

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA - LICENCIATURA

LUÍS HENRIQUE RÊGO NUNES DE OLIVEIRA

**COMPORTAMENTOS DE MOVIMENTO DE 24 HORAS EM CRIANÇAS E
ADOLESCENTES BRASILEIROS: REVISÃO SISTEMATIZADA**

Recife
2025

LUÍS HENRIQUE RÊGO NUNES DE OLIVEIRA

**COMPORTAMENTOS DE MOVIMENTO DE 24 HORAS EM CRIANÇAS E
ADOLESCENTES BRASILEIROS: REVISÃO SISTEMATIZADA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Federal de Pernambuco, Campus Recife, como requisito para a obtenção do título de Licenciado em Educação Física.

Orientadora: Prof^a Carla Menêses Hardman

Recife

2025

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Oliveira, Luís Henrique Rêgo Nunes de .

Comportamentos de movimento de 24 horas em crianças e adolescentes
brasileiros: revisão sistematizada / Luís Henrique Rêgo Nunes de Oliveira. -
Recife, 2025.

34p : il., tab.

Orientador(a): Carla Meneses Hardman

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de
Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde, Educação Física - Licenciatura,
2025.

Inclui referências, apêndices.

1. Atividade física. 2. Comportamento sedentário. 3. Sono. I. Hardman,
Carla Meneses. (Orientação). II. Título.

370 CDD (22.ed.)

AGRADECIMENTOS

Diante deste trabalho, que marca o término de minha graduação, não poderia deixar de agradecer por tudo aquilo que esteve presente durante esse período e que serviu como motivação, paz e alegria. Não há dúvidas de que esses fatores foram fundamentais para que eu conseguisse esta etapa com êxito.

Sendo assim, primeiramente gostaria de agradecer aos meus familiares, com quem compartilho minha rotina: meu pai Francisco, minha mãe Christianne, meu irmão João Victor, minha irmã Amanda, além de todos os outros familiares que estão aqui ou que, infelizmente, não estão mais entre nós, mas que de alguma forma também foram presentes em minha vida.

Amigos são pilares em nossa trajetória: são eles que suavizam nossos dias e tornam nossas conquistas mais especiais. Um abraço especial ao meu amigo de longa data, Luizinho; ao meu outro grande amigo de infância, Pierre; à minha amiga que carrego no peito com muito carinho, Sophia Tainá; àquele que sempre incentivou minha permanência na graduação, Rafael Farias; a quem me inspirou a escolher Educação Física, o saudoso Manuel José “Preto”; a todos do grupo “Seboseira FC”, em especial à Taciana; e meus amigos que residem em minha rua, Ernesto, Arnaldo, Leonardo e Mateus.

Agradeço também aqueles que fazem parte da construção desse trabalho, minha orientadora e professora Carla, ao professor Rildo que me apresentou as diretrizes e que disponibilizou seu tempo para fazer parte da banca examinadora juntamente com a professora Samanta.

Por fim, agradecer ao meu grande clube do coração, Sport Club do Recife. Sempre levarei você comigo - como foi, como vai ser e para sempre será. Pelo Sport, tudo.

RESUMO

A adesão às diretrizes de movimento de 24 horas - que englobam atividade física, comportamento sedentário e sono - tem sido associada a benefícios para a saúde física e mental de crianças e adolescentes. No entanto, no Brasil, ainda são escassas as evidências que caracterizem o cumprimento dessas recomendações de forma integrada. Diante disso, este estudo teve como objetivo sumarizar a prevalência do cumprimento isolado e simultâneo das diretrizes de movimento de 24 horas em crianças e adolescentes brasileiros. Realizou-se uma busca sistemática em seis bases de dados: PubMed, Scopus, EMBASE, Scientific Electronic Library Online (SciELO), BIREME (LILACS e Medline), seguindo as recomendações PRISMA. Foram incluídos estudos publicados até junho de 2025, que apresentassem dados de prevalência sobre a adesão às diretrizes de atividade física, tempo de tela/comportamento sedentário e sono em amostras de crianças e adolescentes no Brasil. No total, foram incluídos nove estudos, com amostras variando de 162 a 4.141 participantes. A prevalência do cumprimento simultâneo das três diretrizes foi inferior a 10% em todos os estudos, variando de 0% a 9,9%. Isoladamente, a diretriz de sono apresentou as maiores taxas de adesão (frequentemente superiores a 50%), seguida pelo comportamento sedentário e, por último, pela atividade física, que apresentou as menores prevalências (<5% na maioria dos estudos). A adesão simultânea às três recomendações mostrou-se associada a melhores desfechos físicos, psicológicos e comportamentais. Observou-se concentração de estudos nas regiões Sul e Sudeste, além de grande heterogeneidade metodológica entre os trabalhos incluídos. Os dados indicam baixa adesão às diretrizes integradas de movimento entre crianças e adolescentes brasileiros, sinalizando a necessidade de estratégias de promoção da saúde mais efetivas, especialmente aquelas que considerem as desigualdades regionais e empreguem instrumentos padronizados e objetivos de avaliação. A expansão de estudos representativos em âmbito nacional é essencial para subsidiar políticas públicas eficazes.

Palavras-chave: Atividade física, comportamento sedentário, sono, crianças, adolescentes

ABSTRACT

Adherence to the 24-hour movement guidelines - which encompass physical activity, sedentary behavior, and sleep - has been linked to physical and mental health benefits for children and adolescents. However, in Brazil, there is still a paucity of evidence characterizing compliance with these recommendations in an integrated manner. Therefore, this study aimed to summarize the prevalence of isolated and simultaneous adherence to the 24-hour movement guidelines among Brazilian children and adolescents. A systematic search was conducted across six databases: PubMed, Scopus, EMBASE, Scientific Electronic Library Online (SciELO), BIREME (LILACS and Medline), following PRISMA recommendations. Studies published up to June 2025 that presented prevalence data on adherence to physical activity, screen time/sedentary behavior, and sleep guidelines in samples of children and adolescents in Brazil were included. In total, nine studies were included, with sample sizes ranging from 162 to 4,141 participants. The simultaneous fulfillment of all three guidelines was below 10% in all studies, ranging from 0% to 9.9%. When analyzed separately, adherence to the sleep guideline showed the highest rates (often above 50%), followed by sedentary behavior, and lastly, physical activity, which exhibited the lowest prevalence (<5% in most studies). Simultaneous adherence to all three recommendations was associated with better physical, psychological, and behavioral outcomes. The studies were mostly concentrated in the South and Southeast regions, with considerable methodological heterogeneity observed among them. The data indicate low adherence to the integrated movement guidelines among Brazilian children and adolescents, highlighting the need for more effective health promotion strategies, especially those that address regional disparities and use standardized, objective assessment tools. Expanding nationally representative studies is essential to inform effective public health policies.

