

PRODUÇÃO ACADÊMICA SOBRE A SAÚDE NA EDUCAÇÃO FÍSICA NO ENSINO MÉDIO: REVISÃO DE ESCOPO

ACADEMIC PRODUCTION ON HEALTH IN HIGH SCHOOL PHYSICAL EDUCATION CLASSES: A SCOPING REVIEW

Joicy Ferreira da Silva Ramos¹, Evelyn Helena Corgosinho Ribeiro², Paulo Henrique de Araújo Guerra³, Átila Alexandre Trapé¹

¹ Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto-SP, Brasil.

² Universidade de São Paulo, São Paulo-SP, Brasil.

³ Universidade Estadual Paulista, Rio Claro-SP, Brasil.

RESUMO

O presente estudo objetivou verificar a produção stricto sensu (dissertações e teses) sobre o tema 'saúde' na Educação Física (EF) escolar no Ensino Médio. Realizou-se uma revisão de escopo com busca de dissertações de mestrado e teses de doutorado em bases eletrônicas. Dos 1.239 trabalhos identificados, 23 foram sintetizados. Verificou-se que as publicações entre 2010 e 2022 predominaram nas regiões Sul e Sudeste, especialmente na rede pública de ensino. Abordagens de intervenção destacaram-se, priorizando perspectivas teórico-conceituais para incentivar mudanças comportamentais na prática de atividade física. Iniciativas para estimular o protagonismo juvenil foram identificadas, enfatizando o papel essencial do professor de EF como mediador educacional. Conclui-se que a produção acadêmica ainda é limitada, com lacunas regionais e necessidade de diversificação das abordagens pedagógicas, apontando para a importância de pesquisas interdisciplinares e metodologias ativas que valorizem o protagonismo dos alunos.

Palavras-chave: Atividade física. Adolescentes. Promoção da saúde. Educação Física escolar.

ABSTRACT

The present study aimed to analyze the academic production of graduate programs, focusing on different approaches to health in Physical Education (PE) classes in high school. A scoping review was conducted by searching for master's dissertations and doctoral theses in electronic databases. Of the 1,239 studies identified, 23 were synthesized. Publications from 2010 to 2022 were predominantly from the South and Southeast regions, particularly in public schools. Intervention approaches stood out, prioritizing theoretical-conceptual perspectives to encourage behavioral changes in physical activity practices. Initiatives to promote youth leadership were identified, emphasizing the essential role of the PE teacher as an educational mediator. It is concluded that academic production is still limited, with regional gaps and a need for diversification of pedagogical approaches, highlighting the importance of interdisciplinary research and active methodologies that value student leadership.

Keywords: Physical activity. Adolescents. Health Promotion. School Physical Education.

Introdução

A Educação Física (EF) insere-se como uma área de conhecimento e prática voltada ao desenvolvimento integral das pessoas, abrangendo, por exemplo, habilidades sociais, físicas e cognitivas¹. No contexto brasileiro, a trajetória da EF passou por diversas fases, desde uma abordagem predominantemente biológica até as correntes sociais emergentes mais contemporâneas. Soares² destaca que, antes do século XIX, no início das pesquisas científicas, o homem foi analisado predominantemente sob a ótica das Ciências Naturais, com um prisma puramente biológico que não considerava sua interação com o entorno. Essa perspectiva levou a uma abordagem manipulativa da EF pela classe burguesa, resultando em uma disciplinarização dos movimentos e uma visão restrita de corpo e saúde.

Ao longo do século XX, a EF foi influenciada por diferentes paradigmas, desde uma lógica anatômica e biológica até os movimentos renovadores das últimas décadas, permitindo espaço para correntes sociais na EF, como a crítico-superadora, desenvolvimentista e construtivista². Na escola, a EF teve sua origem como uma mera atividade, evoluindo gradualmente para o reconhecimento como componente curricular. No entanto, a abordagem

inicial, centrada na construção de corpos fortes, típica do período higienista, foi seguida por uma fase tecnicista, com ênfase em disciplina e especialização esportiva, e, posteriormente, pelo movimento renovador, que abriu espaço para abordagens mais sociais na EF².

Apesar dessa evolução, ainda persistem desafios, especialmente no Ensino Médio, um período crítico em que os alunos necessitam de estímulos que despertem seu interesse pelo aprendizado e promovam seu desenvolvimento integral. Por essa razão, este nível de ensino foi escolhido como foco deste estudo, visto que a EF, nesse contexto, ainda é frequentemente percebida de maneira estereotipada, limitando-se à prática de ginástica, esportes, jogos e atividades físicas. O adolescente, nesse ciclo de vida decisivo, enfrenta desafios específicos que transcendem a simples prática esportiva, demandando uma abordagem mais ampla e contextualizada na EF escolar³.

Dessa forma, torna-se fundamental ampliar a abordagem da temática saúde nas aulas de EF, permitindo que os alunos desenvolvam reflexões que vão além de uma visão biológica e mecânica. Mesmo com o esforço histórico para conceituar “o que é saúde”, seu entendimento pode variar significativamente, dependendo da percepção individual, do grupo e do contexto temporal. Além disso, os determinantes sociais da saúde influenciam diretamente as escolhas e oportunidades de hábitos saudáveis. A saúde não está relacionada apenas a aspectos físicos, mas também à imagem corporal, à prevenção de doenças sexualmente transmissíveis, ao uso de drogas e álcool, e a aspectos psicológicos, como ansiedade, depressão e transtornos mentais. Assim, discutir questões políticas, sociais e econômicas que impactam a saúde no ambiente escolar contribui para a formação integral do adolescente no Ensino Médio.

A EF escolar, embora possua potencial na formação do aluno durante a adolescência, ultrapassando os limites tradicionais da ginástica e dos esportes, muitas vezes não é explorada totalmente devido à percepção restrita de alguns que a veem como relevante apenas para o desenvolvimento físico. Para além de contribuir para a saúde física, os aspectos da aptidão física, a EF pode ser um instrumento valioso para o desenvolvimento social, cognitivo e emocional dos adolescentes⁴. Essas questões justificam a necessidade de melhor compreender esse potencial, concentrando-se não apenas na prática de atividade física, mas na contribuição da EF escolar para a formação integral do estudante no Ensino Médio.

A relação entre EF e saúde no ambiente escolar vai além da promoção da atividade física, pois envolve também aspectos emocionais, sociais e culturais que impactam o bem-estar dos estudantes. A EF tem o potencial de contribuir para a formação de hábitos saudáveis, prevenção de doenças e desenvolvimento de competências socioemocionais, mas essa dimensão ainda é pouco explorada no contexto do Ensino Médio. A literatura aponta que a forma como a saúde é abordada nas aulas pode influenciar diretamente a percepção dos alunos sobre autocuidado, percepção da qualidade de vida e estilo de vida ativo, reforçando a necessidade de investigações que ampliem esse entendimento na disciplina⁵.

