupo. Após a aplicação desses critérios, chegou-se ao total de 20 artigos selecionados para compor a revisão integrativa, conforme representado na Imagem 1.

Imagem 1: Fluxograma do método integrativo sistematizado utilizado para esta pesquisa.



Fonte: Próprios autores, utilizando Microsoft PowerPoint (Pacote Office 2019).

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os 20 artigos selecionados foram lidos e analisados na íntegra de acordo com os objetivos descritos anteriormente. As principais informações de cada estudo — país de realização, objetivos, público-alvo, natureza da pesquisa e principais resultados — foram sistematizadas e apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1 – Informações dos principais resultados para revisão integrativa sistematizada. Fonte: Próprios autores.

Local (País)	Objetivos da Pesquisa	Público-alvo (Idade)	Natureza da Pesquisa	Principais Resultados
Europa (8 países)	Analisar indicadores de saúde (física, mental, sono) e desempenho acadêmico.	Adolescentes (I.Family Study)	Estudo Observacional	Qualidade de vida e sono adequado estão diretamente ligados a notas mais altas.
Itália	Avaliar a interação entre atividade física, cronotipo e sono na saúde mental.	Universitários (n=691)	Quantitativa (Mediação)	Atividade física alta e cronotipo matutino protegem a saúde mental via qualidade do sono.
China	Identificar perfis de estilo de vida e relação com saúde mental.	Universitários (Média 19,4 anos)	Transversal (Latent Profile)	O perfil "Ativo" tem os menores índices de depressão e ansiedade comparado aos "Sedentários".
China	Medir o efeito da atividade física na ansiedade através do sono.	Estudantes Ensino Médio	Cross-sectional e longitudinal	A prática de exercícios reduz a ansiedade ao melhorar significativamente a qualidade do sono.

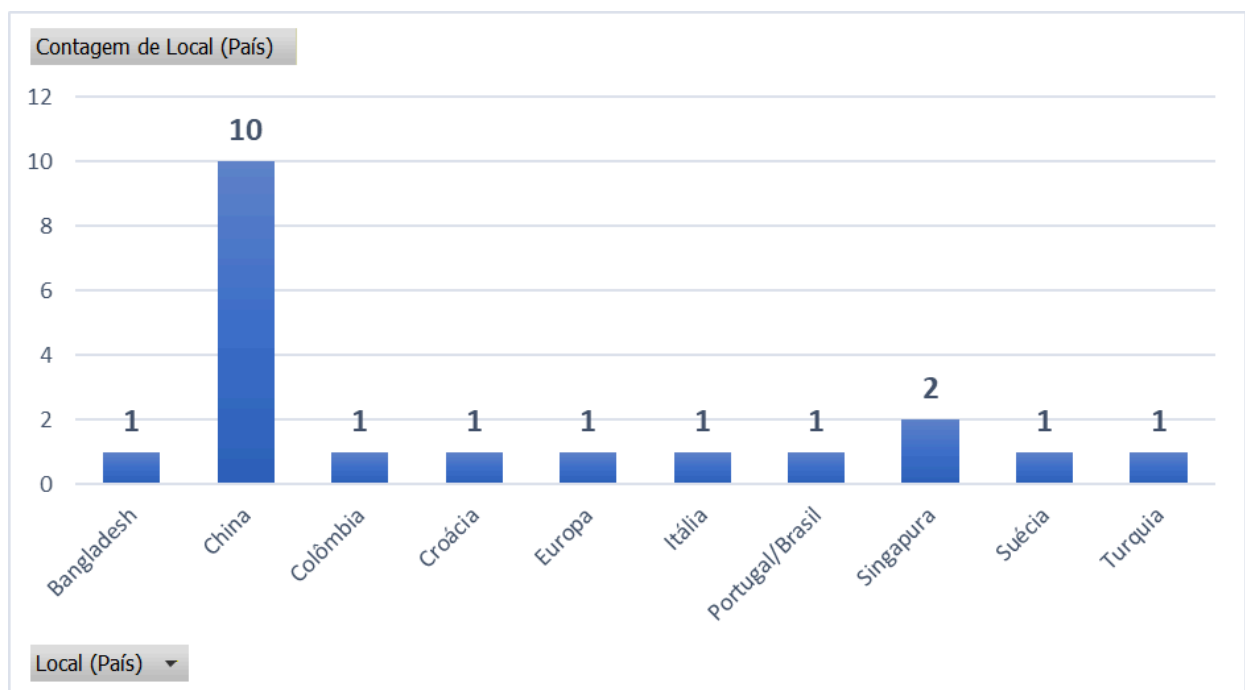
China	Relação entre diretrizes de movimento (24h) e vício em redes sociais.	Universitários	Transversal (Machine Learning)	Seguir as diretrizes de sono e exercício reduz drasticamente o risco de vício digital e estresse.
China	Investigar padrões combinados de exercício, tela e sono na depressão.	Adolescentes	Quantitativa	O "padrão saudável" (alto exercício/baixo tempo de tela) reduziu sintomas depressivos.
Singapura	Papel da resiliência familiar nos hábitos de vida individuais.	Famílias (Adultos/Jovens)	Quantitativa (SEM)	Famílias resilientes criam um "clima de saúde" que melhora a dieta e o sono de todos os membros.
China	Atividade física como mediadora de comportamentos de risco.	Adolescentes	Quantitativa (Path Analysis)	Exercício reduz o uso de substâncias e riscos ao melhorar o sono e a regulação emocional.
China	Vício em smartphone e sono no link entre exercício e ansiedade.	Universitários	Quantitativa (Mediação)	O vício em celular anula os benefícios do exercício se prejudicar o sono.

