



CURSO DE FISIOTERAPIA

Laiza Mainá Krielow

TEMPO DE TELA E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES BRASILEIROS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Santa Cruz do Sul
2025

Laiza Mainá Krielow

**TEMPO DE TELA E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE CRIANÇAS E
ADOLESCENTES BRASILEIROS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Artigo científico apresentado à disciplina de Trabalho de Curso em Fisioterapia B, do Curso de Fisioterapia da Universidade de Santa Cruz do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientadora: Dr^a. Éboni Marília Reuter

Santa Cruz do Sul
2025

REVISTA BRASILEIRA DE CIÊNCIA E MOVIMENTO

TEMPO DE TELA E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES BRASILEIROS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

TEMPO DE TELA E ATIVIDADE FÍSICA NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA

SCREEN TIME AND PHYSICAL ACTIVITY LEVEL OF BRAZILIAN CHILDREN AND ADOLESCENTS: AN INTEGRATIVE REVIEW

Laiza Mainá Krielow¹; Éboni Marília Reuter²

¹ Graduanda do curso de Fisioterapia da Universidade de Santa Cruz do Sul;

² Fisioterapeuta, Dra. em Saúde da Criança e do Adolescente, docente do Departamento de Ciências da Saúde e do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde da Universidade de Santa Cruz do Sul.

E-mail autor correspondente: ebonireuter@unisc.br

Resumo: Esta revisão integrativa de literatura objetivou analisar o comportamento do tempo de tela e o nível de atividade física de crianças brasileiras na terceira infância e adolescentes. Foram selecionados o total de 17 estudos publicados entre 2021 e 2024, sendo 6 estudos sobre tempo de tela e 11 estudos sobre nível de atividade física, localizados nas bases BVS, SciELO e PubMed, com amostras de escolares de 6 a 18 anos de idade. Os resultados revelaram níveis elevados de exposição a telas. Paralelamente, foi observada baixa adesão às recomendações de atividade física, especialmente entre as meninas. A maior parte dos estudos utilizou questionários autorrelatados para medir o tempo de tela, enquanto acelerômetros foram mais usados para avaliar os níveis de atividade física. Foi observada a falta de padronização nos instrumentos de avaliação, e uma escassez de estudos com crianças entre 6 a 10 anos de idade, o que limita a compreensão mais aprofundada dessa fase do desenvolvimento. Desta forma, se conclui que há alta exposição às telas, baixa adesão à atividade física e escassez de estudos com crianças, sendo o tempo de tela medido principalmente por questionários e a atividade física por métodos diretos e indiretos.

Palavras-chave: Comportamento sedentário; Exercício físico; Estilo de vida; Estudantes.

Abstract: This integrative literature review aimed to analyze the screen time behavior and physical activity levels of Brazilian children in middle childhood and adolescence. A total of

17 studies published between 2021 and 2024 were selected, including six studies on screen time and 11 on physical activity levels, located in the BVS, SciELO, and PubMed databases, with samples of schoolchildren aged 6 to 18. The results revealed high levels of screen exposure. At the same time, low adherence to physical activity recommendations was observed, especially among girls. Most studies used self-reported questionnaires to measure screen time, while accelerometers were more commonly used to assess physical activity levels. A lack of standardization in assessment instruments and a scarcity of studies with children aged 6 to 10 were observed, limiting a deeper understanding of this developmental stage. Thus, it is concluded that there is high exposure to screens, low adherence to physical activity and a scarcity of studies with children, with screen time measured mainly by questionnaires and physical activity by direct and indirect methods.

Keywords: Sedentary behavior; Physical exercise; Life style; Students.

INTRODUÇÃO

As crianças têm entrado em contato com atividades mediadas por telas e tal exposição tem sido identificada como excessiva¹. Segundo dados da *TIC Kids Online Brasil* (2019)², 24 milhões de crianças e adolescentes, o que corresponde a 89% da população brasileira entre 9 e 17 anos, faziam o uso de dispositivos com acesso à internet, e destes, 95% mantinham tal acesso por meio do celular. Dessa forma, vão se moldando alguns hábitos, que no decorrer do desenvolvimento infantil, podem estar associados a inatividade física, a obesidade, a ansiedade e a depressão, bem como dificuldades de socialização^{3,4}.

A interatividade das telas faz com que os jovens desejem passar seu tempo livre diante destas, reduzindo o interesse em interagir fisicamente com pessoas, em realizar atividades recreativas, passear de bicicleta, ou caminhar ao ar livre⁵. Por isso, é relevante o estímulo da atividade física desde os primeiros anos de vida, seja no âmbito escolar ou por meio dos familiares⁶. A realização de atividade física funciona como um agente protetor ao excesso de peso, minimizando a chance de desenvolver doenças associadas ao sistema metabólico⁷. A realização de atividade física na infância se destaca, pois os hábitos formados neste momento tendem a se perpetuar na vida adulta⁸.

Apesar de serem consideradas ferramentas de aprendizado, interatividade e informação, a exposição em tempo excessivo às telas pode ocasionar diversos danos, assim como a inatividade física⁹. Embora haja dados sobre estes marcadores, ainda permanece incerto na literatura qual é o comportamento de tempo de tela estimado dos jovens brasileiros, como também o nível de atividade física dos mesmos. Ademais, são diversas as ferramentas que mensuram tempo de tela e nível de atividade física, incluindo métodos subjetivos como diário de campo e métodos objetivos como pedômetro, acelerometria, entre outros¹⁰, o que pode gerar resultados diferentes quanto a aferição do nível de atividade física. Diante do exposto, o objetivo foi analisar o comportamento de tempo de tela e o nível de atividade física em crianças e adolescentes brasileiros.

MÉTODOS

A presente revisão integrativa de literatura abrangeu o seguimento de seis etapas: elaboração do problema da pesquisa, pesquisa na literatura, coleta dos dados, análise dos estudos encontrados, debate dos resultados e por fim, apresentação dos resultados coletados¹¹.

O problema da pesquisa foi delimitada da seguinte forma: “qual o comportamento em relação ao tempo de tela e qual o nível de atividade física de crianças na terceira infância e adolescência?”

Para a fundamentação teórica foram acessadas as seguintes bases de dados: BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e PubMed, tendo sido utilizados os descritores do DeCS/MeSH em português e inglês, e adaptada para cada base de dados utilizada. Os Quadros 1 e 2 sintetizam os descritores utilizados na pesquisa e o número de documentos encontrados em cada base.

Quadro 1. Base e descritores utilizados e o número de documentos encontrados sobre tempo de tela.

Base	Descritores	Número de artigos
PubMed: Filtros: 2021-2024; Texto completo gratuito, Inglês, Português, criança - 6-12 anos; adolescente - 13-18 anos.	Estratégia: ("crianças" OR "child" OR "adolescentes" OR "adolescent") AND ("tempo de tela" OR "screen time").	1.141
BVS LILACS Plus: Filtros: 2021-2024; Texto completo, Inglês, Português.	Estratégia: ("crianças" OR "child" OR "adolescentes" OR "adolescent") AND ("tempo de tela" OR "screen time").	283
SCIELO: Filtros: 2021-2024, Inglês, Português.	Estratégia: ("crianças" OR "child" OR "adolescentes" OR "adolescent") AND ("tempo de tela" OR "screen time").	40

Quadro 2. Base e descritores utilizados e o número de documentos encontrados sobre nível de atividade física.

Base	Descritores	Número de artigos
------	-------------	-------------------

PubMed: Filtros: 2021-2024; Texto completo gratuito, Inglês, Português, criança - 6-12 anos; adolescente - 13-18 anos	Estratégia: ("crianças" OR "child" OR "adolescentes" OR "adolescent") AND ("atividade física" OR "physical activity") NOT ("doença" OR "disease" OR "diseases" OR "deficiências" OR "Disabilities" OR "sinais e sintomas" OR "Signs and Symptoms" OR "sobrevivência" OR "Survivorship" OR "grávida" OR "Pregnant" OR "obesidade" OR "obesity" OR "asma" OR "asthma" OR "cancer" OR "paralisia cerebral" OR "cerebral palsy" OR “síndrome” OR “syndrome”).	3.298
BVS LILACS Plus: Filtros: 2021-2024; Texto completo, Inglês, Português.	Estratégia: ("crianças" OR "child" OR "adolescentes" OR "adolescent") AND ("atividade física" OR "physical activity") NOT ("doença" OR "disease" OR "diseases" OR "deficiências" OR "Disabilities" OR "sinais e sintomas" OR "Signs and Symptoms" OR "sobrevivência" OR "Survivorship" OR "grávida" OR "Pregnant" OR "obesidade" OR "obesity" OR "asma" OR "asthma" OR "cancer" OR "paralisia cerebral" OR "cerebral palsy" OR “síndrome” OR “syndrome”).	249
SCIELO: Filtros: 2021-2024, Inglês, Português.	Estratégia: ("crianças" OR "child" OR "adolescentes" OR "adolescent") AND ("atividade física" OR "physical activity") NOT ("doença" OR "disease" OR "diseases" OR "deficiências" OR "Disabilities" OR "sinais e sintomas" OR "Signs and Symptoms" OR "sobrevivência" OR "Survivorship" OR "grávida" OR "Pregnant" OR "obesidade" OR "obesity" OR "asma" OR "asthma" OR "cancer" OR "paralisia cerebral" OR "cerebral palsy" OR “síndrome” OR “syndrome”).	7

