

DISFUNÇÕES MOTORAS NO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E SUAS REPERCUSSÕES NO DESENVOLVIMENTO FUNCIONAL INFANTIL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

MOTOR DYSFUNCTIONS IN AUTISM SPECTRUM DISORDER AND THEIR
IMPACT ON CHILD FUNCTIONAL DEVELOPMENT: AN INTEGRATIVE
REVIEW

Ciências da Saúde • 15/10/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/792001996](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/792001996)

Cauã Bianchessi Gonella¹

Geovanna Beatriz Vieira²

Ana Isabela Peres Nonato Ferreira³

RESUMO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição do neurodesenvolvimento tradicionalmente caracterizada por alterações na comunicação social e por padrões restritos e repetitivos de comportamento, podendo também apresentar importantes disfunções motoras com repercussões sobre a funcionalidade infantil. O presente estudo teve como objetivo analisar as evidências científicas acerca das principais disfunções motoras presentes em crianças com TEA e suas repercussões sobre o desenvolvimento funcional infantil. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada nas bases PubMed/MEDLINE, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), PEDro, SciELO e LILACS, considerando estudos publicados entre janeiro de 2022 e julho de 2026. Foram incluídos estudos originais envolvendo crianças e adolescentes com TEA que abordassem alterações motoras, desenvolvimento motor, funcionalidade ou intervenções fisioterapêuticas relacionadas ao desempenho motor. A amostra final foi composta por 12 estudos. Os principais comprometimentos identificados envolveram coordenação motora, equilíbrio, controle postural, habilidades motoras fundamentais, marcha, planejamento motor e aquisição de marcos motores, com repercussões sobre autonomia, desempenho adaptativo e participação em atividades cotidianas. As intervenções analisadas, incluindo exercício físico, treinamento motor, integração sensório-motora, realidade virtual e estratégias mediadas por familiares, apresentaram resultados favoráveis sobre o desempenho motor e funcional. Conclui-se que as disfunções motoras representam um componente relevante no TEA e devem ser consideradas na avaliação e no acompanhamento fisioterapêutico infantil.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista; Desenvolvimento Motor; Fisioterapia; Funcionalidade; Criança.

ABSTRACT

Autism Spectrum Disorder (ASD) is a neurodevelopmental condition traditionally characterized by impairments in social communication and restricted and repetitive patterns of behavior, and it may also involve significant motor dysfunctions with repercussions on child functioning. This study aimed to analyze the scientific evidence regarding the main motor dysfunctions observed in children with ASD and their repercussions on functional development. This is an integrative literature review conducted in the PubMed/MEDLINE, Virtual Health Library (BVS), PEDro, SciELO, and LILACS databases, considering studies published between January 2022 and July 2026. Original studies involving children and adolescents with ASD that addressed motor impairments, motor development, functionality, or physiotherapy interventions related to motor performance were included. The final sample consisted of 12 studies. The main impairments identified involved motor coordination, balance, postural control, fundamental motor skills, gait, motor planning, and acquisition of motor milestones, with repercussions on autonomy, adaptive performance, and participation in daily activities. The interventions analyzed, including physical exercise, motor training, sensorimotor integration, virtual reality, and family-mediated strategies, showed favorable results on motor and functional performance. It is concluded that motor dysfunctions represent a relevant component of ASD and should be considered in the physiotherapeutic assessment and follow-up of children.

Keywords: Autism Spectrum Disorder; Motor Development; Physical Therapy; Functionality; Child.

1. INTRODUÇÃO

O desenvolvimento infantil constitui um processo contínuo e multidimensional, caracterizado pela aquisição progressiva de habilidades motoras, cognitivas, sensoriais, sociais e comportamentais. Esse processo resulta da interação entre fatores biológicos, ambientais e experiências vivenciadas pela criança ao longo do crescimento, sendo fundamental para a construção da funcionalidade, da autonomia e da participação nas atividades cotidianas (Gonçalves *et al.*, 2024). Nesse contexto, o desenvolvimento motor representa um componente essencial do desenvolvimento global, por favorecer a exploração do ambiente, a realização de tarefas funcionais e a interação com diferentes contextos sociais (Gonçalves *et al.*, 2025).

