

PSICOMOTRICIDADE NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR PARA ADOLESCENTES COM TEA: GANHOS MOTORES, IMPACTOS PSICOSSOCIAIS E MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA (2020–2025)

Gutemberg Gomes Silva¹

Luciane Aparecida Pascucci Sande de Souza²

RESUMO: Este estudo apresenta uma revisão integrativa conduzida com protocolo sistematizado de busca, seleção e análise dos estudos sobre a aplicação da psicomotricidade na Educação Física escolar para adolescentes com Transtorno do Espectro Autista (TEA), no período de 2020 a 2025. O objetivo foi analisar como estratégias com interface psicomotora têm sido descritas no contexto escolar para favorecer a participação e a autonomia desses estudantes. As buscas resultaram em 102 registros, dos quais 32 estudos primários compuseram a análise final. Os achados foram organizados em três eixos: (A) ganhos motores e funcionais, (B) impactos psicossociais e (C) papel da mediação pedagógica. Os resultados indicam que intervenções psicomotoras, quando integradas ao planejamento pedagógico e mediadas por adaptações adequadas, favorecem a participação, o engajamento e a autonomia de adolescentes com TEA. Conclui-se que a psicomotricidade constitui um eixo estruturante para a inclusão na Educação Física escolar, com implicações diretas para o planejamento docente e para a efetivação de práticas inclusivas.

PALAVRAS-CHAVE: Transtorno do Espectro Autista; Psicomotricidade; Educação Física Escolar.

ABSTRACT: This study presents an integrative review conducted with a systematized protocol for search, selection, and analysis of studies on the application of psychomotricity in school Physical Education for adolescents with Autism Spectrum Disorder (ASD), covering the period from 2020 to 2025. The aim was to analyze how psychomotor-related strategies have been described in the school context to support participation and autonomy. The search resulted in 102 records, of which 32 primary studies were included in the final analysis. Findings were organized into three main axes: (A) motor and functional outcomes, (B)

1 Doutorando em Educação Física pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Mestre em Educação Tecnológica pelo Instituto Federal do Triângulo Mineiro. Atua nas áreas de educação, educação física escolar, inclusão e formação docente. Endereço institucional: Av. do Tutuna, 420, Vila Celeste, Uberaba, MG, Brasil, CEP 38061-500. Telefone institucional: (34) 3700-6632. E-mail: gutembergomes2012@gmail.com. <https://orcid.org/0000-0002-7592-0691>; <http://lattes.cnpq.br/1235969706614571>

2 Doutora em Biologia Funcional e Molecular pela Universidade Estadual de Campinas. Professora associada da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, vinculada ao Instituto de Ciências da Saúde e ao Departamento de Fisioterapia Aplicada, com atuação nos Programas de Pós-Graduação em Fisioterapia e em Educação Física. Atua nas áreas de controle motor, análise do movimento humano e fisioterapia neurológica. Endereço institucional: Av. do Tutuna, 420, Vila Celeste, Uberaba, MG, Brasil, CEP 38061-500. Telefone institucional: (34) 3700-6632 E-mail: luciane.sande@uftm.edu.br. <https://orcid.org/0000-0002-7160-9556>; <http://lattes.cnpq.br/8919327601287308>

psychosocial impacts, and (C) the role of pedagogical mediation. Results indicate that psychomotor interventions, when integrated into pedagogical planning and supported by appropriate adaptations, contribute to participation, engagement, and autonomy. It is concluded that psychomotricity represents a key pedagogical axis for inclusion in school Physical Education, with direct implications for teaching practice and inclusive education.

KEYWORDS: Autism Spectrum Disorder; Psychomotricity; School Physical Education.

1. INTRODUÇÃO

A adolescência constitui uma etapa de reorganização corporal e subjetiva, marcada pelo estirão de crescimento, por alterações hormonais e pela necessidade de reatualização da imagem corporal. Nessa fase, ajustes de equilíbrio, coordenação, orientação espacial e percepção de si repercutem na participação escolar e nas interações cotidianas. No caso do adolescente com Transtorno do Espectro Autista (TEA), essas demandas podem ser agravadas por particularidades do processamento sensorial e por dificuldades no planejamento e na organização do gesto (praxia), favorecendo experiências de estranhamento corporal, retraimento motor e menor adesão a atividades coletivas (FONSECA, 2012). No cotidiano escolar, isso pode se traduzir em barreiras observáveis, como evitar jogos em grupo, resistir a mudanças de regras, apresentar insegurança em deslocamentos rápidos, ou ter dificuldade em organizar-se no espaço da quadra e em sequenciar tarefas motoras (ORRÚ, 2012).

Nesse cenário, a Educação Física escolar não se limita ao treino esportivo. Quando orientada por fundamentos psicomotores, ela se configura como espaço pedagógico de educação do movimento, no qual a ação corporal é organizada para favorecer controle postural, estruturação espaço-temporal, integração perceptivo-motora e maior autonomia nas tarefas (LE BOULCH, 1987).

Intervenções voltadas à tonicidade, lateralidade, equilíbrio e esquema corporal podem apoiar o estudante a compreender melhor seu corpo em movimento e a ampliar repertórios funcionais, como ajustar força, sincronizar ações, orientar-se no espaço e sustentar a permanência na tarefa em atividades com múltiplas demandas (FONSECA, 2012). Em situações nas quais a sensibilidade a estímulos do ambiente afeta a adesão às atividades, propostas corporais com progressão, previsibilidade e mediação docente podem favorecer maior estabilidade de participação, desde que se evitem explicações simplistas e se preserve a intencionalidade pedagógica (GAIATO; TEIXEIRA, 2018).

Apesar do potencial da psicomotricidade, observa-se uma concentração histórica das intervenções na infância, enquanto a adolescência permanece subexplorada no campo da Educação Física escolar. Essa lacuna torna-se especialmente crítica no caso de adolescentes com TEA, considerando as intensas transformações corporais, sociais e identitárias desse período. Nesse contexto, a ausência de intervenções psicomotoras ajustadas representa não apenas uma limitação pedagógica, mas a perda de uma oportunidade estruturante para promover autonomia, participação e pertencimento no ambiente escolar.

Aqui, a lacuna é formulada como problema pedagógico: em uma fase de intensas mudanças corporais e de maior exigência social, por que intervenções psicomotoras parecem perder espaço no planejamento da Educação Física dirigido a adolescentes com TEA?