Keywords: Physical activity, sedentary behavior, sleep, children, adolescents

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	6
2. OBJETIVOS.....	8
2.1 OBJETIVO GERAL.....	8
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	8
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	9
4. RESULTADOS.....	12
5. DISCUSSÃO.....	17
6. CONCLUSÃO.....	25
REFERÊNCIAS.....	26
APÊNDICE.....	29

1. INTRODUÇÃO

As diretrizes de Movimento de 24 horas (*24-h Movement Guidelines*), originalmente desenvolvidas no Canadá, vêm se consolidando como uma importante ferramenta para avaliação de diferentes fatores relacionados ao comportamento humano ao longo do dia (Liu et al., 2025). Essas diretrizes têm sido amplamente utilizadas em pesquisas científicas, contribuindo de forma significativa para preencher lacunas existentes na literatura e para aprofundar o entendimento sobre o tema (Liu et al., 2025). Além de enriquecer o conhecimento acadêmico, essas diretrizes mostram-se promissoras como base para a formulação de políticas públicas voltadas à promoção da saúde, por possibilitarem a avaliação, monitoramento e aprimoramento de hábitos que impactam diretamente no estilo de vida da população.

Evidências prévias já demonstram, de forma independente, que a prática de atividade física, a limitação do tempo de tela recreativo e a manutenção de um sono adequado estão associadas a benefícios para a saúde do indivíduo (Bao et al., 2024; Tapia-Serrano et al., 2022). No entanto, a introdução das Diretrizes de Movimento 24 horas possibilita a avaliação integrada desses três comportamentos, permitindo analisar os impactos de sua combinação sobre a saúde física e mental de crianças e adolescentes. Estudos recentes (Chen et al., 2024; Liu et al., 2024; Gao et al., 2024; Sun et al., 2024) indicam que o cumprimento simultâneo dessas diretrizes está relacionado a uma série de benefícios, tais como aprimoramento da aptidão física e da capacidade aeróbica, melhor autopercepção, maior resiliência psicológica, memória aprimorada, desenvolvimento de habilidades sociais, funcionamento psicológico otimizado, aumento da capacidade de atenção, além da redução dos níveis de ansiedade, depressão e estresse, e aprimoramento da autorregulação emocional e comportamental.

Diversos fatores influenciam a adesão de crianças e adolescentes às Diretrizes de Movimento 24 horas. Fatores como nível de escolaridade dos estudantes e de seus responsáveis, tipo de escola frequentada, status socioeconômico e fatores culturais locais têm impacto significativo sobre a probabilidade de cumprimento das recomendações (Chen et al., 2024; Gao et al., 2024; Hou et al., 2023; Sun et al., 2024).

Dada a ausência de dados robustos e específicos sobre as diretrizes de 24 horas em crianças e adolescentes brasileiros, este estudo busca preencher essa lacuna ao investigar as peculiaridades locais. Tapia-Serrano et al. (2022) apontam que América do Sul, especialmente o Brasil, apresenta os menores índices de cumprimento dessas recomendações.

Nesse sentido, torna-se imprescindível compreender melhor essa realidade nacional. Assim, o problema que norteia este estudo é: Qual é a prevalência do cumprimento das diretrizes de 24 horas entre crianças e adolescentes brasileiros, segundo as evidências disponíveis na literatura científica? A realização de uma revisão sistematizada focada no Brasil é essencial para fornecer subsídios que auxiliem na formulação de políticas públicas e estratégias educacionais mais adequadas à realidade do país.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Sumarizar os achados sobre o cumprimento das recomendações de 24 horas de movimento (atividade física, comportamento sedentário e sono) em crianças e adolescentes brasileiros.

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descrever os aspectos metodológicos dos estudos incluídos na revisão;
- Sintetizar os achados sobre o atendimento às recomendações de 24 horas de movimento (atividade física, comportamento sedentário e sono) em crianças e adolescentes brasileiros.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

Este estudo caracteriza-se como uma revisão sistematizada. Conforme descrito por Grant e Booth (2009), esse tipo de revisão é caracterizado pela incorporação de um ou mais elementos próprios das revisões sistemáticas ou de escopo, embora geralmente seja conduzida por um único pesquisador. Apesar de não ser um requisito obrigatório para essa modalidade, foram adotados alguns princípios do *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews* - PRISMA-ScR (Tricco et al., 2018). Ressalta-se que esta revisão não possui protocolo publicado nem foi registrada na PROSPERO ou na *Open Science Framework*.

CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

Os critérios de elegibilidade foram definidos de acordo com as orientações propostas por Peters et al. (2020), considerando como componentes centrais a população, o conceito, o contexto, o desenho do estudo e o tipo de publicação.

A revisão incluiu estudos observacionais originais, publicados até junho de 2025, que investigaram:

- **População:** crianças (6 a 9 anos) e adolescentes (10 a 19 anos), de ambos os sexos, conforme classificação da OPAS/OMS (2022).
- **Conceito:** foram elegíveis apenas artigos que avaliaram o atendimento integrado das diretrizes das 24 horas do movimento em crianças e adolescentes brasileiros. Não houve restrição de idioma.
- **Contexto:** os estudos poderiam ter sido realizados em diferentes contextos (clínicas, escolas, comunidade ou estudos populacionais).

A triagem dos estudos foi realizada por um único pesquisador, com o auxílio da orientadora. Foram excluídos artigos duplicados, trabalhos acadêmicos (monografias, dissertações, teses), livros, relatórios, revisões, relatos de experiência, estudos de caso, documentos indisponíveis para *download* e estudos que analisaram isoladamente ou em combinação pelo menos duas das seguintes variáveis: atividade física, tempo de tela recreativo e sono.

ESTRATÉGIA DE BUSCA

A busca eletrônica foi conduzida em seis bases de dados: PubMed, Scopus, EMBASE, Scientific Electronic Library Online (SciELO), BIREME (Lilacs e Medline). Os descritores utilizados foram definidos com base nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e no Medical Subject Headings (MeSH) da National Library of Medicine e em revisões publicadas sobre o tema. As estratégias de pesquisa aplicadas em cada base de dados encontram-se detalhadas no Apêndice A.

Para o processo de busca foram utilizados dois subgrupos: termos relacionados aos comportamentos das 24h (atividade física, comportamento sedentário e sono); e, termos relacionados ao público alvo (crianças e adolescentes). Dentro de cada grupo foi utilizado “OR” e entre os grupos foi empregado o “AND”. Em algumas bases de dados foram utilizados filtros que estão destacados por base de dados no Apêndice A. A estratégia de busca foi realizada em julho de 2025.

PROCESSO DE SELEÇÃO DOS ESTUDOS

O processo de seleção dos artigos se deu em duas etapas: leitura dos títulos e dos resumos dos artigos encontrados; e, leitura dos artigos na íntegra. Uma tabela no software (Microsoft - Word) foi utilizada para organização e triagem dos estudos e coleta de informações presentes nos estudos.