Foram incluídos artigos no idioma inglês e português-BR, disponíveis de forma *on-line* e de acesso gratuito com texto completo, entre os anos de 2021 a 2024, com crianças e adolescentes com idades entre 6 e 18 anos, matriculadas em escolas públicas e privadas, apresentando nos métodos a cidade e estado específicos onde o estudo foi realizado, sendo considerados estudos originais, observacionais ou clínicos que respondessem à pergunta de pesquisa. Foram excluídos artigos duplicados, editoriais, revisões de literatura, estudos de casos e enquetes respondidas pelos pais ou terceiros. Os estudos foram avaliados utilizando a plataforma eletrônica Rayyan, para verificar se atendiam aos critérios de inclusão e exclusão do estudo.

As variáveis de interesse foram: autores, ano de publicação, idade (faixa etária), instrumento utilizado para avaliação de tempo de tela ou nível de atividade física, local do estudo, resultados e conclusão. Foi realizada a leitura do título e resumo dos artigos encontrados nas buscas e, tendo o estudo atendido aos critérios de inclusão e exclusão. Foram lidos na íntegra e incluídos na amostra final, nos quais tiveram seus dados explorados e interpretados.

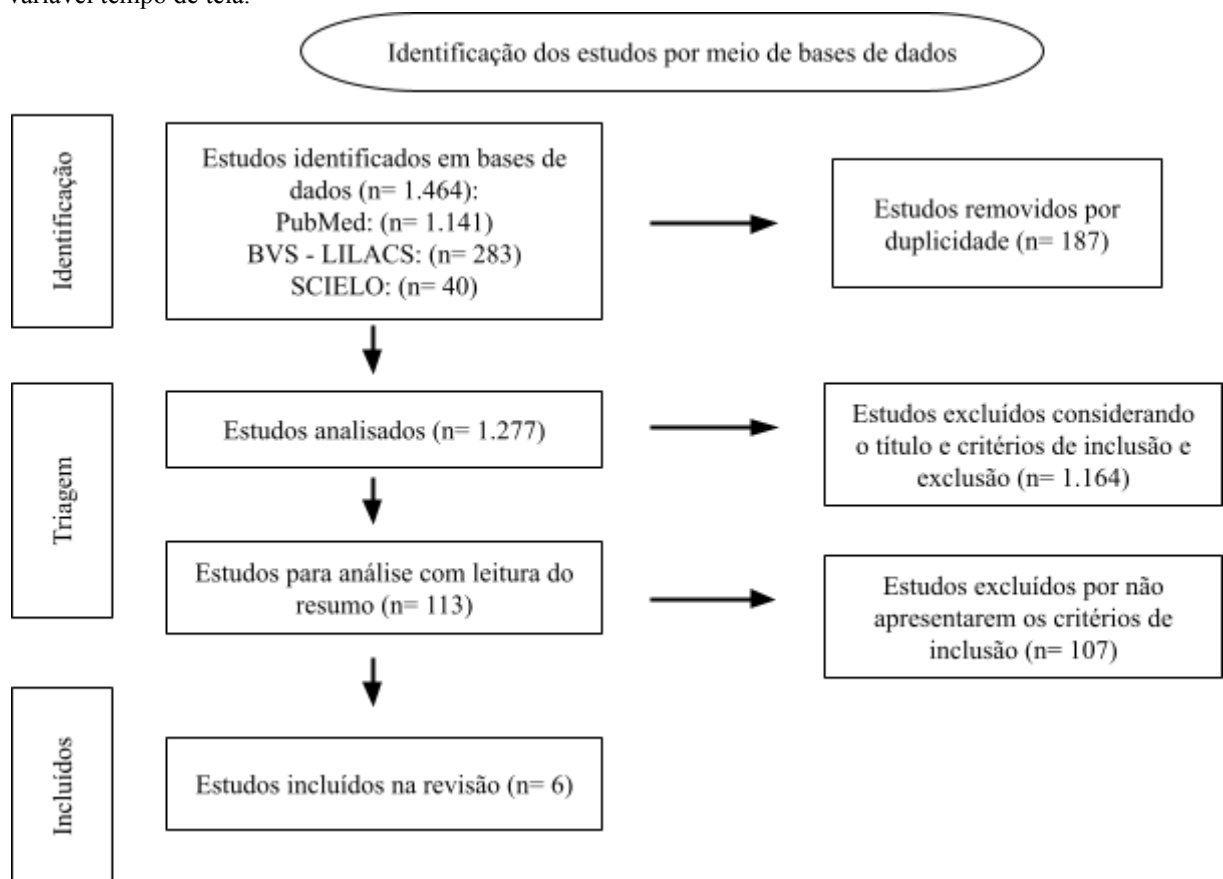
RESULTADOS

A estratégia de busca sobre tempo de tela identificou um total de 1.464 registros (BVS - LILACS Plus= 283, SCIELO= 40, PubMed= 1.141). Com a revisão dos títulos, foram eliminados inicialmente 187 estudos por apresentarem duplicidade, restando para análise 1.277 estudos. A partir da aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram eliminados 1.164 artigos, restando 113 estudos para análise com leitura do resumo. Desses 113 registros, 6 estudos foram considerados elegíveis para a leitura na íntegra e 107 estudos não atenderam aos critérios de inclusão. A Figura 1 apresenta o fluxograma da seleção dos estudos sobre tempo de tela.

Na presente revisão integrativa foram analisados 6 estudos sobre tempo de tela que atenderam aos critérios de inclusão previamente estabelecidos, sendo os mesmos dos últimos 3 anos (2021-2024). Todos os estudos dizem respeito a crianças e adolescentes brasileiros, e todos analisaram o tempo de tela de forma isolada. As pesquisas selecionadas estão concentradas principalmente na Paraíba e Santa Catarina (n= 2, cada), seguido pelos estados da Bahia e Roraima (n= 1, cada). Foram encontrados apenas dois estudos realizados com crianças (6 à 10 anos) estando todas elas matriculadas em escolas públicas (n= 6). O delineamento predominante nos achados foi o estudo transversal (n= 4) (Quadro 3).

Na avaliação sobre tempo de tela, a maioria dos participantes relatou tempo excessivo de tela, com diferença no uso de computador e videogame entre meninas e meninos¹³. De forma geral, os jovens não atingiram as recomendações sobre o tempo de tela adequado (<2h/dia)¹², mas as meninas relataram maior adesão às diretrizes de tempo de tela de forma isolada¹⁶. O questionário autorrelatado foi o principal instrumento utilizado para avaliação de tempo de tela, utilizado por 6 estudos. Entre os achados na literatura, a maior parte dos resultados encontrados demonstrou que crianças e adolescentes apresentam tempo excessivo de telas (Quadros 3 e 4).

Figura 1. Fluxograma de seleção dos estudos incluídos na revisão integrativa, dos estudos encontrados sobre a variável tempo de tela.



N= Número.

Quadro 3. Descrição da caracterização dos estudos selecionados para a variável tempo de tela.

Ano de publicação	Autores	Objetivo	Delineamento	Amostra	Local	Faixa etária
2021	dos Santos <i>et al</i> ⁽¹²⁾	Examinar o efeito de um ensaio clínico randomizado por conglomerados sobre o tempo de tela em dispositivos entre adolescentes brasileiros e identificar possíveis moderadores.	Ensaio clínico randomizado por cluster	921 escolares do ensino fundamental, de escolas públicas	Florianópolis, SC	10 a 16 anos
2022	Jesus <i>et al</i> ⁽¹³⁾	Analisar a associação entre frequência escolar e formas de uso de telas (TV, celular, computador e videogame) entre crianças e adolescentes.	Longitudinal	463 escolares do ensino fundamental, de uma escola pública	Feira de Santana, BA	7 a 12 anos
2021	Farias <i>et al</i> ⁽¹⁴⁾	Investigar os fatores associados ao tempo de tela em crianças e adolescentes.	Transversal	1.471 escolares do ensino fundamental, de uma escola pública	Porto Velho, RO	7 a 18 anos
2021	Souza Neto <i>et al</i> ⁽¹⁵⁾	Verificar a prevalência da qualidade e duração do sono e sua associação com o tempo de tela.	Transversal	1.432 escolares do ensino fundamental, de escolas públicas	João Pessoa, PB	10 a 14 anos
2022	Guedes, Zuppa ⁽¹⁶⁾	Identificar a proporção de uma amostra de adolescentes brasileiros que atendem às diretrizes individuais de comportamento de movimento saudável (comportamento sedentário (tempo de tela no lazer)).	Transversal	306 escolares do ensino médio, de escolas públicas	São Miguel do Oeste, SC	14 a 18 anos
2022	Lucena <i>et al</i> ⁽¹⁷⁾	Analisar a relação entre comportamento sedentário (assistir TV, jogar videogame, uso do celular/tablet/computador), qualidade de vida e indicadores de saúde.	Transversal	1.455 escolares do ensino fundamental, de escolas públicas	João Pessoa, PB	10 a 15 anos

Fonte: Elaborado pelos autores.