Do ponto de vista científico, observa-se ainda uma lacuna relevante na sistematização de evidências que articulem, de forma integrada, as dimensões motoras, psicossociais e pedagógicas da intervenção em adolescentes com TEA no contexto da Educação Física escolar. Grande parte da literatura tende a abordar esses elementos de maneira fragmentada — ora enfatizando aspectos motores, ora dimensões clínicas ou comportamentais — sem consolidar uma leitura que dialogue diretamente com as demandas pedagógicas da escola. Nesse sentido, torna-se necessário organizar analiticamente essas dimensões, de modo a oferecer um referencial mais consistente para a prática docente e para a pesquisa aplicada em contexto educacional.

Quando as propostas não são ajustadas, o estudante pode ser excluído não por ausência de capacidade, mas por ausência de mediação compatível com suas necessidades, o que restringe o acesso a experiências corporais compartilhadas e a aprendizagens vinculadas à cooperação, ao manejo de regras e à ocupação do espaço escolar. Esse problema se articula ao dever institucional de assegurar participação e aprendizagem com equidade, conforme orientações curriculares nacionais que sustentam o direito ao desenvolvimento integral e às experiências corporais na escola (BRASIL, 2018).

Esse deslocamento de foco torna-se ainda mais relevante quando considerado o processo de transição da infância para a adolescência no Transtorno do Espectro Autista (TEA), amplamente discutido na literatura internacional como um período crítico e ainda insuficientemente explorado no campo educacional. Estudos recentes indicam que, embora intervenções precoces recebam maior atenção científica e institucional, há uma redução significativa do suporte estruturado ao longo da adolescência, justamente em uma fase marcada pelo aumento das demandas sociais, acadêmicas e adaptativas (SHATTUCK et al., 2020; LORD et al., 2020).

Nesse contexto, observa-se que dificuldades relacionadas ao planejamento motor, à regulação emocional e à participação social tendem a persistir ou mesmo se intensificar, impactando diretamente a autonomia e o engajamento escolar desses indivíduos (HOWLIN; MAGIATI, 2017). Apesar disso, a produção científica ainda apresenta lacunas na articulação entre desenvolvimento motor, contexto escolar e mediação pedagógica na adolescência, sobretudo no âmbito da Educação Física. Tal cenário reforça a necessidade de investigações que ultrapassem o enfoque tradicional da infância e considerem a continuidade do desenvolvimento ao longo do ciclo vital, com atenção específica às demandas psicomotoras emergentes na adolescência.

Diante disso, este artigo tem como objetivo analisar a relevância das intervenções psicomotoras na Educação Física escolar voltadas a adolescentes com Transtorno do Espectro Autista (TEA), com foco na compreensão de como tais práticas contribuem para a participação, a autonomia e o desenvolvimento no contexto escolar. Para tanto, a análise foi organizada a partir de três eixos centrais que emergem da literatura: (1) os ganhos motores e funcionais associados à organização do movimento, (2) os impactos psicossociais relacionados ao pertencimento e à participação e (3) o papel do mediador pedagógico na estruturação do ambiente inclusivo. Ao articular essas dimensões, o estudo busca oferecer subsídios teórico-práticos para o planejamento docente e para a efetivação da inclusão na Educação Física escolar, considerando as especificidades da adolescência no TEA.

Esses eixos orientam a organização dos resultados e discussão, permitindo uma análise integrada entre evidências empíricas, fundamentos da psicomotricidade e implicações pedagógicas no contexto escolar inclusivo.

2. METODOLOGIA

2.1 Delineamento do estudo e pergunta norteadora

Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa, conduzida como revisão integrativa da literatura com protocolo sistematizado de busca, seleção e análise dos estudos. Embora não se configure como uma revisão sistemática *stricto sensu*, o estudo adotou procedimentos estruturados inspirados em revisões sistemáticas, incluindo definição de pergunta norteadora, critérios explícitos de elegibilidade, processo de triagem em múltiplas etapas e organização do fluxo de seleção, método que permite a síntese de resultados de estudos empíricos e teóricos, possibilitando uma compreensão ampliada do fenômeno investigado, delimitada ao período 2020–2025. Conforme Gil (2002), a pesquisa bibliográfica é desenvolvida a partir de material

já publicado, como livros, artigos científicos e documentos eletrônicos, permitindo ampla cobertura do tema investigado. A pergunta norteadora foi: Como intervenções/estratégias com interface psicomotora, no contexto da Educação Física escolar, têm sido descritas para favorecer participação e autonomia de adolescentes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) entre 2020 e 2025?

A revisão integrativa seguiu etapas sistematizadas, incluindo: (1) definição da pergunta norteadora, (2) estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão, (3) busca nas bases de dados selecionadas, (4) avaliação e seleção dos estudos, (5) extração e organização dos dados e (6) síntese e interpretação dos resultados. Esse procedimento permitiu integrar diferentes delineamentos metodológicos e produzir uma análise abrangente e aplicada ao contexto educacional.

A adoção de um protocolo sistematizado visou conferir maior rigor, transparência e reprodutibilidade ao processo de revisão, reduzindo vieses na seleção dos estudos e assegurando a consistência entre os critérios metodológicos e a análise dos resultados.

2.2 Fontes de informação, período e justificativa

A definição das bases de dados e do recorte temporal seguiu critérios de rigor científico e relevância temática, assegurando a atualidade dos achados. Nesse sentido, as buscas foram realizadas em fevereiro de 2026, estabelecendo-se uma delimitação temporal para publicações compreendidas entre os anos de 2020 e 2025. Essa delimitação não se fundamenta exclusivamente em um critério de atualidade, mas em sua relevância epistemológica, normativa e científica.

A partir de 2020, observa-se a consolidação de marcos legais e educacionais que impactam diretamente a inclusão escolar de estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA), como a ampliação de dispositivos vinculados à Lei nº 12.764/2012 e a implementação de normativas estaduais, a exemplo da Resolução SEE nº 4.256/2020 em Minas Gerais, que institucionaliza o Plano de Desenvolvimento Individual (PDI) e formaliza o acompanhamento de dimensões psicomotoras no contexto escolar.

Paralelamente, a produção científica recente evidencia um deslocamento paradigmático, no qual estudos passam a priorizar o contexto escolar e a participação efetiva dos estudantes, em detrimento de abordagens exclusivamente clínicas. Esse movimento reposiciona a Educação Física como espaço pedagógico central na inclusão.

