

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA
BACHARELADO

BRUNO LEONARDO NASCIMENTO VANDERLEY FILHO
JONATHAN SANTOS DE ANDRADE
JÚLIO CÉSAR ALVES DE LIMA

**A PSICOMOTRICIDADE NO DESENVOLVIMENTO
MOTOR EM CRIANÇAS COM TRASNTO DO
ESPECTRO AUTISTA**

RECIFE/2025

BRUNO LEONARDO NASCIMENTO VANDERLEY FILHO

JONATHAN SANTOS DE ANDRADE

JÚLIO CÉSAR ALVES DE LIMA

A PSICOMOTRICIDADE NO DESENVOLVIMENTO MOTOR EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Artigo apresentado ao Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA,
como requisito parcial para obtenção do título de Graduado em
Educação Física.

Professor Orientador: Profª Me. Túlio Magno da Silva Campos

RECIFE/2025

BRUNO LEONARDO NASCIMENTO VANDERLEY FILHO

JONATHAN SANTOS DE ANDRADE

JÚLIO CÉSAR ALVES DE LIMA

A PSICOMOTRICIDADE NO DESENVOLVIMENTO MOTOR EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Artigo aprovado como requisito parcial para obtenção do título de Graduado em Educação Física, pelo Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA, por uma comissão examinadora formada pelos seguintes professores:

Prof.º Me. Túlio Magno da Silva Campos

Professor(a) Orientador(a)

Prof.º Titulação Nome do Professor(a)

Professor(a) Examinador(a)

Prof.º Titulação Nome do Professor(a)

Professor(a) Examinador(a)

Recife, ____/____/____

NOTA: _____

Dedicamos esse trabalho a nossos pais.

“Ninguém ignora tudo. Ninguém sabe tudo. Todos nós sabemos alguma coisa. Todos nós ignoramos alguma coisa. Por isso aprendemos sempre.”

(Paulo Freire)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 REFERENCIAL TEÓRICO	9
2.1 Características do Transtorno do Espectro Autista	9
2.2 Psicomotricidade e desenvolvimento motor	14
3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO.....	15
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	16
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	20

A PSICOMOTRICIDADE NO DESENVOLVIMENTO MOTOR EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Bruno Leonardo Nascimento Vanderley Filho

Jonathan Santos de Andrade

Júlio César Alves de Lima

Túlio Magno da Silva Campos

Resumo: O presente estudo tem como objetivo geral analisar a importância da psicomotricidade no desenvolvimento motor de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Além disso busca identificar os principais benefícios da psicomotricidade na coordenação motora e socialização de crianças com TEA por meio de uma revisão sistemática da literatura. O estudo também pretende revisar estudos que investigam intervenções psicomotoras voltadas a essa população e sugerir abordagens eficazes para a aplicação da psicomotricidade em contextos terapêuticos e educacionais. A busca foi realizada na base de dados do PubMed, utilizando os descritores "Transtorno do Espectro Autista", "Desenvolvimento Psicomotor" e "Habilidades Motoras". Foram analisados quatro artigos publicados entre 2015 e 2025 que atenderam aos critérios estabelecidos. Os resultados demonstram que a psicomotricidade contribui significativamente para a melhora da coordenação motora, percepção corporal, autonomia e interação social de crianças com TEA. Conclui-se que intervenções psicomotoras adaptadas são essenciais para o desenvolvimento integral desses indivíduos.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista. Psicomotricidade. Desenvolvimento Motor.

1 INTRODUÇÃO

Segundo Queiroz et al. (2024), Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um distúrbio neurológico caracterizado por dificuldades na interação social, na comunicação e pela presença de comportamentos repetitivos. A psicomotricidade, por sua vez, envolve a relação entre o corpo e a mente, promovendo o desenvolvimento motor, cognitivo e socioemocional.

A psicomotricidade desempenha um papel fundamental no desenvolvimento infantil, contribuindo para a melhoria das habilidades motoras, o fortalecimento das interações sociais, o desenvolvimento emocional e o aumento da autonomia (Queiroz et al., 2024). De acordo com Rosa Neto (2022), a abordagem psicomotora se mostra

uma ferramenta terapêutica eficaz, capaz de proporcionar melhorias na qualidade de vida e no bem-estar das crianças com autismo. Assim, é essencial que crianças com desenvolvimento motor atípico ou com risco de atrasos recebam atenção e intervenções adequadas, uma vez que dificuldades na coordenação e no controle do movimento podem persistir até a fase adulta.

Segundo Rosa Neto (2022) o atraso motor, quando não tratado, pode acarretar prejuízos secundários de ordem psicológica e social, como baixa autoestima, isolamento e dificuldades escolares. O desenvolvimento motor na infância é caracterizado pela aquisição de um repertório amplo de movimentos, permitindo à criança dominar aspectos essenciais da motricidade, como equilíbrio, lateralidade, esquema corporal e organização espacial e temporal.

De acordo com Haywood (2019) esse processo é contínuo e sequencial, possibilitando a evolução de movimentos simples para habilidades motoras complexas, as quais são fundamentais para a realização de atividades cotidianas. O desenvolvimento motor, além de ser essencial para a vida diária, sofre influências do estilo de vida dos indivíduos, evidenciando a necessidade de estímulos adequados para a sua progressão.

Neste cenário, surge então a psicomotricidade, que pode ser definida como a ciência que estuda o ser humano a partir do seu corpo em movimento e suas interações internas e externas. Seu estudo está fundamentado em três premissas principais: movimento, intelecto e afeto, possuindo, portanto, estreita relação com o processo de aprendizagem (Oliveira et al., 2019).