Sob tais premissas, o presente estudo foi conduzido a fim de responder à pergunta: "Como os pós-graduandos têm investigado o tema 'saúde' nas aulas de EF do Ensino Médio?" Essa indagação surge da compreensão de que a EF escolar, ao transcender a simples prática esportiva, oferece um terreno fértil para a promoção da saúde integral dos adolescentes. Acredita-se que os pós-graduandos, ao se debruçarem sobre essa temática, poderão proporcionar ideias e ações valiosas sobre as abordagens e estratégias utilizadas em suas pesquisas para explorar o potencial que a EF escolar e o professor de EF têm como agentes catalisadores de aprendizagem significativa e internalização de informações relacionadas à saúde, indo além do alcance de outros professores do Ensino Médio.

Sendo assim, o objetivo deste artigo foi verificar a produção *stricto sensu* (dissertações e teses) sobre o tema 'saúde' na EF escolar no Ensino Médio. A escolha desses trabalhos se justifica pelo papel da pós-graduação na produção de conhecimento, visto que as dissertações e teses são desenvolvidas com a expectativa de promover contribuições originais para a área,

oferecendo novas informações, interpretações ou abordagens sobre um tema. Vale complementar que as revisões de Dias *et al.*⁶, Caraçato-Sousa *et al.*⁷ e Rosas *et al.*⁸, por exemplo, examinaram artigos científicos, sendo importante ressaltar que algumas dissertações e teses acabam não sendo publicadas em revistas. Uma análise detalhada dessa produção poderá permitir compreender em que medida as pesquisas acadêmicas estão direcionadas para a EF escolar no Ensino Médio, especificamente sobre a temática da saúde. Essa abordagem crítica e aprofundada poderá contribuir para a compreensão do panorama atual e orientar futuras pesquisas nesse campo tão relevante para a formação dos adolescentes.

Processo metodológico

Essa revisão de escopo foi realizada seguindo as recomendações do *Joanna Briggs Institute*⁹. O checklist *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) guiou a escrita do estudo, considerando o rigor nas etapas: identificação da questão da pesquisa, identificação dos estudos, seleção dos estudos, mapeamento dos dados e agrupamento, resumo, desenvolvimento e descrição dos resultados¹⁰. O protocolo desse estudo foi registrado no *Open Science Framework* (OSF) [DOI 10.17605/OSF.IO/H8XFW].

O presente estudo foi orientado a partir de três domínios:

- **População de interesse:** alunos e professores de EF que atuam no Ensino Médio, em escolas brasileiras.
- **Conceito:** saúde, independentemente da visão e da forma com a qual professores trabalham o tema no Ensino Médio.
- **Contexto:** escolas brasileiras que possuem EF em sua grade curricular do Ensino Médio, sem restrição quanto à administração (ex.: se públicas ou privadas).

Esses domínios População, Conceito e Contexto (PCC) serviram como guia para a inclusão dos estudos. As buscas foram realizadas durante o mês de dezembro de 2022 em quatro bases de dados, que são repositórios eletrônicos nacionais de trabalhos da pós-graduação stricto sensu: Catálogo de Teses & Dissertações - CAPES; Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da USP; Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD); e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Não houve para esse estudo a utilização de literatura cinzenta, por não se adequar as delimitações desse estudo. Foram aplicadas estratégias de busca adaptadas a cada base, como mostrado no Quadro 1. Esta adaptação se deve à particularidade de cada base, e os ajustes foram realizados com o propósito de alcançar o maior número de estudos. Foram definidos os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), assim como palavras localizadas na literatura em português (Ensino Médio, Educação Física, saúde, adolescente). Para estruturar a estratégia de busca, foram utilizados os operadores booleanos OR e AND.

Base de dados	Descritores
CAPES	("Educação Física" AND Ensino Médio AND saúde)
Biblioteca digital USP	(Educação Física AND Ensino Médio AND saúde)
BDTD	("Educação Física" AND (Ensino Médio OR adolescente) AND saúde)
LILACS	((public* or health or salud or saúde) AND (Educação Física) AND (Ensino Médio OR adolescente) AND saúde)

Quadro 1 – Descritores de cada base de dados

Fonte: Os autores.

A estratégia foi realizar a busca a partir de janeiro de 2000, quando foram publicados os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, até dezembro de 2022, no idioma

português. Foram criadas tabelas eletrônicas no Excel para preenchimento. Foram coletadas informações como: autor, ano, título, objetivo, metodologia, principais resultados e link de acesso.

O processo operacional da presente revisão contou com a participação de três pesquisadores. Duas pesquisadoras, de forma independente, avaliaram os títulos, resumos e textos integrais, e um terceiro pesquisador ficou responsável pela resolução de discordâncias e pelo estabelecimento de consensos, por meio de reuniões da equipe de trabalho.

As informações extraídas estão baseadas em estudos anteriores com temática similar^{8,11,12} e de acordo com os objetivos do presente estudo. A extração foi realizada por uma avaliadora e revisada por outro avaliador, com reuniões para resolver discordâncias. Para a extração, foi utilizado o recurso eletrônico “Planilhas Google” para registrar dados relevantes como autores, instituição, tipo de pesquisa, rede de ensino, estratégias metodológicas e outros parâmetros relacionados à temática do estudo.

Os resultados são apresentados de acordo com as recomendações do *Joanna Briggs Institute*⁸. Foram registrados todos os dados acessíveis e relevantes à temática dos estudos incluídos nesta revisão, abrangendo participantes, estratégias e resultados avaliados. Da mesma forma, foram abordadas as características dos estudos e as discussões e implicações para futuras pesquisas.

Resultados e discussão

As informações e números relacionados ao processo de seleção estão presentes no fluxograma (Figura 1). Com a identificação inicial de 1.239 trabalhos e remoção de 101 trabalhos duplicados, 1.138 dissertações e teses foram encaminhadas para a avaliação por títulos e resumos. Dos 28 trabalhos remanescentes, foram avaliados pelos textos integrais e cinco foram excluídos por não terem a saúde como foco principal da pesquisa. Dessa forma, a presente síntese foi elaborada a partir das informações de 23 estudos (Quadro 2).

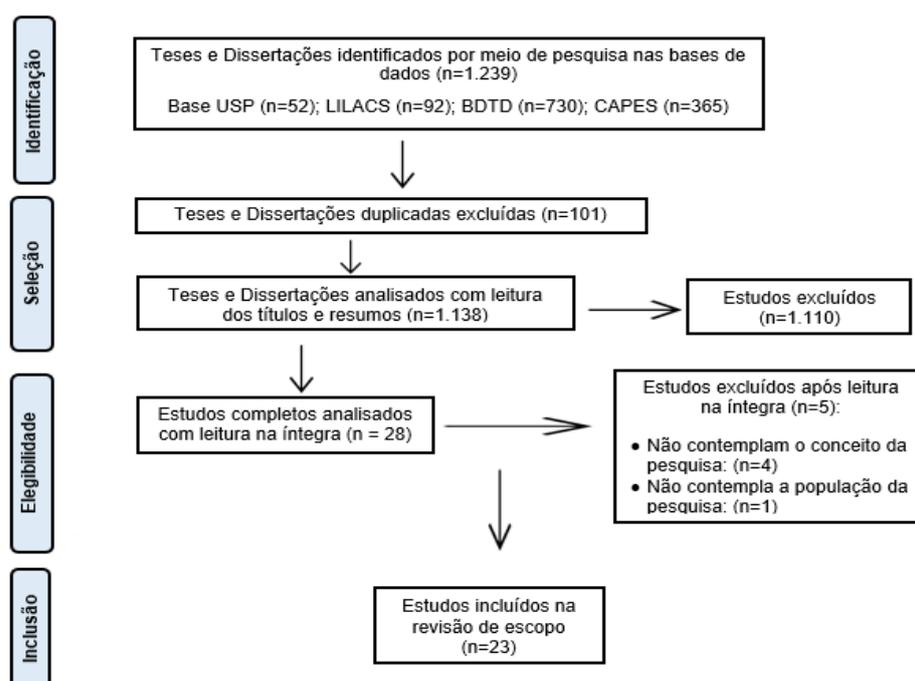


Figura 1 – Mapa de processo do PRISMA. USP: Universidade de São Paulo, LILACS: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, BDTD: Biblioteca

Digital Brasileira de Teses e Dissertações, CAPES: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

Fonte: Os autores.