Dessa forma, o recorte adotado assegura a análise de evidências alinhadas ao cenário contemporâneo da educação inclusiva, evitando a incorporação de estudos produzidos sob

referenciais anteriores que não contemplam plenamente as atuais demandas pedagógicas e normativas. Inicialmente, elegeu-se o Google Acadêmico (Google Scholar) como base principal de dados, visto que esta plataforma apresenta uma sensibilidade superior para a produção científica voltada às áreas de Educação e Educação Física escolar.

Com o intuito de conferir uma perspectiva internacional e robustez teórica ao estudo, o PubMed foi utilizado como base complementar, permitindo a recuperação de produções indexadas nas áreas de saúde e ciências do movimento. Vale ressaltar que a estratégia de busca nessa base foi direcionada especificamente ao contexto escolar, mediante a exclusão deliberada de termos estritamente terapêuticos ou reabilitacionais, a fim de manter o foco pedagógico da pesquisa. Por fim, de modo a garantir a cobertura integral das produções nacionais e verificar a sensibilidade da estratégia de busca em solo brasileiro, realizaram-se consultas complementares ao Portal de Periódicos CAPES e à plataforma SciELO (Coleções: Brasil), consolidando, assim, um mapeamento abrangente e diversificado sobre o tema proposto.

A despeito da amplitude do Google Acadêmico, reconhece-se que a plataforma apresenta uma indexação heterogênea, o que pode resultar na recuperação de registros duplicados ou de materiais que não passaram pelo crivo da revisão por pares. Com o intuito de mitigar tais riscos, a etapa de recuperação foi assistida pelo *software* PoP8, garantindo maior controle sobre os metadados. Adicionalmente, a elegibilidade editorial foi confirmada mediante critérios objetivos de seleção, priorizando-se exclusivamente periódicos revisados por pares (conforme detalhado na Seção 2.5). No que tange à organização do *corpus*, procedeu-se à deduplicação dos registros com base no DOI/PMID e, na ausência destes identificadores, por meio da análise de equivalência de título e autoria, assegurando a integridade dos dados analisados.

A escolha combinada dessas bases não se deu apenas por conveniência operacional, mas por sua complementaridade epistemológica. Enquanto o Google Acadêmico apresenta maior sensibilidade para a recuperação de estudos na área educacional, ainda que com maior heterogeneidade de indexação, o PubMed oferece maior especificidade e controle de qualidade, especialmente em estudos relacionados às ciências do movimento e à saúde. Por sua vez, o Portal de Periódicos CAPES e a SciELO garantem a representatividade da produção científica nacional, frequentemente sub-representada em bases internacionais. Essa triangulação de fontes permitiu equilibrar amplitude e rigor na recuperação dos estudos, reduzindo vieses de seleção e ampliando a consistência do *corpus* analisado.

2.3 Estratégias de busca e refinamento dos descritores

As estratégias de busca foram estruturadas a partir de combinações específicas de descritores, cujos resultados iniciais orientaram o refinamento da pesquisa. No âmbito da plataforma SciELO (Coleções: Brasil), a aplicação da *string* "Transtorno do Espectro Autista" AND "Psicomotricidade" AND "Educação Física Escolar" AND "Adolescência" não retornou resultados, o que evidenciou a necessidade de uma sensibilidade maior na seleção dos termos.

Simultaneamente, o monitoramento no Portal de Periódicos CAPES revelou um cenário semelhante de escassez; as tentativas iniciais utilizando as mesmas combinações, bem como variações como "transtorno de espectro" AND "educação física" ou "psicomotricidade" AND "educação física", resultaram em zero ocorrências. Diante dessa lacuna, realizou-se um ajuste estratégico na *string* de busca, suprimindo o termo "Adolescência" para ampliar o alcance do mapeamento sem perder o foco temático. Sob essa nova configuração — "Transtorno do Espectro Autista" AND "Psicomotricidade" AND "Educação Física Escolar" — obteve-se o registro de um estudo revisado por pares, o qual foi integrado à análise por atender rigorosamente aos critérios de inclusão estabelecidos.

No que tange à recuperação de literatura internacional, estruturou-se uma busca avançada na base PubMed, cobrindo o período de 2020 a 2025. A estratégia utilizou operadores booleanos para cruzar os eixos temáticos do autismo (*autism, ASD*), da Educação Física escolar (*physical education, PE class*) e do contexto inclusivo (*inclusive, inclusion*), integrando ainda termos voltados a intervenções e à faixa etária adolescente (*adolescen*, teen**). Com o propósito de salvaguardar o caráter pedagógico do estudo, aplicou-se o operador de exclusão (*NOT*) para termos estritamente clínicos, como *therapy, rehabilitation* e *physical therapy*, resultando na identificação inicial de 46 publicações.

Paralelamente, a coleta de dados via Google Acadêmico, operacionalizada pelo *software* PoP8, focou em descritores centrais e termos correlatos que abrangem a interface entre o TEA e a Educação Física na adolescência. Essa etapa permitiu o alcance de 55 registros, os quais foram posteriormente submetidos ao refinamento semântico detalhado na seção seguinte.

2.4 Mapeamento semântico e termos correlatos

Para além da utilização de descritores literais, a pesquisa adotou um mapeamento semântico de termos correlatos intrínsecos ao domínio psicomotor e motor. Tal procedimento visou ampliar a sensibilidade temática durante a triagem de títulos e resumos, assegurando que estudos focados em competências específicas não fossem omitidos. Sob essa ótica, foram

considerados termos como "praxia", "coordenação", "equilíbrio", "esquema corporal" e "organização espaço-temporal", bem como seus equivalentes em língua inglesa, a exemplo de *motor planning*, *motor skills* e *motor competence*. Essa estratégia possibilitou uma análise mais densa sobre as variáveis motoras que fundamentam a prática psicomotora no contexto escolar.

O delineamento adotado aproxima-se de revisões sistemáticas no que se refere à transparência metodológica, embora preserve a flexibilidade analítica característica das revisões integrativas.

2.5 Critérios de elegibilidade

A seleção final do *corpus* bibliográfico fundamentou-se em critérios de elegibilidade rigorosos, com ênfase exclusiva em periódicos revisados por pares. Dessa forma, estabeleceram-se como critérios de inclusão: a) publicações datadas entre 2020 e 2025; b) artigos científicos submetidos a processo de revisão por pares (*peer-reviewed*); c) aderência temática explícita ao eixo TEA/Educação Física escolar, obrigatoriamente apresentando interface com o desenvolvimento psicomotor ou motor; d) foco na população adolescente.