A relevância da psicomotricidade se torna ainda mais evidente diante do crescente número de crianças diagnosticadas com TEA. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que mais de 2 milhões de pessoas apresentem o transtorno no país. O Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) dos Estados Unidos aponta que 1 em cada 110 indivíduos é autista, o que reforça a importância de políticas públicas e práticas pedagógicas voltadas ao desenvolvimento dessas crianças (OMS, 2023; CDC, 2023). Em 2023, o número de matrículas de estudantes com TEA no Brasil aumentou 48%, passando de 429 mil em 2022 para 636 mil, evidenciando a necessidade de estratégias eficazes para garantir o desenvolvimento e a inclusão dessas crianças no ambiente escolar (OMS, 2023).

Diante da prevalência crescente do TEA no Brasil e dos desafios enfrentados por crianças autistas no desenvolvimento motor, pergunta-se: de que modo a

psicomotricidade contribui para o desenvolvimento motor de crianças com Transtorno do Espectro Autista?

Este estudo tem como objetivo geral analisar a importância da psicomotricidade no desenvolvimento motor de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Para isso foram definidos como objetivos específicos:

- a) Identificar os principais benefícios da psicomotricidade na coordenação motora e socialização de crianças com TEA;
- b) Revisar estudos que investigam intervenções psicomotoras voltadas a essa população;
- c) Sugerir abordagens eficazes para a aplicação da psicomotricidade em contextos terapêuticos e educacionais.

A relevância deste estudo reside tanto no campo científico quanto na prática profissional e social. Cientificamente, a pesquisa contribui para o aprofundamento dos conhecimentos sobre a eficácia da psicomotricidade no contexto do TEA, campo ainda em desenvolvimento. Do ponto de social, os resultados podem orientar profissionais da Educação Física, da Psicologia, da Terapia Ocupacional e da Educação Especial na escolha de intervenções mais eficazes, promovendo o desenvolvimento funcional e a inclusão social das crianças com TEA. Além disso, a crescente incidência de diagnósticos no Brasil reforça a urgência de se desenvolver estratégias terapêuticas baseadas em evidências, especialmente em contextos escolares e clínicos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Características do Transtorno de Espectro Autista

O termo Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) abrange uma variedade de condições anteriormente denominadas de forma distinta, como autismo infantil, autismo de Kanner, autismo de alto funcionamento, autismo atípico, transtorno global do desenvolvimento sem outra especificação, transtorno desintegrativo da infância e transtorno de Asperger. Essa reorganização terminológica foi estabelecida na 5ª edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5) com o objetivo de aprimorar a precisão e a abrangência dos critérios de diagnóstico para o espectro do autismo, bem como facilitar a identificação de alvos para intervenções específicas voltadas aos prejuízos observados (Botelho; Da Costa, 2023).

O TEA é caracterizado por condições que afetam o desenvolvimento da linguagem, interação social, comunicação e comportamento social, sendo classificado como um transtorno do desenvolvimento. Sua natureza variável justifica o termo "espectro", pois pode apresentar uma ampla gama de sintomas e gravidade.

Os sintomas principais e secundários podem abranger áreas como deficiência intelectual, autolesão, agressividade, distúrbios do sono, alimentares e convulsões, sendo possível utilizar especificadores para descrever o grau de comprometimento em diferentes funções. Além disso, os sintomas podem evoluir ao longo da vida, passando de dificuldades com a linguagem e hiperatividade na infância para distúrbios de humor e hipoatividade na adolescência e vida adulta jovem (Puerto; Vásquez, 2024).

Estima-se que aproximadamente uma em cada 160 crianças em todo o mundo apresente o Transtorno do Espectro do Autismo (TEA); no entanto, a prevalência pode variar significativamente entre diferentes estudos. Há uma estimativa de 52 milhões de casos de TEA em todo o mundo, resultando em uma perda de aproximadamente 7,7 milhões de anos de vida ajustados por incapacidade devido a esse transtorno (BRASIL, 2024).

Segundo o Centers for Disease Control and Prevention (CDC), cerca de uma em cada 54 crianças de oito anos nos Estados Unidos da América foi identificada com TEA em 2016. No contexto brasileiro, estima-se que existam cerca de 2 milhões de indivíduos com TEA, considerando uma prevalência global de 1%, conforme descrito no DSM-5 (CDC, 2022).

Apesar da escassez de dados epidemiológicos precisos sobre o TEA no Brasil, informações do Censo Escolar da Educação Básica (2019) do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) indicam um aumento de aproximadamente 37% no número de alunos com TEA matriculados em classes comuns entre os anos 2017 e 2018 no país. Além disso, estudos recentes relatam uma prevalência de TEA entre crianças e adolescentes que varia de 0,3% a 1%, considerando amostras da população de diferentes municípios e estados brasileiros ao longo dos últimos anos (BRASIL, 2024).

Com a implementação da Lei nº 13.861/2019, que determina a inclusão de dados sobre o TEA nos censos demográficos a partir daquele ano, espera-se que as informações sobre a prevalência do TEA no Brasil se tornem mais precisas e detalhadas. Os homens tendem a apresentar sinais e sintomas do TEA mais do que

as mulheres, assim como em outros transtornos do neurodesenvolvimento, os sintomas do TEA geralmente aparecem precocemente, muitas vezes antes da idade escolar. Alguns sinais e sintomas podem ser reconhecidos entre os 6 e 18 meses de idade, mas o diagnóstico costuma ser feito em crianças com quatro anos ou mais. Embora seja possível diagnosticar o TEA em crianças de 18 meses, a idade média de diagnóstico varia entre 31 e 234 meses (Lord et al., 2018; Da Silva, 2023).