Nº dos estudos	Autor e ano	Objetivo
1	Miranda (2019) ¹³	Compreender o processo de aprendizagem significativa dos conceitos das respostas agudas e crônicas do sistema cardiovascular ao exercício físico em aulas de EF do Ensino Médio.
2	Barreto Filho (2016) ¹⁴	Desenvolver um programa interdisciplinar participativo que venha a contribuir para a conscientização dos estudantes do 1º ano do Ensino Médio quanto à redução do sobrepeso.
3	Otte (2013) ¹⁵	Analisar a efetividade do projeto “Educação Física +: Praticando Saúde na Escola” junto à disciplina de EF no Ensino Médio integrado da rede pública federal.
4	Cardoso (2011) ¹⁶	Verificar o impacto de procedimentos de ensino centrados em atividades ginásticas e subsidiados pelas bases teórico-pedagógicas que trazem como escopo principal a promoção da saúde sobre a aptidão física relacionada à saúde, o conhecimento e o escore de atividade física em escolares do Ensino Médio.
5	Spohr (2013) ¹⁷	Analisar a implantação do projeto de intervenção “Educação Física +: praticando saúde na escola” a ser desenvolvido nas aulas de EF no Ensino Médio da rede pública de ensino da cidade de Pelotas.
6	Conceição (2013) ¹⁸	Averiguar detalhadamente a percepção de adolescentes sobre lazer, EF e da relação entre estas áreas, se estes conceitos se entrelaçam e, em caso afirmativo, de que maneira isso ocorre dentro e fora da escola.
7	Luz (2016) ¹⁹	Analisar os conhecimentos relacionados à atividade física e a saúde desenvolvidos nas aulas de EF do Ensino Médio; examinar os pressupostos teóricos metodológicos relacionados à atividade física e à saúde apontados nos Documentos Oficiais da Educação Básica (Brasil, 1999, 2000, 2006; Paraná, 2008, 2012); Identificar quais são os conhecimentos dos alunos do Ensino Médio relacionados à atividade física e a saúde.
8	Mantovani (2021) ²⁰	Elaborar, implementar e avaliar uma proposta didática para o ensino de temas relacionados à saúde nas aulas de EF e autoestudo.
9	Jesus (2018) ²¹	Analisar como o tema saúde tem sido abordado na EF escolar no Ensino Médio, a partir das percepções em documentos escolares e da perspectiva de professores de EF e de estudantes.
10	Dias (2021) ²²	Compreender a abordagem da temática corpo e saúde nas aulas de EF e analisar como a comunidade escolar percebe a relação EF, corpo e saúde.
11	Rocha (2017) ²³	Analisar o significado que os adolescentes atribuem às estratégias de promoção da saúde e da atividade física no ambiente escolar e comunitário.
12	Pinto (2019) ²⁴	Apresentar como proposta a elaboração e aplicação do material ilustrado “Exercícios de Alongamento e Intervenções Ativas na Promoção da Saúde de Escolares do Ensino Médio Integrado”, no qual exercícios de alongamentos foram realizados com o intuito de atender as necessidades identificadas a partir das práticas em laboratórios e oficinas dos cursos técnicos do Ensino Médio integrado.
13	Faial (2021) ²⁵	Desvelar a percepção do aluno adolescente acerca de relacionamento humano, cuidado em saúde e sentido da EF na vida e avaliar o perfil de relacionamento humano vivenciado na disciplina, o perfil do estilo de vida e a sensação de sentido da vida a partir das experiências corporais da Humanização Curricular da EF do Ensino Médio.
14	Silveira (2010) ²⁶	Avaliar o conhecimento dos adolescentes que frequentam aulas no Ensino Médio na zona urbana da cidade de Pelotas, sobre atividade física e sua

		relação com prevenção de doença crônica e do efeito fisiológico sobre o organismo humano.
15	Silva (2011) ²⁷	Refletir sobre o discurso midiático a respeito da saúde e atividade física com jovens alunos do Ensino Médio.
16	Kremer (2010) ²⁸	Determinar a intensidade e duração dos esforços físicos nas aulas de EF no Ensino Fundamental e Médio.
17	Fernandes (2018) ²⁹	Elaborar e aplicar uma sequência didática para o ensino da temática “aptidão física relacionada à saúde” nas aulas de EF do Ensino Médio integrado.
18	Deus (2021) ³⁰	Elaborar e analisar a aplicação de uma proposta didática com base no Educar pela Pesquisa, para desenvolver o tema saúde nas aulas de EF do Ensino Médio Integrado.
19	Galvão (2020) ³¹	Analisar em que medida os/as professores/as de EF utilizam as práticas corporais integrativas enquanto estratégia para a formação integral dos(as) estudantes.
20	Silva (2012) ³²	Investigar sobre como o corpo na contemporaneidade tem sido concebido e tratado pelos professores de EF escolar atuantes no Ensino Médio.
21	Costa (2014) ³³	Verificar se assuntos relacionados ao culto ao corpo na contemporaneidade são discutidos com alunos do Ensino Médio por parte dos professores de EF escolar e, identificar de que forma estes adolescentes lidam com esta temática em seu dia a dia.
22	Almeida (2020) ³⁴	Desenvolver uma cartilha digital sobre saúde e qualidade de vida para professores de EF a partir de uma ação pedagógica realizada com alunos do curso técnico de recursos pesqueiros do campus Cabedelo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB).
23	Souza (2020) ³⁵	Analisar as contribuições de uma formação em aptidão física relacionada a saúde para os(as) professores(as) de EF atuantes nas escolas de Quixeramobim – CE.

Quadro 2 - Objetivos dos estudos incluídos. CE: Ceará, EF: Educação Física, MG: Minas Gerais, PR: Paraná

Fonte: Os autores.

Distribuição regional e metodológica

O maior número de estudos abrangeu o período entre 2016 e 2021, destacando-se o enfoque recente. A região Sul do Brasil liderou com 11 estudos (47,9%), enquanto a região Norte não teve publicações identificadas. As Universidades Federais de Pelotas e Santa Maria foram as mais destacadas, com múltiplos estudos em saúde nas aulas de EF para o Ensino Médio (Tabela 1).

A falta de pesquisas nas regiões Norte e Centro-Oeste pode estar relacionada à escassez de programas de pós-graduação em EF. Em contraste, a região Sul se destaca com uma tradição robusta em estudos sobre práticas de saúde na EF Escolar.

