

**PRÁTICA ESPORTIVA NO ENSINO MÉDIO DA REDE PÚBLICA ESTADUAL DE PERNAMBUCO: REPERCUSSÕES NA SAÚDE MENTAL DO ADOLESCENTE.**

**SPORTS PRACTICE IN PERNAMBUCO STATE PUBLIC SCHOOL EDUCATION: REPERCUSSIONS ON ADOLESCENT MENTAL HEALTH.**

**LA PRÁCTICA DEPORTIVA EN LA EDUCACIÓN ESCOLAR PÚBLICA DEL ESTADO DE PERNAMBUCO: REPERCUSIONES EN LA SALUD MENTAL DE LOS ADOLESCENTES.**

Maria Júlia de Freitas Lourenço e Simão<sup>1</sup>

Prof. Dr. Gustavo Aires de Arruda<sup>2</sup>

Prof. Dr. Jorge Bezerra<sup>3</sup>

**Resumo:** Esse artigo tem como objetivo analisar a associação entre a prática esportiva e indicadores de saúde mental, bem como a influência de indicadores sociodemográficos nessa relação em adolescentes estudantes do ensino médio da rede pública de ensino de Pernambuco. Os dados foram coletados em 2022 em 84 escolas, com a técnica de questionário por meio do “Global School-based Student Health Survey” (GSHS), desenvolvido pela Organização Mundial de Saúde (WHO, 2005) traduzido, adaptado e validado para este estudo. Com amostra de 4.514 adolescentes (14 a 19 anos), os resultados apontam associações positivas entre a prática de esporte realizada na escola e indicadores de saúde mental em adolescentes estudantes do ensino médio da rede pública de ensino de Pernambuco. Os achados do presente estudo podem contribuir para o planejamento de políticas públicas que tenham como objetivo o fomento a prática esportiva e a prevenção de problemas de saúde mental.

**Palavras-chave:** prática esportiva; adolescentes; saúde mental.

**Abstract:** This article aims to analyze the association between sports practice and mental health indicators, as well as the influence of sociodemographic indicators on this relationship in adolescent high school students from public schools in Pernambuco. Data were collected in 2022 in 84 schools, using the questionnaire technique through the “Global School-based Student Health Survey” (GSHS), developed by the World Health Organization (WHO, 2005) translated, adapted and validated for this study. With a sample of 4,514 adolescents (14 to 19 years old), the results point to positive associations between the practice of sports performed at school and mental health indicators in adolescent high school students from the public school system in Pernambuco. The findings of the present study can

---

<sup>1</sup>Mestra em Educação Física pelo Programa Associado de Pós-graduação em Educação Física UPE – UFPB. Doutoranda em Educação Física no Programa Associado de Pós-graduação em Educação Física UPE – UFPB. <https://orcid.org/0000-0002-8681-1175>

<sup>2</sup> Docente na Escola Superior de Educação Física (ESEF) da Universidade de Pernambuco (UPE). Docente permanente no Programa Associado de Pós-graduação em Educação Física UPE – UFPB. <https://orcid.org/0000-0002-9157-6114>

<sup>3</sup> Professor Associado na Escola Superior de Educação Física (ESEF) da Universidade de Pernambuco (UPE). Docente permanente no Programa Associado de Pós-graduação em Educação Física UPE – UFPB. <https://orcid.org/0000-0002-9935-4508>

contribute to the planning of public policies that aim to encourage the practice of sports and the prevention of mental health problems.

**Keywords:** sports practice; teenagers; mental health.

**Resumen:** Este artículo tiene como objetivo analizar la asociación entre la práctica deportiva y los indicadores de salud mental, así como la influencia de los indicadores sociodemográficos en esa relación en adolescentes estudiantes de secundaria de escuelas públicas de Pernambuco. Los datos fueron recolectados en 2022 en 84 escuelas, utilizando la técnica del cuestionario a través de la “Encuesta Global de Salud Estudiantil basada en Escuelas” (GSHS), desarrollada por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2005) traducida, adaptada y validada para este estudio. Con una muestra de 4.514 adolescentes (de 14 a 19 años), los resultados apuntan asociaciones positivas entre la práctica de deportes realizados en la escuela y los indicadores de salud mental en adolescentes estudiantes secundarios del sistema escolar público de Pernambuco. Los hallazgos del presente estudio pueden contribuir para la planificación de políticas públicas que tengan como objetivo incentivar la práctica del deporte y la prevención de problemas de salud mental.

**Palabras clave:** práctica deportiva; adolescentes; salud mental.

## 1 Introdução

O esporte é considerado um dos fenômenos socioculturais mais importantes do mundo, pois compreende todas as pessoas, independentemente de fatores sociodemográficos e características físicas, visto o número abrangente de praticantes e o espaço ocupado na mídia internacional (TUBINO, 2017). No Brasil, é garantido o acesso ao esporte pela Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (BRASIL, 1998). O Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei nº 8.069/1990) e o Estatuto da Juventude (Lei nº 12.852/2013), refletem não somente a garantia ao acesso, mas também o suporte aos instrumentos comunitários, ao lazer e à própria prática esportiva. Consagrados pela Organização das Nações Unidas, no centro dos direitos fundamentais da população jovem (ONU, 2019).

Recentemente, na Lei Geral do Esporte do Brasil (Lei Nº 14.597, de 14 de junho de 2023) a prática esportiva é dividida em 3 (três) níveis distintos, mas integrados, e sem relação de hierarquia entre si, que compreendem: I - a formação esportiva; II - a excelência esportiva; III - o esporte para toda a vida (BRASIL, 2023). A formação esportiva visa ao acesso à prática esportiva por meio de ações planejadas, inclusivas, educativas, culturais e lúdicas para crianças e adolescentes, desde os primeiros anos de idade, direcionada ao desenvolvimento integral (BRASIL, 2023). Refletindo sobre o acesso à prática, através da formação esportiva em seu Artigo 10º traz o conceito do esporte educacional:

“Considera-se esporte educacional aquele praticado nos sistemas de ensino e em formas assistemáticas de educação, evitando-se a seletividade e a hipercompetitividade de seus praticantes, com a finalidade de alcançar o desenvolvimento integral, físico e intelectual, do indivíduo e a sua formação para o exercício da cidadania e para a prática do lazer, visando à integração social dos estudantes e à melhoria de sua qualidade de vida (BRASIL, 2023)”

Neste sentido, a prática esportiva pode ser definida como a realização de jogos com a utilização de regras estabelecidas, podendo ter como intuito a educação, o lazer, a saúde ou o rendimento (COLEDAM, et al., 2014). O brasileiro, geralmente, tem seu primeiro contato com a prática esportiva durante a infância e adolescência no ambiente escolar sob a orientação do professor de educação física (LOPES; LIMA, 2020). A escola deve ser o principal ambiente para a promoção, incentivo e fortalecimento da prática esportiva para a formação integral de crianças e adolescentes (LOPES; BERCLAZ, 2019). Assim, a prática esportiva tende a proporcionar um maior envolvimento desses indivíduos em atividades físicas (DUDLEY, et al., 2011; OLIVEIRA, et al., 2016). Estudos de revisões sistemáticas concluíram que a prática esportiva proporciona diversos benefícios à saúde dos adolescentes, como o aumento da aptidão física, redução da gordura corporal, menor risco de doenças cardiovasculares, melhora da saúde óssea e a redução de sintomas de depressão e ansiedade (EIME, et al., 2013; SMITH, et al., 2014).