A fisiopatologia do autismo é complexa e ainda não está completamente compreendida, mas envolve uma interação complexa entre fatores genéticos, neurobiológicos e ambientais. Os progressos no âmbito da genética, como as pesquisas do genoma de pessoas afetadas pelo TEA, forneceram esclarecimentos sobre a fisiopatologia desses transtornos. Embora tenham sido identificadas anomalias em praticamente todos os cromossomos relacionadas ao autismo, esses avanços permitiram a identificação de bases genéticas heterogêneas e complexas para a deficiência, contribuindo parcialmente para a compreensão dos processos que levam a diferentes fenótipos (Lavor et al., 2021).

Além disso, existem evidências sólidas dos mecanismos neurofisiológicos relacionados à fisiopatologia do TEA, indicando que as concentrações de citocinas estão alteradas tanto na periferia quanto no Sistema Nervoso Central (SNC) em indivíduos com autismo. Isso implica que as citocinas desencadeiam mudanças no comportamento e sintomas neuropsiquiátricos, destacando a neuroinflamação como um fator fundamental nessa neuropatologia, com um aumento acentuado de citocinas pró-inflamatórias liberadas por células imunes inatas, especialmente células da linhagem mielóide (Velarde; Cárdenas, 2022).

É crucial que os profissionais de saúde iniciem uma análise das perspectivas , da conceituação e descrição do diagnóstico em discussão, explorando os diversos fatores que impactam na formação desse diagnóstico. Isso visa evitar a redução do indivíduo apenas a comportamentos e interpretações baseadas em manuais e outras classificações (Morais; Nascimento, 2023).

O diagnóstico está relacionado a uma condição médica ou genética conhecida, ou a fator ambiental; também pode estar associado a outro transtorno do neurodesenvolvimento, mental ou comportamental. Nesse sentido, o DSM-V-TR, ou Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais em sua 5ª edição revisada, é uma ferramenta fundamental para identificar e categorizar transtornos mentais, tanto na prática clínica quanto na pesquisa em saúde mental. Para realizar um diagnóstico

preciso, é essencial avaliar os critérios estabelecidos no DSM-5-TR, os quais são categorizados em A, B, C, D e E, e contêm detalhes específicos dentro de cada categoria (APA, 2014).

No critério A, os principais elementos do transtorno do espectro autista incluem dificuldades persistentes na comunicação social recíproca e interação social, bem como padrões repetitivos e restritos de comportamento, interesses ou atividades (Critério B). Esses sintomas começam na infância e afetam a funcionalidade diária (Critérios C e D). O momento em que esses prejuízos funcionais se tornam aparentes varia, influenciado pelas características individuais e ambientais (Manoli; State, 2021).

Embora as características diagnósticas fundamentais sejam observadas desde cedo, intervenções, adaptações e suportes atuais podem disfarçar as dificuldades, especialmente em certos contextos. A expressão do transtorno é bastante diversa, dependendo da gravidade, do estágio de desenvolvimento e da idade da pessoa, justificando o uso do termo "espectro". O transtorno do espectro autista abrange diferentes condições que anteriormente eram chamadas de várias formas, como autismo infantil precoce, autismo infantil, autismo de Kanner, autismo de alto funcionamento, autismo atípico, entre outros (Da Silva et al., 2024).

Muitas pessoas diagnosticadas com transtorno do espectro autista também apresentam dificuldades intelectuais e/ou linguísticas, como atrasos na fala e compreensão da linguagem abaixo da produção. Mesmo aqueles com um nível de inteligência médio ou alto exibem uma variedade de habilidades de forma irregular. Geralmente, há uma grande diferença entre as habilidades adaptativas funcionais e intelectuais (APA, 2014).

Problemas motores são frequentes, incluindo padrões de marcha atípicos, falta de coordenação e outros sinais motores anormais, como caminhar na ponta dos pés. Comportamentos de autolesão, como bater a cabeça ou morder o punho, podem ocorrer, e comportamentos disruptivos ou desafiadores são mais comuns em crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista do que em outras condições, incluindo deficiência intelectual. Jovens e adultos com esse transtorno tendem a experimentar ansiedade e depressão. Alguns indivíduos desenvolvem padrões motores semelhantes à catatonia, caracterizados por movimentos lentos e momentos de "congelamento" durante a ação (Moutinho; Da Silva; Confort, 2024).

O tratamento de indivíduos com TEA deve ser abordado de forma multidisciplinar, personalizada e contínua ao longo de toda a vida, sendo

constantemente revisado e acompanhado para promover o pleno desenvolvimento de suas habilidades, sua inclusão social e sua qualidade de vida. Embora existam diversas abordagens terapêuticas disponíveis, os objetivos fundamentais são consistentes: reduzir as características principais do autismo e os déficits relacionados, aumentar a autonomia funcional e a qualidade de vida e reduzir o estresse na família. Em resumo, o foco é aprimorar a qualidade de vida da criança e do ambiente em que ela está inserida (Volkmar; Wiesner, 2018).

Apesar de existir vários medicamentos usados no tratamento do TEA, a maioria dos medicamentos prescritos é utilizada de forma off-label, o que significa utilizar produtos farmacêuticos cuja indicação, forma de administração e dosagem ainda não foram aprovadas pelas autoridades regulatórias. No Brasil, apenas a risperidona e a periciazina são aprovadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) para o controle dos sintomas associados ao TEA (Costa; De Carvalho, 2021).