Monteiro Neto *et al.*³⁶ apontam a concentração econômica no Sul-Sudeste, propondo um projeto nacional para descentralizar conhecimento e tecnologia, estimulando inovações em áreas menos desenvolvidas. A predominância de estudos na região Sul pode se dever à infraestrutura acadêmica, rede ativa de pesquisadores, influência de políticas educacionais locais, demanda social e financiamento.

A heterogeneidade espacial da pesquisa concentra-se no Sudeste, notadamente em capitais³⁷, como São Paulo, que representa cerca de 20% da produção científica nacional^{38,39}. Em 2010, o eixo Sul-Sudeste detinha mais de 72% da produção científica e 86% dos pedidos de patentes, evidenciando concentração em São Paulo³⁶. Mapeamentos indicam que 78% dos equipamentos das instituições vinculadas ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação estavam no Sudeste, revelando uma distribuição fortemente concentrada da infraestrutura científica e tecnológica no país^{40,41}.

No âmbito das pesquisas *stricto sensu*, dissertações de mestrado predominaram, focando principalmente nas percepções e hábitos dos alunos. Apenas um estudo se dedicou à investigação da comunidade escolar, envolvendo professores, alunos, coordenadores e professores de outras disciplinas²². A maioria das pesquisas ocorreu na rede pública de ensino, com destaque para as universidades federais em comparação com instituições estaduais (Tabela 1).

Tabela 1 – Caracterização dos estudos

Perfil das pesquisas	n (% entre 23 estudos)
Ano	
2016–2021	14 (60,9%)
2010–2015	9 (39,1%)
Região brasileira	
Sul	11 (47,9%)
Sudeste	9 (39,1%)
Nordeste	2 (8,7%)
Centro-oeste	1 (4,3%)
Norte	0 (0,0%)
Instituição*	
Universidade Federal de Pelotas	5 (21,7%)
Universidade Federal de Santa Maria	3 (13,0%)
Universidade Federal do Rio de Janeiro	2 (8,7%)
Universidade Estadual do Norte do Paraná	2 (8,7%)
Universidade Federal Fluminense	2 (8,7%)
Tipo de pesquisa do <i>stricto sensu</i>	
Dissertação	17 (74,0%)
Tese	3 (13,0%)
Dissertação mestrado profissional	3 (13,0%)
Participantes da pesquisa	
Alunos	11 (47,9%)
Alunos e professores	6 (26,0%)
Professores	5 (21,8%)
Comunidade escolar	1 (4,3%)
Rede de ensino do estudo	
Pública	18 (78,2%)
Pública e privada	3 (13,0%)
Privada	2 (8,8%)

*Apresentação das cinco mais frequentes

Fonte: Os autores.

A categorização incluiu pesquisas de intervenção e observacionais, sendo estas caracterizadas por observação sistemática de eventos políticos no mundo real⁴². Esta revisão abrange delineamentos observacionais, como estudos transversais, de observação, de casos, etnográficos, exploratórios e descritivos.

A coleta e análise de dados priorizaram uma abordagem qualitativa, visando propor aulas, avaliar conhecimento e preparar professores em temas de aptidão física e saúde. Contudo, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) apresenta que, no Ensino Médio, os adolescentes não devem estar restritos apenas aos aspectos biológicos e de idade, mas também considerar influências sociais e culturais⁴³.

Sobre os instrumentos de coleta, algumas pesquisas empregaram mais de um. Entrevistas semiestruturadas e questionários foram os mais utilizados, enquanto o grupo focal foi menos empregado (Tabela 2).

A análise de conteúdo prevaleceu na maioria dos estudos, com a análise de conteúdo de Bardin sendo a mais comum^{13,15,18,19,21,22,23,30,31}. Identificaram-se também a análise temática de conteúdo^{14,17,20} e a análise de conteúdo proposta por Turato^{33,33}. Outras análises qualitativas incluíram a fenomenológica²⁵, a textual-discursiva^{24,29} e a crítica do discurso²⁷. Minayo⁴⁴ define as análises qualitativas como focadas na exploração do universo subjetivo, abrangendo significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes.

Complementarmente, análises estatísticas destacaram-se em aproximadamente um terço dos estudos de abordagem quantitativa ou mista (Tabela 2). Considerando que temáticas relacionadas aos determinantes sociais da saúde também constituem uma forma de abordar a saúde em sala de aula, publicações sobre lazer, relacionamentos humanos, discurso midiático, imagem corporal foram incluídas^{18,25,27,32}.

Tabela 2 – Contextualização dos estudos

Contexto das pesquisas	n (% entre os 23 estudos)
A saúde é elemento primário no estudo?	
Sim	19 (82,6%)
Não	4 (17,3%)
Delineamento dos estudos	
Intervenção	13 (56,6%)
Observacional	10 (43,4%)
Formas de coleta e análise de dados	
Qualitativa	12 (52,2%)
Misto	8 (34,8%)
Quantitativa	3 (13,0%)
Instrumento de coleta de dados*	
Questionários	17 (37,0%)
Entrevista semiestruturada	14 (30,4%)
Diários de campo, atividades escritas	9 (19,5%)
Testes físicos	4 (8,8%)
Grupo focal	2 (4,3%)
Tipos de análise da pesquisa*	
Análise de conteúdo	14 (53,9%)
Análise estatística	8 (30,8%)
Análise qualitativa	4 (15,3%)

*Alguns estudos podem apresentar mais de um elemento.

Fonte: Os autores.

Estratégias metodológicas e abordagens pedagógicas

Quanto às estratégias metodológicas, os estudos incluíram pesquisas teórico-conceituais^{14,18,19,21,22,25,26,31,32,33}, teórico-conceituais e intervenção^{13,15,17,20,23,24,27,34}, e intervenção^{16,28,29,30,35} (Tabela 3).

A maioria focou em desenvolver abordagens teóricas essenciais, proporcionando estrutura conceitual com base em análises e interpretações dos dados. Integrar discussões teóricas com intervenções práticas é fundamental para uma pesquisa impactante no contexto educacional. Cinco estudos destacaram a importância dos fundamentos teóricos no desenvolvimento de estratégias de ensino^{16,28,29,30,35}.

A abordagem teórico-conceitual vai além de referências, exigindo reflexão profunda sobre sua construção e impacto nas pessoas. Apresentar o marco teórico simplifica o raciocínio, mas a representação explícita é indispensável para a reprodutibilidade dos estudos. Abordagens teórico-conceituais buscam compreender aspectos específicos em determinado contexto⁴⁵.

Entre os objetivos, destacaram-se aqueles que buscaram avaliar ou aumentar o conhecimento dos alunos sobre a saúde^{13,18,19,21-26,33}, a investigação do conhecimento e

percepção dos professores sobre a temática saúde^{14,20,21,22,31,32,33,35}, bem como a sugestão de estratégias e sequências didáticas para desenvolver o tema nas aulas^{15,17,20,27,29,34,35}. Alguns estudos visaram também aumentar ou avaliar a aptidão física dos alunos^{16,24,25,28,30}.