Quadro 4. Descrição dos resultados dos estudos selecionados para a variável tempo de tela.

Autores (ANO)	Instrumento para avaliação tempo de tela	Resultados	Conclusão
dos Santos <i>et al</i> , 2021 ⁽¹²⁾	Questionário de autorrelato validado para a população brasileira, baseado no <i>Youth Risk Behavior Survey Questionnaire</i> , estendido para cada dispositivo de tela separadamente para dias de semana e fins de semana (por exemplo, Geralmente, quantas horas de televisão você assiste em um dia de semana/fim de semana?).	Não houve diferença de duração do tempo de tela entre meninas e meninos. Os adolescentes gastaram uma média de 299 minutos por dia em tempo de tela, e a maioria dos adolescentes não atingiu a recomendação de ponto de corte de menos de 2h por dia de tempo de tela (97,2%).	As estratégias de treinamento de professores, currículo educacional com faixas e folhetos com conteúdo sobre comportamento sedentário, AF, alimentação saudável e a relação entre AF e desempenho acadêmico, e ambiente escolar com a revitalização das quadras esportivas, bem como a criação de novos espaços com o objetivo de proporcionar maiores oportunidades para a prática de AF e reduzir o sedentarismo entre os alunos. Essas estratégias foram eficazes para reduzir o tempo de TV somente entre alunos do 8º ano.
Jesus <i>et al</i> , 2022 ⁽¹³⁾	Questionário online autorrelatado (Web-CAAFE). Neste, os alunos fizeram relatos de quantas telas assistiam pela manhã, à tarde e à noite, como TV, computador, videogame ou celular pela (resultando em uma contagem variando de 0 a 12 telas). Assim, se o participante relatasse ter usado o celular pela manhã e à noite, sua frequência diária era de duas telas.	As frequências de TV, celular, computador e videogame tendem a ser maiores entre os alunos que faltam às aulas. Quando analisada de forma independente, apenas TV e videogame apresentaram frequências diárias maiores entre os alunos que faltaram às aulas (14% e 37%, respectivamente). De forma geral, a frequência diária de uso de telas foi 13% maior entre os alunos que faltaram às aulas. Os adolescentes (10-12 anos) apresentaram, em média, uma frequência 26% maior de uso de telas, inclusive nas análises realizadas para TV e celular. Assistir TV foi 43% mais frequente entre as meninas, porém relataram menor uso de computador e videogame do que os meninos.	O uso de telas predominou entre os alunos que faltaram às aulas, principalmente no inverno.
Farias <i>et al</i> , 2021 ⁽¹⁴⁾	Questionário autorrelatado, com a indicação de comportamento de risco com o uso de tela por ≥ 2 h/dia.	A prevalência geral de exposição ao tempo de tela ≥ 2 h/dia foi de 65,9%. A prevalência de exposição ao tempo de tela foi maior entre estudantes de escolas particulares (67,6%), do sexo masculino (66,6%), com idade igual ou inferior a 14 anos (66,9%), cursando o 6º ano do ensino fundamental (68,5%) e pertencentes às classes econômicas C, D e E (65,9%).	A exposição ≥ 2 h/dia de tela foi alta, sendo associada a alguns fatores sociodemográficos, comportamentais e de composição corporal.

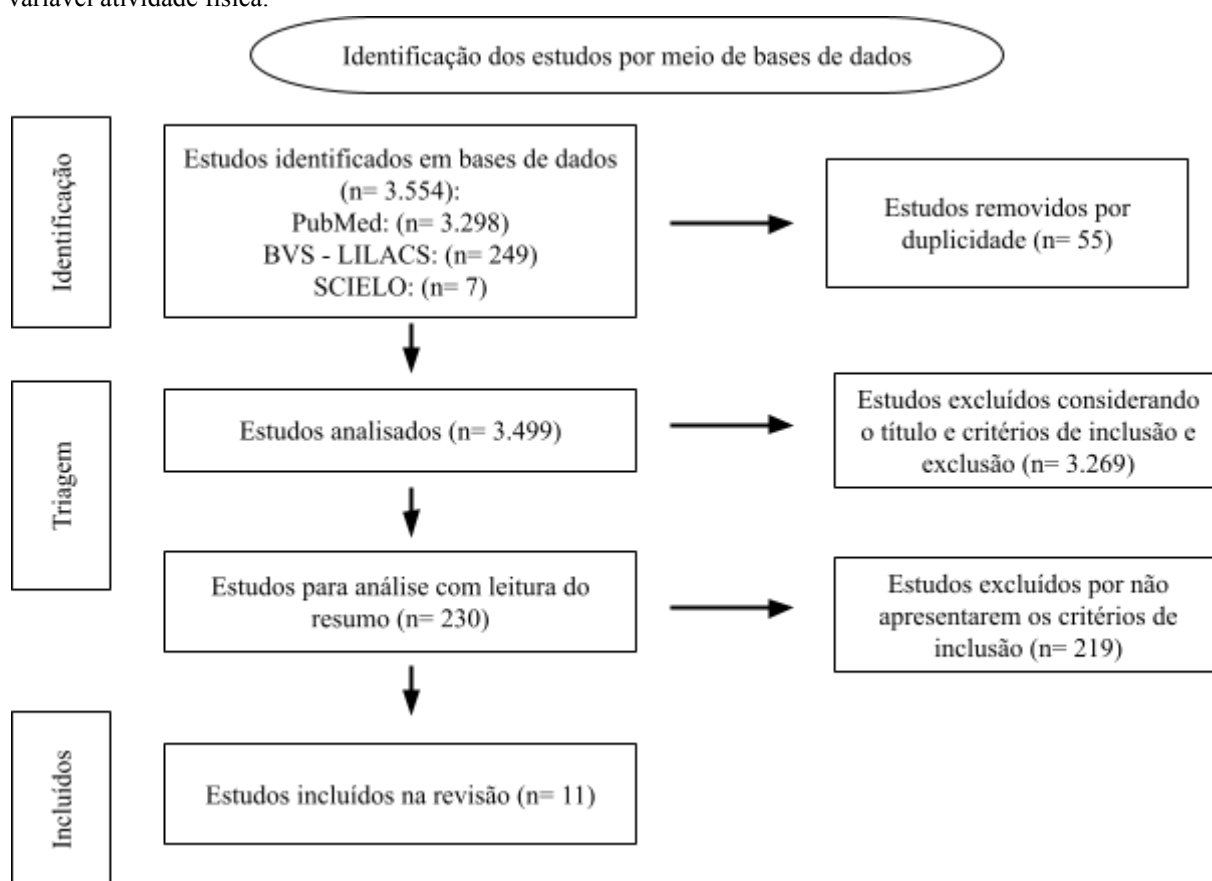
Souza Neto <i>et al</i> , 2021 ⁽¹⁵⁾	Questionário autorrelatado, desenvolvido para mensurar as variáveis do estudo LONCAAFS. Foi avaliado o relato de tempo gasto em atividades de tela, como assistir televisão, jogar videogame e usar o computador, em dias úteis e fins de semana, relatando o uso de telas ≤2h/dia ou >2 h/dia.	A maioria dos participantes era do sexo feminino e estava exposta a tempo excessivo de tela (59,6%). O tempo excessivo de tela foi associado à curta duração do sono.	A exposição a tempo excessivo de tela, aumentou as chances dos adolescentes não dormirem o suficiente.
Guedes, Zuppa, 2022 ⁽¹⁶⁾	Questionário autorrelatado por meio da seguinte pergunta: “Em uma semana típica ou usual, quantas horas você assiste TV e/ou usa computador, tablet, smartphone para qualquer atividade que não esteja relacionada a qualquer tipo de tarefa ou lição de casa?”, variando de “nenhum” a “≥5 h/dia”.	As meninas relataram uma adesão maior às diretrizes de tempo de tela para recreação (24% vs. 19,7%). Adolescentes que atendem apenas à diretriz de tempo de tela no lazer, se mostraram mais expostos a riscos cardiometabólicos à saúde.	Foi identificada alta proporção de adolescentes que não atenderam às diretrizes de comportamento de movimento (tempo de tela no lazer ≤ 2 h/dia). As meninas relataram maior adesão à diretriz de tempo de tela no lazer.
Lucena <i>et al</i> , 2022 ⁽¹⁷⁾	Questionário autorrelatado desenvolvido para mensurar as variáveis do Estudo LONCAAFS, onde relataram o tempo gasto em atividades de tela, como assistir televisão, jogar videogame e usar o computador, em dias úteis e fins de semana, relatando o uso de telas ≤2h/dia ou >2	A maioria dos participantes eram do sexo feminino. O tempo médio de tela foi de 245,7 minutos por dia. Assistir televisão foi o comportamento sedentário ao qual os adolescentes passaram mais tempo por dia (113,3 minutos/dia).	O tempo gasto em videogames, celulares, tablets exibiu uma relação negativa com um grande número de dimensões de qualidade de vida relacionada à saúde (bem-estar psicológico, apoio social, grupo de pares e ambiente escolar). O tempo de tela foi associado a menores níveis de QVRS para bem-estar físico e ambiente escolar, respectivamente. No entanto, aqueles que usavam mais o computador apresentaram maiores níveis de QVRS nas dimensões de