Isso ressalta o desafio devido à falta de homogeneidade nas causas e na apresentação clínica do autismo, resultando em escassez de informações sobre segurança, eficácia, efetividade e resultados das intervenções farmacológicas. Como resultado, o tratamento farmacológico do autismo é limitado, e estudos indicam que entre 45% e 75% dos casos analisados, incluindo crianças de 0 a 2 anos, os medicamentos são frequentemente introduzidos como terapia complementar no TEA, sendo os antipsicóticos os mais prescritos, seguidos por antidepressivos, anticonvulsivantes e estimulantes (Kodak; Bergmann, 2020).

As terapias comportamentais, que se concentram em modificar o comportamento, demonstram uma eficácia significativa. Isso se deve à melhora da capacidade de comunicação e à redução de explosões de raiva e impulsividade, resultando em comportamentos menos restritivos e mais suavizados para indivíduos com dificuldades no desenvolvimento (Reis; Lenza, 2019).

Essas técnicas comportamentais envolvem testes de diferenciação e modelagem, ou seja, aprendizado através da repetição, controle e modificação de estímulos, além do uso da técnica de reforço positivo, onde o indivíduo recebe algo positivo sempre que demonstra determinado comportamento. Essa técnica de reforço positivo é considerada fundamental no tratamento, pois ajuda a incentivar e fortalecer comportamentos desejados, tornando o tratamento mais eficaz e promovendo uma melhor qualidade de vida para o indivíduo (Corrêa et al., 2017).

2.2 Psicomotricidade e desenvolvimento motor

O termo "psicomotricidade" foi introduzido por Ernest Dupré no início do século XX, com o intuito de descrever aspectos psicomotores relacionados ao comportamento humano e como possíveis alterações motoras podem estar associadas a problemas cognitivos e emocionais (Cordeiro; Silva, 2018).

De acordo com Fernandes e Gutierrez Filho (2023), o desenvolvimento motor não se distingue de outros tipos de desenvolvimento, sendo contínuo e espontâneo. No entanto, ele necessita de maturação em condições intrínsecas e extrínsecas, tornando necessário o uso de mediadores e técnicas para facilitar esse processo.

A psicomotricidade, como área de estudo, investiga um conjunto de fenômenos que permitem aos processos psíquicos se manifestarem através do corpo, dos movimentos, das atitudes e das expressões faciais. Ela examina e analisa as interações entre a motricidade, como organização neurológica, e o psiquismo, como dimensão afetiva, durante as relações que a pessoa estabelece com o mundo exterior.

Pode-se dizer que a psicomotricidade envolve um conjunto de conhecimentos que explicam como o corpo real expressa o funcionamento dos mecanismos neuromotores associados ao esquema corporal e como o corpo imaginário expressa a imagem corporal de cada indivíduo. Assim, a psicomotricidade aborda a forma como o corpo em relação interage com os mecanismos das funções neuromotoras, cognitivas e psíquicas, baseando-se em conhecimentos que vão desde as neurociências até a psicanálise (Fernandes; Veiga; Filho, 2022).

Como práxis, a psicomotricidade oferece intervenções voltadas ao desenvolvimento psicomotor e ao cuidado das perturbações psicomotoras, que se manifestam através de alterações tônico-emocionais relacionadas aos afetos e ao corpo. Essas perturbações podem variar entre questões neurológicas e psiquiátricas, envolvendo experiências vividas que são mais ou menos desejadas ou suportadas, além de influenciar a presença da personalidade e a maneira como a vida é representada (Baldaçara et al., 2019).

Como prática, a psicomotricidade oferece abordagens que auxiliam o desenvolvimento psicomotor e tratam das perturbações psicomotoras, manifestadas por meio de alterações tônico-emocionais relacionadas aos afetos e ao corpo. Essas perturbações variam entre o neurológico e o psiquiátrico, entre o que é vivido de forma mais ou menos desejada e suportada, envolvendo também a personalidade e a

representação da vida. Elas se expressam por instabilidades ou inibições psicomotoras, alterações emocionais, dificuldades de coordenação motora, simbolização, processos de atenção e cognição, além de comportamentos como tiques e gagueira (Cordeiro; Silva, 2018).

Para reabilitar, o psicomotricista utiliza mediadores, que podem ser objetos concretos (bolas, bastões, plasticina, brinquedos, água, entre outros) ou técnicas específicas (relaxamento, envolvimento, jogo espontâneo, expressão gnoso-prática, entre outras), que facilitam a relação, estimulam o imaginário e promovem a expressão verbal e motora (Baldaçara et al., 2019).

A psicomotricidade exerce um papel crucial no tratamento de crianças com TEA, pois está diretamente ligada ao desenvolvimento neurológico. Como ciência, a psicomotricidade estuda o ser humano por meio do corpo. Durante os primeiros anos escolares, surgem novas interações sociais e afetivas, além de serem formadas as bases psicomotoras essenciais para a assimilação dos conteúdos educacionais (Otoshi, 2022).

Segundo Melo (2020), a psicomotricidade atua como uma ferramenta que facilita a relação da criança com o aprendizado, utilizando o "corpo em movimento" e abrangendo aspectos emocionais, intelectuais, expressivos e motores, promovendo a melhor inserção da criança no ambiente em que vive.

3 DELINEAMENTO METODOLÓGICO

Foi realizado um estudo de natureza qualitativa, já que a pretensão não é de quantificar os dados, mas analisá-los os sentidos e significados. Conforme Minayo (2010) a pesquisa qualitativa:

Se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (MINAYO, 2001).