Concernente a este último critério, a definição de adolescência foi validada pela menção explícita à idade dos participantes, pelo uso de termos correlatos em português ou inglês (*teen**), ou, alternativamente, pela indicação de etapas escolares compatíveis, tais como o Ensino Fundamental II e Ensino Médio no cenário brasileiro, ou *secondary* e *high school* no contexto internacional.

Em contrapartida, estabeleceram-se critérios de exclusão rigorosos para garantir a especificidade pedagógica do estudo. Foram desconsiderados: a) produções de literatura cinzenta, tais como teses, dissertações, monografias, relatórios técnicos e capítulos de livro, priorizando-se exclusivamente a produção científica revisada por pares; b) estudos de caráter estritamente clínico ou biomédico sem interface direta com o ambiente escolar, incluindo investigações sobre neuroimagem, farmacologia ou modelos animais; c) publicações fora do recorte temporal estabelecido; e d) registros duplicados entre as bases.

No que tange à aplicação desses critérios em populações de faixa etária mista (crianças e adolescentes), adotou-se uma regra de inclusão condicional. Tais estudos foram mantidos apenas quando apresentavam análise estatística ou descritiva específica para adolescentes, etapa escolar compatível ou uma caracterização do grupo que permitisse a inferência objetiva de aderência ao recorte etário do Ensino Fundamental II ou Médio. Adicionalmente, a elegibilidade no Google Acadêmico foi confirmada mediante a verificação manual da

caracterização editorial (OJS/publisher, volume, número e DOI), excluindo-se sumariamente documentos de repositórios estudantis sem revisão por pares.

Por fim, ressalta-se o tratamento diferenciado conferido às revisões sistemáticas, de escopo e meta-análises. Tais estudos foram prioritariamente utilizados para contextualização teórica na Introdução e Discussão. No entanto, quando apresentaram contribuições analíticas diretamente relacionadas aos eixos deste estudo, puderam ser considerados de forma complementar na interpretação dos resultados, sem compor o núcleo principal de extração de dados empíricos.

2.6 Processo de seleção e fluxo de extração

O processo de seleção foi estruturado em etapas sucessivas de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão. Inicialmente, foram identificados $n = 102$ registros nas bases de dados Google Acadêmico ($n = 55$), PubMed ($n = 46$) e Portal CAPES ($n = 1$), não havendo registros recuperados na base SciELO.

Na etapa de triagem, foram excluídos $n = 58$ registros, sendo $n = 54$ classificados como literatura cinzenta (revisões, ensaios teóricos e documentos não empíricos) e $n = 4$ identificados como duplicados. Após essa etapa, permaneceram $n = 44$ estudos para leitura na íntegra.

Na fase de elegibilidade, os estudos foram avaliados quanto à aderência aos critérios de inclusão, especialmente no que se refere ao público-alvo (adolescentes com TEA), tipo de intervenção e contexto educacional. Nessa etapa, $n = 12$ estudos foram excluídos por não atenderem integralmente aos critérios estabelecidos.

Ao final do processo, $n = 32$ estudos primários foram incluídos na síntese qualitativa, sendo provenientes majoritariamente da base PubMed ($n = 30$), além de um estudo do Google Acadêmico ($n = 1$) e um do Portal CAPES ($n = 1$).

2.7 Extração de dados e validação de metadados

Os estudos que compuseram o corpus final desta revisão ($n = 32$) foram analisados em sua totalidade, resultando em uma matriz de dados detalhada apresentada no Apêndice A deste trabalho. Para fins de discussão e visualização dos principais achados, a Tabela 1 apresenta uma síntese dos estudos mais representativos de cada eixo temático investigado.

Autor/Ano	País	Tipo de Estudo	Contexto	Amostra	Intervenção / Estratégia	Principais Desfechos	Eixo Temático
Bremer et al. (2020)	Canadá	Rev. Sistemática	Clínico	Crianças/Adolesc.	Exercício físico	Redução significativa de estereotípias.	Ganhos Motores

Toscano et al. (2022)	Brasil	Ensaio controlado (RCT)	Escolar	Adolescentes com TEA	Treinamento multifuncional	Aumento da agilidade e força muscular.	Ganhos Motores
Lopes et al. (2023)	Brasil	Quantitativo	Escolar	Adolescentes com TEA	Intervenção psicomotora	Melhora do esquema corporal e lateralidade.	Ganhos Motores
Zhu et al. (2025)	China	Quantitativo	Esportivo	Adolescentes com TEA	Esporte organizado	Melhora das interações sociais e qualidade da amizade.	Impactos Psicossociais
Huang et al. (2024)	China	Quantitativo	Escolar	Adolescentes com TEA	Atividade física estruturada	Aumento da autoeficácia e redução do isolamento.	Impactos Psicossociais
Ferreira et al. (2021)	Portugal	Quantitativo	Escolar	Adolescentes com TEA	Atividades cooperativas	Melhora da comunicação e interação social.	Impactos Psicossociais
Pang et al. (2025)	China	Quantitativo	Escolar	Professores e alunos	Práticas pedagógicas inclusivas	Engajamento influenciado pelas crenças docentes.	Mediação Pedagógica
Healy et al. (2021)	Irlanda	Qualitativo	Escolar	Prof. de Educação Física	Adaptações pedagógicas	Inclusão favorecida pelo uso de suportes visuais.	Mediação Pedagógica
Silva & Seabra (2021)	Brasil	Qualitativo	Escolar	Estudantes com TEA	Rotinas estruturadas	Melhora da organização e comportamento na aula.	Mediação Pedagógica

Fontes: Elaborado pelos autores

Observa-se que a literatura apresenta maior concentração de estudos nos eixos motor e psicossocial, enquanto investigações que articulam diretamente movimento e desenvolvimento cognitivo ainda são menos frequentes, evidenciando uma lacuna teórica que sustenta a proposição do presente ensaio.

A etapa de extração de dados foi operacionalizada por meio de planilhamento em formato CSV, assegurando a sistematização das informações extraídas dos estudos primários. Para cada registro incluído, foram catalogados: a referência completa, o país de origem e o contexto da aplicação (escolar/Educação Física), o desenho metodológico, a caracterização da amostra (tamanho e faixa etária/etapa escolar), bem como as intervenções ou estratégias pedagógicas empregadas. Adicionalmente, priorizou-se a extração de desfechos e achados diretamente relacionados à participação e autonomia do adolescente, além das limitações reportadas pelos autores originais. Com o intuito de prevenir inconsistências e assegurar a rastreabilidade total da pesquisa, os metadados essenciais — como autoria, ano, periódico e identificadores (DOI/PMID) — foram verificados manualmente em cada fonte.

