

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - UFPE
CENTRO ACADÊMICO DA VITÓRIA - CAV
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA

MATEUS SAMUEL FERREIRA

ASSOCIAÇÃO ENTRE OBESIDADE E SAÚDE MENTAL NA ADOLESCÊNCIA: A
Educação Física Escolar como Estratégia de Promoção da Saúde – Uma Revisão
Sistemática

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
2025

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DA VITÓRIA
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

MATEUS SAMUEL FERREIRA

**ASSOCIAÇÃO ENTRE OBESIDADE E SAÚDE MENTAL NA ADOLESCÊNCIA: A
Educação Física Escolar como Estratégia de Promoção da Saúde – Uma Revisão
Sistemática**

TCC apresentado ao Curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico da Vitória, como requisito para a obtenção do título de Licenciado em Educação Física.

Orientador: Dra. Camila Tenório Calazans
de Lira

Coorientador: Dra. Magna Sales Barreto

**VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
2025**

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

Ferreira, Mateus Samuel.

Associação entre obesidade e saúde mental na adolescência: a Educação Física Escolar como estratégia de promoção da saúde - uma revisão sistemática / Mateus Samuel Ferreira. - Vitória de Santo Antão, 2025.

40 : il., tab.

Orientador(a): Camila Tenório Calazans de Lira

Coorientador(a): Magna Sales Barreto

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, Educação Física - Licenciatura, 2025.

Inclui referências.

1. Obesidade. 2. Saúde Mental. 3. Educação Física Escolar. 4. Adolescência.
I. Lira, Camila Tenório Calazans de. (Orientação). II. Barreto, Magna Sales.
(Coorientação). IV. Título.

370 CDD (22.ed.)

MATEUS SAMUEL FERREIRA

**ASSOCIAÇÃO ENTRE OBESIDADE E SAÚDE MENTAL NA ADOLESCÊNCIA: A
Educação Física Escolar como Estratégia de Promoção da Saúde – Uma Revisão
Sistemática**

TCC apresentado ao Curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico da Vitória, como requisito para a obtenção do título de Licenciado em Educação Física.

Aprovado em: 27/03/2025.

BANCA EXAMINADORA

Prof^o. Dra. Camila Calazans de Lira (Orientador)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^o. Dr. Marcelus Brito de Almeida (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^o. Me. Brendhel Henrique Albuquerque Chaves (Examinador Externo)
Universidade Federal de Pernambuco

AGRADECIMENTOS

Ao meu Deus por tudo.

À minha família, pela luta e garra diária para que essa etapa da minha vida fosse possível, pelo incentivo constante e por sempre torcerem pelo meu sucesso, em especial à minha mãe, ao meu pai, à minha avó, aos meus irmãos e ao meu cunhado.

À minha turma e aos meus amigos que estiveram ao meu lado ao longo de toda a trajetória acadêmica, em especial João Vitor, Maria Alice, Jaciel e Lays e aos meus colegas de estágio durante os Jogos Escolares de Gravatá, Joaquim e Valdriele.

Aos professores, pela instigação à busca ao conhecimento, pelas oportunidades de participação em projetos de Monitoria, Iniciação Científica, Extensão e auxílios.

À professora Noemia, pelo acolhimento e paciência ao longo deste período no desenvolvimento de diversos projetos. Agradeço também aos meus colegas de laboratório, Amanda, Myrella, Jhoice, Maria Alice, Brendhel e Flávia.

Agradeço aos meus professores orientadores, Camila Tenório e Magna Sales pela paciência e auxílio durante todo período acadêmico e durante a elaboração deste trabalho.

RESUMO

A obesidade é uma Doença Crônica Não Transmissível (DCNT) de etiologia multifatorial, caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal. Tanto a obesidade quanto os transtornos mentais e emocionais são condições debilitantes que apresentam índices elevados de prevalência durante a infância e adolescência. Este estudo teve como objetivo explorar a relação entre obesidade e saúde mental na adolescência, com ênfase nas contribuições potenciais da Educação Física no ambiente escolar. Foi realizada uma revisão sistemática da literatura por meio de buscas nas bases de dados PubMed, SciELO e Portal BIREME. Os descritores utilizados foram combinados com os operadores booleanos “OR” e “AND”, conforme segue: (1) “Obesity OR obese”, (2) “Mental Health OR anxiety OR depression”, (3) “teenager OR teenagers OR adolescent OR student OR students” e (4) “physical education OR school OR schoolchildren OR school physical education”. O software Rayyan foi utilizado para triagem dos estudos a partir da análise de títulos e resumos. Um total de 5.505 publicações foi identificado, das quais 14 atenderam aos critérios de elegibilidade. As evidências apontam uma associação positiva entre obesidade em adolescentes e problemas de saúde mental. Embora enfatizem a importância de um estilo de vida ativo e saudável, os estudos analisados não abordam diretamente a Educação Física escolar como estratégia de prevenção ou intervenção. Conclui-se que há uma lacuna na literatura quanto ao papel específico da Educação Física no contexto da saúde mental e obesidade entre adolescentes, destacando a necessidade de novas pesquisas nessa área.

Palavras-chave: obesidade; saúde mental; adolec; educação física.

ABSTRACT

Obesity is a multifactorial non-communicable chronic disease (NCD), characterized by excessive accumulation of body fat. Both obesity and mental and emotional disorders are debilitating conditions that show high prevalence rates during childhood and adolescence. This study aimed to explore the relationship between obesity and mental health in adolescence, with a particular emphasis on the potential contributions of Physical Education within the school environment. A systematic literature review was conducted through searches in the PubMed, SciELO, and BIREME databases. The descriptors were combined using the Boolean operators “OR” and “AND”, as follows: (1) “Obesity OR obese”, (2) “Mental Health OR anxiety OR depression”, (3) “teenager OR teenagers OR adolescent OR student OR students”, and (4) “physical education OR school OR schoolchildren OR school physical education”. The Rayyan software was used to screen studies based on title and abstract analysis. A total of 5,505 publications were identified, of which 14 met the eligibility criteria. The evidence indicates a positive association between adolescent obesity and mental health problems. Although the studies emphasize the importance of an active and healthy lifestyle, they do not directly address school-based Physical Education as a strategy for prevention or intervention. It is concluded that there is a gap in the literature regarding the specific role of Physical Education in the context of adolescent mental health and obesity, highlighting the need for further research in this area.

Keywords: obesity; mental health; adolec; physical education.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	11
2.1 Obesidade	11
2.2 Saúde Mental e Obesidade	11
2.3 Educação Física Escolar	13
2.4 Educação Física Escolar como Estratégia de Promoção da Saúde	14
3 OBJETIVOS.....	17
3.1 Geral	17
3.2 Específicos	17
4 METODOLOGIA	18
4.1 Estratégia de Busca	18
4.2 Critérios de Elegibilidade	19
4.3 Estudos Excluídos	19
4.4 Seleção dos Estudos	19
4.5 Extração de Dados	19
5 RESULTADOS.....	21
6 DISCUSSÃO	31
7 CONCLUSÃO	33
REFERÊNCIAS.....	34

1 INTRODUÇÃO

A obesidade é uma doença crônica não transmissível (DCNT) complexa de etiologia multifacetada, caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal (Khanna; Welch; Rehman, 2024; Jukaku; Williams, 2021). Em 2022, uma pesquisa realizada com 200 países/territórios, analisou a prevalência de obesidade da população mundial, na qual cerca de 65 milhões de meninas e 94 milhões de meninos entre crianças e adolescentes, em idade escolar (entre 5 a 19 anos), estavam acometidos com a doença (Phelps *et al.*, 2024). Estimativas apontam que, até 2030, 18% dos adolescentes (10 a 19 anos) terão obesidade (World Obesity Federation, 2022).

Ao analisar a literatura, observa-se que tanto a obesidade, quanto aos transtornos mentais estão associadas com fatores genéticos, biológicos, psicológicos e ambientais (Kansra; Lakkunarajah; Jay, 2021). A obesidade e os transtornos mentais e emocionais são condições debilitantes que demonstram elevados índices em sua prevalência durante a infância e adolescência. Mudanças nos aspectos somáticos e psicológicos combinadas com as constantes transições sociais que ocorrem durante esses estágios de desenvolvimento tornam os indivíduos propensos a transtornos mentais e padrões de estilo de vida pouco saudáveis (Kokka; Mourikis; Bacopoulou, 2023).

Ademais, estudos sugerem que a obesidade pode levar a problemas de saúde mental (Scott *et al.*, 2008; Wu; Berry, 2018), enquanto outros mostram que adolescentes que apresentam problemas de saúde mental são mais propensos à obesidade (Kiessling, *et al.*, 2008; Wolf *et al.*, 2019). Aspectos psíquicos como, depressão, ansiedade e pensamentos suicidas impactam de forma significativa a saúde mental e qualidade de vida de adolescentes com obesidade, demonstrando que, adolescentes com obesidade possuem 40% mais risco de desenvolver depressão, e adolescentes deprimidos tem um risco 70% maior de terem obesidade (Amiri; Behnezhad, 2019; Twomey *et al.*, 2015; Mannan *et al.*, 2016; Roberts; Duong, 2016, Graham; Frisco, 2022).