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica para identificar estudos que tratam do tema investigado. Esse tipo de pesquisa é elaborada por meio de trabalhos já

executados por outros autores, cujos interesses conferidos; eram os mesmos. Gil (2010) aponta as suas vantagens afirmando que:

A principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente. Esta vantagem se torna particularmente importante quando o problema de pesquisa requer dados muito dispersos pelo espaço. A pesquisa bibliográfica também é indispensável nos estudos históricos. Em muitas situações, não há outra maneira de conhecer os fatos passados senão com base em dados secundários (GIL, 2010).

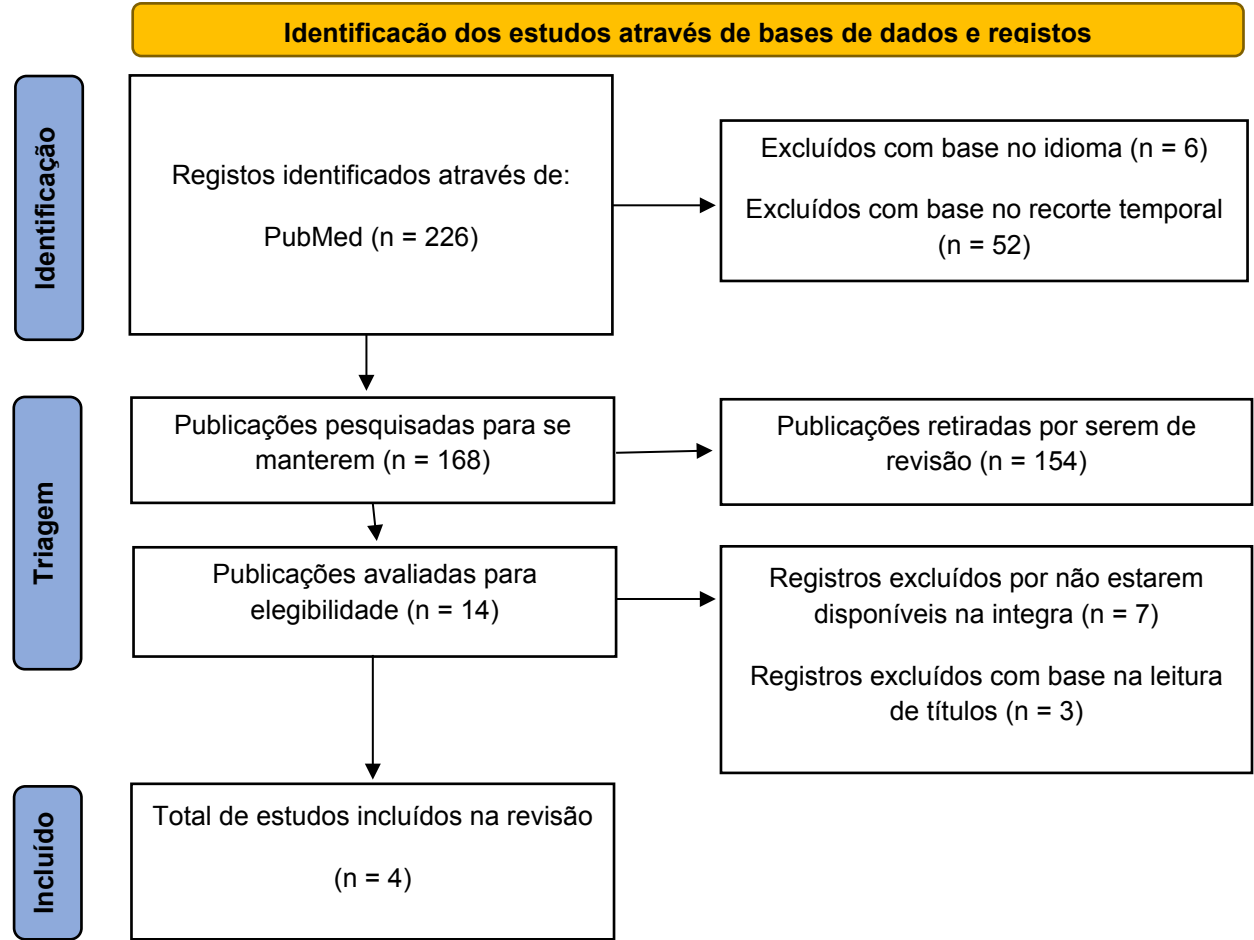
Para investigar a produção do conhecimento sobre a temática proposta, foi realizado um levantamento bibliográfico em bases de dados eletrônicas, incluindo SCIELO e PubMed. A busca foi conduzida utilizando os descritores “Autism spectrum disorder”, “Psychomotor Performance” e “Motor skills”, interligados pelo operador booleano “AND”.

Os critérios de inclusão para a seleção dos artigos foram: (1) estudos publicados no período de 2015 a 2025; (2) artigos redigidos em língua portuguesa ou inglesa; (3) pesquisas de intervenção, observacionais ou ensaios clínicos; e (4) estudos disponíveis na íntegra. Por outro lado, os critérios de exclusão abrangerão: (1) estudos indisponíveis na íntegra; (2) estudos que não apresentam intervenção psicomotora; e (3) artigos fora da margem temporal.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram encontrados inicialmente 226 artigos através da busca realizada na base de dados PubMed. Após aplicação dos critérios de exclusão referentes ao idioma (6 artigos) e ao recorte temporal estabelecido (52 artigos), restaram 168 estudos. Em seguida, 154 publicações foram excluídas por serem revisões, resultando em 14 artigos submetidos à leitura completa para avaliação de elegibilidade. Nessa etapa, foram excluídos 7 artigos por não estarem disponíveis na íntegra e 3 artigos com base na leitura dos títulos. Ao final, após a aplicação rigorosa dos critérios de inclusão, foram incluídos 4 estudos na presente revisão sistemática. Todas as etapas do processo estão representadas no fluxograma apresentado na Figura 1.