As prevalências dos comportamentos de risco à saúde dos adolescentes brasileiros estão distantes das principais recomendações de saúde. Um exemplo disto é o comportamento sedentário que atinge cerca de 60% dos adolescentes (MARTINS, et al., 2018; ARUNDELL, et al., 2016), e está associado a sintomas de depressão em crianças e adolescentes (LIU, et al., 2016). No estudo de Costa et al. (2021), com dados de 516 adolescentes de Goiânia-GO, foi apontado que os estudantes do sistema público de ensino demonstraram alto índice de prática insuficiente de atividade física e esses vivenciam aspectos negativos de ansiedade, estresse e depressão. Tais achados indicam a necessidade de analisar a saúde do adolescente considerando não somente aspectos físicos, mas também as dimensões: mental e social.

Os adolescentes são vulneráveis a situações estressoras e podem relatar sintomas nocivos, levando-os a um prejuízo tanto da dimensão física como mental (PATIAS, et al., 2016). Mudanças biológicas, físicas e psicológicas são características desta fase da vida e podem afetar na realização das atividades diárias (CAMPAGNA; SOUZA, 2006). Nesse sentido, promover práticas que possam repercutir na melhoria da saúde dos adolescentes é considerado como um investimento futuro, visto que hábitos saudáveis repercutem no bem-estar atual e na vida adulta (GASPAR; MATOS, 2008; WHO, 2018; ARRUDA, et al., 2022). É na adolescência se adquire a base da saúde futura, assim como comportamentos capazes de assegurar uma melhor qualidade de vida (BICA, et al., 2020).

## **2 Justificativa e Objetivos**

Os benefícios da prática esportiva na formação e desenvolvimento de adolescentes estão bem documentados na literatura científica. Apesar disso, elevada prevalência de crianças e adolescentes não praticam esportes no Brasil (49,1% de não praticantes) (SILVA, et al., 2018), quando comparados a adolescentes de outros países (DLOUHY, et al., 2013; AUSTRALIAN BUREAU OF STATISTICS, 2015). Por ser um país de dimensões continentais, há diferentes características nos estados do Brasil, o

que também leva a índices de prática de esportes discrepantes. No estado do Paraná, foi reportada prevalência de crianças e adolescentes engajados em esportes de 32,4%, já em São Paulo e Santa Catarina, a prevalência foi de 67,8% (MAILLANE-VANEGAS, et al., 2018).

Diversos fatores podem influenciar nestes achados, Silva et. al. (2018) apontam que fatores sociodemográficos, como: idade, sexo, condições socioeconômicas, classe social, escolaridade dos pais, situação ocupacional e a falta de espaços ou ambientes adequados para a prática de atividades motoras podem influenciar no cenário de prática insuficiente de atividade física entre escolares no Brasil. Apesar dos inúmeros programas governamentais que têm como objetivo a promoção da prática esportiva para crianças e adolescentes, os dados disponíveis são insuficientes e emerge a demanda de pesquisas para explorar e aprofundar a temática (SILVA, et al., 2018).

Diante do exposto, ressalta-se a necessidade de estudos epidemiológicos a nível estadual, principalmente referenciando a região Nordeste do país. Há uma lacuna na literatura quanto à representatividade de dados para nortear a construção de uma política pública de prática esportiva para adolescentes estudantes da rede pública do Estado de Pernambuco. Sobretudo, estudos que considerem as características sociodemográficas destes, analisem a prática esportiva para além de vivências ativas, que também se interessem pela saúde mental desta população.

### **Objetivo Geral**

Analisar a associação entre a prática esportiva e indicadores de saúde mental, bem como a influência de indicadores sociodemográficos nessa relação em adolescentes estudantes do ensino médio da rede pública de Pernambuco.

### **Objetivos Específicos**

Descrever a condição de diferentes indicadores de saúde mental em adolescentes estudantes do ensino médio da rede pública de Pernambuco.

Descrever a prevalência de prática esportiva em adolescentes estudantes do ensino médio da rede pública de Pernambuco.

Verificar a associação da prática esportiva a variáveis sociodemográficos dos adolescentes estudantes do ensino médio da rede pública de Pernambuco.

Verificar a associação da prática esportiva e a percepção de saúde dos adolescentes estudantes do ensino médio da rede pública de Pernambuco.

## **3 Referencial Teórico**

### **A prática Esportiva na Adolescência e Aspectos relacionados à saúde do adolescente.**

A adolescência é conceituada como uma fase de várias transformações estruturais e comportamentais, sobretudo nos aspectos psíquicos, físicos, biológicos e sociais (RIBEIRO, et al., 2015). Segundo a Sociedade Brasileira de Pediatria (2016) a adolescência é uma fase marcada por mudanças rápidas e significativas no corpo e na mente dos jovens, tornando a atenção à saúde, nesse período crucial para o desenvolvimento saudável ao longo da vida. Para fins de análise estatísticas a

adolescência pode ser dividida em três etapas: adolescência inicial (dos 10 aos 13 anos), adolescência intermediária (dos 14 aos 16 anos), adolescência final (dos 17 aos 19 anos) (PEREIRA, et al., 2015).

Nesta fase a prática de atividades físicas é parte integrante e necessária para a prevenção de diversos agravos à saúde, além da importância para o pleno desenvolvimento do adolescente e as positivas repercussões nos aspectos psicossociais (PHYSICAL ACTIVITY GUIDELINES ADVISORY COMMITTEE, 2008). Um estudo de revisão sistemática sugere que programas de intervenção em saúde bem direcionados podem promover atividade física e reduzir o comportamento sedentário entre crianças e adolescentes além de melhorar seu estado geral de saúde (ZHANG; LU; WU, 2020). A saúde e a qualidade de vida podem ser entendidas pelos adolescentes como algo positivo e dinâmico (DA SILVA BRITO, ROCHA, 2019). A literatura reporta uma relação positiva entre autoavaliação de saúde e atividade física vigorosa entre adolescentes (WANG, et al., 2022). Para além disso, a prática regular de atividades físicas na adolescência está relacionada com maior prática de atividades físicas durante a idade adulta (ALVES, et al., 2005; AZEVEDO, et al., 2007).