China	Relação exercício/sono em estudantes fisicamente frágeis.	Universitários (Frágeis)	Quantitativa	Mesmo em indivíduos frágeis, o exercício melhora o sono e reduz emoções negativas.
Local (País)	Objetivos da Pesquisa	Público-alvo (Idade)	Natureza da Pesquisa	Principais Resultados
China	Papel da ruminação e resiliência entre exercício e sono.	Universitários (n=1154)	Quantitativa (Mediação)	Atividade física reduz a ruminação mental, o que melhora a qualidade do sono.
Portugal/Brasil	Atividade física e qualidade de vida (QdV) durante a COVID-19.	Universitários (n=4059)	Observacional Transversal	Maiores níveis de atividade física foram associados a melhor QdV em todos os domínios.
Croácia	Prevalência de depressão/aniedade pós-pandemia e estilo de vida.	Universitários	Pesquisa Original	Alta prevalência de transtornos associada a sono ruim e sedentarismo pós-covid.
Colômbia	Efeitos longitudinais do estresse acadêmico na saúde e	Universitários (16-35 anos)	Estudo Longitudinal	O estresse persistente altera marcadores fisiológicos (HRV) e piora

	comportamento.			hábitos de sono.
Bangladesh	Identificar fatores que impactam a qualidade de vida (QdV).	Universitários	Quantitativa	Sono, nutrição e atividade física são os preditores primários de uma boa QdV.
China	Efeito da flexibilidade cognitiva no exercício e insônia.	Adolescentes	Transversal (Mediação)	Exercício melhora a flexibilidade cognitiva, ajudando a combater a insônia e depressão.
Suécia	Analisar interações em intervenções digitais para mudança de hábito.	Universitários	Métodos Mistos	Definição de metas digitais é eficaz para melhorar múltiplos comportamentos de saúde simultâneos.
Turquia	Fatores multidimensionais relacionados ao vício digital.	Universitários (n=203)	Transversal	Vício digital correlaciona-se com má postura, falhas cognitivas e sono de baixa qualidade.