EXTRAÇÃO DOS DADOS

A extração dos dados foi realizada de forma sistemática, com o objetivo de reunir as principais informações metodológicas e os achados de cada estudo incluído na revisão. Para isso, foram utilizados critérios padronizados organizados em uma tabela elaborada no Microsoft Word. Os dados extraídos foram categorizados nos seguintes blocos:

- **Dados bibliográficos:** nome do primeiro autor, ano de publicação;
- **Características dos participantes:** tamanho da amostra, faixa etária, sexo (quando informado) e local de realização do estudo;
- **Instrumentos e métodos utilizados:** questionários, sensores ou outros dispositivos utilizados para coleta de dados;
- **Variáveis:** pontos de corte para o atendimento às recomendações dos comportamentos de 24h (atividade física, tempo de tela e duração do sono).

- **Principais resultados:** prevalência do atendimento às recomendações dos comportamentos de 24 horas.

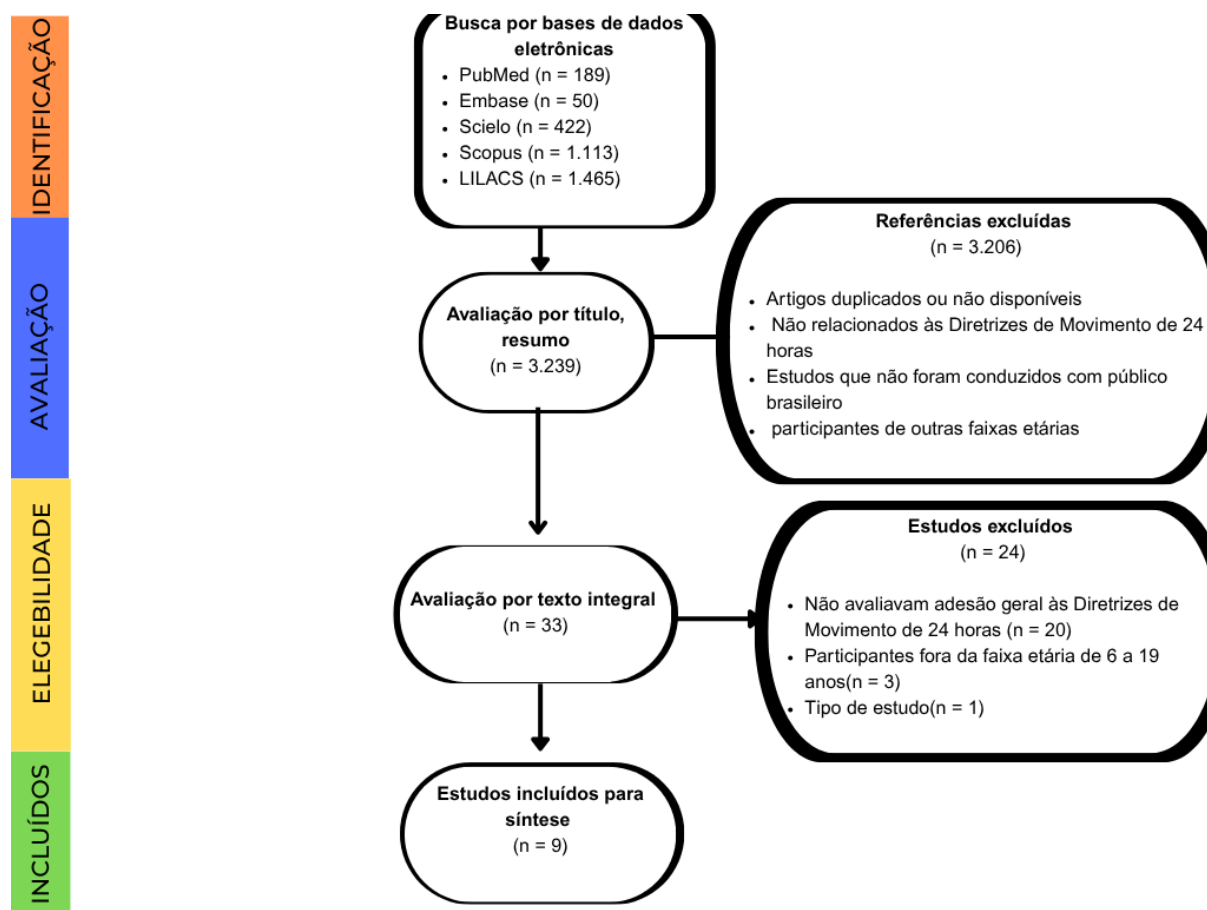
Os dados foram organizados em tabelas, apresentando os estudos em ordem cronológica de publicação. Cada estudo incluído teve seus resultados descritos de modo a facilitar a análise e a comparação entre diferentes contextos.

4. RESULTADOS

Após a aplicação dos critérios de elegibilidade descritos nos procedimentos metodológicos, realizou-se a busca nas bases de dados selecionadas. Inicialmente, foram identificados 3.239 estudos a partir do uso dos descritores determinados, os quais foram submetidos à primeira etapa de triagem. Ao término dessa fase, 33 estudos foram selecionados para a etapa de avaliação da elegibilidade, durante a qual foi realizada a leitura integral dos textos.

Dessa análise, nove estudos preencheram todos os critérios e foram incluídos na síntese final da revisão sistematizada. A distribuição dos estudos selecionados por base de dados, bem como os critérios de exclusão utilizados em cada etapa da estratégia de busca, está representada no fluxograma apresentado na Figura 1.

Figura 1. Fluxograma do processo de seleção dos estudos nas bases de dados.



Fonte: Elaboração própria, com uso da ferramenta Canva.

A Tabela 1 apresenta a caracterização dos nove estudos incluídos na revisão, abrangendo as características dos participantes. Observa-se uma variação no tamanho das amostras, que vão desde 162 até 4.141 participantes. A faixa etária dos participantes também é ampla, estendendo-se de 6 a 19 anos, embora a maioria dos estudos se concentre na população adolescente.

Quanto à localização, a maior parte das pesquisas foi realizada na região Sul, distribuídas por diferentes estados e cidades. A temporalidade dos estudos incluídos revela uma predominância de publicações recentes, concentradas entre os anos de 2020 e 2025.

Tabela 1 - Caracterização dos estudos incluídos e dos participantes (n = 9).