	h/dia.		bem-estar psicológico e apoio social.
--	--------	--	---------------------------------------

Fonte: Elaborado pelos autores.
TV: Televisão; QVRS: Qualidade de vida relacionada à saúde; LONCAAFS: estudo longitudinal sobre Comportamento Sedentário, Atividade Física, Hábitos Alimentares e Saúde de Adolescentes; Web-CAAFE: questionário de autorrelato para escolares brasileiros de 7 à 10 anos.

Para os descritores relacionados à atividade física, a estratégia de busca identificou um total de 3.554 registros (BVS - LILACS Plus= 249, SCIELO= 7, PubMed= 3.298). Com a revisão dos títulos, foram eliminados inicialmente 55 estudos por apresentarem duplicidade, restando para análise 3.499 estudos. A partir da aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram eliminados 3.269 artigos, restando 230 estudos para análise com leitura do resumo. Desses 230 registros, 11 estudos foram considerados elegíveis para a leitura na íntegra e 219 estudos não atenderam aos critérios de inclusão. A Figura 2 apresenta o fluxograma da seleção dos estudos sobre atividade física.

Figura 2. Fluxograma de seleção dos estudos incluídos na revisão integrativa, dos estudos encontrados sobre a variável atividade física.



N= Número.

Nos achados sobre nível de atividade física foram analisados 11 estudos, que atenderam aos critérios de inclusão previamente estabelecidos, dos últimos 3 anos (2021-2024). Todos os estudos dizem respeito a crianças e adolescentes brasileiros, e todos analisaram nível de atividade física de forma isolada. Foi observada grande variação nas amostras de participantes dos estudos encontrados, variando de 50 até 7.405 adolescentes. A

maior parte das amostras foram realizadas com jovens, apresentando uma variação de 6 a 18 anos de idade, sendo encontrado em menor número de estudos realizados com crianças (6 à 10 anos) ($n = 2$), estando a maioria matriculada em escolas públicas ($n = 9$). O delineamento predominante nos achados foi o estudo transversal ($n = 8$).

Nos achados sobre o nível de atividade física, a maioria dos jovens não atingiram as diretrizes recomendadas (≥ 60 minutos/dia) de nível de atividade física, em que os meninos relataram serem mais adeptos à prática de atividade física, comparado às meninas^{16,18,19,20,26}. Para mensurar o nível de atividade física, o instrumento de avaliação mais utilizado foi a acelerometria ($n = 6$) e questionários autorrelatados ($n = 5$) (Quadros 5 e 6).

Quadro 5. Descrição da caracterização dos estudos selecionados para a variável nível de atividade física.

Ano de publicação	Autores	Objetivo	Delineamento	Amostra	Local	Faixa etária
2021	Tozo <i>et al</i> ⁽¹⁸⁾	Comparar o perfil de estilo de vida e a prática de AF entre meninas e meninos.	Transversal	336 escolares do ensino fundamental e médio, de escolas privadas	São José dos Pinhais, PR	11 a 17 anos
2022	Guedes, Zuppa ⁽¹⁶⁾	Identificar a proporção de uma amostra de adolescentes brasileiros que atendem às diretrizes individuais de comportamento de movimento saudável (AF).	Transversal	306 escolares do ensino médio, de escolas públicas	São Miguel do Oeste, SC	14 a 18 anos
2022	Domingues <i>et al</i> ⁽¹⁹⁾	Verificar a proporção de adolescentes que atendem à recomendação de AFMV.	Transversal	185 escolares do ensino médio, de uma escola pública	Ituiutaba, MG	15 a 18 anos
2021	Bezerra <i>et al</i> ⁽²⁰⁾	Analisar os comportamentos relacionados ao estilo de vida dos adolescentes, de acordo com o cumprimento das recomendações para AF.	Transversal	2.400 escolares do ensino fundamental e médio, de escolas públicas e privadas	Recife, PE	12 a 17 anos
2021	Cabral, Moura, Farias Júnior ⁽²¹⁾	Analisar a associação entre apoio social, autoeficácia e tempo de prática de AF de diferentes intensidades (leve, moderada, vigorosa).	Transversal	650 escolares do ensino fundamental, de escolas públicas	João Pessoa, PB	10 a 14 anos
2022	Silva <i>et al</i> ⁽²²⁾	Investigar o efeito dos níveis de AF na aptidão cardiorrespiratória de crianças e adolescentes.	Longitudinal	127 escolares do ensino fundamental e médio, de um Colégio Militar	Juiz de Fora, MG	11 a 16 anos
2022	Velazquez <i>et al</i> ⁽²³⁾	Explorar associações entre AF semanal e sintomatologia depressiva entre adolescentes.	Transversal	7.405 escolares do ensino fundamental e médio, de escolas públicas	Porto Alegre, RS	14 a 16 anos
2022	Barbosa <i>et al</i> ⁽²⁴⁾	Examinar a associação entre o tempo de AF moderada, vigorosa e moderada a vigorosa e indicadores do perfil lipídico em adolescentes.	Longitudinal	136 escolares do ensino fundamental, de escolas públicas	João Pessoa, PB	10 a 13 anos

2024	Reis <i>et al</i> ⁽²⁵⁾	Testar um programa piloto de intervenção de educação física baseado na qualidade nos níveis de AF acumulados durante todo o dia e aptidão física entre crianças em idade escolar.	Estudo piloto	50 escolares do ensino fundamental, de escolas públicas	Porto Alegre, RS	6 a 11 anos
2023	Sales <i>et al</i> ⁽²⁶⁾	Analisar a associação entre o ambiente escolar com comportamento sedentário e diferentes intensidades de AF.	Transversal multicêntrico	515 escolares do ensino fundamental, de escolas públicas e privadas	São Caetano do Sul, SP	9 a 11 anos
2022	de Faria <i>et al</i> ⁽²⁷⁾	Examinar a associação entre comportamentos de movimento (AFL e AFMV) e escores de depressão/ansiedade entre adolescentes e determinar a diferença em depressão/ansiedade associada à realocação de tempo entre diferentes comportamentos de movimento.	Transversal	217 escolares do ensino médio, de uma escola pública	Ituiutaba, MG	15 a 18 anos

Fonte: Elaborado pelos autores.

AF: Atividade física; AFL: Atividade física leve; AFMV: Atividade física moderada a vigorosa.

Quadro 6. Descrição dos resultados dos estudos selecionados para a variável atividade física.