China	Características de universitários obesos sob alto estresse.	Universitários (Obesos)	Transversal	O estresse elevado em obesos gera ciclos de compulsão alimentar e privação de sono.
Singapura	Associação entre compromisso com a saúde e desfechos clínicos.	Adultos (Comunidade)	Transversal	O "compromisso mental" com a saúde prevê melhores desfechos, independente do comportamento em si.

Gráfico 1: Distribuição das publicações por país ou região.



Fonte: Próprios autores, utilizando Excel (Pacote Office 2019).

No que se refere à relação entre qualidade e duração do sono e suas repercussões na saúde mental, as evidências analisadas confirmam

o papel fundamental do sono na saúde mental de adolescentes e jovens adultos, diretamente associado a sintomas de depressão, ansiedade, estresse e bem-estar subjetivo. Os estudos de Sun et al. (2025) e Mahin et al. (2025) apontam que a privação do sono altera o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, gerando prejuízo cognitivo e contribuindo para o sofrimento psicológico. Vidović et al. (2025), ao analisar o período pós-pandêmico, observou prevalência elevada de depressão e ansiedade em estudantes universitários diretamente associada à má qualidade do sono. Esses achados corroboram Lin et al. (2025), que identificou maiores chances de sintomas depressivos em adolescentes com duração de sono inadequada comparados àqueles com padrões de sono tecnicamente adequados. O sono constitui, portanto, componente estruturante da saúde mental nesse grupo etário.

Ao examinar a relação entre níveis e padrões de atividade física e os indicadores de saúde mental, os resultados demonstram de forma consistente que maiores níveis de atividade física estão associados a melhores indicadores de saúde mental em adolescentes e universitários. Luz et al. (2026) e Mahin et al. (2025) verificam que indivíduos fisicamente ativos apresentam menores níveis de depressão, ansiedade e estresse, além de melhor qualidade de vida. Maitiniyazi et al. (2025), por meio de *latent profile analysis*, verifica que estudantes inseridos em perfis de estilo de vida ativo apresentam menor sofrimento psíquico comparado aos perfis sedentários. Resultados semelhantes foram identificados por Meng et al. (2025) em populações fisicamente frágeis, evidenciando que os benefícios da atividade física para a saúde mental são robustos e multifacetados, independentemente da condição física inicial.

No que diz respeito à influência do sono como mediador da relação entre atividade física e saúde mental, as análises apontam para o sono como mediador central dessa relação. Chen et al. (2025), em estudos transversais e longitudinais, considera que o efeito protetor da atividade física sobre a ansiedade se determina predominantemente pela melhoria na qualidade do sono. Castelli et al. (2026) aponta que a atividade física, associada a cronotipos específicos, tem impacto positivo na saúde mental por meio da qualidade do sono. Liu et al. (2025) reforça essa dinâmica ao demonstrar que a atividade física reduz a ruminação mental e aumenta a resiliência psicológica, o que consequentemente melhora o sono. Os dados sustentam que os benefícios do exercício não se expressam plenamente quando o sono está comprometido.

Quanto ao comportamento sedentário e ao tempo de exposição a telas e suas influências nos padrões de sono e na saúde mental, a presente revisão revelou que esses fatores configuram riscos independentes à saúde mental. Lin et al. (2025) demonstra que padrões combinados de baixa atividade física, elevado tempo de tela e sono insuficiente estão associados a maiores níveis de sintomas depressivos em adolescentes. Qin et al. (2025) e Karaoba et al. (2026) apontam que o vício em dispositivos digitais compromete a qualidade do sono e pode reduzir ou neutralizar os efeitos benéficos do exercício físico sobre a ansiedade e o bem-estar psicológico. Luo et al. (2025) reforça que o equilíbrio entre atividade física, sono adequado e redução do sedentarismo são fatores fundamentais para minimizar os riscos de sofrimento mental e dependência digital.