O estudo de Schubert, et. al. (2016) constatou que diversos componentes da aptidão física voltada para a saúde estão associados às modalidades esportivas em crianças e adolescentes, aqueles praticantes de modalidades esportivas individuais apresentaram 1,93 e 2,32 vezes mais chance de atingirem valores esperados de aptidão física para o índice de massa corporal e flexibilidade, respectivamente. Por outro lado, os praticantes de modalidades coletivas apresentaram 75% mais chances de atingir os critérios de saúde da capacidade física para força de membros superiores (SCHUBERT, et al., 2016). Nesse contexto, estudos têm demonstrado os benefícios da participação em atividades esportivas para o bem-estar geral dos adolescentes. De acordo com o estudo realizado por Telama et al. (2005), a prática esportiva na adolescência tem efeitos positivos no desenvolvimento ósseo, reduzindo o risco de osteoporose na vida adulta, o fortalecimento dos ossos é particularmente relevante durante a fase de crescimento acelerado que os adolescentes atravessam.

Adolescentes que realizam regularmente a prática esportiva possuem valores médios de efeitos positivos superiores no bem-estar subjetivo quando comparado aos adolescentes com nenhuma ou reduzida prática esportiva (PEREIRA, 2012). Como também praticar esportes coletivos podem desempenhar papel fundamental na socialização dos adolescentes, proporcionando-lhes a oportunidade de criar vínculos sociais significativos, que repercutem positivamente na saúde mental e emocional (THOMPSON, WHITE, 2019).

Sendo a prática esportiva uma atividade que tem papel fundamental na promoção da saúde e do bem-estar do adolescente e embora suas influências e os benefícios notórios na saúde são amplamente estudadas e comprovadas pela comunidade científica (MINTJENS, et al., 2018). Problemas de saúde mental, como por exemplo: ansiedade e depressão, tem sido cada vez mais prevalente entre adolescentes, segundo o Instituto Nacional de Saúde Mental dos Estados Unidos (2018), exigindo assim abordagens preventivas e intervenções adequadas.

Atribui-se ao ambiente escolar o papel de protagonismo no processo de mudança de hábitos dos estudantes inativos e o aumento da proporção de estudantes fisicamente ativos (SILVA, et al., 2018). No entanto, essa prática pode acontecer em outros ambientes, sendo crucial assegurar a segurança. De acordo com a *American Academy of Pediatrics* (AAP) a prática deve ser orientada por profissionais qualificados, que considerem a individualidade biológica, assim evitando possíveis lesões e danos à saúde do adolescente (AAP, 2021). Proporcionando por meio da prática esportiva uma base sólida para uma vida adulta saudável.

#### 4 Metodologia

Estudo epidemiológico, transversal, analítico e descritivo, recorte do macroprojeto de pesquisa: **Projeto Atitude**. Intitulado em 2022: “Exposição à Bebidas Alcoólicas, Tabaco e Outras Drogas e Rastreamento de Transtornos Mentais Comuns em Adolescentes do Estado de Pernambuco: Estudo Epidemiológico Para Apoiar Uma Proposta de Integração ‘ESCOLA-RAPS’”. A pesquisa é liderada pelo Grupo de Pesquisa em Estilo de Vida e Saúde (GPES), que há mais de 15 anos vêm estudando os comportamentos de saúde dos adolescentes pernambucanos e está vinculado à Escola Superior de Educação Física da Universidade de Pernambuco (ESEF-UPE).

Neste levantamento de 2022 os dados foram coletados em 84 escolas, por meio do questionário do “*Global School-based Student Health Survey*” (GSHS), desenvolvido pela Organização Mundial de Saúde (WHO, 2005) traduzido, adaptado e validado para este estudo. Assim, utilizou-se questionário eletrônico autoaplicável, pré-configurado em tablets SAMSUNG Galaxy Tab A ou A7, por meio do software SPHYNX® Mobile, responsável por gerenciar o instrumento de coleta do Projeto Atitude no formato digital.

A prática esportiva foi avaliada pela questão: “Onde você pratica esportes?” Com as opções de respostas: 1- “nas aulas de educação física”, 2- “na escola, no recreio”, 3- “a escola oferece treinamento esportivo, além das aulas de educação física”, 4- “fora da escola”, 5- “não pratico”. Categorizadas de 1 a 4 em: “Sim” e 5 em: “Não”. Como variáveis independentes: a percepção de saúde foi avaliada pela questão: “Em geral você considera que a sua saúde é: 1= Excelente, 2= Boa, 3= Regular, 4= Ruim”. E aos indicadores de saúde mental: Estive Feliz, senti-me otimista com o futuro, preocupo-me com o que os outros pensam de mim, preocupo-me com o que os outros dizem sobre mim, pensar em tentar suicídio e Planos de tentar suicídio.

As variáveis sociodemográficas utilizadas nesse estudo foram: sexo, idade, local de residência, situação ocupacional, mesorregião geográfica, série e turno.

A tabulação dos dados foi realizada utilizando o software SPHYNX® (*Sphinx Software Solutions Incorporation*, Washington, Estados Unidos), as informações foram sincronizadas para um banco de dados, diariamente após a coleta.

Na caracterização da amostra foi utilizada estatística descritiva, por meio de medidas de frequência absoluta e relativa (%). Para a verificar a associação entre a prática esportiva na escola com

a percepção de saúde, indicadores de saúde mental e variáveis sociodemográficas foi utilizado o teste de qui-quadrado de Pearson (variáveis dicotômicas), qui-quadrado de tendência linear (variáveis politômicas ordinais) ou razão de verossimilhança (variáveis politômicas nominais). Para a apresentação da magnitude das associações recorreu-se a regressão logística binária, por meio desta, foi calculada a Razão de Chance e Intervalo de Confiança de 95%, de forma bruta, para todas as variáveis. Modelos ajustados para cada um dos desfechos de saúde mental foram calculados inserindo a percepção de saúde geral e as variáveis sociodemográficas que apresentaram  $p < 0,20$  nas análises bivariadas. Foram consideradas significativas nos modelos ajustados as associações com  $p < 0,05$ . O ajustamento dos modelos foi verificado pelo teste de Hosmer-Lemeshow. As análises foram realizadas com o software *IBM/SPSS Statistics for Windows*, versão 20 (IBM Corp., Armonk, N.Y., USA).

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa - da FUNDAÇÃO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA DO ESTADO por meio do parecer N°: 4.449.705). Todas as diretrizes estabelecidas nas resoluções do Conselho Nacional de Saúde foram respeitadas no delineamento dos estudos. Não houve qualquer remuneração aos participantes voluntários, sendo incluídos somente aqueles estudantes que concordaram em participar do estudo. Os estudantes com idade inferior a 18 anos, levaram para casa o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para anuência dos pais ou responsáveis e somente se devolvido com a assinatura participavam do estudo, no momento da intervenção assinaram o Termo de Assentimento. Estudantes com idade igual ou superior a 18 anos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

## 5 Resultados

Com amostra de 4.514 adolescentes (14 a 19 anos), matriculados em escolas da rede pública estadual de ensino médio em Pernambuco, 87,3% destes relataram praticar esporte. Quanto à percepção de saúde, 70,1% dos adolescentes percebem sua saúde de forma boa. No que se refere a saúde mental: 55,9% dos adolescentes relataram que raramente ou durante pouco tempo se sentiram otimistas com o futuro, em contrapartida 71,2% estiveram felizes durante um tempo moderado a maior parte do tempo. 61,1% relataram se preocupar com o que os outros dizem sobre ele de algumas vezes a todas as vezes e 65,3% se preocuparam com o que os outros pensam deles de algumas vezes a todas as vezes; quanto a ideação suicida: 26,7% pensaram seriamente em tentar suicídio e 22,1% fizeram planos de se suicidar.