Autores (ANO)	Instrumento para avaliação de atividade física	Resultados	Conclusão
Tozo <i>et al</i> , 2021 ⁽¹⁸⁾	Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), autorrelatado. As perguntas referem-se à AF realizada na semana anterior à avaliação para estimar o tempo gasto em AF por semana. O nível de AF foi classificado de acordo com a OMS, que sugere 60 min de AF moderada a vigorosa diariamente, com um volume semanal de 420 min.	74,8% dos jovens não atingiram as diretrizes de AF e 31,5% apresentaram índice de AF desfavorável. Na comparação entre os sexos, os meninos apresentaram maior AFMV do que as meninas ($p = 0,048$) e no índice de AF ($p = 0,860$). Os meninos apresentaram melhor estilo de vida ($p = 0,06$) e realizaram, em média, mais AFL ($p < 0,01$), AFM ($p < 0,01$), AFV ($p < 0,01$) e AFMV ($p < 0,01$) do que as meninas.	Os meninos são mais ativos durante a semana em comparação às meninas. No entanto, eles também apresentam menos preocupações com comportamentos preventivos. A prática de AF leve foi maior em meninas com um perfil de estilo de vida favorável.
Guedes, Zuppa, 2022 ⁽¹⁶⁾	Questionário autorrelatado por meio da seguinte pergunta: “Nos últimos sete dias, com que frequência você praticou AFMV por pelo menos 60 min (considere	Uma proporção maior de meninos relatou atender às diretrizes de AF isoladamente (28,3% vs. 15,6%) e à combinação de AF e duração do sono (18,5% vs. 10,1%). Os adolescentes que atenderam conjuntamente	Identificado alta proporção de adolescentes que não atenderam às diretrizes de comportamento de movimento

	qualquer tipo de AF que tenha aumentado sua frequência cardíaca e respiratória, como caminhar rapidamente, correr, pedalar, nadar ou outras atividades semelhantes; e o tempo total, ou seja, não é necessário que tenha sido 60 min seguido, pode-se somar os momentos do dia em que você praticou algum tipo de AF)?”	às diretrizes de AF e tempo de tela no lazer, às diretrizes de AF e duração do sono e às três diretrizes de comportamento saudável de movimento apresentaram efeitos positivos e significativos nos escores contínuos de saúde cardiometabólica.	(AF ≥ 60 min/dia). Os meninos relataram maior adesão às diretrizes de AF.
Domingues <i>et al.</i> , 2022 ⁽¹⁹⁾	Acelerômetro Actigraph GT3X, usado no lado direito do quadril, por 8 dias, 24 horas por dia. Os pontos de corte propostos por Romanzini ³⁸ para comportamento sedentário: 46 contagens/15s; AFMV: 607 contagens/15s; AFV: 818 contagens·15s em relação ao eixo vertical do ActiGraph; comportamento sedentário: 180 contagens/15s; AFMV: 757 contagens/15s; AFV: 1112 contagens·15s para a magnitude vetorial do ActiGraph; comportamento sedentário: 17 contagens/15s; AFMV: 441 contagens/15s; AFV: 873 contagens·15s para o Actical; e 5,6, 20,4 e 32,2 contagens para o RT3, respectivamente.	Uma porcentagem maior de meninos atendeu às recomendações de AFMV (14,89% vs. 1,09%). Apenas 12,82% dos participantes atingiram na prática de AFL (187,92 ± 45,94 minutos) e 2,35% em AFMV (37,91 ± 0,18,93 minutos).	A substituição de 75, 90 e 120 minutos de AFMV por AFL foi associada ao aumento do Índice de Massa Corporal Z-escore. Embora isso indique uma perspectiva negativa para a composição corporal de adolescentes, isso só ocorreria em períodos longos (superiores a 75 minutos).
Bezerra <i>et al.</i> , 2021 ⁽²⁰⁾	Questionário autorrelatado versão adaptada do Self-Administered Physical Activity Checklist, que consiste em uma lista de 24 modalidades e permite que informe a frequência (dias) e o tempo (horas e minutos) que praticou, na última semana, alguma das atividades listadas. Os adolescentes que não acumularam pelo menos 300 min/semana de AF foram considerados inativos no lazer.	A prevalência de AF insuficiente na semana foi de 52,4% entre os adolescentes. Adolescentes do sexo feminino foram mais insuficientemente ativos (68,7%) do que aqueles do sexo masculino (36,4%).	Os adolescentes apresentam uma baixa frequência de prática regular de AF. A menor condição socioeconômica está associada à menor prática de AF.

Cabral, Moura, Farias Júnior⁽²¹⁾	Acelerômetro Actigraph GT3X+, utilizado por sete dias consecutivos, fixado no lado direito da cintura. Os pontos de corte de Evenson³⁹ foram utilizados para definir o tempo em comportamento sedentário: ≤ 25 contagens/15s, AFL: 26–573 contagens/15s; AFM: 574–1002 contagens/15s; AFV: ≥ 1003 contagens/15s.	Foi verificado que 35,5% tinham tempo médio de AFMV de 202,5 minutos por semana. O apoio social dos amigos (AFM: $\beta=3,79$; IC95%: 1,77; 5,80 e AFMV: $\beta=4,32$; IC95%: 1,72; 6,92) e a autoeficácia (AFM: $\beta=10,80$; IC95%: 3,33; 18,29 e AFMV: $\beta=11,92$; IC95%: 2,28; 21,56) foram associadas de forma positiva com o tempo de prática de AF. Apenas o apoio social dos amigos se manteve associado ao tempo de prática de AFM ($\beta=2,67$; IC95%: 0,28; 5,07).	Os adolescentes que percebem receber mais apoio social dos amigos tendem a praticar mais AFM, independentemente do seu estado nutricional.
Silva <i>et al.</i>, 2022⁽²²⁾	Questionários autorrelatados PAQ-C (≤ 13 anos de idade) e PAQ-A (>13 anos de idade). Compostos por questões sobre a prática de esportes e jogos e AF na escola e no lazer, incluindo o final de semana. Cada questão recebeu uma pontuação de 1 a 5, representando (1) muito pouco ativo, (2) pouco ativo, (3) moderadamente ativo, (4) ativo, (5) muito ativo, e a pontuação final foi obtida pela média das questões. Classificados como menos ativos fisicamente (pontuações 1 e 2) e fisicamente ativos (pontuações 3, 4 e 5).	O escore médio de AF em meninos fisicamente ativos foi maior do que em comparação àqueles que eram menos ativos fisicamente ($3,07 \pm 0,33$ vs. $2,21 \pm 0,32$; $d = 2,65$, respectivamente). Resultado semelhante também foi observado para meninas ($2,98 \pm 0,25$ vs. $2,09 \pm 0,31$; $d = 3,18$, respectivamente).	A mudança na aptidão aeróbica ao longo do período de estudo de 36 meses foi influenciada pelo nível de AF dos estudantes. Meninos que foram fisicamente ativos durante o período mostraram aumento gradual na aptidão aeróbica. Para as meninas que foram ativas durante os 36 meses de análise, a aptidão aeróbica permaneceu constante nos primeiros 24 meses e mostrou um ligeiro aumento no final de todo o período. Para meninas menos ativas, a redução na aptidão aeróbica foi gradual.
Velazquez <i>et al.</i>, 2022⁽²³⁾	Questionário autorrelatado versão modificada do PACE+. Composto por dois itens para avaliar a frequência e a intensidade da AF. Este questionário pergunta sobre o número de dias em que	Da amostra geral, 84,4% praticaram menos do que a frequência recomendada de 60 minutos/dia, pelo menos 5 dias/semana, de AFMV (pontuação PACE+ ≥ 5). Adolescentes	Grande parte dos participantes não atendiam à recomendação da OMS de 60 minutos de AFMV por dia. Aqueles que se exercitavam com menos frequência e vigor do que seus pares, relataram mais

	os participantes foram fisicamente ativos por pelo menos 60 min nos 7 dias anteriores à pesquisa e durante uma semana típica.	cujos níveis de AF ficaram abaixo desse limite apresentaram medianas de depressão mais altas (8 [IQR = 10] vs. 7 [IQR = 9], $W = 4060461$, $p < 0,001$).	sintomas depressivos.
Barbosa <i>et al.</i> , 2022 ⁽²⁴⁾	Acelerômetro Actigraph GT3X+. Utilizado por sete dias consecutivos, fixado no lado direito da cintura. Os pontos de corte de Evenson ³⁹ foram utilizados para definir o tempo em comportamento sedentário: ≤ 25 contagens/15s, AFL: 26–573 contagens/15s; AFM: 574–1002 contagens/15s; AFV: ≥ 1003 contagens/15s.	Entre 2014 e 2017, o declínio médio no tempo de AFM foi de 8,5: 1,3 min/dia para AFV; e 9,7 min/dia para AFMV. Houve associação inversa entre AFM e colesterol total (CT) ($\beta = -0,560$; IC95%: $-1,116$; $-0,004$); AFV e níveis de LDL-C ($\beta = -0,962$; IC95%: $-1,678$; $-0,246$) e AFMV e colesterol total ($\beta = -0,436$; IC95%: $-0,816$; $-0,055$). Adolescentes com maiores tempos de AFM, AFV e AFMV apresentaram menores níveis de CT, TG, LDL-C, não-HDL-C e CT/HDL-C.	Adolescentes com AFM, AFV e AFMV apresentaram melhores níveis de indicadores de perfil lipídico, com benefícios para CT, TG, LDL-c, colesterol não-HDL e CT/HDL-c devido ao maior tempo em AFMV e benefícios ligeiramente maiores para LDL-c e colesterol não-HDL com a prática de AFV.
Reis <i>et al.</i> , 2025 ⁽²⁵⁾	Acelerômetro Actigraph (wActiSleep-BT Monitor). Utilizado por sete dias consecutivos, fixado no lado direito da cintura e linha axilar média. Os pontos de corte de Evenson ³⁹ foram utilizados para definir o tempo em comportamento sedentário: ≤ 25 contagens/15s, AFL: 26–573 contagens/15s; AFM: 574–1002 contagens/15s; AFV: ≥ 1003 contagens/15s.	Houve um aumento significativo no tempo sedentário após a implementação da intervenção: tratamento sobre os tratados (ATET) = 68,13 min/dia/semana, $p = 0,016$). Nenhum ATET significativo foi observado para AFL ($p = 0,357$), AFM ($p = 0,859$), AFV ($p = 0,698$) ou AFMV ($p = 0,167$).	Este programa demonstrou eficácia preliminar na melhoria dos níveis de aptidão física (agilidade, aptidão cardiorrespiratória, potência e velocidade dos membros inferiores), mas não no aumento dos níveis da AF, nem reduziu o tempo sedentário.
Sales <i>et al.</i> , 2023 ⁽²⁶⁾	Acelerômetro Actigraph GT3X. Utilizado por sete dias consecutivos, fixado na cintura e linha axilar média. Os pontos de corte de Evenson ³⁹ foram utilizados para definir o tempo em	No geral, as meninas tinham maior comportamento sedentário. Os meninos, por outro lado, apresentaram maior envolvimento em diferentes intensidades de AF. Foram encontradas associações positivas entre indicadores escolares, como políticas e práticas de AF,	Foi encontrada uma associação entre indicadores do ambiente escolar com níveis mais altos de AF e maiores chances de atender às diretrizes de AF. Com destaque para o papel do ambiente