Ao diferenciar fatores moduladores dessas relações, verificou-se que sexo, contexto acadêmico, nível de estresse, uso de dispositivos

digitais e suporte social influenciam as associações entre sono, atividade física e saúde mental. Luz et al. (2026), Mahin et al. (2025) e Lin et al. (2025) indicam que estudantes do sexo feminino tendem a relatar pior qualidade do sono e maior sofrimento psicológico, sugerindo uma vulnerabilidade específica ao gênero. O estresse acadêmico, avaliado longitudinalmente por Benítez-Agudelo et al. (2025), demonstrou impacto negativo persistente nos hábitos de sono e nos marcadores fisiológicos de saúde. O suporte familiar emerge como fator de proteção: Chew et al. (2025) aponta que famílias resilientes promovem um “clima de saúde” favorável a melhores padrões de sono e atividade física, refletindo positivamente na saúde mental dos jovens.

Por fim, ao analisar as lacunas da literatura existente, nota-se a predominância de estudos conduzidos na China, como destacam Maitiniyazi et al. (2025) e Lin et al. (2025), o que limita a generalização dos achados para outros contextos socioculturais, em especial o latino-americano. A maioria dos estudos ainda analisa o sono, a atividade física e a saúde mental de forma isolada, sem integrar os mecanismos de interação entre eles. Ge et al. (2025) aponta para fatores motivacionais como o compromisso subjetivo com a saúde, que pode influenciar desfechos de forma independente do comportamento considerado, abrindo novas direções analíticas para a área. Essas lacunas reforçam a necessidade de pesquisas integrativas, longitudinais e sensíveis ao contexto social, que subsidiem políticas públicas mais eficazes para a promoção da saúde mental em adolescentes e jovens adultos.

4. CONCLUSÃO

Esta revisão integrativa sistematizada reuniu e analisou 20 estudos publicados recentemente sobre a relação entre sono, atividade física e saúde mental em adolescentes e jovens adultos. Os achados confirmam que esses três elementos não funcionam de forma isolada: eles interagem de maneira dinâmica, formando uma tríade interdependente cujos efeitos sobre o bem-estar psicológico são amplificados ou atenuados conforme o equilíbrio entre eles.

A atividade física regular mostrou-se consistentemente protetora contra depressão, ansiedade e estresse, mas seus benefícios dependem, em grande medida, da qualidade do sono que ela proporciona. O sono, por sua vez, não é apenas um desfecho passivo: funciona como mediador ativo que pode potencializar ou comprometer os efeitos do exercício sobre a saúde mental. Ao mesmo tempo, o sedentarismo, o tempo de tela excessivo e o vício em dispositivos digitais emergem como ameaças reais a esse equilíbrio, capazes de neutralizar os ganhos obtidos com a prática de atividade física quando comprometem a qualidade e a duração do sono.

É importante reconhecer que essa tríade não opera no vácuo. Fatores como sexo, contexto familiar, estresse acadêmico, cronotipo e disposição motivacional modulam essas relações de formas que ainda merecem investigação mais aprofundada. A predominância de estudos realizados na China, embora rica em evidências, aponta para uma lacuna relevante: são necessárias mais pesquisas em contextos latino-americanos, africanos e do Sul Global, onde as condições socioeconômicas, culturais e de acesso à saúde criam realidades bastante distintas.

Do ponto de vista prático, os resultados desta revisão oferecem subsídios relevantes para profissionais de saúde, educadores e gestores de políticas públicas. Programas voltados à saúde do estudante que integrem orientações sobre atividade física, higiene do sono e uso responsável de tecnologia tendem a ser mais eficazes do que intervenções pontuais ou compartmentadas. Mais do que prescrever comportamentos, é fundamental investir no fortalecimento da motivação intrínseca dos jovens para cuidar da própria saúde, pois, como os achados sugerem, o compromisso genuíno com o bem-estar é, por si só, um preditor independente de melhores desfechos.