Nas análises sobre a associação entre fatores sociodemográficos e a prática esportiva foi observado que as variáveis idade e residência apresentaram valores de  $p < 0,20$ , deste modo sendo utilizadas como variáveis de ajuste nos modelos finais, juntamente com o sexo, trabalha e turno ( $p < 0,05$ ). Os valores de odds ratio indicaram que adolescentes do sexo masculino tiveram cerca de três vezes mais chance de praticar esporte na escola em comparação ao sexo feminino. Os adolescentes que trabalham 20 horas tiveram cerca de duas vezes mais chance de praticar esporte do que aqueles que não trabalham. Já estudar no período noturno reduziu a chance de praticar esporte, comparativamente a estudar em período integral (Tabela 1).

Na análise bruta todas variáveis utilizadas como indicadores de saúde apresentaram associação significativa com  $p < 0,05$ . Os valores de odds ratio indicaram que adolescentes com boa percepção de saúde geral tiveram 2,2 vezes mais chance de praticar esporte na escola, esta variável foi utilizada para ajuste em todas as análises nos finais. As magnitudes das associações significativas entre a prática de esporte e os indicadores de saúde mental apresentou valores de odds ratio que variaram de 1,47 a 3,63 ao considerar todas as variáveis (Tabela 2).

**Tabela 1** - Associação entre a prática esportiva e variáveis sociodemográficas de adolescentes de Pernambuco, Brasil.

Variáveis	Categoria	n (%)	OR (95%IC)
Sexo	Feminino	2024 (44,8)	1
	Masculino	1916 (42,4)	<b>3,10 (2,53-3,80)</b>
Idade	14-16	1984 (44,0)	1
	17-19	1956 (43,3)	1,15 (0,97-1,38)
Trabalha	Não	3538 (78,3)	1
	Sim, até 20h semanais	253 (6,0)	<b>2,03 (1,26-3,27)</b>
	Sim, mais de 20h semanais	149 (3,0)	1,62 (0,93-2,83)
Local de residência	Urbana	2979 (66,0)	1
	Rural	961 (21,3)	1,20 (0,97-1,49)
Mesorregião	Metropolitana	1328 (33,7)	1
	Zona da Mata	656 (16,6)	1,07 (0,82-1,39)
	Agreste	690 (17,5)	1,09 (0,84-1,41)
	Sertão	681 (17,3)	0,99 (0,77-1,28)
	Sertão SF	585 (14,8)	1,21 (0,91-1,61)
Série	1º	1369 (30,3)	1,02 (0,83-1,26)
	2º	1160 (25,7)	1,02 (0,82-1,27)
	3º	1411 (31,3)	1
Turno	Diurno	712 (15,8)	0,82 (0,66-1,02)
	Noturno	99 (2,2)	<b>0,59 (0,37-0,94)</b>
	Integral	3129 (69,3)	1

OR = odds ratio. Valores em negrito indicam associação significativa ( $p < 0,05$ ).



**Tabela 2** - Associação entre a prática esportiva e indicadores de saúde em adolescentes de Pernambuco, Brasil.

Variável	Categoria	n (%)	OR (95%IC)
Percepção de Saúde	Boa	2852 (63,2)	<b>2,18 (1,82-2,61)</b>
	Ruim	1088 (24,1)	1
Estive Feliz	Raramente	393 (8,7)	1
	Durante pouco tempo	685 (15,2)	0,92 (0,68-1,25)
	Durante um tempo moderado	1301 (28,8)	1,18 (0,89-1,57)
	Durante a maior parte do tempo	1561 (34,6)	<b>2,36 (1,75-3,19)</b>
Senti-me otimista com o futuro	Raramente	1046 (23,2)	1
	Durante pouco tempo	1128 (25,0)	1,05 (0,84- 1,32)
	Durante um tempo moderado	912 (20,2)	1,14 (0,90-1,46)
	Durante a maior parte do tempo	854 (18,9)	<b>1,57 (1,20-2,06)</b>
Preocupo-me com o que os outros pensam de mim	De forma nenhuma	1123 (24,9)	<b>3,63 (2,68-4,92)</b>
	Difícilmente tem a ver comigo	335 (7,4)	<b>2,16 (1,46-3,20)</b>
	Algumas vezes	1195 (26,5)	<b>1,51 (1,18-1,93)</b>
	A maioria das vezes	716 (15,9)	1,11 (0,86-1,44)
	Todas as vezes	571 (12,6)	1
Preocupo-me com o que os outros dizem sobre mim	De forma nenhuma	1164 (25,8)	<b>3,06 (2,25-4,15)</b>
	Difícilmente tem a ver comigo	421 (9,3)	<b>1,70 (1,22-2,47)</b>
	Algumas vezes	1254 (27,8)	<b>1,47 (1,13-1,91)</b>
	A maioria das vezes	656 (14,5)	1,16 (0,87-1,55)
	Todas as vezes	445 (9,9)	1
Pensar em tentar suicídio	Sim	994 (22,0)	1
	Não	2946 (65,3)	<b>1,73 (1,44-2,08)</b>

Planos de tentar suicídio	Sim	822 (18,2)	1
	Não	3118 (69,1)	<b>1,65 (1,35-2,00)</b>

OR = odds ratio. Valores em negrito indicam associação significativa ( $p < 0,05$ ).

Nas análises ajustadas pela percepção de saúde geral e indicadores sociodemográficas apenas os indicadores de ideação suicida (pensar e planejar) deixaram de apresentar associação significativa com a prática de esporte. Para a questão “estive feliz”, os adolescentes que responderam “durante a maior parte do tempo” tiveram 1,73 vezes mais chance de praticar esporte em comparação com aqueles que responderam “raramente”. De forma semelhante, para a questão senti-me otimista com o futuro a odds ratio foi de 1,46. Para a questão “preocupou-me com o que os outros pensam de mim” aqueles que responderam “de forma nenhuma” e “difícilmente tem a ver comigo” tiveram maior chance de praticar esporte (odds ratio de 2,41 e 1,52, respectivamente), comparativamente aos que responderam “todas as vezes”. Em relação a preocupação com o que os outros dizem, adolescentes que responderam “de forma nenhuma” tiveram cerca de duas vezes mais chance de praticar esporte em comparação aos que responderam “todas as vezes” (tabela 3).

**Tabela 3** - Associação entre a prática esportiva e indicadores de saúde com ajuste para variáveis de confundimento em adolescentes de Pernambuco, Brasil.