	comportamento sedentário: ≤ 25 contagens/15s, AFL: 26–573 contagens/15s; AFM: 574–1002 contagens/15s; AFV: ≥ 1003 contagens/15s.	com intensidade vigorosa (β: 4,91; IC 95%: 1,44; 8,38) e intensidade moderada a vigorosa (β: 8,49; IC 95%: 3,62; 13,36). Foram encontradas associações entre atividades extracurriculares analisadas por competições interescolares com intensidade moderada (β: 2,10; IC 95%: 1,60; 2,60), intensidade vigorosa (β: 2,49; IC 95%: 1,06; 3,92) e intensidade moderada a vigorosa (β: 2,40; IC 95%: 2,25; 2,55); escolas de esportes com intensidade vigorosa (β: 3,70; IC 95%: 1,27; 5,93); escolas de artes com intensidade leve (β: 6,37; IC 95%: 3,51; 9,23); intervalos de 15 a 29 minutos/dia foram associados à intensidade leve (β: 14,17; IC 95%: 4,54; 23,81), intensidade vigorosa (β: 3,69; IC 95%: 1,65; 5,73) e intensidade moderada a vigorosa (β: 6,87; IC 95%: 2,20; 10,75); a presença de pista de corrida foi associada à intensidade vigorosa (β: 2,80; IC 95%: 1,61; 3,99) e piscina coberta à intensidade leve (β: 10,80; IC 95%: 2,90; 18,70).	escolar na promoção da AF e da saúde entre crianças em idade escolar.
de Faria <i>et al.</i>, 2022⁽²⁷⁾	Acelerômetro Actigraph GT3X, usado no lado direito do quadril, por 8 dias, 24 horas por dia. Os pontos de corte propostos por Romanzini³⁸ para comportamento sedentário: 46 contagens/15s; AFMV: 607 contagens/15s; AFV: 818 contagens/15s em relação ao eixo vertical do ActiGraph; comportamento sedentário: 180 contagens/15s; AFMV: 757 contagens/15s; AFV: 1112 contagens/15s para a magnitude vetorial do ActiGraph; comportamento sedentário: 17 contagens/15s; AFMV: 441 contagens/15s; AFV: 873 contagens/15s para o Actical; e 5,6, 20,4 e 32,2 contagens para o RT3, respectivamente.	Mais da metade do dia foi gasto em AFL (10,5%) e AFMV (3,7%). A proporção de tempo gasto em AFL e AFMV foi menor. Adolescentes com escore mais alto de depressão/ansiedade tenderam a ter um tempo ligeiramente maior gasto em comportamento sedentário e dormindo e menor tempo em AFL e AFMV do que os demais adolescentes. A substituição do tempo de comportamento sedentário para AFL foi associada à melhora no escore de depressão/ansiedade, enquanto o inverso foi associado a um aumento neste escore. A substituição do tempo de AFL por AFMV foi associada à piora no escore de depressão/ansiedade.	Mais tempo gasto em AFL em detrimento de menos comportamento sedentário estão associadas à melhora nos escores de depressão/ansiedade. O tipo de AFMV pode moderar seus efeitos na depressão/ansiedade em adolescentes. Substituir apenas 10 minutos de comportamento sedentário por AFL foi associado a melhorias na saúde mental dos adolescentes. Finalmente, a associação prejudicial entre a realocação de tempo de AFL para AFMV e o escore de depressão/ansiedade pode sugerir que o tipo de AFMV é um fator importante a ser considerado.

Fonte: Elaborado pelos autores.

AF: Atividade física; AFL: Atividade física leve; AFM: Atividade física moderada; AFMV: Atividade física moderada a vigorosa; AFV: Atividade física vigorosa; OMS: Organização Mundial da Saúde; ATET: Tratamento sobre os tratados.

DISCUSSÃO

Os estudos analisados revelam alta prevalência de tempo de tela excessivo entre crianças e adolescentes, com médias superiores às recomendações (≤ 2 h/dia). Foram utilizados majoritariamente questionários autorrelatados, com instrumentos validados ou adaptados. Em relação à atividade física, foi observada baixa adesão às diretrizes internacionais (≥ 60 min/dia), especialmente entre adolescentes do sexo feminino, com maior inatividade entre adolescentes e escassez de estudos com crianças, sendo utilizados principalmente métodos objetivos como a acelerometria, e em menor número, questionários autorrelatados.

Dentre as limitações deste estudo, se destaca a inclusão apenas de artigos de acesso gratuito, o que pode ter excluído estudos relevantes e influenciado a abrangência dos resultados, embora os artigos de acesso livre sejam os que apresentam maior acessibilidade ao público. Além disso, a ausência de análise da qualidade metodológica dos estudos limita a capacidade de garantir a confiabilidade plena dos achados e de avaliar o peso das evidências disponíveis, porém sua ausência é justificada pela natureza exploratória da revisão. Como potencialidade, o estudo reuniu e sistematizou evidências recentes sobre o comportamento de tempo de tela e o nível de atividade física de crianças na terceira infância e adolescentes brasileiros, contribuindo para o mapeamento do cenário atual no país.

Na Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) 2019³⁷, foram divulgados dados sobre os hábitos de tempo de tela de estudantes brasileiros entre 13 e 17 anos, em que 53,1% dos jovens brasileiros dedicavam 3 horas ou mais por dia em comportamentos sedentários, com exposição excessiva a telas de diferentes tipos, como celular, videogame, computador, entre outros. O tempo gasto assistindo TV foi maior entre o sexo feminino (54,3%), do que no sexo masculino (51,9%). Além disso, esse hábito foi mais comum entre estudantes de escolas públicas, tendo como resultados que 37,2% deles assistem TV por mais de 2 horas por dia, enquanto entre os alunos de escolas particulares esse número é menor, chegando a 28,7%³⁷. Tais comportamentos de tela destacados na pesquisa supracitada, corroboram com os achados deste estudo, onde também demonstraram altos índices de comportamento de tela, principalmente entre os adolescentes. Também foi possível identificar que a maioria dos adolescentes brasileiros não atingiram as recomendações de tempo máximo de exposição às telas, evidenciando um padrão consistente de comportamento sedentário preocupante entre os jovens.

O comportamento sedentário observado entre os estudantes parece acompanhar uma tendência nacional, que evidencia altos índices de sedentarismo também entre os adultos. Segundo dados do IBGE³⁶, no Brasil, 47% dos adultos são sedentários. O cenário entre os

jovens é ainda mais preocupante pois 84% deles não praticam atividade física regularmente³⁶. Ainda, as meninas são mais insuficientemente ativas do que os meninos. A diferença entre o sexo masculino e o feminino em relação à prática de atividade física começa desde muito cedo e tende a se perpetuar até a vida adulta. De modo geral, as brincadeiras dos meninos costumam ser mais ativas e tem mais contato com brinquedos como bolas, espadas ou skates, e geralmente são mais estimulados a se envolver em esportes coletivos. Enquanto para as meninas, são propostas brincadeiras com bonecas, simulação de atividades domésticas e atividades com desenhos e pinturas.