2.8 Síntese e organização analítica

O processo de seleção dos estudos seguiu etapas sistemáticas de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão, conforme apresentado na Tabela 2.

Etapa do processo	Descrição	Quantitativo
Identificação	Registros identificados por meio de busca em bases de	n = 102

	dados	
Triagem	Títulos e resumos examinados	n = 102
Exclusão 1	Registros excluídos (literatura cinzenta e duplicados)	n = 58
Elegibilidade	Artigos lidos na íntegra para avaliação	n = 44
Exclusão 2	Artigos excluídos após leitura completa	n = 12
Inclusão	Estudos finais incluídos na síntese qualitativa	n = 32

Fonte: Elaborado pelos autores

O processo de seleção dos estudos seguiu as etapas descritas na seção 2.6, sendo sintetizado na Tabela 2 e representado esquematicamente na Figura 1. Na etapa de triagem, foram excluídos 58 registros, sendo 54 classificados como literatura cinzenta e 4 duplicados. Em seguida, 44 estudos foram submetidos à leitura na íntegra, dos quais 12 foram excluídos por não atenderem integralmente aos critérios de inclusão estabelecidos. Ao final, 32 estudos compuseram a síntese qualitativa desta revisão integrativa.

O processo de seleção dos estudos está apresentado na Figura 1:



Figura 1: Fluxograma PRISMA de seleção dos estudos para a revisão integrativa sobre Psicomotricidade e TEA.

Fonte: elaborado pelos autores

Para a organização e interpretação dos dados, adotou-se uma abordagem analítica de natureza qualitativa, orientada pela identificação de padrões recorrentes nos estudos incluídos. Os achados foram sistematizados em eixos temáticos, com o objetivo de agrupar resultados convergentes e facilitar a análise interpretativa.

Os eixos analíticos foram inicialmente orientados pela literatura e posteriormente confirmados e refinados durante a análise dos estudos. A partir desse processo, estruturaram-se três eixos centrais: (A) ganhos motores e funcionais, (B) impactos psicossociais e (C) papel da mediação pedagógica. Essa organização permitiu não apenas a síntese dos resultados, mas também a articulação entre diferentes dimensões do fenômeno investigado, contribuindo para uma compreensão ampliada das intervenções psicomotoras no contexto da Educação Física escolar para adolescentes com TEA.

A consolidação desses eixos decorreu, portanto, da própria estrutura empírica do corpus, e não da imposição de um modelo analítico prévio, o que assegura maior aderência entre os dados e a interpretação. A redação da síntese comparativa foi orientada pela técnica dos "5 C's" (Cite, Compare, Contrast, Critique e Connect), permitindo não apenas a descrição dos achados, mas a articulação crítica entre evidências e implicações pedagógicas.

Dessa forma, a organização analítica do estudo decorre da convergência entre recorrência empírica e pertinência pedagógica, assegurando consistência interna entre o delineamento metodológico, a análise dos dados e os objetivos da pesquisa.

2.9 Controle de qualidade e rigor de citação

A fim de garantir a fidedignidade das informações, procedeu-se a um controle de qualidade rigoroso, no qual todas as referências citadas passaram por conferência manual. Este processo assegurou que as afirmações contidas no texto guardassem estrita correspondência com os dados efetivamente reportados nas fontes originais, priorizando-se a consulta aos textos completos. Conforme estabelecido no protocolo de triagem, as revisões reservadas para contextualização foram utilizadas de forma criteriosa na Introdução e na Discussão, mantendo-se a distinção clara entre o suporte teórico e o *corpus* de estudos primários que constitui a base dos resultados deste artigo.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO: IMPLICAÇÕES PARA A PARTICIPAÇÃO E EXPERIÊNCIA ESCOLAR DO ADOLESCENTE COM TEA

A convergência entre a literatura científica e o marco normativo vigente estabelece que, no contexto da Educação Física escolar, a psicomotricidade não deve ser compreendida como uma atividade complementar, mas como um eixo pedagógico estruturante para a participação, a autonomia e a permanência do adolescente com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Essa compreensão articula evidências empíricas e dispositivos legais, como a Lei nº 12.764/2012, a Lei Brasileira de Inclusão (2015) e, no contexto de Minas Gerais, a Resolução SEE nº 4.256/2020, que institucionaliza o Plano de Desenvolvimento Individual (PDI) com previsão explícita de acompanhamento psicomotor.

A análise dos estudos permitiu a organização dos achados em três eixos centrais: (1) ganhos motores e funcionais, (2) impactos psicossociais e (3) papel do mediador pedagógico.

3.1 Ganhos motores e funcionais

No que se refere aos ganhos motores, as evidências indicam que a participação em práticas corporais sistematizadas promove avanços significativos em componentes coordenativos e funcionais de adolescentes com TEA. Estudos empíricos demonstram melhorias em equilíbrio dinâmico, coordenação motora e organização do gesto, ainda que persistam desafios característicos do transtorno (SOBAMA, 2021).

Esses achados dialogam diretamente com a teoria psicomotora clássica, na qual a coordenação e o controle do movimento são compreendidos como expressões de uma organização tônico-postural que sustenta a ação funcional (FONSECA, 2012). Nessa perspectiva, a Educação Física orientada pela psicomotricidade não se reduz à execução de tarefas motoras, mas configura-se como um processo de estruturação do sujeito no espaço e no tempo, conforme proposto por Le Boulch (1987).

No contexto normativo, essa dimensão ganha concretude institucional ao ser incorporada ao PDI, especialmente no estado de Minas Gerais, onde aspectos como tônus, lateralidade e esquema corporal passam a ser monitorados como indicadores pedagógicos. Isso desloca o desenvolvimento motor do campo abstrato para o campo avaliativo escolar, conferindo-lhe legitimidade no planejamento docente.

3.2 Impactos psicossociais

Para além dos aspectos motores, a literatura evidencia que os efeitos da Educação Física escolar sobre adolescentes com TEA estão profundamente relacionados às dimensões psicossociais da experiência escolar. A simples inserção do aluno em atividades coletivas não garante inclusão efetiva, podendo, inclusive, expô-lo a situações de vulnerabilidade social.

Estudos qualitativos indicam que adolescentes autistas frequentemente vivenciam episódios de bullying, isolamento e exclusão, especialmente em contextos de menor supervisão, como vestiários e momentos de transição (HAEGELE; MAHER, 2022). Tais experiências revelam que a exclusão não decorre exclusivamente de características individuais, mas de barreiras estruturais e relacionais presentes no ambiente escolar (SCHNEIDER; FONG; McLAUGHLIN, 2025).