Considerando o contexto desafiador que muitos adolescentes enfrentam, seja devido a fatores socioeconômicos, culturais ou comportamentais, é essencial compreender como a obesidade pode impactar sua saúde mental e como intervenções educacionais, através da disciplina de Educação Física, podem desempenhar um papel

crucial na promoção de estilos de vida saudáveis e na melhoria do bem-estar emocional dos estudantes (Bueno, 2014; Keller, 2014; Zaccaria, 2014).

Explorar a interação entre obesidade e saúde mental na adolescência sob a perspectiva da Educação Física não apenas amplia o entendimento sobre o tema, mas também destaca a importância de abordagens multidisciplinares para lidar com questões complexas de saúde pública (Gomes, 1994). Ao compreendermos os mecanismos subjacentes que conectam esses aspectos da saúde dos adolescentes, podemos desenvolver estratégias mais eficazes e inclusivas para promover um ambiente escolar saudável e apoiar o desenvolvimento integral dos estudantes, tanto física quanto emocionalmente (Xavier, 2011). Portanto, este estudo teve como objetivo explorar a relação entre obesidade e saúde mental na adolescência, com um enfoque particular nas contribuições que a Educação Física pode oferecer no âmbito escolar.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Obesidade

Segundo a Organização Mundial da Saúde a obesidade pode ser compreendida pelo excesso de gordura corporal que pode causar prejuízos à saúde (OMS, 2024). Esta doença Crônica não Transmissível (DCNT) está associada a índices alarmantes de mortalidade por se tratar de uma doença que aumenta a probabilidade de outras patologias, como: diabetes mellitus tipo 2 (DM2), doenças cardiovasculares (DCV), síndrome metabólica (SM), doença renal crônica (DRC), hiperlipidemia, hipertensão, doença hepática gordurosa não alcoólica (DHGNA), certos tipos de câncer, apneia obstrutiva do sono, osteoartrite e depressão (Swinburn et al., 2011).

Os fatores que podem levar ao grande aumento de células adiposas no corpo têm por principal causa, o excesso de energia que é armazenada ser significativamente maior do que a energia que o corpo utilizou para desempenhar suas funções vitais. O desequilíbrio energético sobre calorias consumidas e gastas possui relações com alimentações altamente ricas em energia o que, na maioria das vezes, impossibilita o indivíduo a não armazenar a energia que não gastou. Assim, a dieta e vários fatores sociais, econômicos e ambientais relacionados ao fornecimento de alimentos têm um efeito significativo na capacidade do paciente de atingir o equilíbrio. Além disso, o fator genético também é crucial para determinar se o indivíduo possui predisposição para a obesidade (Lin; Li, 2021).

A prevalência de obesidade mundial em homens e mulheres supera os índices de indivíduos com baixo peso, que vem diminuindo a partir de 1990, conforme uma pesquisa realizada entre 1990 e 2022 (Phelps, N. H. et al., 2024). O mesmo estudo demonstrou que a taxa de obesidade de crianças e adolescentes entre o período de 1990 a 2022 foi de 31 milhões (em 1990), para 65 milhões de meninas e 94 milhões de meninos (em 2022), ou seja, os dados mostram que a prevalência de obesidade nesta classe mais que quadruplicou.

2.2 Saúde Mental e Obesidade

A obesidade e os transtornos mentais são condições debilitantes que demonstram elevados índices em sua prevalência durante a infância e adolescência. Tanto a obesidade, quanto os transtornos mentais estão associadas com fatores genéticos,

biológicos, psicológicos e ambientais (Kansra; Lakkunarajah; Jay, 2021). Mudanças dos aspectos somáticos e psicológicos combinadas com as constantes transições sociais que ocorrem durante esses estágios de desenvolvimento tornam os indivíduos propensos a transtornos mentais e padrões de estilo de vida pouco saudáveis (Kokka; Mourikis; Bacopoulou, 2023).

O fator psicossocial atrelado à obesidade é uma realidade conhecida a partir da ação em diversas formas, atrelada ao afetar a insatisfação com a imagem corporal onde foi significativamente associada a níveis mais baixos de autoestima, pela discriminação e preconceito, acarretando em ansiedade e depressão (Rosenberger; Henderson; Grilo, 2006). Além disso, indivíduos obesos frequentemente enfrentam dificuldades nas interações sociais, o que pode levar ao isolamento e a uma piora na qualidade de vida, uma vez que o estigma da obesidade afeta diretamente sua autopercepção e bem-estar emocional (Puhl; Heuer, 2010).

A obesidade também está relacionada a um aumento do risco de transtornos psiquiátricos, como depressão e transtornos alimentares, especialmente em adolescentes, fase em que a aceitação social e a construção da identidade são aspectos centrais do desenvolvimento psicológico (Farhangi *et al.*, 2017). Além disso, o bullying relacionado ao peso é um fator crítico que impacta a autoestima e pode levar a um ciclo vicioso de compulsão alimentar e ganho de peso, tornando o processo de emagrecimento ainda mais desafiador (Pont; Puhl; Cook; Slater, 2017).

Um estudo realizado com 150 adolescentes do ensino médio com idades entre 14 e 18 anos a partir da avaliação do IMC e questionários de alimentação emocional e ansiedade social concluiu que, a ansiedade social e a obesidade tinham uma relação positiva. O estudo demonstrou que a média dos escores de alimentação emocional e ansiedade social dos adolescentes obesos são superiores aos dos adolescentes saudáveis (Efe *et al.*, 2020).

Outro estudo apresenta uma teoria alternativa para o combate da obesidade, a teoria da externalidade de Schachter (1971). Esta teoria afirma que as pessoas obesas são mais reativas aos sinais externos para comer e menos sensíveis aos sinais internos de fome e saciedade do que os seus homólogos magros. De acordo com a teoria de Schachter, esta resposta excessiva aos sinais alimentares externos e a diminuição da

resposta aos sinais de fome e saciedade podem levar a uma alimentação excessiva significativa no ambiente habitual em indivíduos vulneráveis, dada a abundância de estímulos alimentares palatáveis (Boutelle, 2014). A ansiedade e o medo podem causar aumento na ingestão alimentar, pois a alimentação funciona como um mecanismo calmante diante do estresse intenso.

Diante disso, a obesidade não deve ser tratada apenas sob a perspectiva física, mas também considerando os impactos psicológicos e sociais, promovendo intervenções que abordem o bem-estar emocional e a qualidade de vida dos indivíduos afetados.

2.3 Educação Física Escolar

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) a Educação Física trata da promoção do desenvolvimento do aluno de forma integral ao tratar sobre o “Pleno desenvolvimento do Educando” contemplando diversos aspectos, como: físicos, sociais, culturais e emocionais. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) estabelecem objetivos a serem alcançados no ensino fundamental com a Educação Física, sendo alguns deles o respeito às diferenças físicas e culturais, repudiar qualquer tipo de violência. Além disso, estabelece que os alunos sejam capazes de: “reconhecer-se como elemento integrante do ambiente, adotando hábitos saudáveis de higiene, alimentação e atividades corporais, relacionando-os com os efeitos sobre a própria saúde e de melhoria da saúde coletiva” (BRASIL, 1996, 1998);

A Educação física no Ensino Fundamental e Médio possui um papel imprescindível no processo de construção de identidades, valores e hábitos na vida dos estudantes. Ela está inserida no contexto escolar como disciplina e deve ser voltada também para o desenvolvimento da criticidade dos educandos. Diante disso, o professor é um mediador do processo e contribui com o processo de ensino-aprendizagem ao criar estratégias metodológicas que fomentem os alunos a mudarem suas realidades, na visão de Feuerstein como diz Souza, (2004 p.56):

“O mediador é capaz de enriquecer a interação do mediado com seu ambiente, utilizando ingredientes que não pertencem aos estímulos imediatos, mas que preparam a estrutura cognitiva desse mediado para ir além dos estímulos recebidos, transcendendo-os”.

Portanto, a relação de mediação marcada pelo compromisso e responsabilidade do professor ao educando, oportuniza ao indivíduo, uma educação de qualidade que vai

além de apenas tratar o conteúdo, mas, ter empatia, buscar soluções e ser um ente motivador que pode mudar a realidade dos indivíduos.

2.4 Educação Física Escolar como Estratégia de Promoção da Saúde

A Educação Física Escolar transformou-se em um importante instrumento no espaço educacional por suas contribuições ao proporcionar atividades que transcendem o âmbito físico, atuando também no âmbito cognitivo, afetivo e social. Wallon (1975) destaca este processo como Desenvolvimento Integral, possibilitando um ambiente propício à promoção da saúde e do bem-estar. Esta área do conhecimento ressalta-se pela capacidade de integrar práticas educativas que previnem doenças e propiciam qualidade de vida, saúde e a formação de conhecimentos, práticas e costumes. Nesse cenário, a Educação Física Escolar vai além do simples ensino e aquisição das habilidades motoras, mas utiliza métodos de ensino que visam desenvolver indivíduos conscientes, saudáveis e capazes de administrar sua saúde ao longo da vida (Darido, 2003).