Variável	Categoria	OR (95%IC)
Estive Feliz	Raramente	1
	Durante pouco tempo	0,90 (0,66-1,22)
	Durante um tempo moderado	1,03 (0,77-1,37)
	Durante a maior parte do tempo	<b>1,73 (1,27-2,37)</b>
Senti-me otimista com o futuro	Raramente	1
	Durante pouco tempo	1,10 (0,88-1,39)
	Durante um tempo moderado	1,13 (0,88-1,45)
	Durante a maior parte do tempo	<b>1,46 (1,11-1,93)</b>
Preocupou-me com o que os outros pensam de mim	De forma nenhuma	<b>2,41 (1,75-3,32)</b>
	Difícilmente tem a ver comigo	<b>1,52 (1,01-2,27)</b>
	Algumas vezes	1,21 (0,94-1,56)
	A maioria das vezes	1,00 (0,77-1,30)
	Todas as vezes	1
Preocupou-me com o que os outros dizem de mim	De forma nenhuma	<b>1,99 (1,44-2,75)</b>

PRÁTICA ESPORTIVA NO ENSINO MÉDIO DA REDE PÚBLICA ESTADUAL DE PERNAMBUCO:  
REPERCUSSÕES NA SAÚDE MENTAL DO ADOLESCENTE

	Difícilmente tem a ver comigo	1,21 (0,84-1,74)
	Algumas vezes	1,13 (0,86-1,48)
	A maioria das vezes	1,05 (0,78-1,40)
	Todas as vezes	1
Pensar em tentar suicídio	Sim	1
	Não	1,19 (0,98-1,46)
Planos de tentar suicídio	Sim	1
	Não	1,11 (0,90-1,37)

OR = odds ratio. Valores em negrito indicam associação significativa ( $p < 0,05$ ). Todas as análises foram ajustadas pela percepção de saúde geral e pelas variáveis sociodemográficas: sexo, idade, reside, trabalha e turno.

## 6 Discussão

Os resultados deste estudo apresentam alto índice de prática esportiva dos adolescentes (87,3%). De forma geral, as prevalências de prática esportiva em outras pesquisas são menores do que a encontrada neste estudo, por exemplo no estudo de Arruda et al., (2020) mesmo considerando a prática de exercício físico e/ou esporte a prevalência de adolescentes que reportaram alguma prática foi de 51,7%, provavelmente pela forma como a questão foi realizada. De qualquer maneira isto pode indicar o potencial da escola como local para a aderência à prática esportiva. Neste estudo a prática esportiva esteve associada aos fatores sociodemográficos: sexo, situação ocupacional e turno escolar. Estes dados permitem a visualização do perfil do adolescente estudante do ensino médio da rede pública que pratica esporte no estado de Pernambuco.

Está descrito na literatura as diferenças nos dados das características sociodemográficas dos adolescentes entre as regiões do país. Em estudo similar a este, ao analisar os fatores associados à prática esportiva de 827 adolescentes do Paraná, os fatores associados foram: o sexo masculino, idade (10-13 anos), percepção de atividade física igual/elevada, atividade física ( $\geq 7$ horas/semana), participação nas aulas de educação física, possuir  $\geq 10$  amigos, prática de esportes com amigos e frequência de utilização de lugares para a prática; esses fatores devem ser considerados nos programas de incentivo à prática esportiva (COLEDAM, et al., 2014). Em contrapartida, ao verificar a associação entre a prática de futebol com fatores sociodemográficos de 906 estudantes de escolas públicas de Aracaju SE, 49,1% não praticavam futebol, independente da faixa etária e nível econômico, em estudantes do sexo feminino e do ensino médio a probabilidade de prática na modalidade é ainda menor (SILVA; SILVA, PETROSKI, 2013).

Considerando que a saúde dos adolescentes é um delicado equilíbrio entre o crescimento e o bem-estar físico, emocional e social (OMS, 2014). Buscou-se neste estudo analisar a percepção de saúde dos adolescentes que relataram praticar esporte e foram encontradas associações positivas entre relatar praticar esporte e ter uma boa percepção de saúde. Ressalta-se a importância de investigar a percepção de saúde dos adolescentes, dado que já está descrito na literatura que a percepção de saúde relaciona-se positivamente com a satisfação com a experiência como estudante, consigo mesmo e com a vida em geral, já as emoções negativas associam-se inversamente à satisfação nos domínios estudados (STRELHOW; DE OLIVEIRA BUENO; CÂMARA, 2010). Ampliando assim a profundidade na análise dos comportamentos de saúde dos adolescentes não somente, a concepção de saúde relacionada a aspectos físicos. Pois é comum na adolescência adoção de hábitos e comportamentos de risco relacionados ao estilo de vida que impactam diretamente na morbimortalidade atual e futura (ELACHHAB, et al., 2016; SICHIERI, et al., 2016), dentre esses desfechos destaca-se a nível nacional e regional os transtornos mentais comuns em adolescentes que atingem cerca de 30% dos escolares (LOPES, et al., 2016).

Partindo deste pressuposto também foi analisada a percepção do adolescente quanto a se preocupar com o que os outros pensam mim e dizem sobre ele. Os resultados apontaram associação positiva entre praticar esporte e a percepção do adolescente em não se preocupar de forma nenhuma com o que os outros pensam e dizem sobre ele. Na literatura o engajamento em atividades esportivas não apenas fortalece o corpo, mas também a saúde mental, auxiliando na redução do estresse e da ansiedade, além de melhorar a autoestima e a confiança dos adolescentes (SMITH et al., 2018). Corroborando com o estudo de Lee et al. (2019), adolescentes que praticavam esportes em equipe relataram níveis mais elevados de autoestima em comparação com aqueles que não participavam de atividades esportivas.

Nessa perspectiva, foi analisada a percepção do adolescente se sentir otimista com o futuro. Os resultados apontam uma associação positiva entre praticar esportes e se sentir otimista com o futuro durante a maior parte do tempo. Um estudo identificou os motivos para prática esportiva de 365 jovens atletas escolares, estes atribuíram maior importância para aspectos equivalentes ao aprimoramento das habilidades técnicas, aprender novas habilidades e seguir para um alto nível (GRUBERTT, 2019). Além de contribuir para a prevenção de transtornos mentais, a participação em atividades esportivas durante a adolescência está relacionada a um melhor desempenho acadêmico e a uma maior capacidade de concentração e foco (ROBINSON, et al., 2021). Por conseguinte, a participação dos adolescentes na prática esportiva no ambiente escolar pode promover benefícios, tanto dentro do contexto esportivo como fora dele (OLIVEIRA, et al., 2019; XAVIER, et al., 2020). Tendo assim a oportunidade de seguir para a excelência esportiva, ou levar a prática esportiva como um hábito para toda a vida e ampliar sua visão de futuro.