Em praticamente todas as cidades do país, o esporte acaba sendo uma forma natural de socialização entre os jovens³⁵. Ainda não está muito claro quais são as intensidades com que meninos e meninas praticam atividade física. É possível considerar que, menos tempo em atividades leves ou moderadas possam ser compensadas pela prática de exercícios mais intensos, o que pode gerar efeitos semelhantes para a saúde. Por isso, é importante observar não apenas quanto tempo os adolescentes se mantêm ativos durante a semana, mas também como esse tempo se distribui entre diferentes atividades com diferentes intensidades de leve, moderado e vigoroso nível, com a finalidade de entender melhor como a atividade física contribui para a saúde nessa fase tão importante do desenvolvimento de crianças e adolescentes³⁴. A elevada taxa de sedentarismo no país, especialmente entre as meninas, confirma os achados desta revisão, que apontam para a baixa adesão à atividade física entre crianças e adolescentes.

Dessa forma, os dados apresentados a seguir, da PeNSE 2019, aprofundam esse cenário ao quantificar a baixa adesão à atividade física entre os jovens brasileiros, confirmando os resultados apontados. Na PeNSE 2019³⁷ também foram divulgados dados sobre os hábitos de atividade física, destes, somente 28,1% desses jovens atingiram a recomendação da OMS, que é de pelo menos 300 minutos de atividade física sendo desta forma, classificados como suficientemente ativos. Entre eles, 38,5% eram do sexo masculino e apenas 18,0% do sexo feminino. Além disso, 61,8% dos jovens foram classificados como insuficientemente ativos, ou seja, praticaram somente entre 1 e 299 minutos de atividade física na semana. Já, 8,7% dos participantes não realizaram nenhum tipo de atividade física, sendo considerados totalmente inativos³⁷.

A prática insuficiente de atividade física entre crianças e adolescentes pode estar relacionada à desigualdade social, já que muitos estudam em escolas públicas e vivem em contextos com menos recursos e acesso limitado a espaços seguros e adequados para o lazer e para a prática de atividade física²⁰. Os dados citados acima corroboram com os achados desta

revisão, que também identificaram baixa adesão às recomendações de atividade física entre crianças e adolescentes brasileiros, especialmente entre o sexo feminino e estudantes de escolas públicas, indicando que a limitação de recursos e oportunidades impacta diretamente a construção de um estilo de vida ativo e saudável.

Os achados demonstraram o uso de diferentes instrumentos para avaliação de tempo de tela e nível de atividade física. Como padrão de avaliação para o tempo de tela, foi observado que o questionário autorrelatado foi o instrumento mais utilizado, onde os jovens relataram o tempo gasto em atividades de tela, como assistir televisão, o uso de tablet e smartphone, jogos de videogame e uso do computador, em dias de semana e finais de semana¹⁵. A falta de padronização dos instrumentos utilizados para avaliação, especialmente sobre as diferentes versões dos instrumentos de avaliação autorrelatados para o tempo de tela, dificulta a comparação direta dos resultados. Além disso, apesar dos questionários serem acessíveis e de baixo custo, estão sujeitos ao viés de memória e à percepção subjetiva²⁸.

Para mensurar o nível de atividade física, o instrumento de avaliação mais utilizado foi a acelerometria, seguido de questionários autorrelatados. A avaliação direta por acelerômetro tem sido mais utilizada devido ao seu fácil manuseio e capacidade de medir com precisão, mantendo o registro constante até dos mínimos movimentos realizados, detectando de forma objetiva a aceleração, registrando movimentos em três eixos (triaxial)³⁰. Isso permite a avaliação detalhada de diferentes níveis de atividade física, desde a inatividade até atividades vigorosas, como também a identificação de comportamentos sedentários²⁹.

Outra questão a ser destacada é sobre a faixa etária dos participantes dos estudos, em que foram encontrados poucos achados com crianças para ambas variáveis analisadas. Como alternativa para essa adversidade, pode ser destacado que a atenção da pesquisa pode estar mais focada em crianças de menor idade, já que os efeitos do uso excessivo de telas costumam aparecer de forma mais rápida e visível³¹, e em adolescentes, onde o uso de redes sociais e outras mídias interativas é mais comum e faz parte do dia a dia⁵. E para atividade física, essa escassez de estudos com crianças menores, pode estar ocorrendo por causa da falta de um padrão claro e de um consenso sobre a melhor forma de medir e classificar essa variável³². Pode haver uma variação individual entre os participantes, já que os níveis de atividade física costumam diferir bastante entre crianças e adolescentes, o que dificulta a criação de uma padronização que funcione para todas as faixas etárias³³.

CONCLUSÃO

Os achados do estudo indicam elevada frequência de uso prolongado de telas e baixa

adesão às recomendações ao tempo de atividade física, especialmente entre adolescentes. Para o tempo de tela, os estudos utilizaram instrumentos autorrelatados, sendo que para atividade física foi detectado o uso de instrumentos diretos e indiretos, onde utilizaram acelerometria e questionários autorrelatados. Além disso, foi constatado uma escassez de estudos específicos com crianças, o que limita a compreensão mais aprofundada dessa fase do desenvolvimento.

REFERÊNCIAS

1. Lange T, Giovanetti CP, de Araújo NS, Schneider TC. Alice no país da propaganda: um estudo da linguagem publicitária e sua recepção junto ao público infantil. In: Vivarta V, coordenador. Infância e consumo: estudos no campo da comunicação. Instituto Alana; ANDI [Internet]. 2009; p. 35–46. Disponível em: <https://criancaeconsumo.org.br/wp-content/uploads/2014/02/Infancia-e-consumo-Estudos-no-campo-da-comunicacao1.pdf>. [2024 abr 05].
2. Comitê Gestor da Internet no Brasil. Pesquisa sobre o uso da Internet por crianças e adolescentes no Brasil – TIC Kids Online Brasil 2019. CETIC.br [Internet]. 2020; p. 23. Disponível em: https://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20201123093344/tic_kids_online_2019_livro_eletronico.pdf. [2024 mar 22].
3. Radesky J, Christakis D, Cross C, Hill D, Ameenuddin N, Hutchinson J, et al. Children and adolescents and digital media. American Academy of Pediatrics [Internet]. 2016; 138(5): e20162593. Disponível em: <https://publications.aap.org/pediatrics/article/138/5/e20162593/60349/Children-and-Adolescents-and-Digital-Media?autologincheck=redirected>. [2024 mar 15].
4. World Health Organization. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. World Health Organization [Internet]. 2020; p. 2. Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/336656/9789240015128-eng.pdf?sequence=1>. [2024 mar 20].
5. Amarante, S. O uso das telas e o desenvolvimento infantil. Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira (IFF/Fiocruz) [Internet]. 2022. Disponível em: <https://www.iff.fiocruz.br/index.php/pt/?view=article&id=35:uso-das-telas&catid=8>. [2024 mar 22].
6. O'Connor TM, Cerin E, Robles J, Thompson D, Baranowski T, Nicklas T, et al. What Hispanic parents do to encourage and discourage 3-5 year old children to be active: a

qualitative study using nominal group technique. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity [Internet]. 2013; v. 10, p. 93. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/1479-5868-10-93>. [2024 mar 21].

7. Souza AM, Medeiros GC, Silva JLH, Simões JF, Oliveira Júnior FA de, Freitas MR de. A atividade física no combate à obesidade infantil: um modelo de extensão para a promoção de saúde de crianças e adolescentes de escolas públicas. Centro de Ciências da Saúde/Departamento de Fisiologia e Patologia/PROBEX [Internet]. 2013. Disponível em: <http://www.prac.ufpb.br/enex/trabalhos/6CCSDFPPROBEX2013200.pdf>. [2024 mar 26].

8. Lazzoli JK, Nóbrega ACL da, Carvalho T de, Oliveira MAB de, Teixeira JAC, Leitão MB, et al. Atividade física e saúde na infância e adolescência. Revista Brasileira de Medicina do Esporte [Internet]. 1998; 4(4):107–9. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1517-86921998000400002>. [2024 mar 15].

9. Knebel MTG, da Costa BGG, dos Santos PC, de Sousa ACFC, Silva KS. The conception, content validation, and test-retest reliability of the Questionnaire for Screen Time of Adolescents (QueST). Jornal de Pediatria [Internet]. 2021; v. 98, p. 175-182. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jped.2021.05.004>. [2024 abr 17].

10. Corder K, Ekelund U, Steele RM, Wareham NJ, Brage S. Assessment of physical activity in youth. Journal of applied physiology [Internet]. 2008; vol. 105, 3; p. 977-87. Disponível em: <https://doi.org/10.1152/japplphysiol.00094.2008>. Acesso em: [2024 abr 09].

11. Souza MT de, Silva MD da, Carvalho R de. Integrative review: what is it? How to do it?. Einstein (São Paulo) [Internet]. 2010; 8(1):102–6. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134>. [2025 maio 26].