Autor (ano)	n° da amostra	Faixa etária (anos)	Local
De Marco et al. (2025)	980 (♂ = 51,3)	14-19	Florianópolis, Santa Catarina
Dias et al. (2025)	746 (♂ = 48,3)	11-15	Paraná
Christofaro et al. (2024)	996 (♀ 55,4)	10-17	Presidente Prudente, São Paulo
Moller et al. (2023)	162	6-17	NI
Silva et al. (2023)	4.141	15-19	NI
Domingues et al. (2022)	185 (♂ = 94)	15-18	Ituiutaba, Minas Gerais
Guedes; Zuppa (2022)	306 (♂ = 127)	14-18	Santa Catarina
Li et al. (2022)	228 (♂ = 199)	10-17	NI
Costa et al. (2020)	1.010	14-18	Florianópolis, Santa Catarina

Legenda: n° = tamanho da amostra; ♂ = sexo masculino; ♀ = sexo feminino; NI = não inserido

A Tabela 2 apresenta a descrição dos instrumentos e os pontos de corte utilizados para o atendimento às recomendações dos comportamentos de 24 horas nos estudos incluídos na revisão. Foram empregados diferentes instrumentos de mensuração para avaliar esses comportamentos, sendo a maioria deles questionários.

De modo geral, os pontos de corte utilizados foram: atividade física - pelo menos 60 minutos por dia ou 150 minutos por semana de atividade física moderada ou vigorosa; tempo de tela - no máximo 2 a 3 horas por dia; sono - 9 a 11 horas diárias para crianças de 6 a 13 anos, 8 a 10 horas para adolescentes de 14 a 17 anos, e 7 a 9 horas para jovens de 18 a 19 anos.

Tabela 2 - Descrição dos instrumentos e pontos de corte para o atendimento às recomendações de 24 horas de movimento nos estudos incluídos na revisão.

Autor (ano)	Instrumento	Pontos de corte		
		AF (faixa etária)	CS (faixa etária)	Sono (faixa etária)
De Marco et al. (2025)	IPAQ (versão curta)	60 min/d (14-17 anos) 150 min/s (18-19 anos)	2h/dia (14-17 anos) 3h/dia (18-19 anos)	8-10h/dia (14-17 anos) 7-9h/dia (18-19 anos)
Dias et al. (2025)	Questionário autorrelato (NI); Acelerômetro (ActiGraph GT3X+)	60 min/d	2h/dia	9-11h/dia (5-13 anos) 8-10h/dia (14-17 anos)
Christofaro et al. (2024)	BQHPA; ASAQ	60 min/d	2h/dia	9-11h/dia (crianças) 8-10h/dia (adolescentes)
Silva et al. (2023)	Questionário Vigitel; PHQ-9	Prática últimos 3 meses (sem duração mínima)	<3h/dia	Nenhum dia com dificuldade para dormir nas últimas 2 semanas
Moller et al. (2023)	Questionário (NI)	60 min/dia	2h/dia	9-11h/dia (5-13 anos) 8-10h/dia (14-17 anos)

Domingues et al. (2022)	Acelerômetro GT3X	60 min/dia	2h/dia	8-10h/noite
Guedes; Zuppa (2022)	Questionário (NI)	60 min/dia	2h/dia	8-10h/noite
Li et al. (2022)	NSCH (adaptado)	60 min/dia	2h/dia	9-11h/dia (10-13 anos) 8-10h/dia (14-17 anos)
Costa et al. (2020)	Acelerômetro (ActiGraph GT3X ou wGT3x); SA-PAQ	60 min/dia	2h/dia	8-10h/noite

Legenda: AF - Atividade Física; CS - Comportamento Sedentário; IPAQ - International Physical Activity Questionnaire; ASAQ - The Adolescent Sedentary Activity Questionnaire; ASAQ - Baecke Questionnaire of Habitual Physical Activity; NSCH - National Survey of Children's Health; SA-PAQ - Self-Assessed Physical Activity Questionnaire; NI - Não Identificado.

A Tabela 3 apresenta os principais achados sobre o atendimento às recomendações de 24 horas de movimento (atividade física, comportamento sedentário e sono) em crianças e adolescentes brasileiros.

Além da prevalência do atendimento integrado às três diretrizes do movimento, observou-se que os estudos buscaram identificar a relação desses comportamentos com diferentes desfechos, tais como melhoria da qualidade de vida, aptidão física e saúde geral (Domingues et al., 2022; De Marco et al., 2025; Dias et al., 2025). Essa relação também foi investigada em jovens com Transtorno do Espectro Autista - TEA (Li et al., 2022).

Observou-se que a saúde cardiometabólica demonstrou associação positiva com o cumprimento dessas recomendações (Christofaro et al., 2024; Guedes, 2022). Além disso, Silva et al. (2023) analisaram a associação entre o atendimento dessas diretrizes e a presença de sintomas de depressão e ansiedade.

Tabela 3 - Principais achados sobre o cumprimento das recomendações de 24 horas de movimento em crianças e adolescentes brasileiros.

Autor (ano)	Prevalência (%) do atendimento			
	AF (min/d ou min/s)	CS (h/dia)	Sono (h/dia)	Integrado
De Marco et al. (2025)	♂= 20,7 ♀= 9,4	♂= 5,4 ♀= 13	♂= 15,3 ♀= 20,1	♂= 4,2 ♀= 5,0
Dias et al. (2025)	18,7	9,8	28,2	2,3
Christofaro et al. (2024)	~12,1	~5,4	~26,6	~0,9
Silva et al. (2023)	60,3	32,7	75,6	14,7
Moller et al. (2023)	AP= 72,8 DP= 24,7	AP: 72,2-87,0 DP: 37,0-60,5	AP= 82,7 DP= 86,4	AP= 39,5 DP= 4,9
Domingues et al. (2022)	8,3	~1,1	≈~3,9	NA ou NI
Guedes; Zuppa (2022)	21,2	22,2	34,9	4,8
Li et al. (2022)	3,9	20,2	61,0	1,3
Costa et al. (2020)	Q = 9,6 AC = 3,6	Q = 11,9 AC = 17,4	Q = 20,8 AC = 20,5	Q = 3,1 AC = 0,1

Legenda: ♂ = sexo masculino; ♀ = sexo feminino; AP = antes da pandemia; DP = durante a pandemia; Q = questionário; AC = acelerômetro; NA - Não se aplica; NI - Não informado.

5. DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo sumarizar os achados acerca do cumprimento das recomendações das 24 horas de movimento em crianças e adolescentes brasileiros. Dessa forma, os principais resultados dos estudos incluídos nesta revisão sistematizada serão apresentados de modo integrado e isolado, a fim de proporcionar um panorama abrangente do tema.

Os achados do presente estudo revelam que o atendimento integrado das recomendações de 24 horas de movimento em crianças e adolescentes brasileiros é notoriamente baixo, com a maioria dos estudos indicando uma prevalência que não ultrapassa 10%. Uma notável exceção foi observada em Moller et al. (2023), que registrou um cumprimento integrado de 39,5% antes da pandemia, embora esse valor tenha sofrido uma queda drástica para 4,9% durante o período pandêmico. Outro ponto de preocupação é o estudo de Domingues et al. (2022), onde o cumprimento integrado foi praticamente inexistente ou não informado.