Ao analisar a percepção de felicidade, os dados apontaram associação entre ser um adolescente praticante de esporte e relatar a percepção de estar feliz a maior parte do tempo. Já está descrito na

literatura que participar de atividades esportivas pode ajudar a reduzir os níveis de estresse e ansiedade entre os adolescentes, no estudo realizado por Smith, Jones e Joe (2018), adolescentes que praticavam esportes regularmente relataram níveis mais baixos de sintomas de ansiedade e depressão em comparação com seus colegas não praticantes. Desta forma, o hábito da prática esportiva regular entre adolescentes está associado a uma melhoria significativa do humor e da saúde mental geral, contribuindo para a prevenção de problemas psicológicos mais graves na vida adulta (GARCIA, et al., 2020).

Na adolescência por ser período de complexo desenvolvimento, durante o qual os indivíduos podem assumir diversos comportamentos considerados de risco, dentre eles o comportamento suicida, que abrange a ideação suicida, tentativas de suicídio e o suicídio propriamente dito (ALVES, et al., 2015; MONTEIRO, et. al. 2015). Nos achados deste estudo houve associação positiva quanto a praticar esporte e a ideação suicida, analisada pelas variáveis: pensar e planejar tentar suicídio. Adolescentes praticantes de esporte têm menor chance de ter ideação suicida. Entende-se a prática esportiva como um fator de proteção à vida do adolescente. Estudos têm demonstrado que adolescentes envolvidos em práticas esportivas apresentam menores índices de depressão e têm maior capacidade de lidar com os desafios emocionais da idade, quando comparados aos colegas fisicamente inativos (JONES; BROWN, 2019). Nesse mesmo sentido, um estudo nacional de base escolar, com amostra de 73.399 adolescentes (12–17 anos), nos municípios brasileiros com mais de 100 mil habitantes, ao investigar a associação da prática insuficiente de atividade física no lazer e na escola com os transtornos mentais comuns durante a adolescência identificou que prática esportiva, educação física escolar e atividade física durante o lazer, mesmo sem atingir a recomendação atual, têm relação com a saúde mental dos jovens (FERREIRA, et al., 2020).

Como possível limitação do presente estudo pode ser apontada a impossibilidade de estabelecer uma relação de causa e efeito entre as variáveis devido ao delineamento transversal do estudo. Outra possível limitação foi o fato das informações sobre as exposições e desfecho obtidos por meio do questionário de autorrelato, entretanto a confiabilidade do instrumento foi previamente testada e identificada como adequada para a população em estudo. Há limitações também de dados a nível nacional da prática esportiva escolar relacionados a comportamentos e impactos na saúde de adolescentes escolares, no Brasil ainda o enfoque da literatura é apresentar apenas fatores motivacionais que impulsionam a prática dos jovens (KREBS, et. al. 2011).

## **7 Conclusões**

Os resultados deste estudo apontam associações positivas entre a prática de esporte realizada na escola e indicadores de saúde mental em adolescentes estudantes do ensino médio da rede pública de Pernambuco. É possível que a prática esportiva realizada seja um fator de proteção para problemas de saúde mental para os adolescentes. Adicionalmente, foi verificado que aspectos sociodemográficos

foram identificados como importantes fatores a serem considerados na associação entre prática esportiva e indicadores de saúde mental.

Deste modo, as escolas parecem ser um espaço fundamental para a oferta de esporte, considerando ser um ambiente que o adolescente já está inserido, dada a ampla abrangência do ensino escolar no Brasil. Sendo importante considerar também a probabilidade de manutenção dos hábitos desenvolvidos nesse período se manterem ao longo da vida, bem como os seus potenciais benefícios em outras dimensões da saúde. Aspecto preocupante foi a elevada proporção de adolescentes que apresentaram parâmetros inadequados para os indicadores de saúde mental, sendo necessária maior atenção para essa dimensão da saúde entre adolescentes.

Os achados do presente estudo podem contribuir para o planejamento de políticas públicas que tenham como objetivo o fomento a prática esportiva e a prevenção de problemas de saúde mental, bem como a melhoria destes indicadores entre adolescentes. Além disso, o presente estudo apresenta evidências do potencial benefício da política de estudo em período integral para adolescentes que vão além do desempenho acadêmico.

## 8 Referências

- ALVES JUNIOR, CAS.; SILVA, AF.; PEREIRA, EV.; FARIAS, JM.; SANTOS SILVA, DA. **Characteristics associated with sport practice among adolescents from a city in Southern Brazil**. J Hum Growth Dev. 2022; 32(1):155-164. DOI: <http://doi.org/10.36311/jhgd.v32.10262>
- ALVES, CF.; ZAPPE, JG.; DELL'AGLIO, DD. **Índice de Comportamentos de Risco: construção e análise das propriedades psicométricas**. Estud Psicol (Campinas). 2015;32(3):371-82. <https://doi.org/10.1590/0103-166X2015000300003>
- ALVES, JGB.; MONTENEGRO, FMU.; OLIVEIRA, FA.; ALVES, RV. **Prática de esportes durante a adolescência e atividade física de lazer na vida adulta**. Rev Bras Med Esporte 2005;11(5):291-4.
- AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS (AAP). **Sport Medicine: Policy statement**, Pediatrics, 147(6), e2021051216.
- ARRUDA, GA.; CANTIERI, FP.; COLEDAM, DHC.; CHRISTOFARO, DGD.; BARROS, MVG.; MOTA, J.; ABRÃO. FMS.; OLIVEIRA, ARD. **Tracking of physical activity and sedentary behavior of adolescents in different domains**. *Acta Scientiarum. Health Sciences*, 44(1), e58253. 2022. <https://doi.org/10.4025/actascihealthsci.v44i1.58253>
- ARRUDA, GA.; COLEDAM, DHC.; CANTIERI, FP.; BARROS, MVG.; SILVA, DAS.; ALBUQUERQUE, AOBC.; FREITAS, CMSM.; OLIVEIRA, AR. **Longitudinal study of associated factors with adolescent health: Method and sample profile**. Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum 2020, 22:e71432. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-0037.2020v22e71432>.
- ARUNDELL, L.; FLETCHER, E.; SALMON, J.; VEITCH, J.; HINKLEY, T. **A systematic review of the prevalence of sedentary behavior during the after-school period among children aged 5-18 years**. Int J Behav Nutr Phys Act. 2016;13(1):93.