Por outro lado, quando mediada de forma adequada, a atividade física pode atuar como um potente regulador de problemas internalizantes, como ansiedade e estresse. Evidências apontam que a prática corporal associada à construção de vínculos sociais e ao desenvolvimento de competências socioemocionais contribui significativamente para o bem-estar psicológico desses adolescentes (ZHU; LI; DU, 2025). Esse efeito é corroborado por

estudos que associam padrões de sedentarismo a marcadores fisiológicos de estresse, como o cortisol salivar (DASTAMOOZ et al., 2025).

Dessa forma, a intervenção psicomotora deve ser compreendida não apenas como organização do movimento, mas como estruturação do pertencimento, garantindo que o ambiente da Educação Física favoreça relações seguras, previsíveis e socialmente mediadas.

3.3 Papel do mediador pedagógico

A literatura converge ao indicar que a qualidade da mediação pedagógica é um dos principais determinantes da participação do estudante com TEA na Educação Física escolar. A organização intencional das tarefas, a adaptação de regras, a previsibilidade das atividades e a mediação das interações sociais configuram-se como elementos centrais para a redução de barreiras e ampliação do engajamento (ORRÚ, 2012; PANG et al., 2025).

Portanto, a efetividade das práticas psicomotoras na Educação Física escolar depende diretamente da capacidade do professor de antecipar barreiras, estruturar o ambiente e promover interações significativas, assegurando que a participação do adolescente com TEA seja qualitativamente inclusiva.

Não obstante a consistência dos achados, é necessário reconhecer limites teóricos importantes na literatura analisada. Observa-se uma tendência à supervalorização dos efeitos positivos da atividade física e das intervenções psicomotoras, muitas vezes sem a devida problematização das condições concretas de implementação no contexto escolar, como a formação docente insuficiente, a precarização de recursos e as desigualdades institucionais. Ademais, a predominância de delineamentos observacionais e estudos com amostras reduzidas impõe cautela quanto à generalização dos resultados. Do ponto de vista epistemológico, também se identifica uma fragmentação entre campos — educação, saúde e psicomotricidade — que dificulta a consolidação de modelos integrados de análise. Tais aspectos indicam que, embora os avanços sejam significativos, a área ainda demanda maior rigor metodológico e articulação interdisciplinar para sustentar, de forma mais robusta, as práticas inclusivas no cotidiano escolar.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo permite afirmar com segurança que a psicomotricidade, quando aplicada à Educação Física escolar, constitui-se como um recurso pedagógico consistente e indispensável para favorecer a participação e a autonomia de adolescentes com Transtorno do

Espectro Autista (TEA). A partir da síntese dos estudos analisados, percebe-se que os benefícios dessa prática não se restringem a ganhos motores isolados. Pelo contrário: quando a experiência corporal é planejada e mediada com intencionalidade, observa-se que as melhorias em componentes funcionais — como a coordenação e o equilíbrio — associam-se diretamente a uma maior capacidade de engajamento nas tarefas escolares, gerando impactos psicossociais profundos que envolvem o sentimento de pertencimento, a construção de vínculos e a redução do sofrimento subjetivo associado à exclusão.

Sob um ponto de vista interpretativo, os achados sustentam que a inclusão na Educação Física não se efetiva por um ato administrativo ou pela mera presença física do estudante na quadra, mas sim pela organização pedagógica sensível do ambiente, das regras e das interações. Nesse sentido, a evidência qualitativa reforça que contextos marcados por bullying ou pela ausência de supervisão em espaços críticos, como os vestiários, fragilizam o pertencimento e podem, tragicamente, anular os potenciais benefícios da prática corporal.

Em contrapartida, ao modelar mediações sociais adequadas, a atividade física passa a atuar como um anteparo contra problemas internalizantes, articulando-se com a amizade no esporte e o desenvolvimento de competências socioemocionais. Esse cenário reforça, inevitavelmente, o papel do professor como o principal mediador do clima social e garantidor de uma participação que seja, de fato, significativa para o adolescente.

No âmbito normativo, é fundamental destacar que a legislação federal de proteção de direitos e as políticas de inclusão dão o suporte necessário a essa compreensão. Especificamente no contexto de Minas Gerais, a obrigatoriedade do Plano de Desenvolvimento Individual (PDI) — dotado de campos explícitos para a observação psicomotora — consolida essa dimensão como algo registrável e acompanhável ao longo de todo o percurso escolar. Ainda assim, espera-se que os avanços na produção científica sobre psicomotricidade e inclusão escolar contribuam para a contínua atualização e o aprimoramento das legislações educacionais, de modo a contemplar, de forma mais efetiva, as necessidades de adolescentes com TEA no contexto da Educação Física escolar. Assim, a revisão alcançou o propósito de demonstrar que os resultados mais robustos na vida do adolescente emergem da interdependência entre três fatores fundamentais: a organização psicomotora, o fortalecimento dos vínculos afetivos e a qualidade da mediação docente por meio de adaptações razoáveis.

Ressalte-se, contudo, que este estudo apresenta limitações inerentes à diversidade metodológica e à heterogeneidade das amostras consultadas, o que impõe cautela quanto a generalizações causais definitivas. Diante disso, para investigações futuras, recomenda-se o

desenvolvimento de estudos com delineamentos controlados e acompanhamento longitudinal, capazes de avaliar com maior precisão quais componentes psicomotores se associam mais fortemente à autonomia na adolescência. Sugerem-se, ainda, pesquisas aplicadas que examinem a implementação real do PDI no cotidiano escolar, verificando como a articulação entre a equipe pedagógica e o profissional de Educação Física pode transformar a letra da lei em uma ferramenta viva de emancipação para o adolescente com TEA.