A Promoção da Saúde nas escolas tem sido reconhecida como um fator essencial para o desenvolvimento de crianças e adolescentes. Buss (2003) caracteriza a Promoção da Saúde como um conjunto de abordagens e métodos para gerar saúde, tanto em nível pessoal quanto em grupo, organizados para satisfazer as demandas sociais relacionadas à saúde e ao bem-estar da comunidade. Silva e Bodstein (2016) reforçam que as escolas públicas sempre tiveram um papel central na “promoção de práticas e vivências em saúde entre os sujeitos que ali convivem”, reafirmando o ambiente escolar como um espaço fundamental para a construção de hábitos saudáveis e de bem-estar dos alunos.

O valor da Educação Física Escolar no combate ao sedentarismo e obesidade vem sendo enfatizado pelas atuais diretrizes de educação e saúde. A inatividade física é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis e transtornos psicológicos. Neste contexto, a Educação Física Escolar surge como uma ferramenta essencial para incentivar hábitos saudáveis e reduzir os impactos da obesidade infantil e problemas cardiovasculares (Medeiros Filho *et al.*, 2025). Além disso, a Organização Mundial da Saúde (WHO, 2020) alerta que a adoção de um estilo de vida mais ativo desde a infância previne não apenas a obesidade, mas também problemas emocionais relacionados ao sedentarismo e ao isolamento social.

Além do impacto físico, a prática da atividade física tem demonstrado benefícios significativos para a saúde mental, atuando na redução do estresse, ansiedade e depressão em crianças e adolescentes. Estudos apontam que a prática regular de exercícios físicos estimula a produção de neurotransmissores como serotonina e dopamina, responsáveis pela sensação de bem-estar e regulação emocional (Lubans *et al.*, 2016). Nesse sentido, a Educação Física Escolar pode ser considerada uma ferramenta estratégica na prevenção e no enfrentamento de transtornos mentais e emocionais, proporcionando um espaço para expressão corporal, socialização e fortalecimento da autoestima dos alunos (Biddle; Asare, 2011).

Segundo Costa, Figueiredo e Ribeiro (2013), o professor de Educação Física tem um papel essencial na “promoção da saúde escolar”, sendo um estrategista que desenvolve métodos para “provocar mudanças” na adoção de práticas regulares de atividades físicas. Além disso, a Educação Física completa aspectos interdisciplinares e contribui para um ambiente educacional que valoriza a saúde física e mental dos alunos, reforçando a importância de políticas públicas que apoiem a Educação Física como elemento estrutural dos currículos escolares.

A Educação Física e as Políticas Públicas caminham juntas para garantir uma abordagem eficaz na promoção da saúde. A Organização Mundial da Saúde (WHO, 2020) reforça que a inatividade física é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis e transtornos psicológicos. Dessa forma, a inclusão da Educação Física na matriz curricular escolar desempenha um papel preventivo essencial, contribuindo para que crianças e adolescentes adotem um estilo de vida mais ativo e equilibrado.

Estando na matriz curricular questões de saúde, corpo e movimento, a Educação Física aproxima-se dirigindo e estimulando os discentes, principalmente de ações e estratégias, suprimindo em orientações e informações a fim de que, com conhecimento, possam fazer o dia a dia de cada um mais saudável. Santos e Mezzaroba (2013) destacam que a saúde permanece um aspecto significativo na Educação Física nas escolas, pois contribui para a formação de pessoas que têm maior consciência sobre seu corpo e seu bem-estar, considerando diversos elementos teóricos e atividades físicas. Portanto, a Educação Física não deve ser vista apenas como uma disciplina voltada à

prática esportiva, mas como uma estratégia fundamental para a formação de cidadãos ativos, saudáveis e conscientes da sua própria saúde.

3 OBJETIVOS

3.1 Geral

Analisar a relação entre obesidade e saúde mental no período da adolescência em ambos os sexos, com um enfoque particular nas contribuições que a Educação Física Escolar pode promover para a saúde.

3.2 Específicos

- Verificar as relações entre a obesidade e a saúde mental na adolescência;
- Discutir o papel da Educação Física Escolar no enfrentamento de patologias como a obesidade e problemas com a saúde mental.

4 METODOLOGIA

Esta revisão sistemática seguiu a declaração de itens de relatório preferidos para revisões sistemáticas e meta-análises (Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analysis - PRISMA) (Page *et al.*, 2021; Liberati *et al.* 2009).

4.1 Estratégia de Busca

Foi realizada uma revisão abrangente e sistemática em bases de dados *online* anteriores ao ano de 2025. Para o desenvolvimento da análise, foi utilizado o programa Excel para Windows versão 2024 para auxiliar e sistematizar a busca e extração dos dados obtidos a partir da busca nas bases de dados eletrônicas. A pergunta condutora foi: “Há associação direta entre obesidade e problemas com a Saúde Mental em Adolescentes e como a Educação Física Escolar pode atuar nesse processo?”

A pesquisa foi estruturada com base na estratégia PICOT:

P – População: 12 a 18 anos.

I – Intervenção: Composição corporal (avaliação antropométrica) e questionários.

C – Comparação: Grupo controle, placebo ou outra intervenção.

O – Outcomes/Desfechos: Efeitos da educação física escolar - Identificar o papel da atividade física na melhoria da saúde mental e na prevenção/tratamento da obesidade em crianças e adolescentes.

T – Tipo de estudo: Transversal, longitudinal, exploratório e randomizado.

Três bases de dados eletrônicas foram sistematicamente pesquisadas: PubMed, Scielo, Portal BVS. A busca por palavras-chave/termos foi realizada com o Medical Subject Headings - (MeSH), através do portal da National Library of Medicine (NLM) e os Descritores em Ciências da Saúde – (DeCS) do banco de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (Biblioteca Virtual da Saúde- BVS). As estratégias de pesquisa incluíram a combinação de variações de quatro grupos de termos e a utilização dos operadores booleanos “OR” e “AND”: (1) “Obesity OR obese” AND (2) “Mental Health OR anxiety OR depression” AND (3) “teenager OR teenagers OR adolescent OR student OR students” AND (4) “physical education OR school OR schoolchildren OR school physical education”. A busca na literatura foi realizada no dia 03 de dezembro de 2024. Para exportação, análise dos dados e seleção dos estudos foi utilizado o software Rayyan

desenvolvido pelo QCRI (Qatar Computing Research Institute), que auxilia em revisões sistemáticas e facilita o processo de seleção dos estudos. O Software foi utilizado como ferramenta principalmente na inclusão e exclusão dos artigos pela análise dos títulos e resumos das publicações.

4.2 Critérios de Elegibilidade

Estudos observacionais (prospectivos, de caso-controle ou transversais) que tratavam acerca de medidas quantitativas e qualitativas da associação entre obesidade e depressão, ansiedade, estresse, insatisfação corporal e autoestima foram incluídos nesta análise. Além disso, foram incluídos artigos que atendessem aos demais critérios: (1) publicados em Inglês e Português; (2) realizados em adolescentes em idade escolar (12 – 18 anos); (3) publicados entre o período de 2019 a 2024; (4) que analisaram a associação entre Indivíduos Obesos e seus Impactos na Saúde Mental.

4.3 Estudos Excluídos

A pesquisa inicialmente contou com 5.505 publicações, das bases de dados eletrônicas, das quais 11 foram removidos por serem artigos duplicados. Artigos de revisão, estudos de validação de estratégias ou treinamentos, resumos de congressos, monografias, dissertações, teses, *brief reports*, estudos de validação de eficácia (protocolos de treinamento, aplicativos, etc), estudos sobre adultos jovens e estudos que não se apresentavam nos idiomas selecionados não foram incluídos.

4.4 Seleção dos Estudos

Os títulos e resumos dos artigos potencialmente relevantes foram selecionados por dois pesquisadores independentes seguindo os critérios de inclusão e exclusão descritos anteriormente. Inicialmente, os estudos participaram da triagem onde foram analisados considerando o título e o resumo, e quando eles apresentassem potencial para elegibilidade eram selecionados para avaliação do texto na íntegra.