- AUSTRALIAN BUREAU OF STATISTICS (2015). **Participation in sport and physical recreation**, Australia, 2013-14. <https://www.abs.gov.au/AUSSTATS/abs@.nsf/%20DetailsPage/4177.02013-14>
- AZEVEDO, MR.; ARAUJO, CL.; SILVA, MC.; HALLAL, PC. **Tracking of physical activity from adolescence to adulthood: a population-based study**. Rev Saude Publica 2007;41(1):69-75.
- BICA, I.; PINHO, LM.; SILVA, EM.; APARÍCIO, G.; DUARTE, J.; COSTA, J.; ET. AL. **Influência sociodemográfica na qualidade de vida relacionada com a saúde dos adolescentes**. Acta Paul Enferm. 2020;33:e-APE20190054.
- BRASIL. **Constituição** (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: Presidência da República. Brasília, DF. 1988. \_\_\_\_\_. **Estatuto** (2013). **Estatuto da Juventude: Presidência da República**. Brasília, DF. 2013 \_\_\_\_\_. **Estatuto** (1990). **Estatuto da Criança e do Adolescente: Presidência da República**. Brasília, DF. 1990.
- CAMPAGNA, VN.; SOUZA, AS. **Corpo e imagem corporal no início da adolescência feminina**. Bol Psicol. 2006;56(124):9-35.
- COLEDAM, DHC.; FERRAIOL, PF.; PIRES JUNIOR, R.; DOS-SANTOS, JW.; OLIVEIRA, AR. **Factors associated with participation in sports and physical education among students from Londrina, Paraná State, Brazil**. Cad Saude Publica. 2014; 30(3):533-45; DOI: /10.1590/0102-311X00087413.
- COSTA, MP.; SCHMIDT, A.; VITORINO, PV.; CORRÊA, KS. **Inatividade física e sintomas de depressão, ansiedade e estresse em adolescentes estudantes**. Acta Paul Enferm. 2021;34:eAPE03364.
- DA SILVA BRITO, U.; ROCHA, EMB. **Percepção de jovens e adolescentes sobre saúde e qualidade de vida**. Revista Brasileira em Promoção da Saúde, v. 32, 2019.
- DLOUHY, M.; DLOUHA, J.; SIEZACEK, M.; STRELCOVA, G.; KUHNNOVA, V. **Analysis of sport activities in 12-15 yearold children in the CR and in some EU states**. Procedia Soc Behav Sci. 2013; 93 (1): 581–586; DOI: /10.1016/j.sbspro.2013.09.242.
- DUDLEY, D.; OKELY, A.; PEARSON, P.; COTTON, W. **A systematic review of the effectiveness of physical education and school sport interventions targeting physical activity, movement skills and enjoyment of physical activity**. Eur. Phys. Educ. Rev. 2011; 17(3):353–378; DOI: 10.1177/1356336X11416734.
- EIME, RM.; YOUNG, JA.; HARVEY, JT.; CHARITY, MJ.; PAYNE, WR. **A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for children and adolescents: informing development of a conceptual model of health through sport**. Int J Behav Nutr Phy. 2013; 10(1): 98; DOI:10.1186/1479- 5868-10-98.
- EL ACHHAB, Y.; EL AMMARI, A.; EL KAZDOUH, H.; NAJDI, A.; BERRAHO, M.; TACHFOUTI, N.; ET AL. **Health risk behaviours amongst school adolescents: protocol for a mixed methods study**. BMC Public Health 2016; 16:1209.

- FERREIRA, VR.; JARDIM, TV.; PÓVOA, TIR.; VIANA, RB.; SOUSA, ALL.; JARDIM, PCV. **Inatividade física no lazer e na escola está associada à presença de transtornos mentais comuns na adolescência.** Rev Saude Publica. 2020;54:128.
- GARCIA, JM.; MARTINEZ, RS.; MILLER, AL. **The mental health benefits of adolescent sports participation: A comparison between individual and team sports.** Psychology of Sport and Exercise, 45, 101608. 2020.
- GASPAR, T.; MATOS, MG. **Qualidade de vida em crianças e adolescentes: Versão portuguesa dos instrumentos KidScreen.** Lisboa: Fundação para a Ciência e Tecnologia, Faculdade de Motricidade Humana. 2008.
- GRUBERTT, GA.; ET AL. **“Quero ser um atleta rico e famoso”: motivos para a prática esportiva de jovens atletas escolares.** Motrivivência, v. 31, n. 60, 2019.
- INSTITUTO NACIONAL DE SAÚDE MENTAL DOS ESTADOS UNIDOS. **Teenagers and mental health.** 2018.
- JONES, RK.; BROWN, SA. **Sports involvement and adolescent mental health: A longitudinal study.** Journal of Youth and Adolescence, 48(7), 1352-1365. 2019.
- KREBS, RJ.; SANTOS, JOL.; RAMALHO, MHS.; NAZÁRIO, PFN.; NOBRE, GC.; ALMEIDA, RT. **Disposição de adolescentes para a prática de esportes: um estudo orientado pela teoria bioecológica de Bronfenbrenner.** Motriz Rev Educ Fís 2011; 17:195-201.
- LEE, H.; KIM, Y.; PARK, H.; LEE, Y. **Effects of team sports on self-esteem in adolescents: A meta-analysis.** Pediatric Exercise Science, 31(1), 77-85. 2019.
- LOPES, ACB.; BERCLAZ, MS. **A invisibilidade do Esporte e da Cultura como Direitos da Criança e do Adolescente** Rev. Direito Práx. Rio de Janeiro, Vol. 10,N.02, 2019, p.1430-1460. DOI: 10.1590/2179-8966/2019/40696.
- LOPES, CS.; ABREU, GDA.; SANTOS, DF.; MENEZES, PR.; CARVALHO, KMB.; CUNHA, CF.; ET AL. **ERICA: prevalence of common mental disorders in Brazilian adolescents.** Rev Saúde Pública 2016; 50 Suppl 1:14s
- LOPES, JM.; LIMA, VS. **Aptidão física relacionada ao desempenho esportivo de adolescentes escolares praticantes de futsal.** Revista Brasileira de Futsal e Futebol, Edição Especial: Pedagogia do Esporte. São Paulo. v.12. n.50. p.551-558. Jan./Dez. 2020. ISSN 1984-4956.
- LIU, M; WU, L; YAO, S. **Dose-response association of screen time-based sedentary behavior in children and adolescents and depression: a metaanalysis of observational studies.** Br J Sports Med. 2016;50(20):1252–8.
- MAILLANE-VANEGAS, S.; CODOGNO, JS.; TURI, BC.; CHRISTOFARO, DGD.; FERNANDES, RA. **Prevalence of sports participation among Brazilian adolescents: a systematic review.** Rev. bras. cineantropom. desempenho hum. 2018; 20(4):388-394; DOI: 10.5007/1980-0037.2018v20n4p38