Conclui-se, portanto, que promover a saúde mental de adolescentes e jovens adultos exige uma abordagem que vá além do consultório ou da sala de aula. Ela precisa alcançar o cotidiano, os hábitos noturnos, o tempo de lazer e o ambiente familiar, porque é nessas dimensões que o sono, o movimento e a saúde mental se encontram, se constroem e, muitas vezes, se perdem.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN ACADEMY OF SLEEP MEDICINE (AASM). Teen Sleep Duration Health Advisory. Darien, IL: AASM, 2019. Disponível em: <https://aasm.org/advocacy/position-statements/teen-sleep-duration-health-advisory/>. Acesso em: 10 maio 2026.

ANASTASIADIS, M. H. *et al.* Prefrontal cortex development and adolescent mental health: a systematic review. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v. 63, n. 2, p. 145–162, 2022. DOI: 10.1111/jcpp.13500. [Verificar dados exatos antes da submissão]

ÅSBERG, K.; LÖF, M.; BENDTSEN, M. Setting Goals and Accepting Challenges for Behavior Change—Analysis of Participants' Interactions With a Digital Multiple Health Behavior Intervention: Mixed Methods Study. **JMIR Human Factors**, v. 12, e66208, 2025.

BENÍTEZ-AGUDELO, J. C. *et al.* Longitudinal effects of stress in an academic context on psychological well-being, physiological markers, health behaviors, and academic performance in university students. **BMC Psychology**, v. 13, n. 1, p. 753, 2025.

CARSKADON, M. A. Sleep in adolescents: the perfect storm. **Pediatric Clinics of North America**, v. 58, n. 3, p. 637–647, 2011. DOI: 10.1016/j.pcl.2011.03.003.

CARSKADON, M. A.; DEMENT, W. C. Monitoring and staging human sleep. In: KRYGER, M. H.; ROTH, T.; DEMENT, W. C. (Ed.). **Principles and practice of sleep medicine**. 5. ed. St. Louis: Elsevier Saunders, 2011. p. 16–26.

CASTELLI, L. *et al.* The interplay of physical activity, sleep, and chronotype on physical and mental health in Italian university students: a moderated mediation analysis. **BMC Public Health**, v. 26, n. 1, p. 296, 2026.

CHAPUT, J. P. *et al.* Lack of sleep as a contributor to obesity in adolescents: impacts on eating and activity behaviors. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 13, p. 103, 2016. DOI: 10.1186/s12966-016-0428-0.

CHEN, X. *et al.* The effect of physical activity on anxiety through sleep quality among Chinese high school students: evidence from cross-

sectional study and longitudinal study. **BMC Psychiatry**, v. 25, n. 1, p. 495, 2025.

CHEW, M. S. L. *et al.* Family resilience influences on individual physical activity, diet and sleep quality: Family health climate and biobehavioural reactivity as driving mediators. **PLOS ONE**, v. 20, n. 5, e0322612, 2025.

GE, L. *et al.* Health commitment's associations with health outcomes are independent of health behaviours: insights from a cross-sectional population health survey in Singapore. **BMC Public Health**, v. 25, n. 1, p. 3299, 2025.

HIRSHKOWITZ, M. *et al.* National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. **Sleep Health**, v. 1, n. 1, p. 40–43, 2015. DOI: 10.1016/j.sleh.2014.12.010.

KARAOBA, D. D.; CANDIRI, B.; TALU, B. Relationship of Multidimensional Factors with Digital Addiction among University Students: A Cross-Sectional Study. **Journal of Medical Sciences**, 2026.

LIN, Q. *et al.* Physical, mental and behavioral health indicators in relation to academic performance in European boys and girls: the I.Family study. **BMC Public Health**, v. 25, n. 1, p. 2176, 2025.

LIN, Y. *et al.* Combined patterns of physical activity, screen-based sedentary behaviour, and sleep duration and their associations with depressive symptoms in Chinese adolescents. **Frontiers in Public Health**, v. 13, 1691683, 2025.

LIU, Y. *et al.* The mediating role of rumination and psychological resilience between physical activity and sleep quality among college students. **Scientific Reports**, v. 15, n. 1, p. 44011, 2025.