4.5 Extração de Dados

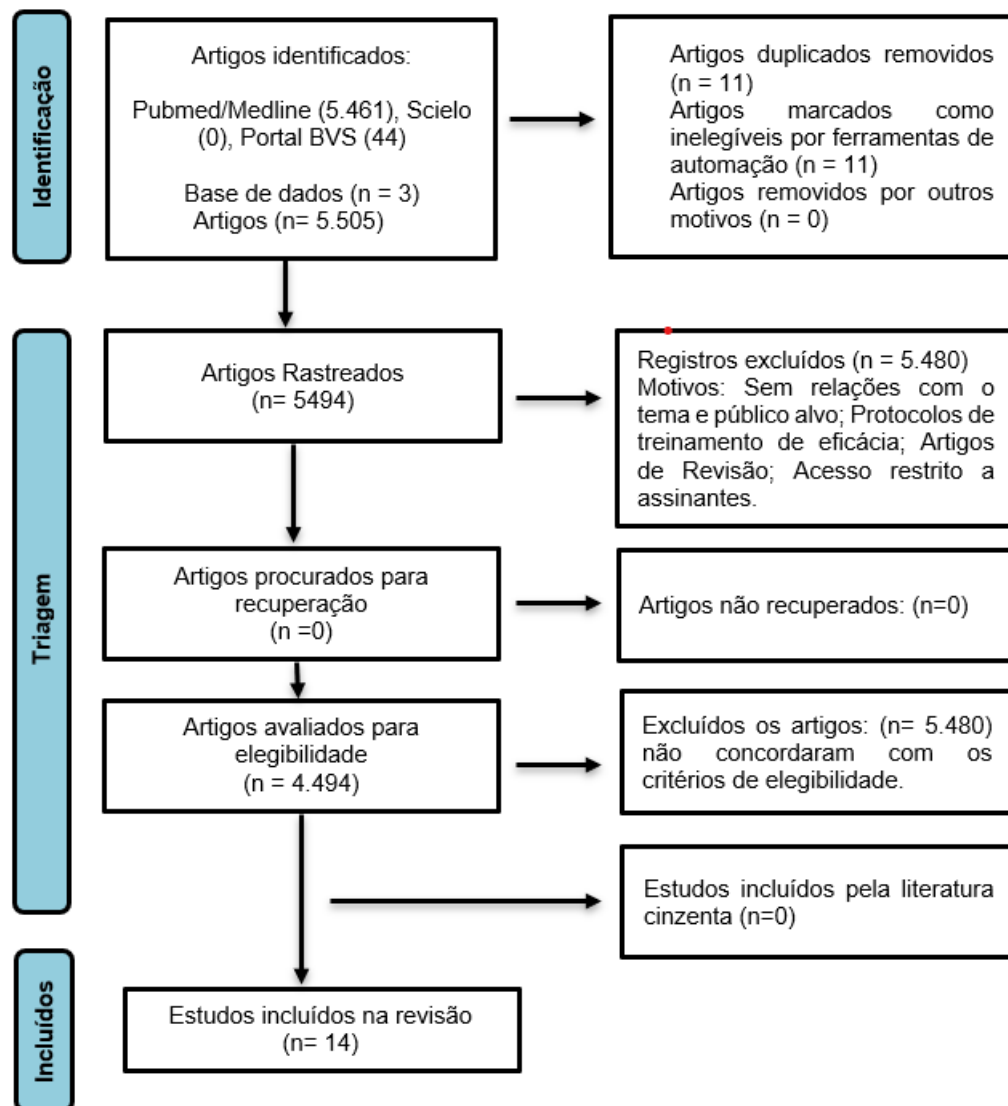
Para cada estudo, informações breves foram observadas, como: Autor/ano, Título, País/Região, Tipo de Estudo, Público Alvo, idade, sexo, número de participantes, metodologia, comparação entre resultados entre os sexos, associação entre obesidade e saúde mental, Conclusões, análise se o artigo comunica com a Educação Física

Escolar. A seleção dos estudos relevantes foi realizada por dois revisores pendentes. Qualquer disputa foi resolvida por discussão ou por um terceiro autor arbitragem.

5 RESULTADOS

Diante da escolha dos artigos e a extração de seus dados a partir dos métodos e critérios pré-estabelecidos, foram identificados 5.505 artigos em três bases de dados, sendo elas: Pubmed, Scielo e Portal BVS. Desses, 14 estudos foram considerados incluídos por meio da análise dos critérios de inclusão e exclusão. A Figura 1 consiste em um fluxograma representando o passo a passo para a identificação, triagem e inclusão dos estudos para o presente trabalho.

Figura 1- Identificação de estudos por meio de bancos de dados e artigos



Fonte: O autor (2025), adaptado de Page *et al.* (2020).

Na tabela a seguir (Tabela 1), são apresentados os estudos analisados, incluindo informações sobre os autores e o ano de publicação do artigo, país ou região de realização em que o estudo foi realizado, tipo de estudo, e se o estudo trata acerca da existência de uma possível associação entre obesidade e saúde mental. Além disso, verifica-se se os achados dialogam com a Educação Física Escolar e quais foram as principais conclusões de cada pesquisa.

Tabela 1. Características dos Estudos Elegidos

Autor/ano	País/Região do Estudo	Tipo do Estudo	Houve associação entre obesidade e saúde mental?	Comunica-se com a Educação Física Escolar?	Principais achados
Alsaleem <i>et al.</i> , 2021	Arábia Saudita	Transversal	Sim	Sim	Obesidade → Δ Risco de ansiedade & depressão (adols.)
Baceviciene <i>et al.</i> , 2020	Lituânia	Transversal	Sim	Sim	AC → ∇ Comp. alimentares desordenados ($\square$ $\square$) Intervenção (ICP) → ∇ Alimentação desordenada (adols.)
Diao <i>et al.</i> , 2020	China	Ensaio clínico randomizado	Sim	Sim	Intervenção (família + escola + indivíduo) → Δ Bem-estar psicológico & puberal Ed. em saúde + Exerc. + Controle dietético → Δ QV (crianças) $\square$ Δ Intervenção → Δ Benefícios para meninos
Ghammem <i>et al.</i> , 2024	Tunísia	Transversal	Sim	Sim	PEP → Δ Problemas de saúde mental (Depressão) FS → $\square$ Percepção do peso

AC = Apreciação Corporal; Adols. = Adolescentes; Comp. = Comportamento; Ed. = Educação; Exerc. = Exercício; Fatores socioeconômicos; IC = Insatisfação Corporal; ICP = Imagem Corporal Positiva; IMC = Índice de Massa Corporal; IP = Intervenção Precoce; MSE = Monitoramento de Saúde e Exercício; NC = Neurocomportamental; PEP = Percepção Errônea do Peso; PN = Peso Normal; QV = Qualidade de Vida; TA = Transtornos Alimentares. Símbolos: $\square$ = Feminino; $\square$ = Masculino; Δ = Aumento/maior; ∇ = Redução/menor.

Fonte: O autor (2025).

Gulley <i>et al.</i> , 2022	Estados Unidos da América	Ensaio clínico randomizado	Sim	Não	Δ Estilo de vida ativo $\rightarrow$ ∇ Depressão & ♀ Peso ♂ + Atividades sociais $\rightarrow$ ∇ Sintomas depressivos ∇ Depressão $\rightarrow$ ∇ IMC (1 ano)
Jebeile <i>et al.</i> , 2024	Austrália	Ensaio clínico randomizado	Sim	Sim	Intervenção para obesidade $\rightarrow$ ∇ Depressão & TA Δ Maioria dos participantes $\rightarrow$ ∇ Sintomas
Kaveh Farsani <i>et al.</i> , 2020	Inglaterra	Exploratório	Sim	Sim	♀ ♂ Obesidade $\rightarrow$ ♀ Saúde psicológica Funcionamento familiar + Comunicação $\rightarrow$ ♀ Saúde mental Satisfação corporal + Autoestima $\leftrightarrow$ Saúde psicológica Intervenções em saúde mental $\rightarrow$ Fatores psicossociais
Peng <i>et al.</i> , 2019	China	Coorte prospectivo.	Sim	Sim	Irmãos $\rightarrow$ Δ Risco de obesidade Obesidade $\rightarrow$ Δ Ansiedade & Δ Depressão
Rocha <i>et al.</i> , 2022	Brasil	Transversal	Sim	Sim	Δ IMC $\rightarrow$ Δ Insatisfação corporal (adols.)

AC = Apreciação Corporal; Adols. = Adolescentes; Comp. = Comportamento; Ed. = Educação; Exerc. = Exercício; Fatores socioeconômicos; IC = Insatisfação Corporal; ICP = Imagem Corporal Positiva; IMC = Índice de Massa Corporal; IP = Intervenção Precoce; MSE = Monitoramento de Saúde e Exercício; NC = Neurocomportamental; PEP = Percepção Errônea do Peso; PN = Peso Normal; QV = Qualidade de Vida; TA = Transtornos Alimentares. Símbolos: ♀ = Feminino; ♂ = Masculino; Δ = Aumento/maior; ∇ = Redução/menor.