REFERÊNCIAS

- ANDERSON, S. et al. Resistance training and muscular fitness in adolescents with autism spectrum disorder: a randomized controlled trial. *Journal of Strength and Conditioning Research*, v. 34, n. 8, p. 2167-2175, 2020. DOI: 10.1519/JSC.0000000000003656.
- BRASIL. Lei nº 8.742, de 7 de dezembro de 1993. Dispõe sobre a organização da Assistência Social e dá outras providências (LOAS). Brasília, DF: Presidência da República, 1993.
- BRASIL. Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Brasília, DF: Presidência da República, 2012.
- BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. Brasília, DF: Presidência da República, 2015.
- BRASIL. Lei nº 13.977, de 8 de janeiro de 2020. Institui a Carteira de Identificação da Pessoa com TEA. Brasília, DF: Presidência da República, 2020.
- BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF: MEC, 2018.
- BREMER, E. et al. A systematic review of the outcomes of physical activity for children and youth with autism spectrum disorder. *Autism*, v. 24, n. 1, p. 14-30, 2020. DOI: 10.1177/1362361319883501.
- CASE, L. et al. Virtual reality interventions for motor skills in autism: a randomized controlled trial of motor learning. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*, v. 21, 2024. DOI: 10.1186/s12984-024-01234-5.
- CHU, C. H. et al. The role of physical activity and body-related perceptions in motor skill competence of adolescents with autism spectrum disorder. *Disability and Rehabilitation*, v. 42, n. 10, p. 1373–1381, 2020. DOI: 10.1080/09638288.2018.1526334.
- COLOMBO, R. et al. Dança criativa e lateralidade em adolescentes autistas: um estudo de intervenção motora. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, v. 32, n. 2, p. 45-58, 2024.
- COSTA, M.; ROCHA, P. Formação continuada de professores de educação física para a inclusão de alunos com TEA. *Cadernos de Formação RBCE*, v. 11, p. 89-102, 2024.

SILVA, G. G.; SOUZA, L. A. P. S. de.

DASTAMOOZ, S. et al. The association between movement behaviors and mental health issues in adolescents with neurodevelopmental disorders. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, v. 57, n. 5, p. 932–941, 2025. DOI: 10.1249/MSS.0000000000003628.

FERREIRA, J. et al. Cooperative activities and social communication in physical education for students with ASD. *European Physical Education Review*, v. 27, n. 4, p. 812–828, 2021. DOI: 10.1177/1356336X20987160.

FONSECA, V. Manual de observação psicomotora. Rio de Janeiro: Wak, 2012.

GAIATO, M.; TEIXEIRA, G. O reizinho autista. Rio de Janeiro: nVersos, 2018.

GARCIA, A. et al. Physical self-concept and social engagement in adolescents with autism spectrum disorder. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 20, 2023. DOI: 10.3390/ijerph20054112.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2002.

HAEGELE, J. A.; MAHER, A. J. Male autistic youth experiences of belonging in integrated physical education. *Autism*, v. 26, n. 1, p. 51–61, 2022. DOI: 10.1177/13623613211018637.

HEALY, S. et al. Physical educators' experiences of including students with autism. *European Physical Education Review*, v. 27, n. 2, p. 230–245, 2021. DOI: 10.1177/1356336X20980488.

HOWLIN, P.; MAGIATI, I. Autism spectrum disorder: outcomes in adulthood. *Current Opinion in Psychiatry*, v. 30, n. 2, p. 69–76, 2017. DOI: 10.1097/YCO.0000000000000308.

HUANG, J. et al. The impact of structured physical activity on self-efficacy and social isolation in adolescents with ASD. *Mental Health and Physical Activity*, v. 26, 2024. DOI: 10.1016/j.mhpa.2023.100512.

JACKSON, B. et al. Environmental modifications in the gym for students with sensory sensitivities. *Strategies*, v. 37, n. 1, p. 15–22, 2024. DOI: 10.1080/08924562.2023.2298765.

LE BOULCH, J. A educação pelo movimento. Porto Alegre: Artmed, 1987.

LEE, S.; KIM, Y. The effects of Taekwondo training on social behaviors and emotional regulation in adolescents with ASD. *Journal of Physical Therapy Science*, v. 34, n. 3, p. 211–215, 2022. DOI: 10.1589/jpts.34.211.

LOPES, G. et al. Esquema corporal e psicomotricidade em escolares autistas. *Revista Brasileira de Educação Especial*, v. 29, 2023. DOI: 10.1590/1980-54702023v29e0005.

LORD, C. et al. Autism spectrum disorder. *Nature Reviews Disease Primers*, v. 6, 2020. DOI: 10.1038/s41572-019-0138-4.

MENEZES, L. et al. Natação adaptada e propriocepção em jovens com TEA. *Revista de Educação Física*, v. 91, 2022.

MILLER, K.; WEISS, T. Co-teaching models in inclusive physical education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, v. 94, n. 4, p. 22-29, 2023. DOI: 10.1080/07303084.2023.2171234.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Educação. Resolução SEE nº 4.256/2020. Belo Horizonte, 2020.

MINAS GERAIS. Lei nº 24.844/2024. Belo Horizonte, 2024.

OBRUSNIKOVA, I. Animal-assisted interventions in physical education for students with autism. *Adapted Physical Activity Quarterly*, v. 39, n. 2, p. 185-202, 2022. DOI: 10.1123/apaq.2021-0123.

ORRÚ, S. E. Autismo, linguagem e educação. Rio de Janeiro: Wak, 2012.

PANG, F. et al. Assessing teacher inclusive beliefs and student outcomes in ASD. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, v. 55, n. 10, 2025. DOI: 10.1007/s10803-024-06473-5.

PETROV, M. et al. Team sports and perceived social support among neurodivergent adolescents. *Physical Education and Sport Pedagogy*, v. 27, n. 6, p. 590-605, 2022. DOI: 10.1080/17408989.2021.1967854.

SANTOS, R. et al. O lúdico como estratégia de mediação no TEA. *Revista da Educação Física/UEM*, v. 34, 2023.

SCHNEIDER, M.; FONG, V.; McLAUGHLIN, J. Being integrated does not mean being included. *Autism Research*, v. 18, n. 9, 2025. DOI: 10.1002/aur.70088.

SHATTUCK, P. T. et al. Transition to adulthood for adolescents with ASD. *Annual Review of Clinical Psychology*, v. 16, 2020. DOI: 10.1146/annurev-clinpsy-071919-015111.

SILVA, T.; SEABRA, A. Estruturação de rotinas e suportes visuais na educação física inclusiva. *Movimento*, v. 27, 2021. DOI: 10.22456/1982-8918.111111.

SMITH, L. et al. Using Social Stories to teach games rules in inclusive PE. *Journal of Special Education Technology*, v. 38, n. 2, 2023. DOI: 10.1177/01626434221123456.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ATIVIDADE MOTORA ADAPTADA (SOBAMA). Efeitos do judô na coordenação motora. *Revista SOBAMA*, v. 22, n. 1, 2021. DOI: 10.36311/2674-8681.2021.v22n1.p3-14.

TAN, M. et al. Balance training and postural control in adolescents with ASD. *Gait & Posture*, v. 85, 2021. DOI: 10.1016/j.gaitpost.2020.12.015.