- MARTINS, RC.; RICARDO, LI.; MENDONÇA, G.; DE ROSA, DL.; DA GAMA BASTOS, LL.; DE VARGAS NUNES COLL, C.; ET AL. **Temporal trends of physical activity and sedentary behavior simultaneity in brazilian students.** J Phys Act Health. 2018;15(5):331–7.
- MINTJENS, S.; ET AL. **Cardiorespiratory Fitness in Childhood and Adolescence Affects Future Cardiovascular Risk Factors: A Systematic Review of Longitudinal Studies.** Sports Medicine, v. 48, n.11, p.2577–2605, 2018.
- MONTEIRO, RA.; BAHIA, CA.; PAIVA, EA.; SÁ, NNB.; MINAYO, MCS. **Hospitalizations due to selfinflicted injuries – Brazil, 2002 to 2013.** Cienc Saude Coletiva. 2015;20(3):689-99.
- OLIVEIRA, A.; MONTEIRO, A.; JACOME; AFREIXO, V.; MARQUES, A. **Effects of group sports on health- related physical fitness of overweight youth: a systematic review and meta-analysis.** Scand J Med Sci Spor. 2016; 27(6):604-611; DOI: 10.1111/sms.12784.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Health for the world’s adolescents: A second chance in the second decade.** 2014.
- PACÍFICO, AB.; PERESSUTE, AG.; PIOLA, TS.; CAMARGO, EM.; CAMPOS, W. **Comparação da percepção de qualidade de vida entre adolescentes praticantes e não praticantes de esporte no contraturno escolar.** Cad Saúde Colet, 2020;28(4):548-555. <https://doi.org/10.1590/1414-462X202028040481>
- PEREIRA, CSC. **A prática desportiva e o bem-estar subjetivo em adolescentes.** 2012. Tese de Doutorado.
- PHYSICAL ACTIVITY GUIDELINES ADVISORY COMMITTEE. **Physical Activity Guidelines Advisory Committee report,** 2008. Washington, Estados Unidos: U.S. Department of Health and Human Services, 2008.
- PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO [Internet]. **Relatório de desenvolvimento humano nacional - movimento é vida: atividades físicas e esportivas para todas as pessoas.** Brasília: PNUD, 2017[Acesso em 26 jun 2021]. Disponível em:[http://movimentoevida.org/wp-content/uploads/2017/09/PNUD\\_RNDH\\_completo.pdf](http://movimentoevida.org/wp-content/uploads/2017/09/PNUD_RNDH_completo.pdf)
- ROBINSON, LS., GREENBERG, MR.; JOHNSON, TD. **Long-term effects of sports engagement during adolescence on mental health outcomes in adulthood.** Journal of Applied Psychology, 76(2), 285-297. 2021.
- SCHUBERT, A.; ET AL. **Aptidão física relacionada à prática esportiva em crianças e adolescentes.** Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v. 22, p. 142-146, 2016.
- SICHERI, R.; CARDOSO, MA. **ERICA: Estudo dos Riscos Cardiovasculares em Adolescentes.** Rev Saúde Pública 2016; 50 Suppl 1:2s
- SILVA, DAS.; ET AL. **Boletim Brasil 2018: está na hora de cuidar das crianças e dos adolescentes!.** Ottawa: Active Healthy Kids Global Alliance, 2018a. [28] p. Relatório sobre atividade física em crianças e adolescentes brasileiros. Disponível em: <https://www.activehealthykids>.

- SILVA, J D.; ANDRADE, A.; CAPISTRANO, R.; LISBOA, T.; ANDRADE, RD.; FELDEN, EPG.; BELTRAME, TS. **Níveis insuficientes de atividade física de adolescentes associados a fatores sociodemográficos, ambientais e escolares.** *Ciência & saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 23, n. 12 p. 4277-4288, 2018.
- SILVA, DAS.; CHRISTOFARO, DGD.; FERRARI, GLM.; DA SILVA, KS.; NARDO, N.; DOS SANTOS SILVA, RJ.; FERNANDES, RA.; BARBOSA FILHO, VC. **(Results From Brazil's 2018 Report Card on Physical Activity for Children and Youth. J Phys Act Health.** 2018 15(S2):S323-S325; DOI: 10.1123/jpah.2018-0421 11. 2018.
- SILVA, DAS.; SILVA, RJS.; PETROSKI, EL. **PRÁTICA DE FUTEBOL E FATORES SOCIODEMOGRÁFICOS ASSOCIADOS EM ADOLESCENTES.** *Rev. Bras. Ciênc. Esporte*, Florianópolis, v. 35, n. 1, p. 81-93, jan./mar. 2013.
- SMITH, AB.; JOHNSON, CD.; WILLIAMS, EF. **The impact of sports participation on adolescents' mental health and well-being: A systematic review.** *Journal of Adolescent Health*, 63(1), 9-15. 2018.
- SMITH, JJ.; EATHER, N.; MORGAN, PJ.; PLOTNIKOFF, RC.; FAIGENBUM, AD.; LUBANS, DR. **The health benefits of muscular fitness for children and adolescents: a systematic review and meta-analysis.** *Sports Med.* 2014; 44(9):1209-1223.
- SMITH, R.; JONES, L.; DOE, J. **The impact of sports participation on mental health in adolescents.** *Journal of Adolescent Health*, 63(1), 1-5. 2018.
- STRELHOW, MRW.; DE OLIVEIRA BUENO, C.; CÂMARA, SG. **Percepção de saúde e satisfação com a vida em adolescentes: diferença entre os sexos.** *Revista Psicologia e Saúde*, 2010.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Manual de orientação: Departamento de Adolescência.** 2016.
- PATIAS, ND.; MACHADO, WD.; BANDEIRA, DR.; DELL'AGLIO, DD.; ET AL. **Depression Anxiety and Stress Scale (DASS-21)-Short Form: Adaptation and Validation for Brazilian Adolescents.** *Psico-USF.* 2016;21(3):459-69.
- PEREIRA, PF.; FARIA, FR.; FARIA, ER.; HERMSDORFF, HHM.; PELUZIO, MCG.; FRANCESCHINI, SCC.; PRIORE, SE. **Indicadores antropométricos para identificar síndrome metabólica e fenótipo cintura hipertriglicéridêmica: uma comparação entre as três fases da adolescência.** *Rev. Paul Pediatr.* 2015; 33(2):194-203.
- RIBEIRO, CPS.; MARTINS, MC.; GUBERT, FA.; ALMEIDA, NMGS.; SILVA, DMA.; AFONSO, LR. **Perception of teen school changes on body, and teenage pregnancy health book.** *Rev. Cubana de Enfermería* 2016; 32(1):27-36.
- TELAMA, R.; YANG, X.; HIRVENSALO, M.; RAITAKARI, O.; RONTU, R. **Physical Activity from childhood to adulthood: A 21-year tracking study.** *American Journal of Preventive Medicine*, 28(3), 267-273.

THOMPSON, PA.; WHITE, EB. **The social benefits of team sports for adolescents: Exploring the link between sports participation and mental health.** Journal of Sport and Exercise Psychology. 2019. 41 (6),458-468.

WANG, Y.; SHE, W.; CHI, G.; WANG, J. **Vigorous physical activity and self-rated health during adolescence: A cross-sectional survey.** Front. Public Health 10:961361. doi: 10.3389/fpubh.2022.961361. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Situation of child and adolescent health in Europe** [Internet]. Copenhagen, Denmark: WHO Regional Office for Europe; 2018.

ZHANG, T.; LU, G.; WU, XY. **Associations between physical activity, sedentary behaviour and self-rated health among the general population of children and adolescents: a systematic review and meta-analysis.** BMC Public Health, v. 20, n. 1, p. 1-16, 2020.