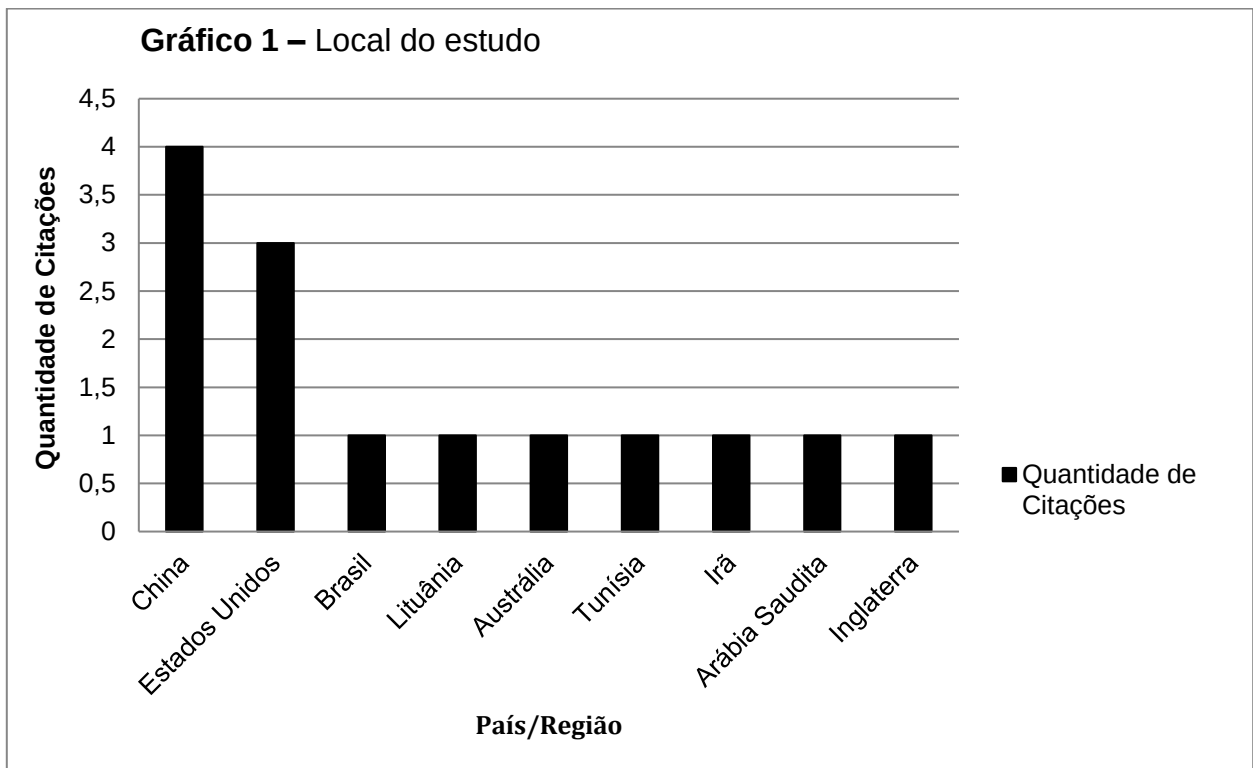
Rostampour <i>et al.</i> , 2022	Irã	Descritivo- analítico	Sim	Não	Obesidade → Δ Depressão & Δ Ansiedade PN → ∇ Escores de depressão & ansiedade
SHI <i>et al.</i> , 2022	Estados Unidos	Transversal	Não	Sim	Cump. das diretrizes de MSE → ∇ Obesidade Evidências insuficientes → Impacto do MSE nos sintomas depressivos
Wang <i>et al.</i> , 2022	Estados Unidos	Longitudinal	Sim	Sim	Δ IC →  Sobrepeso/Obesidade IC ↔ Sintomas depressivos (adols c/ sobrepeso/obesidade) Peso saudável ↔ ∇ IC ∇ Sintomas depressivos
Yu <i>et al.</i> , 2023	China	Estudo de coorte prospectivo	Sim	Sim	Δ IMC/WHtR (Adols.) → ∇ NC Δ IMC/WHtR → Δ Comp. externalizante  Δ Obesidade → Δ Problemas NC Intervenção precoce →  Saúde mental
Zhang <i>et al.</i> , 2021	China	Transversal	Sim	Sim	PC $\neq$ "Normal" ↔ Δ Sintomas psicológicos  Corpo muito fino  Corpo muito pesado → Δ Problemas de saúde mental (adolescentes)

AC = Apreciação Corporal; Adols. = Adolescentes; Comp. = Comportamento; Ed. = Educação; Exerc. = Exercício; Fatores socioeconômicos; IC = Insatisfação Corporal; ICP = Imagem Corporal Positiva; IMC = Índice de Massa Corporal; IP = Intervenção Precoce; MSE = Monitoramento de Saúde e Exercício; NC = Neurocomportamental; PEP = Percepção Errônea do Peso; PN = Peso Normal; QV = Qualidade de Vida; TA = Transtornos Alimentares. Símbolos:  = Feminino;  = Masculino; Δ = Aumento/maior; ∇ = Redução/menor.

Fonte: O autor (2025).

Os gráficos a seguir apresentam uma análise quantitativa dos dados coletados durante a pesquisa, contribuindo para a compreensão da distribuição geográfica e metodológica dos estudos analisados.

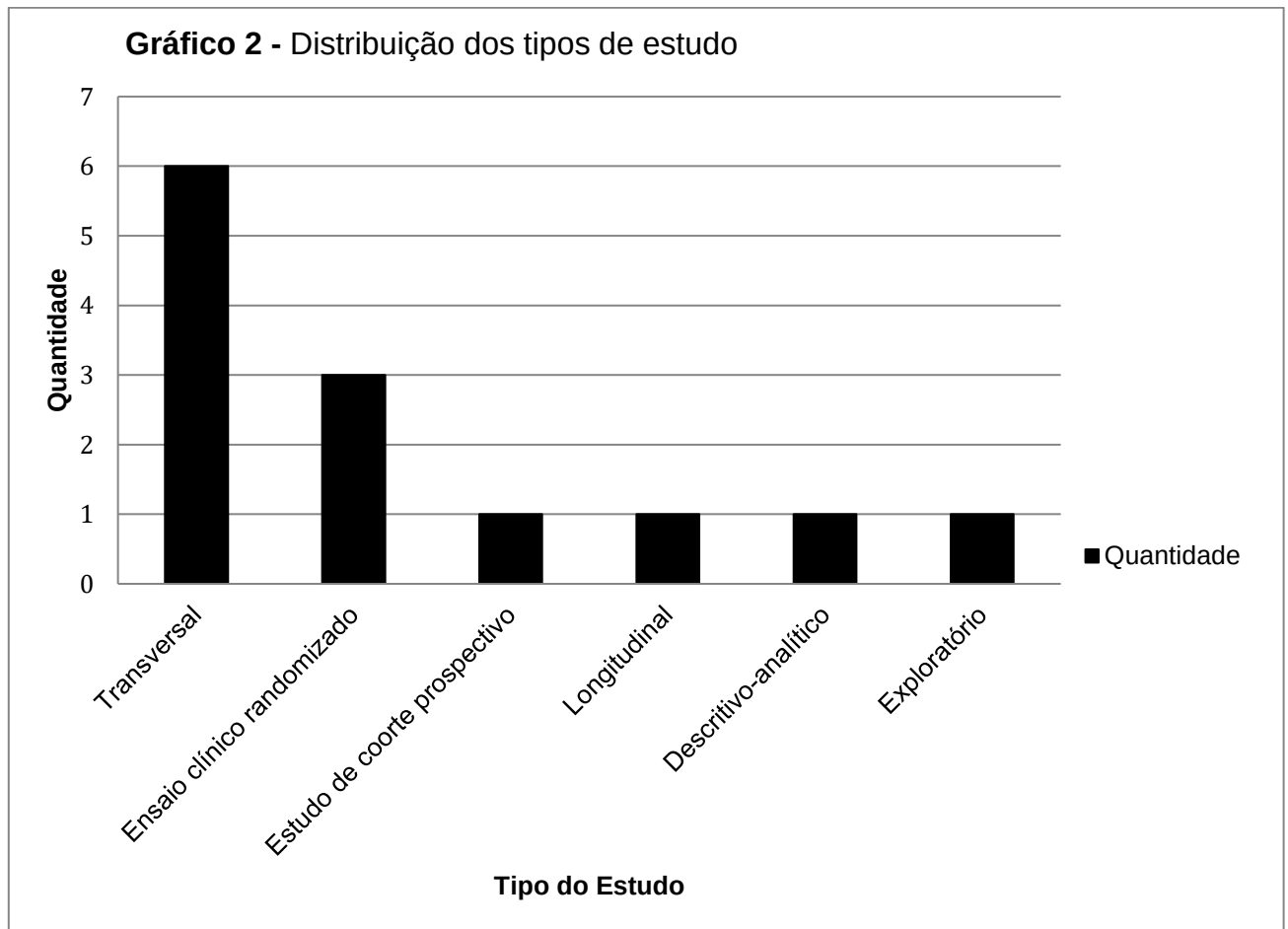
Gráfico 1 - O primeiro gráfico ilustra a quantidade de vezes que cada país foi citado na pesquisa. Essa análise permite identificar a concentração de estudos em determinadas regiões, o que pode indicar tendências, lacunas ou oportunidades para futuras investigações.



Fonte: O autor (2025).

O gráfico 1 apresenta a distribuição das citações entre diferentes países e regiões, totalizando 11 menções. A China lidera o número de citações, com 4 registros, correspondendo a 36,36% do total. Em seguida, os Estados Unidos aparecem com 3 menções, o equivalente a 27,27%. O Brasil, assim como Lituânia, Austrália, Tunísia, Irã, Arábia Saudita e Inglaterra, recebeu 1 citação cada, representando 9,09% do conjunto de dados.