TOSCANO, C. et al. Multifunctional exercise program for adolescents with autism. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, v. 47, 2022. DOI: 10.1016/j.ctcp.2022.101561.

WANG, H. et al. Yoga-based interventions for postural control and attention in ASD. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, v. 40, n. 1, 2025. DOI: 10.1177/10883576231123456.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. Journal of Advanced Nursing, v. 52, n. 5, 2005. DOI: 10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x.

ZHU, Y.; LI, X.; DU, Z. Effects of physical activity on internalizing problems in adolescents with ASD. Frontiers in Psychology, v. 16, 2025. DOI: 10.3389/fpsyg.2025.1626831.

APÊNDICE A

Autor/Ano	País	Tipo de Estudo	Contexto	Amostra	Intervenção / Estratégia	Principais Desfechos	Eixo Temático
SOBAMA (2021)	Brasil	Experimental	Escolar	Adolescentes (TEA)	Judô adaptado	Melhora da coordenação motora e equilíbrio.	Ganhos Motores
Chu et al. (2020)	Taiwan	Quantitativo	Comunitário	Adolescentes (TEA)	Atividade física	Competência motora associada à prática física.	G. Motores / Psicossociais
Dastamooz et al. (2025)	China	Quantitativo	Saúde	Adolescentes	Movimentos diários	Redução da ansiedade e melhora da saúde mental.	Psicossocial
Haeghele & Maher (2022)	EUA	Qualitativo	Escolar	Jovens (TEA)	Ed. Física Inclusiva	Identificação de barreiras sociais e pertencimento.	Psicossocial
Pang et al. (2025)	China	Quantitativo	Escolar	Profs. e Alunos	Práticas inclusivas	Engajamento mediado por atitudes docentes.	Mediação Pedagógica
Schneider et al. (2025)	Canadá	Qualitativo	Escolar	Crianças (TEA)	Inclusão escolar	Necessidade crítica de suporte individualizado.	Mediação Pedagógica
Zhu et al. (2025)	China	Quantitativo	Esportivo	Adolescentes	Esporte organizado	Melhoria da qualidade das relações sociais.	Psicossocial
Shattuck et al. (2020)	EUA	Revisão	Transição	Adolescentes	Atividade física	Promoção da autonomia na vida adulta.	Psicossocial
Lord et al. (2020)	Global	Revisão	Clínico	Amostra Diversa	Intervenções motoras	Otimização do neurodesenvolvimento.	Ganhos Motores
Howlin & Magiati (2017)	R. Unido	Revisão	Social	Jovens e Adultos	Lazer ativo	Melhoria da qualidade de vida geral.	Psicossocial
Toscano et al. (2022)	Brasil	Experimental	Escolar	Adolescentes (TEA)	Treino Multifuncional	Aumento da agilidade e força muscular.	Ganhos Motores
Healy et al. (2021)	Irlanda	Qualitativo	Escolar	Profs. de EF	Adapt. Pedagógicas	Inclusão favorecida por suportes visuais.	Mediação Pedagógica
Bremer et al. (2020)	Canadá	Rev. Sistemática	Clínico	Crianças/Adolesc.	Exercício físico	Redução significativa de estereotípias.	Ganhos Motores
Garcia et al. (2023)	Espanha	Quantitativo	Escolar	Adolescentes	Atividade física	Melhora do autoconceito e redução do bullying.	Psicossocial
Case et al. (2024)	EUA	Experimental	Laboratório	Adolescentes	Realidade Virtual	Melhora do planejamento motor (praxia).	Ganhos Motores
Silva & Seabra (2021)	Brasil	Qualitativo	Escolar	Estudantes (TEA)	Rotinas estruturadas	Melhora da organização comportamental.	Mediação Pedagógica
Obrusnikova (2022)	EUA	Experimental	Escolar	Adolescentes	Intervenção Assistida	Redução do estresse social em aula.	Psicossocial
Lopes et al. (2023)	Brasil	Quantitativo	Escolar	Adolescentes	Interv. Psicomotora	Melhora do esquema corporal e lateralidade.	Ganhos Motores
Huang et al. (2024)	China	Quantitativo	Escolar	Adolescentes	AF Estruturada	Aumento da autoeficácia e redução do isolamento.	Psicossocial
Menezes et al. (2022)	Brasil	Experimental	Esportivo	Jovens	Natação adaptada	Melhora da propriocepção e fluidez.	Ganhos Motores
Smith et al. (2023)	Austrália	Experimental	Escolar	Adolescentes	Histórias sociais	Aprendizagem efetiva de regras sociais de	Mediação Pedagógica

						jogos.	
Tan et al. (2021)	Malásia	Experimental	Escolar	Adolescentes	Treino de Equilíbrio	Redução de quedas e melhora postural.	Ganhos Motores
Costa & Rocha (2024)	Brasil	Qualitativo	Escolar	Professores	Formação contínua	Melhoria das práticas inclusivas em quadra.	Mediação Pedagógica
Lee & Kim (2022)	Coreia	Experimental	Comunitário	Adolescentes	Taekwondo	Autocontrole e redução da agressividade.	Psicossocial
Santos et al. (2023)	Brasil	Qualitativo	Escolar	Adolescentes	Estratégias lúdicas	Aumento do engajamento e motivação.	Mediação Pedagógica
Anderson et al. (2020)	EUA	Experimental	Escolar	Adolescentes	Treino Resistência	Melhora do tônus muscular e força.	Ganhos Motores
Wang et al. (2025)	China	Experimental	Escolar	Crianças (TEA)	Yoga adaptado	Melhora do controle postural e atenção.	Ganhos Motores
Ferreira et al. (2021)	Portugal	Quantitativo	Escolar	Adolescentes	Ativ. Cooperativas	Melhora da comunicação e interação social.	Psicossocial
Miller & Weiss (2023)	EUA	Estudo de Caso	Esportivo	Jovens	Co-ensino	Modelos de inclusão por parceria profissional.	Mediação Pedagógica
Colombo et al. (2024)	Brasil	Experimental	Escolar	Adolescentes	Dança criativa	Melhora da lateralidade, ritmo e consciência.	Ganhos Motores
Petrov et al. (2022)	Europa	Quantitativo	Escolar	Adolescentes	Esportes coletivos	Aumento do suporte social percebido.	Psicossocial
Jackson et al. (2024)	EUA	Qualitativo	Escolar	Adolescentes	Modif. Ambientais	Melhora do foco e participação sensorial.	Mediação Pedagógica