LUO, L. *et al.* Mental Health Issues and 24-Hour Movement Guidelines-Based Intervention Strategies for University Students With High-Risk Social Network Addiction: Cross-Sectional Study Using a Machine Learning Approach. **Journal of Medical Internet Research**, v. 27, e72260, 2025.

LUZ, T. D. D. L. *et al.* Associations between physical activity and quality of life in university students during the COVID-19 pandemic. **Health and Quality of Life Outcomes**, v. 24, n. 1, p. 39, 2026.

MAHIN, M. I. *et al.* Factors impacting university students' quality of life. **PLOS ONE**, v. 20, n. 8, e0329851, 2025.

MAITINIYAZI, G. *et al.* Clustering of lifestyle factors and the relationship with mental health among college students: a latent profile analysis. **BMC Public Health**, v. 25, n. 1, p. 3181, 2025.

MENG, Y. *et al.* The relationship between physical activity, sleep, and negative emotions in physically weak college students. **Frontiers in Public Health**, v. 13, 1530988, 2025.

MORRIS, J. N. *et al.* Coronary heart-disease and physical activity of work. **The Lancet**, v. 262, n. 6796, p. 1111–1120, 1953. DOI: 10.1016/S0140-6736(53)91495-0. [Verificar dados exatos antes da submissão]

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Relatório Mundial de Saúde Mental: transformando a saúde mental para todos.** Genebra: OMS, 2022. Disponível em:

<https://www.who.int/publications/i/item/9789240049338>. Acesso em: 10 maio 2026.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE/ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OPAS/OMS). OMS lança novas diretrizes sobre atividade física e comportamento sedentário. Brasília: OPAS/OMS, 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/26-11-2020-oms-lanca-novas-diretrizes-sobre-atividade-fisica-e-comportamento-sedentario>. Acesso em: 10 maio 2026.

PARUTHI, S. *et al.* Consensus statement of the American Academy of Sleep Medicine on the recommended amount of sleep for healthy children: methodology and discussion. **Journal of Clinical Sleep Medicine**, v. 12, n. 11, p. 1549–1561, 2016. DOI: 10.5664/jcsm.6288.

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, 1512812, 2025.

SUN, J. *et al.* Psychological and behavioral characteristics of overweight and obese Chinese college students with high stress. **BMC Psychology**, v. 13, n. 1, p. 1080, 2025.

TIAN, F.; LIU, F. Physical activity and risk behaviors among adolescents: the mediating roles of diet, sleep, mental health, and substance use. **Frontiers in Public Health**, v. 13, 1665023, 2025.

VIDOVIĆ, S. *et al.* High prevalence of depression, anxiety, and stress among students in Croatia after the COVID-19 pandemic – a possible association with sleep quality and physical activity. **Psychiatria Danubina**, v. 37, n. 3, p. 344–352, 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Guidelines on physical activity and sedentary behaviour.** Geneva: WHO, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>. Acesso em: 10 maio 2026.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **World mental health report: transforming mental health for all.** Geneva: WHO, 2022. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240049338>. Acesso em: 10 maio 2026.

YI, Z. *et al.* Chain-mediation effect of cognitive flexibility and depression on the relationship between physical activity and insomnia in adolescents. **BMC Psychology**, v. 13, n. 1, p. 587, 2025.

¹ Discente do Programa de Pós-Graduação de Políticas Públicas da Universidade de Mogi das Cruzes. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#). ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-2696-9772>

² Discente do programa de Pós-Graduação de Ciência e Tecnologia em Saúde da Universidade de Mogi das Cruzes. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#). ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-5151-8506>

³ Discente do programa de Pós-Graduação de Ciência e Tecnologia em Saúde da Universidade de Mogi das Cruzes. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#). ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-4620-1708>

⁴ Discente do programa de pós-graduação de Políticas Públicas da Universidade de Mogi das Cruzes. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#).

⁵ Docente do programa de Pós-Graduação de Ciência e Tecnologia em Saúde da Universidade de Mogi das Cruzes. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#). Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5443-5665>