Figura 1: Fluxograma de busca dos trabalhos



Quadro 1: Resultados encontrados nos levantamentos bibliográficos.

AUTORES	OBJETIVOS	TIPO DE ESTUDO	POPULAÇÃO INVESTIGADA	INTERVENÇÃO	RESULTADOS
Arabi e Saberi Kakhki (2025)	Avaliar a eficácia dos exercícios motores finos, grossos e combinados no desenvolvimento motor de crianças com TEA.	Experimental.	Crianças com TEA (6 a 12 anos).	Sessões semanais de 45 minutos por três meses com exercícios motores combinados (finos e grossos).	Melhorias significativas nas habilidades motoras finas e grossas, especialmente com exercícios combinados.

Steiner e Kertesz (2015)	Investigar os efeitos da equoterapia em aspectos motores e comportamentais de crianças com TEA.	Experimental.	Crianças com TEA.	Sessões semanais de 30 minutos durante um mês com equoterapia.	Melhorias significativas na estabilidade do ciclo da marcha, comunicação, socialização e autocuidado.
Columna et al. (2021)	Avaliar a eficácia de um programa mediado por pais no desenvolvimento das habilidades motoras fundamentais em crianças com TEA.	Experimental.	Crianças com TEA (4 a 11 anos).	Programa mediado pelos pais por 10 semanas, presencial ou domiciliar.	Melhorias significativas nas habilidades locomotoras e controle de objetos em ambas as modalidades.
Yu et al. (2025)	Avaliar os efeitos da integração de musicoterapia ao treinamento de Taekwondo sobre o desempenho motor de crianças com TEA.	Experimental (Protocolo).	Crianças com TEA (7 a 9 anos).	Treinamento combinado de Taekwondo com musicoterapia duas vezes por semana durante 10 semanas.	Expectativa de aumento significativo no engajamento, motivação e desempenho motor.

A presente revisão sistemática identificou quatro estudos que abordam intervenções psicomotoras voltadas ao desenvolvimento motor de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), utilizando diferentes estratégias terapêuticas, instrumentos de avaliação e amostragens. Embora apresentem abordagens metodológicas diversas, todos os trabalhos destacam os efeitos positivos das práticas psicomotoras sobre a motricidade e o comportamento dessas crianças. No entanto, é necessário considerar as especificidades de cada intervenção, suas implicações práticas e as limitações que comprometem a generalização dos resultados.

Os estudos de Arabi e Saberi Kakhki (2025) e Columna et al. (2021) destacam a eficácia de programas psicomotores estruturados e adaptados às características das crianças com TEA. Arabi e Saberi Kakhki demonstraram que intervenções que combinam exercícios motores finos e grossos obtêm melhores resultados na coordenação e na integração motora do que aquelas que se concentram em apenas um tipo de habilidade. Os participantes que realizaram as atividades combinadas

apresentaram avanços significativos em tarefas que exigem destreza manual e equilíbrio corporal, reforçando a importância de abordagens multifatoriais e integradas.

Columna et al. (2021), por sua vez, adotaram uma metodologia centrada na mediação parental, por meio do Fit Families Program. Os resultados evidenciaram melhorias significativas nas habilidades locomotoras e de controle de objetos em crianças participantes, tanto no grupo de oficinas presenciais quanto no grupo domiciliar. A participação dos pais se mostrou decisiva para a eficácia das intervenções, uma vez que ampliou a frequência dos estímulos e favoreceu a continuidade das práticas no cotidiano familiar. Entretanto, esse modelo demanda tempo, engajamento e conhecimento por parte dos cuidadores, o que pode limitar sua aplicabilidade em famílias com menor acesso a suporte ou formação adequada.

No estudo de Steiner e Kertesz (2015), a equoterapia demonstrou impactos positivos tanto na estabilidade do ciclo da marcha quanto na comunicação, socialização e autocuidado das crianças com TEA. A análise dos dados biomecânicos e comportamentais reforça o valor da atividade em meio natural e da relação com o animal como elementos facilitadores do desenvolvimento motor e emocional. Apesar desses resultados promissores, o curto período de intervenção (apenas quatro semanas) e a ausência de grupo controle dificultam a avaliação da consistência dos efeitos a longo prazo.

Yu et al. (2025) propuseram uma abordagem inovadora ao integrar a musicoterapia ao treinamento de Taekwondo. Embora o estudo esteja em fase de protocolo, a expectativa é que a combinação de estímulos auditivos e motores amplifique o engajamento e a motivação das crianças, favorecendo o desempenho motor. No entanto, a ausência de dados concretos e de detalhamento dos instrumentos de avaliação representa uma limitação relevante, impedindo a replicação da proposta em outros contextos clínicos ou educacionais.

No que diz respeito aos instrumentos de avaliação utilizados, nota-se uma diversidade metodológica que, embora enriquecedora, dificulta a comparação entre os estudos. O Teste de Bruininks-Oseretsky (BOT-2), adotado por Arabi e Saberi Kakhki, demonstrou ser uma ferramenta robusta para a mensuração de habilidades motoras, mas sua aplicação requer profissionais capacitados e ambiente controlado. O Test of Gross Motor Development, 3ª Edição (TGMD-3), utilizado por Columna et al., oferece uma alternativa mais acessível e adaptável, sendo eficiente para o

acompanhamento de crianças em diferentes faixas etárias. Já a análise do ciclo da marcha com o sistema APAS, empregada por Steiner e Kertesz, fornece dados altamente precisos, mas exige equipamentos caros e infraestrutura tecnológica avançada, o que limita sua adoção em larga escala.