Gráfico 2 - O segundo gráfico apresenta a classificação dos tipos de estudos dos artigos analisados, bem como a frequência que foram utilizados. A análise dos tipos de estudo utilizados é essencial para compreender a robustez das evidências disponíveis, bem como as abordagens predominantes na literatura sobre o tema.



Fonte: O autor (2025).

O gráfico 2 ilustra a distribuição dos tipos de estudo, observa-se um total de 14 estudos analisados. A categoria mais prevalente é a de estudos transversais, que correspondem a 6 ocorrências, representando 50% do total. Em seguida, os ensaios clínicos randomizados aparecem com 3 registros, equivalente a 25% do total. Já os estudos de coorte prospectivos, longitudinais, descritivo-analíticos e exploratórios possuem 1 ocorrência cada, correspondendo individualmente a 8,33% da amostra.

Foram identificados 14 estudos que analisaram a associação entre obesidade e déficits na saúde mental em adolescentes em diferentes partes do mundo. As principais evidências demonstram uma associação positiva dos adolescentes acometidos com obesidade com problemas com a saúde mental. Mais da metade dos estudos tratam acerca das maiores propensões a transtornos de ansiedade, depressão e a baixa da autoestima dos adolescentes com obesidade quando comparado ao bem estar emocional em adolescentes com peso ideal. Contudo, algumas implicações metodológicas também foram encontradas a partir de associações não significativas. Além disso, a maioria dos estudos sugerem que estratégias de intervenções sejam realizadas em diversos espaços para o combate ao sedentarismo e a adoção de estilos de vida ativos e saudáveis. Porém, a discussão acerca dos benefícios ou estratégias pedagógicas nas aulas de Educação Física para a promoção da saúde não foi citada diretamente nos estudos analisados.

Ao se tratar da distribuição global dos locais frutos dos estudos analisados, o gráfico 1 apresenta que a China se destaca como o país com maior número de citações, totalizando 4 menções, o que representa 36,36% do total (Yu *et al.*, 2023; Diao *et al.*, 2020; Zhang *et al.*, 2021; Peng *et al.*, 2019). Em seguida, os Estados Unidos aparecem com 3 citações, correspondendo a 27,27% (Gulley *et al.*, 2019; Wang *et al.*, 2022; SHI *et al.*, 2022). Juntos, esses dois países concentram 63,63% das menções. Esses resultados podem estar interligados a um maior investimento e interesse à produção científica e uma maior prevalência de obesidade nessas regiões. Por outro lado, a presença de estudos em diversos países como Brasil (Rocha *et al.*, 2022), Lituânia (Baceviciene *et al.*, 2020), Austrália (Jebeile *et al.*, 2024), Arábia Saudita (Alsaleem *et al.*, 2021), Inglaterra (KavehFarsani *et al.*, 2020), Tunísia (Ghammem *et al.*, 2024) e Irã, (Rostampour *et al.*, 2022) reforça a importância da diversidade geográfica na pesquisa científica. Apesar do número reduzido de estudos nesta temática nesses países, essas contribuições são essenciais para garantir uma abordagem mais ampla e representativa, possibilitando a adaptação do conhecimento produzido a diferentes contextos socioculturais e ambientais. Portanto, a análise da distribuição das citações evidencia um cenário de concentração da produção científica em nações de grande influência global, mas também

demonstra a relevância da participação de diferentes países, promovendo uma ciência mais inclusiva e abrangente.

O Gráfico 2 mostra a distribuição dos tipos de estudo analisados, destacando que o estudo transversal é o mais frequente, representando 50% do total. Em seguida, os ensaios clínicos randomizados aparecem com 25% das ocorrências. Juntos, esses dois tipos de estudo somam 75%, o que indica uma preferência por metodologias que permitam uma análise mais direta dos fenômenos estudados. Os estudos transversais são amplamente utilizados em pesquisas epidemiológicas por possibilitarem uma visão geral de um problema em um determinado momento. Já os ensaios clínicos randomizados, embora menos numerosos, são fundamentais para testar relações de causa e efeito com maior precisão. Outros tipos de estudo, como coorte prospectivo, longitudinal, descritivo-analítico e exploratório, aparecem em menor quantidade, cada um representando 8,33% do total. Apesar de menos frequentes, esses estudos são importantes porque oferecem análises mais detalhadas e complementam o conhecimento científico.

Na tabela 1, analisou-se as contribuições das aulas de Educação Física Escolar no combate ao sedentarismo e promoção da saúde e foi encontrado que o termo Educação Física Escolar não foi citado, mas os estudos demonstram a importância de algumas estratégias de hábitos saudáveis, como: intervenções precoces para o controle de peso, a prática esportiva (Diao *et al.*, 2020; Yu *et al.*, 2023), importância da atividade física (Alsaleem *et al.*, 2021; Jebeile *et al.*, 2024; Peng *et al.*, 2019), reflexões acerca da percepção da imagem corporal relacionando com a saúde e educação e seus atributos comportamentais (Ghammem *et al.*, 2024; Gulley *et al.*, 2022; Kavehfarsani *et al.*, 2020; Rocha *et al.*, 2022; Zhang *et al.*, 2021), desenvolvimento de uma imagem corporal positiva e prevenção e distúrbios alimentares (Baceviciene *et al.*, 2020), a prevenção da obesidade e promoção da saúde mental nas escolas (Wang *et al.*, 2022), fortalecimento muscular na prevenção da obesidade (SHI *et al.*, 2022). O estudo de Rostampour *et al.* (2022), não fez menção a estratégias de prevenção ou tratamento. Entretanto, apesar da maioria das evidências, frutos dos estudos analisados, tratarem acerca da importância da adoção de um estilo de vida ativo e saudável para a saúde, eles não tratam

diretamente do termo “Educação Física Escolar” como estratégia de prevenção e tratamento.

6 DISCUSSÃO

Os principais achados do presente estudo demonstraram associação positiva entre obesidade e o desencadeamento de transtornos mentais e emocionais, na maioria dos estudos analisados ao identificar aumentos significativos de ansiedade, depressão e insatisfação corporal nos estudos de Alsaleem *et al.*, (2021), Jebeile *et al.* (2024), PENG *et al.* (2019), Rocha *et al.* (2022), Rostampour *et al.* (2022), Wang *et al.* (2022), Yu *et al.* (2023) e Zhang *et al.* (2021). As evidências citadas concordam com o estudo de Carey *et al.* (2014) na qual indivíduos com obesidade entre 18 – 24 anos que tiveram maiores índices de depressão, quando comparados a indivíduos com peso normal e com o estudo de Vannucci e Ohannessian (2018) que identificaram maiores índices de ansiedade e insatisfação corporal em adolescentes com obesidade.

Contudo, o estudo SHI *et al.* (2022) não encontrou evidências significativas suficientes para a associação entre obesidade e sintomas depressivos em adolescentes. Achados no estudo de Jung *et al.* (2020) concordam com ele ao tratar acerca de alguns estudos que tiveram associação negativa para obesidade e depressão.

Também foram encontradas evidências sobre a Compulsão Alimentar a partir de comportamentos alimentares desordenados em indivíduos obesos com transtornos mentais quando comparados com indivíduos com peso normal (PN) nos estudos Baceviciene *et al.* (2020) e Diao *et al.* (2020). O estudo de Bloc *et al.* (2019) corrobora com os estudos ao dizer que a ingestão de alimentos em um curto prazo, mas em uma alta quantidade ocorre frequentemente acompanhado pelo sentimento de culpa e desconforto. Este comportamento está associado aos sentimentos e as emoções, principalmente ao se tratar de coisas negativas, ou seja, pessoas que não conseguem controlar seus sentimentos e emoções se utilizam dos alimentos como uma espécie de solução de escape. Além disso, o estudo de Freire *et al.* (2020) traz que a Compulsão Alimentar está associada a transtornos mentais, como depressão e ansiedade.

Ademais, as contribuições da Educação Física Escolar para a promoção da saúde em adolescentes foram analisadas nos estudos. No entanto, os trabalhos selecionados não mencionaram o termo “Educação Física” como uma estratégia explícita para promover a saúde. Isso pode ser atribuído à falta de foco dos autores em abordar a disciplina de forma específica, ou à ausência de um interesse claro em incluir a Educação

Física como uma ferramenta central nas intervenções para o bem-estar físico e mental dos adolescentes.

No contexto escolar, a Educação Física tem se mostrado fundamental no combate ao sedentarismo e à obesidade, sendo destacada por diversas diretrizes de saúde como uma ferramenta essencial para promover hábitos saudáveis e prevenir doenças crônicas não transmissíveis e transtornos psicológicos (Medeiros Filho *et al.*, 2025). A prática regular de atividades físicas não apenas contribui para a saúde física, mas também desempenha um papel significativo na redução do estresse, ansiedade e depressão, ao estimular a produção de neurotransmissores como serotonina e dopamina, fundamentais para a regulação emocional e sensação de bem-estar (Lubans *et al.*, 2016).