As estratégias aplicadas durante as pesquisas incluíram predominantemente o uso de leituras, pesquisas e produção de materiais^{15,17,24,27,29,31}, além de iniciativas para tornar as aulas mais ativas, incorporando rodas de conversa, tarefas e autoverificação^{13,20,21,24,27,29,34} (Tabela 3).

Quanto às estratégias de ensino nos estudos que implementaram intervenções em saúde e EF Escolar, observa-se uma variedade de abordagens, destacando-se as aulas expositivas^{23,27,34}, a aprendizagem ativa^{13,20,23,24,27,29,34} e o uso de mídias^{27,29,30,34}. As estratégias de ensino são situacionais, escolhidas e empregadas para o envolvimento efetivo dos estudantes com o processo de aprendizagem^{46,47,48}.

Apesar das críticas às aulas expositivas, reconhece-se sua eficácia na transmissão de informações sobre saúde. No entanto, é imperativo adaptar a abordagem, focando na aprendizagem ativa centrada no aluno^{47,49,50}. Metodologias ativas, recomendadas por Lopes *et al.*⁵⁰, oferecem vantagens educacionais na EF, enquanto o uso de mídias, conforme Silva e Linhares⁵¹, enriquece o processo visual e interativo. Lima *et al.*⁵² destacam a necessidade de mais pesquisas sobre adesão do público, limitações na disseminação de conteúdos e desenvolvimento da cultura crítica.

Tabela 3 – Estratégias de pesquisa e ações

Estratégias metodológicas	n (% entre os 23 estudos)
Pesquisa/intervenção	
Teórico-conceitual	10 (43,4%)
Teórico-conceitual e intervenção	8 (34,8%)
Intervenção	5 (21,8%)
Objetivos das pesquisas*	
Avaliar o conhecimento dos alunos	9 (30,0%)
Conhecer como professores percebe o tema da saúde (professores)	8 (26,7%)
Sugerir sequências didáticas para desenvolver o tema	7 (23,3%)
Aumentar/avaliar o nível de atividade física(alunos)	5 (16,7%)
Analisar os materiais que orientam as práticas educativas	1 (3,3%)
Ações estratégicas das pesquisas de intervenção*	
Aprendizagem ativa (roda de conversa, tarefas, etc)	7 (22,5%)
Estudos, investigações e elaboração de materiais	7 (22,5%)
Atividades e ações interdisciplinares	4 (13,0%)
Seminários e palestras/oficinas	4 (13,0%)
Uso de mídias, dinâmicas e redes sociais	4 (13,0%)
Aulas expositivas	3 (9,6%)
Práticas corporais e atividades físicas	2 (6,4%)

*Alguns estudos podem ocorrer de apresentar mais um de elemento.

Fonte: Os autores

Alguns estudos^{18,23,24,26,32,33} abordaram temas como lazer, alimentação, ambientes de prática, nível socioeconômico, raça/cor, sexualidade e estética (imagem corporal). A EF explorou tópicos transversais, incluindo alongamento, treinamento, tipos de exercícios físicos, desempenho cardiorrespiratório, capacidades físicas, padrões midiáticos e qualidade de vida^{13,16,17,24,27,34}.

Apesar da contribuição para estratégias de ensino, intervenções frequentemente ocorrem independentemente dos professores, consistindo em testes de sugestões de aulas sem uma investigação aprofundada da realidade educacional. Muitas pesquisas, apesar do uso de

abordagens qualitativas, mantiveram foco na avaliação do nível de atividade física, comportamento sedentário e melhoria da aptidão física dos alunos. A análise dos resultados mostra concentração na melhoria da aptidão física, seguida pela ampliação da concepção de saúde, níveis de atividade física e satisfação dos alunos, apesar do avanço com metodologias ativas no ensino da EF.

Nas aulas de EF, é primordial adotar abordagens amplas, superando a visão restrita da saúde focada na aptidão física. Valorizar enfoques pedagógicos críticos é essencial; alguns estudos ignoram a influência social na formação de hábitos prejudiciais⁵³. Limitar a compreensão da saúde à melhoria da aptidão física negligência aspectos cruciais do bem-estar, como os componentes emocionais, sociais e psicológicos.

A saúde é multidimensional, incorporando fatores biológicos, psicológicos e sociais³. Questionar estudos que simplificam a saúde a parâmetros físicos é essencial para promover uma visão abrangente, enriquecendo a compreensão do bem-estar humano.

Estudos abordaram cartilhas educacionais: uma para alunos com exercícios de alongamento²⁴, e outra para professores, visando à formação integral do aluno em saúde e qualidade de vida³⁴.

Avaliação de estratégias de ensino e intervenções pedagógicas

Estudos aplicaram intervenções em projetos ou programas para avaliar o impacto na promoção da saúde em aulas de EF^{15,17}. Dos 15 estudos que avaliaram estratégias de ensino, nove avaliaram estratégias de ensino por meio de entrevistas, análise de planos de aula e observações^{14,19,21,22,25,31,32,35}. Seis avaliaram estratégias de ensino a partir de sequências didáticas ou ações sugeridas pelo próprio estudo^{15,20,27,29,30,34} (Tabela 4).

Alguns pesquisadores investigaram desempenho motor¹⁶, níveis de atividade física^{15,16,17,24,28,30} e comportamento sedentário^{14,24,25,28,29,30} (Tabela 4). Este enfoque biológico aborda relações entre comportamento, atividade física e saúde física/motora. A BNCC propõe avançar nesse olhar biológico, enfatizando a formação de adolescentes críticos para compreender desafios contemporâneos⁴³. Alguns estudos também abordaram a satisfação dos alunos com essas estratégias^{13,15,17,18,19,21,22,23,27,34}.

Apesar da ênfase em aptidão física em muitos estudos^{13,15,16,17,26,29,34}, precisa-se reconhecer que restringir a saúde a aspectos biológicos limita a compreensão dos fatores sociais^{54,55}. A predominância histórica das Ciências Biológicas e uma orientação educacional nesse sentido influenciam práticas pedagógicas, regulando corpos como entidades 'saudáveis'². Oliveira e Souza Júnior⁵⁶ destacam limitações de intervenções devido à natureza prescritiva e à falta de contextualização no ambiente escolar. Explorar não apenas as relações e efeitos da atividade física, mas também as questões sociais, é essencial.

Alguns estudos^{13,15,16,17,26,29,34}, investigaram a compreensão dos alunos sobre saúde, aptidão física e fatores de risco. Outros estudos também investigaram a compreensão dos alunos^{18,20,24,27}, mas abordaram questões mais amplas, impactando a atividade física e um estilo de vida saudável, ampliando significativamente o entendimento de saúde dos alunos (Tabela 4).