Ao examinar as diretrizes isoladamente, a recomendação de sono geralmente apresentou as maiores taxas de prevalência, com Silva et al. (2023) atingindo 75,6% e Moller et al. (2023) mantendo percentuais elevados antes e durante a pandemia (82,7% e 86,4%, respectivamente). Em contrapartida, a atividade física moderada ou vigorosa exibiu consistentemente as menores taxas de adesão, com destaque para Li et al. (2022), que apontou apenas 3,9% de cumprimento. O comportamento sedentário apresentou resultados variados, mas na maioria dos casos superou a prevalência de atividade física, apesar de também registrar números muito baixos em alguns estudos, como o 1,1% aproximado em Domingues et al. (2022). Observou-se ainda uma notável disparidade de gênero na atividade física em Dias et al. (2025), com meninos (20,7%) superando significativamente as meninas (9,4%).

O cumprimento da recomendação de atividade física moderada a vigorosa, seja de forma isolada ou combinada, foi o indicador que apresentou maior consistência em relação à melhora da aptidão física, especialmente devido ao aumento da força muscular, fator determinante para a promoção da saúde geral (De Marco et al., 2025; Moller et al., 2023; Domingues et al., 2022; Guedes, 2022). Além disso, observou-se uma relação positiva entre atividade física e níveis satisfatórios

de pressão arterial, explicada por Christofaro et al. (2024) pela melhora na elasticidade dos vasos sanguíneos.

Ademais, o equilíbrio dos níveis de cortisol promovido pela atividade física se mostrou relevante no controle do estresse associado ao transtorno de ansiedade e sintomas depressivos (Silva et al., 2023). Por outro lado, o estudo de Dias et al. (2025) não encontrou associação significativa entre o cumprimento dessa diretriz e a percepção da qualidade de vida relacionada à saúde em adolescentes.

O comportamento sedentário é apontado em alguns estudos como fator associado a desfechos negativos para crianças e adolescentes, especialmente quando as recomendações a esse respeito não são cumpridas. Entre esses estudos, De Marco et al. (2025) destaca que o excesso de comportamento sedentário impacta negativamente a composição corporal, favorecendo o surgimento de distúrbios metabólicos. Em contrapartida, Dias et al. (2025), ao analisar o cumprimento das recomendações quanto ao comportamento sedentário, encontrou uma associação positiva significativa com o bem-estar físico, psicológico e uma melhor percepção da qualidade de vida relacionada à saúde dos adolescentes.

O sono adequado foi descrito por De Marco et al. (2025) como um fator importante para a melhoria da aptidão física, promovendo ganhos em força muscular e aptidão aeróbica, por estar associado a uma secreção regular do hormônio do crescimento. Além disso, o cumprimento das recomendações de sono demonstrou associação significativa com melhor percepção da qualidade de vida relacionada à saúde e com o bem-estar psicológico (Dias et al., 2025; Moller et al., 2023; Guedes, 2022).

Christofaro et al. (2024) observou que o sono adequado está relacionado a menores chances de hipertensão arterial, sugerindo que a melhor frequência cardíaca e a regeneração do sistema cardiovascular durante o sono contribuem para reduzir essa probabilidade. Por outro lado, os estudos de Silva et al. (2023), Moller et al. (2023) e Guedes (2022) apontam os riscos da privação de sono, incluindo o aumento da prevalência de transtornos de ansiedade e sintomas depressivos, devido à elevação dos níveis de cortisol, o que resulta em maior estresse e pior saúde mental. Ademais, Domingues et al. (2022) destaca a associação entre a privação de sono e o aumento do risco de obesidade.

Após análise detalhada, observa-se que os estudos revisados apontam associações positivas e significativas quando as diretrizes de movimento são cumpridas de forma integrada. Em alguns casos, uma única diretriz isolada pode não apresentar resultados expressivos; contudo, a combinação entre atividade física, redução do comportamento sedentário e sono adequado resulta em melhorias consistentes na saúde geral dos adolescentes (Domingues et al., 2022; Guedes et al., 2022; Moller et al., 2023; Silva et al., 2023; Christofaro et al., 2024; De Marco et al., 2025; Dias et al., 2025). Portanto, destaca-se a relevância do cumprimento simultâneo das três diretrizes de movimento - atividade física, comportamento sedentário e sono - para a promoção integral da saúde nessa população.

Diante desses achados, é importante destacar os aspectos metodológicos dos estudos incluídos nesta síntese. A variação no tamanho das amostras constitui um fator relevante, visto que muitos estudos são realizados em contextos geográficos específicos, o que frequentemente resulta em amostras menores. Mesmo nas investigações de abrangência nacional, observa-se que o número de participantes ainda é reduzido em comparação à população total do Brasil, reflexo das dificuldades de acesso a todas as regiões do país (Moller et al., 2023, Li et al., 2022).

No que diz respeito à distribuição geográfica, a maioria dos estudos que cobrem áreas específicas concentrou-se na Região Sul - especialmente em Santa Catarina e, em menor número, no Paraná -, assim como na Região Sudeste, com destaque para São Paulo e Minas Gerais. Observa-se, portanto, uma carência de pesquisas exclusivas nas demais regiões, o que evidencia uma má distribuição dos estudos pelo território brasileiro.

Essa desigualdade geográfica pode ser atribuída à falta de incentivo para pesquisadores locais realizarem estudos abrangentes, especialmente em áreas de difícil acesso. Por exemplo, Moller et al. (2023) relatam limitações na condução de pesquisas em zonas rurais devido à falta de acesso à internet, além de restrições relacionadas a participantes de classes sociais abaixo da média alta, o que demanda maior investimento logístico e financeiro para atingir essa população. Diante dessas limitações, ressalta-se que os achados dos estudos analisados refletem realidades de grupos restritos, o que pode comprometer a representatividade dos resultados em relação à diversidade social e regional da população brasileira.

Observa-se, ainda, que os estudos selecionados foram realizados no período de 2020 a 2025, evidenciando um interesse crescente na investigação baseada nas diretrizes de movimento. Esse aumento de publicações reflete tanto a consolidação das diretrizes como ferramenta válida para avaliação da saúde quanto a necessidade de suprir lacunas existentes no contexto brasileiro, devido à amplitude e diversidade do território nacional.

Quanto aos instrumentos de mensuração empregados, observou-se uma predominância do uso de questionários para aferição das diretrizes de movimento. Os questionários foram relatados como instrumentos de fácil aplicabilidade e considerados os mais adequados para a obtenção de dados sobre tempo de tela e comportamentos sedentários. No entanto, esses instrumentos estão sujeitos ao viés de memória e de interpretação, o que pode resultar em medidas imprecisas (De Marco et al., 2025; Dias et al., 2025; Domingues et al., 2022; Guedes, 2022; Costa et al., 2020).