Este cenário reforça a importância do papel do professor de Educação Física, que, segundo Costa, Figueiredo e Ribeiro (2013), deve ser visto como um estrategista na promoção da saúde escolar, desenvolvendo métodos para incentivar a adoção de hábitos saudáveis. Além disso, a integração da Educação Física no currículo escolar contribui para a construção de um ambiente educacional que valoriza a saúde física e mental dos estudantes, reforçando a necessidade de políticas públicas que a reconheçam como elemento estruturante nas escolas.

Diante disso, esta análise abre caminhos para estudos futuros acerca das contribuições que a Educação Física pode oferecer no âmbito escolar, tanto na prevenção quanto no tratamento da obesidade e suas consequências, ressaltando a necessidade de uma abordagem mais focada e específica nessa área.

7 CONCLUSÃO

O presente estudo identificou uma associação positiva entre a obesidade e problemas de saúde mental em adolescentes na maioria dos estudos analisados. Além disso, os trabalhos revisados sugerem estratégias para a prevenção e tratamento da obesidade e, conseqüentemente, para a redução de transtornos mentais e emocionais, por meio da adoção de práticas saudáveis que promovam o bem-estar físico e mental dos adolescentes. No entanto, a Educação Física Escolar não é diretamente abordada como uma ferramenta útil nesse processo. Portanto, esta análise abre caminhos para novos estudos a serem realizados para dar continuidade à análise da associação entre a obesidade e saúde mental, bem como tratar da Educação Física Escolar e seus impactos na saúde e bem estar dos adolescentes.

REFERÊNCIAS

- ALSALEEM, M. A. Depression, anxiety, stress, and obesity among male adolescents at Abha City, Southwestern Saudi Arabia. **The Journal of Genetic Psychology**, [S.l.], v. 182, n. 6, p. 488-494, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34542378/>. Acesso em: 20 mar. 2025.
- AMIRI, S.; BEHNEZHAD, S.; AZAD, E. Migraine headache and depression in adults: a systematic review and meta-analysis. **Neuropsychiatrie**, Viena, v. 33, n. 3, p. 131-140, set. 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30666527/>. Acesso em: 19 mar. 2025.
- BACEVICIENE, M.; JANKAUSKIENE, R. Associações entre a apreciação corporal e distúrbios alimentares em uma grande amostra de adolescentes. **Nutrients**, [S.l.], v. 12, n. 3, p. 752, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32178334/>. Acesso em: 20 mar. 2025.
- BIDDLE, S. J. H. *et al.* Physical activity and mental health in children and adolescents: a review of reviews. **British Journal of Sports Medicine**, Londres, v. 45, n. 11, p. 886-895, 2011. Disponível em: <https://bjsm.bmj.com/content/45/11/886>. Acesso em: 23 mar. 2025.
- BLOC, L. G. *et al.* Transtorno de compulsão alimentar: Revisão sistemática da literatura. **Revista Psicologia e Saúde**, São Paulo, v. 3, p. 3–17, fev. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.20435/pssa.v11i1.617>. Acesso em: Nov. 2024.
- BOUTELLE, Kerri *et al.* An Intervention Based on Schachter's Externality Theory for Overweight Children: The Regulation of Cues Pilot. **J. Pediatr. Psychol**, Oxford, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4007101/pdf/jst142.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2024.
- BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 19 mar. 2025.
- BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: terceiro e quarto ciclos: Educação Física. Brasília: MEC/SEF, 1998. Disponível em: <https://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/fisica.pdf>. Acesso em: 19 mar. 2025.
- BUENO, W.. **Educação Física como ferramenta de felicidade**. Cuiabá, 2014.
- BUSS, P. M. Uma introdução ao conceito de promoção da saúde. In: CZERESNIA, D.; FREITAS, C. M. (org.). *Promoção da saúde: conceitos, reflexões, tendências*. : Editora Fiocruz, Rio de Janeiro, 2003. p. 15-38. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/m9xn5/>. Acesso em: 19 mar. 2025.

CAREY *et al.* Understanding excessive testing: a systematic review of qualitative research. **British Journal of General Practice**, Londres, v. 64, n. 620, p. e122-e133, 2014. Disponível em: <https://bjgp.org/content/64/620/e122>. Acesso em: 25 mar. 2025.

COSTA, G. M.; FIGUEIREDO, R. C.; RIBEIRO, M. S. A importância do enfermeiro junto ao PSE nas ações de educação em saúde em uma escola municipal de Gurupi-TO. **Revista Científica do ITPAC**, Araguaína, v. 6, n. 2, p. 235-242, abr. 2013. Disponível em: <https://revista.itpac.br/index.php/ITPAC/article/view/412>. Acesso em: 19 mar. 2025.

DARIDO, Suraya Cristina. **Educação Física na escola: questões e reflexões**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

DIAO, H.; WANG, H.; YANG, L.; et al. Os impactos de múltiplas intervenções relacionadas à obesidade na qualidade de vida de crianças e adolescentes: um ensaio clínico randomizado. **Health and Quality of Life Outcomes**, [S.l.], v. 18, n. 1, p. 213, 2020. Disponível em: <https://hqlo.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12955-020-01459-0>. Acesso em: 19 mar. 2025.

EFE, Y. *et al.* A Comparison of Emotional Eating, Social Anxiety and Parental Attitude among Adolescents with Obesity and Healthy: A Case-Control Study. **Arch. Psychiatr. Nurs**, [S.l.], 2020. Disponível em: [https://www.psychiatricnursing.org/article/S0883-9417\(20\)30553-7/abstract](https://www.psychiatricnursing.org/article/S0883-9417(20)30553-7/abstract). Acesso em: 10 fev. 2024.

FARHANGI, M. A. *et al.* Weight self-stigma and its association with quality of life and psychological distress among overweight and obese women. **Eating and Weight Disorders**, [S.l.], v. 22, p. 451-456, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28275950/>. Acesso em: 23 mar. 2025.

FREIRE, A. A. *et al.* Correlação entre níveis de atividade física e ansiedade e em pacientes com transtorno da compulsão alimentar periódica. **Cuadernos de Psicología del Deporte**, São Paulo, v. 20, n. 3, p. 55–64, set. 2020. Disponível em: <https://revistas.um.es/cpd/article/view/418551>. Acessado em: Dez. 2024.

GHAMMEM, R. *et al.* Weight perception and mental health disorders among adolescents of central-eastern Tunisia: a cross-sectional study. **PLoS ONE**, [S.l.], v. 19, n. 10, e0308384, 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39374221/>. Acesso em: 20 mar. 2025.

GOMES, R.; DESLANDES, S. F. Interdisciplinaridade na saúde pública: um campo em construção. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 2, n. 2, p. 85-94, abr. 1994. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/1159>. Acesso em: 19 mar. 2025.

GRAHAM, C.; FRISCO, M. The relationship between obesity and suicide ideation among young adults in the United States. **SSM - Population Health**, [S.l.], v. 18, p. 101106, abr. 2022. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9079098/>. Acesso em: 19 mar. 2025.

GULLEY, L. D. *et al.* Examinando os mecanismos de mudança da terapia cognitivo-comportamental para redução da depressão, peso e resistência à insulina em adolescentes do sexo feminino com risco de diabetes tipo 2. **Journal of Psychosomatic Research**, [S.l.], v. 157, 110781, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35367918/>. Acesso em: 20 mar. 2025.

JEBEILE, H. *et al.* Sintomas de depressão, distúrbios alimentares e compulsão alimentar em adolescentes com obesidade: o ensaio clínico randomizado Fast Track to Health. **JAMA Pediatrics**, [S.l.], v. 178, n. 10, p. 996-1005, 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39186289/>. Acesso em: 20 mar. 2025.

JUKAKU, S. A.; WILLIAMS, S. R. P. The cause of obesity is multifactorial but GPs can do more. **BMJ**, Londres, v. 373, n. 956, 13 abr. 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33849923/>. Acesso em: 19 mar. 2025.

JUNG *et al.* The association between obesity and mental health problems in adolescents: a review. **Psychiatry Investigation**, [S.l.], v. 17, n. 1, p. 24-33, 2020. Disponível em: <https://www.psychiatryinvestigation.org/journal/view.php?doi=10.30773%2Fpi.2020.0099>. Acesso em: 25 mar. 2025.

KANSRA, A. R.; LAKKUNARAJAH S.; JAY, M. S. Childhood and Adolescent Obesity: A Review. **Front Pediatr**, [S.l.], 2021. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fped.2020.581461/full>. Acesso em: 10 fev. 2024.

KAVEHFARSANI, Z.; KELISHADI, R.; BESHLEDEH, K. Study of the effect of family communication and function, and satisfaction with body image, on psychological well-being of obese girls: the mediating role of self-esteem and depression. **Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health**, [S.l.], v. 14, n. 39, 2020. Disponível em: <https://capmh.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13034-020-00345-3>. Acesso em: 20 mar. 2025.

KELLER, Alex. **Educação Física para o Bem-Estar Emocional**. São José dos Campos, 2014.