Tabela 4 – Principais resultados dos estudos

Resultados nos parâmetros de saúde na escola	n (% entre os 23 estudos)
Conclusões principais das análises *	
Entendimento estilo de vida saudável (alunos)	16 (21,3%)
Estratégias de ensino	15 (20,0%)
Satisfação dos alunos sobre as ações	10 (13,3%)
Conhecimentos sobre a saúde (professores)	8 (10,8%)
Discussão com outras temáticas	7 (9,3%)
Nível de atividade física	6 (8,0%)
Comportamento sedentário	6 (8,0%)
Ações de promoção da saúde	4 (5,3%)
Capacidades físicas	3 (4,0%)
Conclusões principais alcançadas com a intervenção*	
Aumento de percepção da saúde nas aulas EF (aptidão física)	7 (41,1%)
Ampliação da compreensão de saúde (professores)	4 (23,5%)
Aumento percepção da saúde nas aulas EF (questões sociais)	4 (23,5%)
Avanço da aptidão física relacionada à saúde	2 (11,9%)

*Alguns estudos podem ocorrer de apresentar mais de um elemento.

EF: Educação Física

Fonte: Os autores.

Apesar da importância do conhecimento biológico nas atividades físicas, a EF Escolar não deve se limitar a esse aspecto. Integrar a prática à rotina dos alunos, independentemente da influência escolar, se torna necessário⁵⁷. Após as intervenções propostas nas pesquisas, os autores notaram uma ampliação do conhecimento dos alunos sobre saúde, centrado em hábitos alimentares, ausência de doenças e relação com atividade física. A BNCC destaca o compromisso de apresentar a realidade social para estimular a intervenção dos alunos em sua realidade⁴³. É fundamental ampliar esse conhecimento e empregar estratégias que proporcionem satisfação aos alunos, considerando-os protagonistas do processo de aprendizagem.

Ao proporcionar compreensão integral aos estudantes, é possível articular aspectos físicos e sociais, alcançando uma visão ampliada da saúde. Oliveira *et al.*⁵ sugerem que, ao abordar pedagogicamente saberes das práticas corporais e atividades físicas, é possível reconhecer sua transição entre aspectos individuais/biológicos e coletivos/públicos. Nessa percepção, a saúde na EF escolar consegue importância ao considerar os sujeitos de forma integral⁵⁸. Os alunos não apenas aprendem sobre os benefícios da atividade física, mas também compreendem como fatores sociais, econômicos e culturais que influenciam a saúde de maneira mais ampla.

Quatro pesquisas exploraram a relação com os determinantes sociais da saúde^{18,20,24,27}. Outros estudos abordaram os benefícios da atividade física para doenças crônicas, intensidade, duração e a influência de comportamentos de risco para minimizar o sedentarismo.

Os alunos são protagonistas nas pesquisas, destacando sua compreensão, relações e mudanças nas rotinas. Suas opiniões sobre saúde, estilo de vida e satisfação didática são evidentes nas análises. Apesar de serem o foco, não podemos negligenciar o papel essencial do professor nesse processo.

Vygotsky⁵⁹ destaca a importância da interação social e mediação no processo educacional, vinculadas à formação e desenvolvimento dos indivíduos. O papel do professor como mediador na aprendizagem é fundamental, influenciando diretamente o progresso do aluno. O professor facilita a aprendizagem, mediando conflitos em sala de aula para tornar o processo educacional satisfatório em meio a desigualdades e injustiças sociais. É fundamental estudar e compreender a realidade, o contexto e a tomada de decisões do professor no 'chão da escola', visando aprimorar o ambiente educacional.

Estudos, além da discussão sobre saúde, realizaram ações de promoção da saúde, refletindo sobre temas como lazer, alimentação e imagem corporal^{18,23,24,26,32,33}. Não foram identificados estudos sobre a saúde psicológica; no entanto, o estudo 13 avaliou o perfil de relacionamento humano na disciplina.

Ao contextualizar saúde nos conteúdos tradicionais da cultura corporal, os alunos compreendem que “escolhas”, como hábitos de exercício e alimentação, na verdade não são escolhas para muitos, mas sim, estão interligadas ao contexto social, promovendo senso crítico. Professores podem explorar ações pedagógicas além do viés biológico, abordando temas como determinantes sociais da saúde, padrões de beleza, conceito ampliado de saúde e diversidade cultural nos corpos. Essas abordagens sensibilizam os alunos a compreenderem esses temas de forma complexa e contextualizada⁶⁰.

Conectar os alunos à realidade social proporciona um olhar crítico sobre a comunidade, possibilitando reflexões e possíveis tomadas de decisão de forma mais abrangente, considerando aspectos físicos e contextos sociais. Essa abordagem ampliada e com uma perspectiva transversal destaca disparidades de saúde devido às desigualdades sociais, sensibilizando para a equidade em saúde. Os alunos se preparam como agentes de mudança, desenvolvendo habilidades críticas para abordar questões de Saúde Pública, essenciais ao envolver profissionais de saúde, educadores, pais e membros da comunidade em uma rede de apoio para fortalecer iniciativas de promoção da saúde.

Adotar uma perspectiva transversal e ampliada da saúde na EF e em programas de saúde proporciona aos alunos uma compreensão abrangente e significativa dos determinantes da saúde. Essa abordagem pode resultar em uma geração mais consciente, sensível e comprometida com a promoção de estilos de vida saudáveis em contextos individuais e sociais.

Impactos para estudos futuros e intervenções pedagógicas

Com base nos resultados desta pesquisa, recomendamos para próximas pesquisas sobre o tema saúde nas aulas de EF no Ensino Médio:

1. A ausência de estudos nas regiões Norte e Centro-Oeste destaca a necessidade de expandir os programas de pós-graduação em EF nessas áreas. Futuros estudos poderiam investigar as barreiras específicas enfrentadas por essas regiões e propor estratégias para descentralizar a produção acadêmica, garantindo que temas relevantes, como a saúde, sejam abordados de forma equitativa em todo o país.
2. Embora muitos estudos enfoquem a aptidão física, há uma carência de abordagens que integrem os aspectos sociais e culturais da saúde nas aulas de EF. Pesquisas futuras podem explorar metodologias que ampliem a visão dos alunos sobre saúde, considerando influências socioeconômicas e culturais. Incentivando a discussão crítica desses fatores, promovendo uma compreensão mais ampliada da saúde.
3. A predominância de aulas expositivas e intervenções limitadas sugere a necessidade de estratégias de ensino mais ativas e contextualizadas. Próximas pesquisas podem investigar o impacto de metodologias ativas e da mediação professor-aluno no engajamento e na aprendizagem dos alunos. Buscando tornar os alunos protagonistas do processo de aprendizagem, explorando temas de saúde de maneira integrada e prática.

Possibilidades e limitações do estudo

Este estudo explora a abordagem da saúde nas aulas de EF do Ensino Médio no contexto da pós-graduação *stricto sensu* brasileira. Os resultados, obtidos por meio de processo metodológico rigoroso, auxiliam nas perspectivas para ações relacionadas à saúde na EF escolar, estimulando a reflexão sobre estratégias e abrindo oportunidades para avanços no ensino dessa disciplina, especialmente nos temas de saúde. A pesquisa foca em estudos no Brasil, limitando a interpretação geograficamente. A revisão de escopo prioriza conteúdos e conceitos, não avaliando a robustez metodológica. A seleção dos estudos não leva em conta a qualidade ou a eficácia das intervenções. Embora a pesquisa tenha sido realizada em quatro bases de dados amplas e tradicionais, é possível que alguns estudos não tenham sido considerados.