Embora os resultados apontem para avanços significativos no desenvolvimento motor de crianças com TEA por meio de intervenções psicomotoras, os estudos analisados também apresentam limitações metodológicas importantes, como amostras reduzidas, ausência de grupos controle em alguns casos, períodos curtos de intervenção e heterogeneidade nos critérios de avaliação. Essas limitações comprometem a validade externa dos achados e ressaltam a necessidade de investigações mais abrangentes e rigorosas.

Além disso, poucos estudos abordam os efeitos das intervenções psicomotoras em longo prazo ou em diferentes contextos socioculturais. Ainda há escassez de pesquisas que explorem o impacto dessas práticas em ambientes escolares inclusivos, onde a aplicação da psicomotricidade poderia fortalecer políticas públicas de inclusão e desenvolvimento integral.

Dessa forma, recomenda-se que futuras pesquisas sejam desenvolvidas com delineamentos experimentais mais robustos, amostragens amplas e representativas, acompanhamento longitudinal e utilização de instrumentos validados e multidimensionais. Também é fundamental investigar os efeitos das diferentes abordagens psicomotoras (relacional, funcional, terapêutica) de forma comparativa, bem como avaliar o papel de mediadores como professores, terapeutas e familiares no processo de intervenção.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo geral analisar a importância da psicomotricidade no desenvolvimento motor de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), e, como objetivos específicos, buscou identificar os benefícios dessa abordagem na coordenação motora e na socialização, revisar estudos relevantes e propor estratégias eficazes para sua aplicação.

A análise dos estudos selecionados demonstrou que a psicomotricidade exerce um papel significativo no aprimoramento das habilidades motoras, perceptivas e sociais de crianças com TEA. Intervenções psicomotoras, quando bem estruturadas

e adaptadas às necessidades específicas dessas crianças, promovem avanços consistentes na coordenação motora global e fina, na autonomia funcional e na interação com o meio.

Além dos benefícios físicos, os resultados evidenciaram impactos positivos na comunicação, comportamento e qualidade de vida das crianças atendidas. Tais achados reforçam a relevância da psicomotricidade como ferramenta terapêutica complementar às abordagens tradicionais, sobretudo no contexto da Educação Física e da intervenção interdisciplinar.

Como perspectiva para pesquisas futuras, sugere-se a realização de estudos longitudinais que investiguem os efeitos sustentados de programas psicomotores em diferentes faixas etárias e contextos sociais. Recomenda-se também a ampliação do número de participantes e a aplicação de instrumentos de avaliação padronizados que permitam mensurar, com maior precisão, os progressos motores, cognitivos e emocionais resultantes das intervenções. Além disso, seria pertinente explorar comparativamente diferentes metodologias psicomotoras (como psicomotricidade relacional, funcional e terapêutica), identificando quais apresentam maior efetividade em diferentes perfis dentro do espectro autista.

Por fim, conclui-se que a psicomotricidade se configura como ferramenta indispensável para promover o desenvolvimento integral das crianças com TEA, destacando a necessidade de políticas públicas que fortaleçam sua aplicação e disseminação como prática terapêutica nas instituições de saúde.

REFERÊNCIAS

ARABI, M.; SABERI KAKHKI, A. Effects of fine motor, gross motor, and combined motor exercises on motor competence among children with autism spectrum disorder. **Acta Psychologica**, v. 238, 2025.

APA. AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **DSM-5**. [s.l.] Artmed Editora, 2014.

BALDAÇARA, L. et al. Brazilian guidelines for the management of psychomotor agitation. Part 1. Non-pharmacological approach. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 41, n. 2, p. 153–167, abr. 2019.

BOTELHO, B. H. F.; DA COSTA, M. M. M. Autismo, relações familiares e a necessidade de políticas públicas efetivas de proteção aos direitos fundamentais deste grupo. **Revista Direitos Sociais e Políticas Públicas (UNIFAFIBE)**, v. 11, n. 2, p. 1-25, 2023.

BRASIL. **Incidência e prevalência no TEA**. 2024. Disponível em: <https://www.bing.com/search?pglt=41&q=INCIDENCIA+E+PREVALENCIA+NO+TEA&cvid=53a137d8692c48419f9eeef2bd59c73c&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIGCAEQABhAMgYIAhAAGEAyBggDEAAYQDIGCAQQABhAMgYIBRAAGEAyBgGEAAYQDIGCAcQABhAMgYICBAAGEDSAQg2NTlyajBqMagCALACAA&FORM=ANNTA1&PC=ACTS&ntref=1>. Acesso em: 14 out. 2024.

CDC. **Centers for Disease Control and Prevention**, 2022. Disponível em: <<https://www.cdc.gov/>>. Acesso em: 14 out. 2024.

COLUMNA, L. et al. Fit Families Program for children with autism spectrum disorder: A feasibility study. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 23, 2021.

CONNOLLY, Kevin. Desenvolvimento motor: passado, presente e futuro. **Revista Paulista de Educação Física**, [S. l.], n. supl.3, p. 6–15, 2017.

CORDEIRO, L. C.; SILVA, D. A Contribuição Da Psicomotricidade Relacional No Desenvolvimento Das Crianças Com Transtorno Do Espectro Autista. **Faculdade Sant'Ana em Revista**. v.2, n.1, Abr, 2018.