KHANNA, D.; WELCH, B. S.; REHMAN, A. Pathophysiology of Obesity. In: StatPearls. Treasure Island (FL): **StatPearls Publishing**, Treasure Island, 2025. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34283442/>. Acesso em: 19 mar. 2025.

KIESSLING, S.G.; MCCLANAHAN, K.K.; OMAR H.A. Obesity, hypertension, and mental health evaluation in adolescents: a comprehensive approach. **Int J Adolesc Med Health**. 2008; 20:5-15. Disponível em: <https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/IJAMH.2008.20.1.5/html>. Acesso em: 10 fev. 2024.

KOKKA, I.; MOURIKIS, I.; BACOPOULOU, F. Psychiatric disorders and obesity in childhood and adolescence - a systematic review of cross-sectional studies. **Children (Basel)**, [S.l.], v. 10, n. 2, p. 285, 2023. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2227-9067/10/2/285>. Acesso em: 10 fev. 2024.

LIBERATI, A. *et al.* The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. **Journal of Clinical Epidemiology**, Amsterdam, v. 62, n. 10, p. e1–e34, 2009. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0895435609001796>. Acesso em: 19 mar. 2025.

LIN, X.; LI, H. Obesity: Epidemiology, Pathophysiology, and Therapeutics. **Front Endocrinol**, Lausanne – Suíça, v. 12, 2021. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/endocrinology/articles/10.3389/fendo.2021.706978/full>. Acesso em: 10 fev. 2024.

LUBANS, D. R. *et al.* The impact of physical activity and fitness on academic achievement and cognitive performance in children and adolescents: a systematic review. **Sports Medicine**, [S.l.], v. 46, n. 9, p. 1223-1244, 2016. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40279-016-0482-3>. Acesso em: 23 mar. 2025.

MANNAN, M. *et al.* Existe uma relação bidirecional entre depressão e obesidade entre homens e mulheres adultos? Revisão sistemática e meta-análise ajustada por viés. **Asian Journal of Psychiatry**, [S.l.], v. 21, p. 51-66, jun. 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27208458/>. Acesso em: 19 mar. 2025.

MEDEIROS FILHO, C. A. *et al.* A promoção da saúde na escola através do ensino de educação física. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, [S.l.], v. 29, n. 143, p. 28-32, 2025. Disponível em: <https://revistaft.com.br/a-promocao-da-saude-na-escola-atraves-do-ensino-de-educacao-fisica/>. Acesso em: 19 mar. 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Obesidade e sobrepeso. Fichas informativas da OMS, 2024. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. Acesso em: 19 mar. 2025.

PAGE, M. J. *et al.* The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. **BMJ**, [S.l.], v. 372, n. 71, 2021. Disponível em: <https://www.bmj.com/content/372/bmj.n71>. Acesso em: 23 mar. 2025.

PENG, Z. *et al.* Imbalance in obesity and mental health among "little emperors" in China. **PLoS ONE**, [S.l.], v. 14, n. 4, e0207129, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30969962/>. Acesso em: 20 mar. 2025.

PHELPS, N. H. *et al.* Worldwide trends in underweight and obesity from 1990 to 2022: a pooled analysis of 3663 populationrepresentative studies with 222 million children, adolescents, and adults. **The Lancet**, Published Online, 29 de fev. de 2024. Disponível

em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(23\)02750-2/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(23)02750-2/fulltext). Acesso em: 10 fev. 2024.

PONT, S. J.; PUHL, R.; COOK, S. R.; SLATER, S. K. Stigma experienced by children and adolescents with obesity. **Pediatrics**, [S.l.], v. 140, n. 6, p. e20173034, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29109189/>. Acesso em: 23 mar. 2025.

ROBERTS, R. E.; DUONG, H. T. Do anxiety disorders play a role in adolescent obesity? **Annals of Behavioral Medicine**, Nova York, v. 50, n. 4, p. 613-621, ago. 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26961207/>. Acesso em: 19 mar. 2025.

ROCHA, R. P. *et al.* Insatisfação corporal, uso de drogas e fatores associados entre adolescentes de três cidades brasileiras. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, [S.l.], v. 30, e3664, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36197388/>. Acesso em: 20 mar. 2025.

ROSENBERGER, P. H.; HENDERSON, K. E.; GRILO, C. M. Correlates of body image dissatisfaction in extremely obese female bariatric surgery candidates. **Obesity Surgery**, [S.l.], v. 16, n. 10, p. 1331-1336, 2006. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17059743/>. Acesso em: 20 mar. 2025.

ROSTAMPOUR, N. *et al.* The relationship between body mass index and depression, anxiety, body image, and eating attitudes in adolescents in Iran. **Advanced Biomedical Research**, [S.l.], v. 11, p. 51, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35982859/>. Acesso em: 20 mar. 2025.

SANTOS, R. A.; MEZZAROBBA, C. Programa Saúde na Escola e sua relação com a Educação Física: uma análise documental. **Revista OnLine de Educação Física da UEG**, Goiás, v. 1, n. 4, p. 71-89, dez. 2013. Disponível em: https://www.revista.ueg.br/index.php/revista_educacao_fisica/article/view/1234. Acesso em: 19 mar. 2025.

SCHACHTER, S. **Some extraordinary facts about obese humans and rats**. American Psychologist, Washington, 1971. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/1971-24450-001>. Acesso em: 10 fev. 2024.

SCOTT, K. M., *et al.* Obesity and mental disorders in the general population: results from the world mental health surveys. **Int J Obes**, Londres, v. 32, n. 1, p. 192–200, 2008. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17712309/>. Acesso em: 10 de fev. 2024

SHI, J., *et al.* Associations of muscle-strengthening exercise with overweight, obesity, and depressive symptoms in adolescents: Findings from 2019 Youth Risk Behavior Surveillance system. **Frontiers in Psychology**, Lausanne, v. 13, 2022. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2022.980076/full>. Acesso em: 20 mar. 2025.

SILVA, C. S.; BODSTEIN, R. C. A. Referencial teórico sobre práticas intersectoriais em promoção da saúde na escola. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 6, p. 1777-1788, jun. 2016.

SOUZA, Ana Maria Martins de et al. **A mediação como princípio educacional: bases teóricas das abordagens de Reuven Feuerstein**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2004.

SWINBURN, Boyd *et al.* The global obesity pandemic: shaped by global drivers and local environments. **Lanceta**, [S.I.], 2011. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(11\)60813-1/abstract](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(11)60813-1/abstract). Acesso em: 10 fev. 2024.

TWOMEY, C.; O'REILLY, G.; BYRNE, M. Effectiveness of cognitive behavioural therapy for anxiety and depression in primary care: a meta-analysis. **Family Practice**, [S.I.], v. 32, n. 1, p. 3-15, fev. 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25248976/>. Acesso em: 19 mar. 2025.

PUHL, R. M.; HEUER, C. A. The stigma of obesity: a review and update. **Obesity**, [S.I.], v. 17, n. 5, p. 941-964, 2010. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19165161/>. Acesso em: 23 mar. 2025.

VANNUCCI, A.; OHANNESSIAN, C. M. Body image dissatisfaction and anxiety trajectories during adolescence. **Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology**, [S.I.], v. 47, n. 5, p. 785–795, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/15374416.2017.1390755>. Acesso em: 25 mar. 2025.

WALLON, Henri. **Psicologia e educação da criança**. Lisboa: Editorial Vega, 1975.

WANG, Junbo. *et al.* Obesity-Associated Anxiety Is Prevalent among College Students and Alleviated by Calorie Restriction. **Nutrients**, [S.I.], 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9460559/>. Acesso em: 10 fev. 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Physical activity and mental health: guidelines for school-based interventions**. Geneva: WHO, 2020.

WORLD OBESITY FEDERATION. **Atlas Mundial da Obesidade 2022**. Londres: Federação Mundial de Obesidade, 2022. Disponível em: https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/wof-files/World_Obesity_Atlas_2022.pdf. Acesso em: 30 out. 2023.

WU, Y.-K.; BERRY, D. C. Impact of weight stigma on physiological and psychological health outcomes for overweight and obese adults: a systematic review. **Journal of Advanced Nursing**, [S.I.], v. 74, n. 5, p. 1030-1042, 2018. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jan.13511>. Acesso em: 27 fev. 2025.

XAVIER, Júnior. **A Educação Física no Fortalecimento Social**. Erechim, 2011.

YU, Ting *et al.* Rapid increases in BMI waist to height ratio during adolescence and subsequent neurobehavioral deficits. **Obesity: A research journal**. China, p. 2822-2833. 21 ago. 2023. Disponível em:

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/oby.23881>. Acesso em: 06 fev. 2025.

ZACCARIA, Márcio. **Superando Desafios Através do Movimento**. Curitiba, 2014.

ZHANG, Y.; LIU, B.; SUN, L. Association between subjective body image, body mass index and psychological symptoms in Chinese adolescents: a nationwide cross-sectional study. **Healthcare**, [S.l.], v. 9, n. 10, p. 1299, 2021. Disponível em:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34682979/>. Acesso em: 20 mar. 2025.