Considerações finais

A presente revisão observou que há lacuna na produção acadêmica sobre saúde na Educação Física escolar no Ensino Médio, especialmente nas regiões Norte e Centro-Oeste. A predominância de estudos focados na aptidão física, com menor atenção aos aspectos sociais e culturais da saúde, revela a necessidade de diversificação das abordagens pedagógicas e das investigações acadêmicas nessa área.

Os resultados sugerem que a ampliação dos programas de pós-graduação nessas regiões e o incentivo a pesquisas interdisciplinares são essenciais para uma compreensão mais abrangente da saúde no contexto escolar. Ações pedagógicas devem adotar metodologias ativas e contextualizadas, promovendo o protagonismo dos alunos no processo de aprendizagem e integrando questões socioeconômicas e culturais na discussão sobre saúde.

A partir dos resultados encontrados e lacunas identificadas, a perspectiva é que novas pesquisas possam ser conduzidas com o intuito de promover uma EF mais inclusiva, equitativa e integral, alinhada às demandas e realidades dos estudantes no contexto do Ensino Médio brasileiro.

Referências

1. Freire JB. Educação de corpo inteiro: teoria e prática da Educação Física. 3ª ed. Rio de Janeiro: Scipione; 1992.
2. Soares CL. Educação física: raízes europeias no Brasil. 5ª ed. Campinas: Autores Associados; 2012.
3. Teixeira BA, Colombo BD. A temática da saúde na Educação Física do Ensino Médio: um estudo com os professores das escolas públicas estaduais de Sombrio/SC. Rev Kinesis. 2020;38:1–13. DOI: <https://doi.org/10.5902/2316546438209>
4. Cruz EO, Fiamenghi Júnior GA. O significado das aulas de Educação Física para adolescentes. Motriz. 2010;16(2):425–31. DOI: <http://dx.doi.org/10.5016/1980-6574.2010v16n2p425>
5. Oliveira JP, Tenório KMR, Paiva AC, Rodrigues SLC, Oliveira RFC, Souza Júnior M. A constituição dos saberes escolares da saúde no contexto da prática pedagógica em Educação Física escolar. Motricidade. 2017;13(Esp):97–112. DOI: <http://dx.doi.org/10.6063/motricidade.12875>
6. Dias DI, Correia WR. A Educação Física no Ensino Médio como objeto de estudo da produção acadêmico-científica nos periódicos nacionais. Rev Bras Educ Fís Esporte. 2013;27(2):277–87. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1807-55092013000200011>
7. Caraçato-Sousa YMS, Solera B, Flores PP, Souza VFM, Oliveira AAB. Educação Física no Ensino Médio: em foco a produção científica brasileira. Res Soc Dev. 2022;11(6):1–8. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i6.28569>
8. Rosas RR, Oliveira RP, Barbosa Filho VC, Oliveira VJM. Educação Física Escolar relacionada à saúde: uma revisão de escopo dos estudos no Brasil. Educ Rev. 2024;40(40):1–18. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-469839543>

9. Peters M, et al. Chapter 11: Scoping Reviews (2020 version). In: Aromataris E, Munn Z, editors. *JBIManual for Evidence Synthesis*. JBI; 2020[acesso 2025 June 02]. Disponível em: <https://synthesismanual.jbi.global>
10. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Ann Intern Med*. 2018;169(7):467–73. DOI: <https://doi.org/10.7326/m18-0850>
11. Berwanger F, et al. Educação Física escolar no ensino remoto durante a pandemia de Covid-19: uma revisão sistemática. *Rev Eletr Educ*. 2023;17:1–19. DOI: <https://doi.org/10.14244/198271996137>
12. Wanderley Júnior RS, Bichels A, Oliveira V, Vagetti GC. Correlatos de atividade física e comportamento sedentário em crianças pré-escolares sul-americanas: revisão de escopo. *Rev Panam Salud Publica*. 2022;46:e64. DOI: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.64>
13. Miranda CJM. O processo de aprendizagem significativa de conceitos em aulas de Educação Física do Ensino Médio [tese]. Rio de Janeiro: Instituto Oswaldo Cruz; 2019.
14. Barreto Filho EM. Obesidade na adolescência: a interdisciplinaridade como estratégia de promoção da saúde [dissertação]. Niterói: Universidade Federal Fluminense; 2016.
15. Otte J. Intervenção em Educação Física escolar: promovendo atividade física e saúde no Ensino Médio [dissertação]. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas; 2013.
16. Cardoso MA. Educação Física no Ensino Médio: conhecimento e aptidão física relacionada à saúde [dissertação]. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas; 2011.
17. Spohr CF. Efetividade de uma intervenção de atividade física e saúde em aulas de Educação Física da rede pública de Pelotas [dissertação]. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas; 2013.
18. Conceição VM. Lazer, Educação Física escolar e adolescência: um estudo com escolares de Ribeirão das Neves/MG [dissertação]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2013.
19. Luz ES. Atividade física e saúde no contexto escolar: as aulas de Educação Física do Ensino Médio nas escolas públicas estaduais da cidade de Ponta Grossa/PR [dissertação]. Ponta Grossa: Universidade Estadual de Ponta Grossa; 2016.
20. Mantovani TVL. Aspectos sociais na saúde como tema da Educação Física escolar: uma investigação sobre a própria prática [dissertação]. São Paulo: Universidade São Judas Tadeu; 2021.
21. Jesus RF. Educação Física e saúde: conhecimentos e concepções advindas no contexto do Ensino Médio [dissertação]. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria; 2018.
22. Dias JRA. Educação Física escolar, corpo e saúde no contexto do Ensino Médio [tese]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 2021.
23. Rocha DN. Significado das ações de promoção da saúde e atividade física de adolescentes do Ensino Médio no município de Campo Largo (PR) [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2017.
24. Pinto WF. Exercícios de alongamento e intervenções ativas na promoção da saúde: elaboração de um material ilustrado para escolares do Ensino Médio integrado [dissertação]. Paraná: Universidade Estadual do Norte do Paraná; 2019.
25. Faial CSG. Relacionamento humano, cuidado em saúde e sentido da vida do aluno adolescente na humanização curricular da Educação Física do Ensino Médio: um estudo misto [tese]. Fluminense: Universidade Estadual do Norte do Paraná; 2021.
26. Silveira EF. Conhecimento sobre atividade física dos estudantes de Ensino Médio da zona urbana da cidade de Pelotas [dissertação]. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas; 2010.
27. Silva AC. Os discursos sobre saúde na mídia: limites e possibilidades de tematização na Educação Física escolar [dissertação]. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria; 2011.
28. Kremer MM. Intensidade e duração de esforços físicos em aulas curriculares de Educação Física [dissertação]. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas; 2010.
29. Fernandes EVC. Aptidão física relacionada à saúde: proposta de uma sequência didática para EF no Ensino Médio [dissertação]. Paraná: Universidade Estadual do Norte do Paraná; 2018.
30. Deus GB. O educar pela pesquisa como proposta didática nas aulas de Educação Física do Ensino Médio integrado [dissertação]. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria; 2021.
31. Galvão JSGR. Práticas corporais integrativas na Educação Física escolar: um caminho para a formação integral dos estudantes [dissertação]. Brasília: Universidade de Brasília; 2020.
32. Silva FAG. Corpo, Educação Física e Ensino Médio na contemporaneidade [dissertação]. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2012.
33. Costa NTM. Corpo e Educação Física escolar no Ensino Médio: a visão dos alunos [dissertação]. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2014.