CORRÊA, P. M. et al. A importância da Terapia Ocupacional no brincar da criança com autismo. **Linguagem Acadêmica**, v. 7, n. 7, p. 37-55, 2017.

DA SILVA, E. P. et al. Autismo: perspectivas e desafios na condução de um diagnóstico cada vez mais frequente. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 2, p. e68571-e68571, 2024.

ELGARHY, S.; LIU, T. Effects of psychomotor intervention program on students with autism spectrum disorder. **School Psychology Quarterly**, v. 31, n. 4, p. 491-506, 2016.

FERNANDES, J.; GUTIERRES FILHO, P. Um olhar sobre a psicomotricidade. **Psicologia e Saúde em Debate**, v.9, n.1, p.85–93, 2023.

FERNANDES, Jorge; VEIGA, Guida; GUTIERRES FILHO, Paulo. Psicomotricidade e paradigma da complexidade. **Psicologia e Saúde em debate**, [S. l.], v. 8, n. 1, p. 363–377, 2022.

HAYWOOD, M. K. **Life span motor development**. Illinois: Human Kinetics Publishers, 7^a ed, 2019.

KODAK, T.; BERGMANN, S. Autism Spectrum Disorder: Characteristics, Associated Behaviors, and Early Intervention. **Pediatr Clin North Am**, v. 67, n. 3, p. 525-535, 2020.

LAVOR, M. de L. S. S. et al. O autismo: aspectos genéticos e seus biomarcadores. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 1, p. 3274-3289, 2021.

LORD, C. et al. Autism spectrum disorder. **Lancet**, v.11, n. 392, p. 508-520, 2018.

LOURENÇO, C. C. V. et al. A eficácia de um programa de treino de trampolins na proficiência motora de crianças com transtorno do espectro do autismo. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 22, n. 1, p. 39-48, 2016.

MANOLI, D. S.; STATE, M. W. Autism Spectrum Disorder Genetics and the Search for Pathological Mechanisms. **Am J Psychiatry**, v. 178, n. 1, p. 30-38, 2021.

MELO, J. S. et al. A psicomotricidade e a educação física adaptada no desenvolvimento de crianças com transtorno do espectro autista. **Brazilian Journal of Development**, v.6, n.5, p.27179–27192, 2020.

MORAIS, S. B. L.; NASCIMENTO, F. V. Reflexões acerca do diagnóstico de autismo. **Health Residencies Journal - HRJ**, v. 4, n. 20, 2023.

MOUTINHO, A. B. P.; DA SILVA, F. F. D.; CONFORT, M. F. **Autismo e meninas: diagnóstico, dificuldades e preconceito**. In: Simpósio. 2024.

OLIVEIRA, É. M. et al. O impacto da Psicomotricidade no tratamento de crianças com transtorno do Espectro Autista: revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 34, p. e1369, 23 out. 2019.

OTOSHI, D.R.S. **A inclusão escolar de crianças com TEA através da psicomotricidade**. Monografia de Especialização (Especialização em Educação Inclusiva e Deficiência Intelectual) -da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2022.

PUERTO, M. S. C.; VÁZQUEZ, M. S. Intersección entre Autismo, Trastorno del Espectro Autista (TEA) e Inmigración: una revisión de alcance. **Interdisciplinary Rehabilitation/Rehabilitacion Interdisciplinaria**, v. 4, p. 77-77, 2024.

QUEIROZ, I. et al. Psicomotricidade para crianças com transtorno do espectro autista – uma revisão integrativa da literatura. **Biomotriz**, v. 18, n. 1, 2024.

REIS, S. T.; LENZA, N. **A Importância de um diagnóstico precoce do autismo para um tratamento mais eficaz**. 2019.

SRINIVASAN, S. M.; CAVAGNINO, D. T.; BHAT, A. N. Effects of equine therapy on individuals with autism spectrum disorder: a systematic review. **Review Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 5, n. 2, p. 156-175, 2018.

STEINER, H.; KERTESZ, Z. Effects of therapeutic horse riding on gait cycle parameters and some aspects of behavior of children with autism. **Acta Physiologica Hungarica**, v. 102, n. 3, p. 324-335, 2015.

VELARDE, M.; CÁRDENAS, A. Trastornos del espectro autista y trastornos por déficit de atención con hiperactividad: desafíos en el diagnóstico y tratamiento. **Medicina (B Aires)**, v. 30, n. 82, p. 67-70, 2022.

VOLKMAR, F. R.; WIESNER, L. A. **Autismo: guia essencial para compreensão e tratamento**. Artmed Editora, 2018.

WUANG, Y. P. et al. The effectiveness of simulated developmental horse-riding program in children with autism. **Adapted Physical Activity Quarterly**, v. 27, n. 2, p. 113-126, 2010.

YU, C. et al. Integration of music therapy and Taekwondo training to improve engagement and motor performance among children with autism spectrum disorder: A study protocol for a randomized controlled trial. **PLOS ONE**, v. 18, n. 4, e0283801, 2025.

AGRADECIMENTOS

A nosso orientador Prof^a Me. Túlio Magno da Silva Campos, pela orientação precisa e dedicada ao longo da realização deste trabalho.

Aos familiares e amigos, pelo apoio incondicional e incentivo constante.

Aos professores e profissionais que contribuíram com seus conhecimentos e experiências para a realização deste estudo.

Às crianças com TEA e suas famílias, que permitiram que aprendêssemos com eles e compartilhássemos suas histórias.

A todos que contribuíram para o nosso crescimento acadêmico e profissional, nossos sinceros agradecimentos.

Juntos, dedicamos este trabalho àqueles que buscam entender e apoiar o desenvolvimento de crianças com TEA.