12. dos Santos, PC, Salmon J, Arundell L, Lopes MVL, Silva KS. Effectiveness and moderators of a multicomponent school-based intervention on screen time devices: the **movimente** cluster-randomized controlled trial. BMC Public Health [Internet]. 2021; v. 21, p. 1. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11895-2>. [2025 maio 26].

13. Jesus GM de, Araujo RH de O, Dias LA, Barros AKC, Araujo LDM dos S, Assis MAA de. Missing class increases the daily frequency of screen use among schoolchildren. Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde [Internet]. 2022; 27:1–8. Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/14656/11230,%20https://fi-admin.bvsalud.org/document/view/8tjej>. [2025 maio 26].

14. Farias ES, de Carvalho WRG, Leitão FNC, dos Santos JP, Castro RF, Souza OF. Behavior in children and adolescents associated to screen time in Porto Velho, Brazilian Western

- Amazon. Journal of Human Growth and Development [Internet]. 2021; 31(1):66–75. Disponível em: <https://doi.org/10.36311/jhgd.v31.11103>. [2025 maio 26].
15. Souza Neto JM de, Costa FF da, Barbosa AO, Prazeres Filho A, Santos EVO dos, Farias Júnior JC de. Physical activity, screen time, nutritional status and sleep in adolescents in northeast brazil. Revista Paulista De Pediatria [Internet]. 2021; 39:e2019138. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2021/39/2019138>. [2025 maio 26].
16. Guedes DP, Zuppa MA. Adherence to combined healthy movement behavior guidelines among adolescents: effects on cardiometabolic health markers. International Journal of Environmental Research and Public Health [Internet]. 2022; 19(14):8798. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph19148798>. [2025 maio 26].
17. Lucena JMS de, Loch MR, Silva EC da C, Farias Júnior JC de. Sedentary behavior and health-related quality of life in adolescents. Ciência & Saúde Coletiva [Internet]. 2022; 27(6):2143–52. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232022276.11842021>. [2025 maio 26].
18. Tozo TA, Pereira BO, Menezes Júnior FJ de, Montenegro CM, Moreira CMM, Leite N. Comparison between girls and boys lifestyle profile and physical activity. Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde [Internet]. 2021; 26:1-7. Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/14354>. [2025 maio 26].
19. Domingues SF, Diniz da Silva C, Faria FR, de Sá Souza H, dos Santos Amorim PR. Sleep, sedentary behavior, and physical activity in brazilian adolescents: achievement recommendations and BMI associations through compositional data analysis. PLOS ONE [Internet]. 2022; 17(4):e0266926. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0266926>. [2025 maio 26].
20. Bezerra MK de A, Carvalho EF de, Oliveira JS, Cesse EAP, Lira PIC de, Cavalcante JGT, et al. Estilo de vida de adolescentes estudantes de escolas públicas e privadas em Recife: ERICA. Ciência & Saúde Coletiva [Internet]. 2021; (1):221–32. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020261.34622018>. [2025 maio 26].
21. Cabral TG, Moura IRD, Farias Júnior JC de. O estado nutricional modera a associação entre apoio social, autoeficácia e tempo de atividade física dos adolescentes?. Ciência & saúde coletiva [Internet]. 2021; 26(9):4299–308. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021269.26552020>. [2025 maio 26].
22. Silva DAS, de Andrade Gonçalves EC, Coelho EF, Cerqueira MS, Werneck FZ. Cardiorespiratory fitness and physical activity among children and adolescents: 3-year longitudinal study in Brazil. International Journal of Environmental Research and Public

Health [Internet]. 2022; 19(18):11431. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph191811431>. [2025 maio 26].

23. Velazquez B, Petresco S, Pereira R, Buchweitz C, Manfro PH, Caye A, et al.. Physical activity and depressive symptoms among adolescents in a school-based sample. *Brazilian Journal of Psychiatry* [Internet]. 2022; 44(3):313–6. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2021-2235>. [2025 maio 26].

24. Barbosa AO, Silva JM da PF, Silva DJ, Cabral TG, Jesus FM de, Mendonça G, et al. Longitudinal association between moderate to vigorous physical activity and lipid profile indicators in adolescents. *European Journal of Sport Science* [Internet]. 2022; 1–10. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/17461391.2022.2098057>. [2025 maio 26].

25. Reis LN, Reuter CP, Burns RD, Martins CML, Mota J, Gaya ACA, et al. Effects of a physical education intervention on children's physical activity and fitness: the PROFIT pilot study. *BMC Pediatrics* [Internet]. 2024; 24:78. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12887-024-04544-1>. [2025 maio 26].

26. Sales D, da Silva Junior JP, Bergamo RR, de Oliveira LC, Ferrari G, Matsudo V. Association between school environment with sedentary behavior and physical activity intensity in children. *Scientific Reports* [Internet]. 2023; 13(1):6995. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-33732-9>. [2025 maio 26].

27. de Faria FR, Barbosa D, Howe CA, Canabrava KLR, Sasaki JE, dos Santos Amorim PR. Time-use movement behaviors are associated with scores of depression/anxiety among adolescents: A compositional data analysis. *PLOS ONE* [internet]. 2022; 17(12):e0279401. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0279401>. [2025 maio 26].

28. Queluz F, Alves B, Silva J, Scavacini K. O que sabemos da relação entre tempo de tela e os adolescentes? Uma scoping review. Instituto Vita Alere de Prevenção do Suicídio. Centro de Pesquisa e Inovação em Tecnologia, Saúde Mental e Suicidologia [Internet]. 2024; p. 28. Disponível em: <https://vitaalere.com.br/wp-content/uploads/2024/06/O-que-sabemos-da-relacao-tempo-de-tela-adolescentes-2024-1.pdf>. [2025 jun 15].

29. França R. O uso do acelerômetro ActiGraph® GT3X para avaliação dos saltos verticais: análise da potência muscular de membros inferiores. Repositório Digital da UFSM [Dissertação de mestrado. Internet]. 2023. Disponível em: http://www.repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/29288/DIS_PPGEF_2023_FRANCA_RO_DRIGO.pdf?sequence=1&isAllowed=y. [2025 jun 15].

30. Schujmann DS, Gomes TT, Lunardi AC, Fu C. Factors associated with functional decline in an intensive care unit: a prospective study on the level of physical activity and clinical factors. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva* [Internet]. 2021; 33(4):565-571. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20210073>. [2025 jun 15].
31. Nobre JNP, Santos JN, Santos LR, Guedes S da C, Pereira L, Costa JM, et al. Fatores determinantes no tempo de tela de crianças na primeira infância. *Ciência & Saúde Coletiva* [Internet]. 2021; 26(3):1127–36. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021263.00602019>. [2025 jun 16].
32. Oliveira TC de, Silva AAM da, Santos C de JN dos, Silva JS e, Conceição SIO da. Atividade física e sedentarismo em escolares da rede pública e privada de ensino em São Luís. *Revista de Saúde Pública* [Internet]. 2010; 44(6):996–1004. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102010000600003>. [2025 jun 16].
33. Barros SSH, Lopes AS, Barros MVG. Prevalência de baixo nível de atividade física em crianças pré-escolares. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano* [Internet]. 2025; 14(4):390–400. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/rbcdh/article/view/1980-0037.2012v14n4p390>. [2025 jun 16].
34. Ceschini FL, Miranda MLJ, Andrade EL, Oliveira LC, Araújo TL, Matsudo VR, et al. Nível de atividade física em adolescentes brasileiros determinado pelo Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ). *Revista Brasileira de Ciência e Movimento* [Internet]. 2016; 24(4):199-212. Disponível em: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/view/6584>. [2025 jun 16].
35. Varella M. Por que as mulheres são menos fisicamente ativas que homens?. Portal Drauzio Varella [Internet]. 2024. Disponível em: <https://drauziovarella.uol.com.br/coluna-da-mariana-varella/por-que-as-mulheres-sao-menos-fisicamente-ativas-que-homens-saiba-os-motivo/>. [2025 jun 16].
36. Ministério da Saúde. 10/3 – Dia Nacional de Combate ao Sedentarismo. Biblioteca Virtual em Saúde – Ministério da Saúde Internet]. 2022. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/10-3-dia-nacional-de-combate-ao-sedentarismo/>. [2025 jun 16].
37. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar: 2019. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE [Internet]. 2021; p. 58-60. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101852.pdf>. [2025 jun 16].
38. Romanzini M, Petroski EL, Ohara D, Dourado AC, Reichert FF. Calibration of ActiGraph GT3X, Actical and RT3 accelerometers in adolescents. *European Journal of Sport Science*

[Internet]. 2012; 14(1):91–9. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1080/17461391.2012.732614>. [2025 jun 17].

39. Evenson KR, Catellier DJ, Gill K, Ondrak KS, McMurray RG. Calibration of two objective measures of physical activity for children. Journal of Sports Sciences [Internet]. 2008; 26(14):1557–65. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/02640410802334196>. [2025 jun 17].