O acelerômetro, por sua vez, é apontado como o dispositivo mais preciso para mensuração da atividade física e sono, salvo em situações como banho e natação, momentos nos quais o aparelho não pode ser utilizado. Entretanto, destaca-se como limitações a menor disponibilidade desses dispositivos, uma menor aceitação por parte do público-alvo e a possibilidade de uso inadequado por crianças e adolescentes (Dias et al., 2025; Domingues et al., 2022; Costa et al., 2020).

Houve também diversidade quanto aos questionários utilizados nos diferentes estudos. De Marco et al. (2025) utilizaram, para aferição do nível de atividade física, a versão curta do IPAQ – um formulário internacional também válido para adolescentes brasileiros. O comportamento sedentário foi mensurado pelo tempo de tela em diferentes dispositivos eletrônicos, considerando dias da semana e finais de semana. O cálculo do tempo diário de tela utilizou a média ponderada: $[(\text{tempo nos dias de semana} * 5 + \text{tempo nos finais de semana} * 2) / 7]$. O sono foi avaliado com base nos horários de dormir e acordar, também com a média ponderada dos sete dias.

No estudo de Dias et al. (2025), o questionário abordou apenas comportamento sedentário e sono. Para o tempo de tela, utilizou-se autorrelato, com respostas variando de “não passo tempo” até “mais de 7 horas”; o sono foi avaliado com a mesma metodologia de De Marco et al. (2025).

Christofaro et al. (2024) empregaram o questionário validado de Baecke para adolescentes brasileiros, o qual avalia a atividade física escolar, no tempo livre e em deslocamentos, além da prática esportiva extraclasse; contudo, o escore de atividade física escolar não integra o cálculo de atividade física moderada ou vigorosa, conforme o autor. Comportamento sedentário e sono foram calculados conforme a metodologia de De Marco et al. (2025).

Silva et al. (2023) utilizou como instrumento para atividade física o questionário desenvolvido pela VIGITEL, considerando a prática ou não nos últimos três meses. Para comportamento sedentário, recorreu ao autorrelato do tempo de tela recreativo diário; para o sono, utilizou o PHQ-9, que analisa a frequência de dificuldades para adormecer, manter-se dormindo ou ocorrência de sono excessivo. Vale notar que, diante do público-alvo formado por adolescentes com transtornos de ansiedade e sintomas depressivos, os métodos de avaliação de atividade física e sono diferem dos demais estudos incluídos nesta síntese.

O estudo de Moller et al. (2023) avaliou as diretrizes por meio de um questionário não identificado, justificando tal escolha pelo contexto da pandemia, que restringiu a aplicação de outros instrumentos e permitiu apenas a utilização de questionário. O questionário de Guedes (2022), por sua vez, foi desenvolvido especificamente para o estudo e considerou a mensuração das diretrizes a partir de perguntas com os pontos de corte definidos. O sono também foi avaliado por meio da média ponderada utilizada nos estudos anteriores.

Li et al. (2022) empregou o questionário internacional validado pela National Survey of Children's Health (NSCH), amplamente utilizado em pesquisas nos Estados Unidos. O foco das questões consistiu em quantas vezes, ao longo da semana, cada um dos pontos de corte referentes às diretrizes foi atingido.

Embora tenha feito uso do acelerômetro, Costa et al. (2020) também utilizou um questionário de atividade física autoavaliada, validado para adolescentes brasileiros, enquanto o comportamento sedentário e o sono seguiram os mesmos procedimentos metodológicos descritos por De Marco et al. (2025).

No que se refere aos pontos de corte adotados, observou-se um padrão de conformidade com as diretrizes e recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS) na maioria dos estudos analisados. Dessa forma, para a atividade física moderada ou vigorosa (AFMV), estabeleceu-se como referência a realização de pelo menos 60 minutos diários para indivíduos de 6 a 17 anos, enquanto para

aqueles de 18 a 19 anos recomendou-se um mínimo de 150 minutos semanais. Destaca-se como exceção o estudo de Silva et al. (2023), o qual considerou apenas a prática de atividade física nos três meses anteriores à investigação, independentemente do tempo ou intensidade.

Com relação ao comportamento sedentário, prevaleceu a adoção do limite de 2 horas diárias de tempo de tela, com ressalva a faixa etária de 18 a 19 anos, para a qual o patamar foi estendido para até 3 horas ao dia. No tocante ao sono, verificaram-se parâmetros específicos para cada faixa etária: de 9 a 11 horas por noite para crianças de 6 a 13 anos; de 8 a 10 horas para adolescentes de 14 a 17 anos; e de 7 a 9 horas para o grupo de 18 a 19 anos. Ressalta-se que, além das variações nos valores recomendados, houve diferenças na forma de mensuração (horas por noite ou por dia). O estudo de Silva et al. (2023) apresentou abordagem divergente, adotando como ponto de corte a presença ou ausência de dificuldade para iniciar o sono, manter-se dormindo ou acordar ao longo das duas semanas anteriores.

Dessa forma, observa-se que os pontos de corte empregados alinham-se majoritariamente aos padrões internacionais utilizados em estudos que mensuram as diretrizes de movimento (Liu et al., 2025; Bao et al., 2024). Devido aos procedimentos metodológicos distintos utilizados por Silva et al. (2023), especialmente quanto aos critérios de avaliação de atividade física, sono e integração das diretrizes, optou-se por não incluir seus resultados nas comparações e discussões subsequentes sobre o cumprimento das recomendações.

Com base nos resultados apresentados, observa-se que a recomendação com menor prevalência de atendimento foi a prática de atividade física moderada ou vigorosa. Esse cenário é evidenciado principalmente pelo estudo de Li et al. (2022), no qual apenas 3,9% dos participantes cumpriram a diretriz. Exceções a esse padrão ocorreram em Christofaro et al. (2024), Moller et al. (2023) e Domingues et al. (2022). No estudo de Dias et al. (2025), destacou-se uma disparidade significativa entre meninos (20,7%) e meninas (9,4%) quanto ao cumprimento dessa recomendação, sendo este o único estudo em que a atividade física foi mais atendida por um grupo específico (meninos) do que as demais diretrizes.

O comportamento sedentário foi a segunda diretriz com maior prevalência. O melhor desempenho nessa categoria foi observado no público de Moller et al. (2023). Contudo, resultados distintos foram encontrados em Dias et al. (2025),

Christofaro et al. (2024) e entre os meninos do estudo conduzido por De Marco et al. (2025). Destaca-se ainda a taxa muito baixa registrada em Domingues et al. (2022), com apenas 1,11% de cumprimento.