34. Almeida LGM. Educação Física escolar, saúde e qualidade de vida no contexto da formação humana integral [dissertação]. Paraíba: Instituto Federal da Paraíba; 2020.
35. Souza PH. Aptidão física relacionada à saúde nas aulas de Educação Física: um estudo em Quixeramobim – CE [dissertação]. Ceará: Universidade Estadual do Ceará; 2020.
36. Monteiro Neto A, Castro CN, Brandão CA, organizadores. Desenvolvimento regional no Brasil: políticas, estratégias e perspectivas. Rio de Janeiro: Ipea; 2017.
37. Sidone OJG, Haddad EA, Mena-Chalco JP. A ciência nas regiões brasileiras: evolução da produção e das redes de colaboração científica. *Transinformação*. 2016;28(1):15–32. DOI: <https://doi.org/10.1590/2318-08892016002800002>
38. Matthiessen CW, Schwarz AW, Find S. World cities of scientific knowledge: systems, networks and potential dynamics: an analysis based on bibliometric indicators. *Urban Stud*. 2010;47(9):1879–97. DOI: <https://doi.org/10.1177/0042098010372683>
39. Royal Society. Knowledge, networks and nations: global scientific collaboration in the 21st century. London: The Royal Society; 2011 [acesso 2024 mar 12]. Disponível em: <https://royalsociety.org/science-events-and-lectures/2011/knowledge-networks-nations/>
40. IPEA. O mapeamento da infraestrutura científica e tecnológica no Brasil. Brasília: MCTI; 2013. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/5367/1/Radar_n24_Infraestrutura.pdf
41. Squeff F, De Negri F. Infraestrutura científica e tecnológica no Brasil: análises preliminares. Nota Técnica. Brasília: IPEA; 2014 [acesso 2024 fev 20]. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/5761>
42. King G, Keohane R, Verba S. Designing social inquiry: scientific inference in qualitative research. Princeton, NJ: Princeton University Press; 1994.
43. Brasil. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC; 2018 [acesso 2024 fev 20]. Disponível em: https://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf
44. Minayo MCS, organizadora. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes; 2001.
45. Souza Filho BAB, Struchiner CJ. Uma proposta teórico-metodológica para elaboração de modelos teóricos. *Cad Saúde Colet*. 2021;29(1):86–97. DOI: <https://doi.org/10.1590/1414-462x202129010180>
46. Moreira AEC. Relações entre as estratégias de ensino do professor, com as estratégias de aprendizagem e a motivação para aprender de alunos do Ensino Fundamental 1 [dissertação]. Londrina: Universidade Estadual de Londrina; 2014.
47. Freire P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática docente. 36ª ed. São Paulo: Paz e Terra; 2007.
48. Santos FT. Educação Física e suas concepções críticas: proposta de um portal eletrônico na área de Educação Física escolar [dissertação]. Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia; 2015.
49. Vasconcellos CS. Metodologia dialética em sala de aula. *Rev Educ AEC*. 1992 [acesso 2025 jun 02];(83). Disponível em <http://www.celsovasconcellos.com.br/Textos/MDSA-AEC.pdf>
50. Berbel NAN. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. *Ciênc Soc Hum*. 2011;32(1):25–40. DOI: <https://doi.org/10.5433/1679-0383.2011v32n1p25>
51. Silva MJ, Linhares RN. Mídia, saúde e educação: um estudo teórico. *Rev Eletr Deb Educ Cient Tecnol*. 2016;6(1):115–34. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i2.12231>
52. Lima A, Mendes LSF, Machado ALLB, Freitas MC, Santos TR, Bezerra ADC et al. Impact of social media on health education actions for the population. *Res Soc Dev*. 2021;10(2):e10810212231. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i2.12231>
53. Dias GP, Faria MF, Fernandes SAT, Santos MS, Maciel TB. Pedagogia histórico-crítica, cultura corporal, saúde e atividade física: aspectos teóricos e metodológicos para o Ensino Médio. *Nuances*. 2016;27(1):165–86. DOI: <https://doi.org/10.14572/nuances.v27i1.3958>
54. Brasil. Ministério da Saúde. Guia de atividade física para a população brasileira [recurso eletrônico]. Brasília: SAPS; 2021 [acesso 2024 mar 03]. Disponível em https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/guia_atividade_fisica_populacao_brasileira.pdf
55. Ritti-Dias R, et al. Atividade física para adultos: guia de atividade física para a população brasileira. *Rev Bras Ativ Fís Saúde*. 2021;26:e0215. DOI: <https://doi.org/10.12820/rbafs.26e0215>
56. Oliveira JPS, Souza Júnior M. Ampliando relações entre as práticas corporais e a saúde: possibilidades da prática à luz da cultura corporal. In: Costa JM, Maciel ES, Brito LX, organizadores. O tema da saúde

- na Educação Física escolar. Palmas: EDUFT; 2021 [acesso 2024 jul 01]. p. 138–55. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/editora/article/download/12134/18822/57473>
57. Balbé GP. Educação Física escolar: aspectos motivadores. *Lect Educ Fís Deporte*. 2008[acesso 2024 jun 02];124(13):1. Disponível em <https://www.efdeportes.com/efd124/educacao-fisica-escolar-aspectos-motivadores.htm>
58. Oliveira BN, Oliveira BN, Antunes PC. Educação Física escolar e saúde no contexto brasileiro: uma revisão integrativa (2011–2016). *Refise*. 2018 [acesso 2024 jun 03];1(1):116–30. Disponível em: <https://refise.ifce.edu.br/refise/article/view/42>
59. Vigotsky LS. *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes; 1984.
60. Maldonado DT. Educação Física escolar, corpo e saúde: problematizações a partir das ciências humanas. *Corpoconsciência*. 2022;26(1):1–19. DOI: <https://doi.org/10.51283/rc.v26i1.12105>

Declaração CRediT de autoria

Joicy F. S. Ramos: Conceptualization; Methodology; Data curation; Formal analysis; Investigation; Writing – original draft; Writing – review & editing.

Evelyn H. C. Ribeiro: Methodology; Data curation; Formal analysis; Writing – review & editing.

Paulo H. A. Guerra: Conceptualization; Methodology; Data processing; Supervision; Validation; Writing – review & editing.

Átila A. Trapé: Conceptualization; Methodology; Data curation; Data processing; Supervision; Validation; Writing – review & editing.

ORCID:

Joicy Ferreira da Silva Ramos: <https://orcid.org/0000-0002-9524-9751>

Evelyn Helena Corgosinho Ribeiro: <https://orcid.org/0000-0002-3565-6830>

Paulo Henrique de Araújo Guerra: <https://orcid.org/0000-0003-4239-0716>

Átila Alexandre Trapé: <https://orcid.org/0000-0001-6487-8160>

Editor: Carlos Herold Junior.

Recebido em 04/11/24.

Revisado em 28/01/25.

Aceito em 29/04/25.

Autor para correspondência: Átila Alexandre Trapé. E-mail: atrape@usp.br.