Por fim, a recomendação referente ao sono apresentou a maior prevalência de atendimento, exceto entre os meninos de De Marco et al. (2025). Ressalta-se o alto percentual observado em Moller et al. (2023), com taxas superiores a 80% antes e durante a pandemia, e em Li et al. (2022), onde 61% dos participantes atenderam à diretriz. O sono foi, inclusive, o único parâmetro que atingiu mais de 50% de cumprimento em mais de um estudo.

Ao analisar a prevalência do cumprimento integrado das diretrizes, identificou-se um nível baixo de atendimento. Na maioria dos estudos, esse percentual não alcança 10%. A única exceção foi observada em Moller et al. (2023), com 39,5% de cumprimento antes da pandemia. Contudo, após a mudança de cenário, esse percentual caiu drasticamente para apenas 4,94%. O estudo de Domingues et al. (2022) apresentou um quadro ainda mais preocupante, não registrando nenhum caso de cumprimento integrado.

Esses resultados estão em consonância com a literatura internacional (Tapia-Serrano et al., 2022). No estudo de Li et al. (2022), realizado em sete países (Brasil, China Continental, Coreia do Sul, Estados Unidos, Finlândia, Hong Kong e Singapura), o Brasil apresentou a quarta maior taxa de atendimento integrado. Destaca-se que, mesmo assim, a China Continental, que liderou o ranking, apresentou uma prevalência de apenas 5,4%, evidenciando que a baixa adesão é comum em diferentes continentes.

Diante do que foi exposto, torna-se fundamental a implementação de estratégias voltadas à melhoria do cumprimento das diretrizes de movimento. Para isso, destaca-se o papel do governo na formulação de políticas públicas que ampliem as oportunidades para adoção de um estilo de vida saudável. Paralelamente, a educação deve ser valorizada como um pilar essencial na formação de hábitos saudáveis, favorecendo a incorporação dessa cultura de movimento em nossa sociedade. O desenvolvimento de ações governamentais abrangentes pode gerar impactos positivos em todo o território brasileiro, suprimindo lacunas significativas na saúde pública e promovendo qualidade de vida sem distinção de classes sociais.

Esta revisão sistematizada apresenta, entretanto, limitações importantes. Ressalta-se o fato de ter sido conduzida por um único pesquisador, o que pode restringir a discussão metodológica e a análise dos resultados. Também não foi seguido um protocolo prévio ou registrado o estudo, o que compromete o rigor metodológico da pesquisa.

Com base nessas lacunas, recomenda-se que futuras pesquisas busquem uma melhor distribuição geográfica das amostras no território brasileiro, investiguem diferentes públicos e classes sociais, e avaliem os impactos da pandemia de covid-19 sobre as diretrizes de movimento. Além disso, recomenda-se o aprofundamento na investigação das causas dos resultados encontrados, bem como o uso de métodos de mensuração mais robustos e variados, priorizando múltiplas abordagens e aprimorando, especialmente, a avaliação do tempo de tela.

6. CONCLUSÃO

Esta revisão teve como objetivo sumarizar os achados sobre o cumprimento das recomendações de 24 horas de movimento (atividade física, comportamento sedentário e sono) em crianças e adolescentes brasileiros. Os resultados revelam um cenário preocupante em relação à adesão a essas recomendações para essa população.

A prevalência do atendimento de forma integrada a todas as diretrizes é consistentemente baixa. Ao examinar as diretrizes individualmente, o sono se destaca como a recomendação com a maior adesão. Em contraste, a prática de atividade física moderada ou vigorosa apresenta as menores taxas de cumprimento. O comportamento sedentário demonstra uma prevalência variável, sendo geralmente mais alta que a atividade física, mas ainda assim registrando prevalências muito baixas em certas situações. Além disso, foi identificada uma disparidade de sexo no cumprimento da atividade física, com meninos apresentando maior adesão em um dos contextos avaliados.

REFERÊNCIAS

- BAO, Ran *et al.* Is adherence to the 24-h movement guidelines associated with greater academic-related outcomes in children and adolescents? A systematic review and meta-analysis. **European Journal of Pediatrics**, v. 183, p. 2003–2014, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00431-024-05461-2>.
- CHEN, Sitong *et al.* Association between meeting 24-h movement guidelines and academic performance in a sample of 67,281 Chinese children and adolescents. **European Journal of Sport Science**, v. 24, n. 4, p. 487–498, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1002/ejsc.12034>.
- CHEN, Yanxia *et al.* Linking 24-hour movement behavior guidelines to academic engagement and social-emotional functioning among youth with chronic pain. **Mental Health and Physical Activity**, v. 27, p. 100614, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2024.100614>.
- CHRISTOFARO, Diego G. D. *et al.* Association of meeting the 24-h movement guidelines with high blood pressure in adolescents: a cross-sectional study. **Scientific Reports**, [S. l.], v. 14, n. 17060, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-68063-w>.
- COSTA, Bruno G. G. da *et al.* Prevalence and sociodemographic factors associated with meeting the 24-hour movement guidelines in a sample of Brazilian adolescents. **PLOS ONE**, [S. l.], v. 15, n. 9, p. e0239833, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239833>.
- DE MARCO, J. C. P. *et al.* 24-h movement guidelines and its association with health-related physical fitness in Brazilian adolescents. **Sports Medicine and Health Science**, [S. l.], v. 7, p. 256–262, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.smhs.2024.12.003>.
- DIAS, P. H. G. *et al.* Association between movement behaviors and health-related quality of life in adolescents: A cross-sectional study. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, [S. l.], v. 22, n. 6, p. 969, 2025. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph22060969>.
- DOMINGUES, S. F. *et al.* Sleep, sedentary behavior, and physical activity in Brazilian adolescents: Achievement recommendations and BMI associations through compositional data analysis. **PLoS ONE**, [S. l.], v. 17, n. 4, p. e0266926, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0266926>.
- GAO, Yanping *et al.* Meeting 24-h movement behavior guidelines is linked to academic engagement, psychological functioning, and cognitive difficulties in youth with internalizing problems. **Journal of Affective Disorders**, v. 349, p. 176–186, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.01.017>.

GRANT, Maria J.; BOOTH, Andrew. A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. **Health Information and Libraries Journal**, [S. l.], v. 26, n. 2, p. 91–108, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>.

GUEDES, D. P.; ZUPPA, M. A. *Adherence to combined healthy movement behavior guidelines among adolescents: Effects on cardiometabolic health markers*. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, [S. l.], v. 19, n. 14, p. 8798, 2022. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph19148798>.

HOU, Meijun *et al.* 24-Hour movement behaviors among visually impaired US children and adolescents. **Mental Health and Physical Activity**, 2023. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1755296623000431>. Acesso em: 19 jul. 2025.

LI, C. *et al.* *Meeting the 24-h movement guidelines and health-related outcomes among youth with autism spectrum disorder: A seven-country observational study*. **Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health**, [S. l.], v. 16, p. 50, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13034-022-00488-5>.

LIU, Xiaolei *et al.* Associations of adherence to 24-hour movement behavior guidelines with academic achievement and executive function in children and adolescents with autism spectrum disorder. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10803-024-06459-8>.

LIU, Xiaolei *et al.* Exploring the impact of adherence to 24-h movement guidelines on psychological health and academic engagement in children and adolescents with speech/language impairment. **Journal of Science in Sport and Exercise**, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1007/s42978-024-00316-6>.

MOLLERI, N. *et al.* *Survey of the adequacy of Brazilian children and adolescents to the 24-hour movement guidelines before and during the COVID-19 pandemic*. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, [S. l.], v. 20, p. 5737, 2023. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph20095737>.

PETERS, Micah DJ *et al.* Best practice guidance and reporting items for the development of scoping review protocols. **JBI evidence synthesis**, v. 20, n. 4, p. 953–968, 2022. DOI: [10.11124/JBIES-21-00242](https://doi.org/10.11124/JBIES-21-00242).

SILVA, D. A. S. *et al.* *Associations between anxiety disorders and depression symptoms are related to 24-hour movement behaviors among Brazilian adolescents*. **Journal of Affective Disorders**, [S. l.], v. 339, p. 280–292, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.07.004>.

SUN, Yongsheng *et al.* Meeting 24-h movement behavior guidelines is associated with academic engagement, social-emotional functioning in obese/overweight youth. **Complementary Therapies in Clinical Practice**, v. 56, p. 101863, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2024.101863>.

TAPIA-SERRANO, M. A. *et al. Physical activity, sedentary behavior, and sleep in children and adolescents living in 24 countries: a pooled analysis. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, v. 19, n. 1, p. 1-14, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12966-022-01275-5>. Acesso em: 11 ago. 2025.

TRICCO, Andrea C. *et al. PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. Annals of Internal Medicine*, v. 169, n. 7, p. 467-473, 2018. DOI: doi: 10.7326/M18-0850.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Investing in our future**: a comprehensive agenda for the health and well-being of children and adolescents. Geneva: World Health Organization, 2023. Disponível em: <https://www.who.int/docs/default-source/a-future-for-children/investing-in-our-future-a-comprehensive-agenda-for-the-health-and-well-being-of-children-and-adolescents.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2025.

APÊNDICE

Database - PubMed (including MEDLINE)

Nº	Estratégia de busca	Resultados
1#	("physical activit*[Title/Abstract]) OR ("physical inactivity"[Title/Abstract])	186.448
2#	(((((("screen time"[Title/Abstract]) OR ("television viewing"[Title/Abstract])) OR ("TV viewing"[Title/Abstract])) OR ("video game"[Title/Abstract])) OR (computer[Title/Abstract])) OR ("seated time"[Title/Abstract])) OR (sedentary[Title/Abstract])) OR ("prolonged sitting"[Title/Abstract])	335.619
3#	((sleep[Title/Abstract]) OR ("movement behav*[Title/Abstract])) OR ("24-h movement"[Title/Abstract])	251.397
4#	(((((kid[Title/Abstract]) OR (child*[Title/Abstract])) OR (teen*[Title/Abstract])) OR (adolescent[Title/Abstract])) OR (juvenile[Title/Abstract])) OR (youth[Title/Abstract])	2.111.758
5#	(1# AND 2#)	26.294
6#	(1# AND 3#)	12.411
7#	(2# AND 3#)	6.911
8#	5# OR 6# OR 7#	38.490
9#	8# AND 4#	10.668
10#	Filtro: Humans; Observational Study	189

Database - Embase

N°	Estratégia de busca	Resultados
1#	('physical activit*':ti,ab OR 'physical inactivity':ti,ab)	255.666
2#	('screen time':ti,ab OR 'television viewing':ti,ab OR 'tv viewing':ti,ab OR 'video game':ti,ab OR computer:ti,ab OR 'seated time':ti,ab OR sedentary:ti,ab OR 'prolonged sitting':ti,ab)	414.092
3#	(sleep:ti,ab OR 'movement behav*':ti,ab OR '24-h movement':ti,ab)	391.349
4#	(kid:ti,ab OR child*:ti,ab OR teen*:ti,ab OR adolescent:ti,ab OR juvenile:ti,ab OR youth:ti,ab)	2.768.867
5#	1# AND 2#	34.386
6#	1# AND 3#	18.589
7#	2# AND 3#	10.362
8#	5# OR 6# OR 7#	4.533
9#	8# AND 4#	1.957
10#	Filter: Humans AND Observational Study AND Article	50

Database - Scielo

N°	Estratégia de busca	Resultados
1#	(ab:(("physical activity") OR ("physical inactivity")))	8.883
2#	(ab:("screen time" OR "television viewing" OR "TV viewing" OR "video game" OR computer OR "seated time" OR sedentary OR "prolonged sitting"))	10.130
3#	(ab:(sleep OR "movement behavior" OR "24-h movement"))	4.768
4#	(ab:(kid* OR child* OR teen* OR adolescent OR juvenile OR youth))	95.996
5#	1# AND 2#	1.472
6#	1# AND 3#	401
7#	2# AND 3#	193
8#	5# OR 6# OR 7#	1.878
9#	8# AND 4#	459
10#	Filter: Article	422

Database - Scopus

N°	Estratégia de Busca	Resultados
1#	TITLE-ABS-KEY ("physical activit*" OR "physical inactivity")	357.232
2#	TITLE-ABS-KEY ("screen time" OR "television viewing" OR "TV viewing" OR "video game" OR computer OR "seated time" OR sedentary OR "prolonged sitting")	5.803.375
3#	TITLE-ABS-KEY (sleep OR "movement behav*" OR "24-h movement")	438.631
4#	TITLE-ABS-KEY (kid OR child* OR teen* OR adolescent OR juvenile OR youth)	5.837.116
5#	1# AND 2#	51.076
6#	1# AND 3#	25.837
7#	2# AND 3#	27.908
8#	5# OR 6# OR 7#	92.429
9#	8# AND 4#	26.660
10#	Filter: Article AND Human AND Brazil	1.113

Database - LILACS

N°	Estratégia de Busca	Resultados
1#	("physical activit*") OR ("physical inactivity")	4.109
2#	("screen time") OR ("television viewing") OR ("TV viewing") OR ("video game") OR (computer) OR ("seated time") OR (sedentary) OR ("prolonged sitting")	71.324
3#	(sleep) OR ("movement behav*") OR ("24-h movement")	18.530
4#	(kid) OR (child*) OR (teen*) OR (adolescent) OR (juvenile) OR (youth)	476.493
5#	1# AND 2#	2.924
6#	1# AND 3#	259
7#	2# AND 3#	905
8#	5# OR 6# OR 7#	3.662
9#	8# AND 4#	1.538
10#	Filter: Medline, LILACS	1.465