Entre as condições do neurodesenvolvimento capazes de interferir nesse processo, destaca-se o Transtorno do Espectro Autista (TEA), caracterizado por déficits persistentes na comunicação e na interação social, associados à presença de padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades (Goulart *et al.*, 2026; Pereira *et al.*, 2026). Embora os critérios diagnósticos estejam tradicionalmente relacionados aos aspectos sociais, comunicativos e comportamentais, alterações motoras também têm sido descritas com frequência nessa população, podendo estar presentes desde os primeiros anos de vida e repercutir sobre o desenvolvimento funcional infantil (Nunes *et al.*, 2023).

As disfunções motoras observadas em crianças com TEA podem envolver atraso na aquisição dos marcos motores, déficits de coordenação motora fina e grossa, alterações do equilíbrio, comprometimento do controle postural, dificuldades no planejamento motor e alterações do tônus muscular. Esses comprometimentos podem limitar a execução de atividades de vida

diária, a participação em brincadeiras, o desempenho em tarefas escolares e a interação da criança com o ambiente, repercutindo diretamente sobre sua funcionalidade, autonomia e participação social (Nunes *et al.*, 2023; Soares; Guimarães, 2024).

Além dos comprometimentos motores, crianças com TEA podem apresentar alterações relacionadas ao processamento e à integração das informações sensoriais. A organização adequada dos estímulos visuais, vestibulares, táteis e proprioceptivos exerce importante papel no planejamento, na execução e no ajuste dos movimentos. Dessa forma, alterações nesse processamento podem contribuir para dificuldades de equilíbrio, coordenação motora, controle postural e desempenho funcional (Pereira *et al.*, 2026; Soares; Guimarães, 2024).

Nesse cenário, a Fisioterapia Neuropediátrica apresenta papel relevante na identificação e no acompanhamento das alterações motoras presentes em crianças com TEA. A avaliação do desempenho motor e funcional pode contribuir para o reconhecimento de limitações que interfiram na mobilidade, na independência e na participação da criança. A partir dessas informações, estratégias terapêuticas podem ser direcionadas ao desenvolvimento de habilidades motoras, ao aprimoramento do equilíbrio e do controle postural e à ampliação da funcionalidade em atividades significativas do cotidiano (Gonçalves *et al.*, 2024; Soares; Guimarães, 2024).

Apesar do crescente interesse científico sobre o desenvolvimento motor no TEA, grande parte das investigações historicamente concentra-se nos aspectos comportamentais, comunicativos e sociais do transtorno. Nesse sentido, a análise específica das

disfunções motoras e de suas repercussões sobre a funcionalidade infantil torna-se relevante para ampliar a compreensão do quadro clínico e fornecer subsídios para a avaliação e a intervenção fisioterapêutica nessa população (Nunes *et al.*, 2023; Pereira *et al.*, 2026).

Diante desse contexto, formulou-se a seguinte questão norteadora: quais são as principais disfunções motoras observadas em crianças com Transtorno do Espectro Autista e quais são suas repercussões sobre o desenvolvimento funcional infantil?

Assim, o presente estudo tem como objetivo analisar as evidências científicas acerca das principais disfunções motoras presentes em crianças com Transtorno do Espectro Autista e suas repercussões sobre o desenvolvimento funcional infantil, por meio de uma revisão integrativa da literatura.

2. METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão integrativa da literatura, de natureza qualitativa e descritiva, desenvolvida com o objetivo de identificar, reunir, analisar e sintetizar as evidências científicas acerca das disfunções motoras presentes em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e de suas repercussões sobre o desenvolvimento funcional infantil. A revisão integrativa possibilita a inclusão de estudos com diferentes delineamentos metodológicos, permitindo uma compreensão ampliada do conhecimento produzido sobre determinada temática e favorecendo a incorporação das evidências científicas à prática clínica (Whittemore; Knafl, 2005).

Para a estruturação da questão de pesquisa e definição dos elementos de interesse, utilizou-se a estratégia **PICO**, composta pelos elementos população, intervenção ou fenômeno de interesse, comparação e desfecho (Santos; Pimenta; Nobre, 2007). Neste estudo, definiu-se como **P** (População) crianças com diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista; como **I** (Intervenção/fenômeno de interesse) as disfunções motoras e as intervenções relacionadas ao desenvolvimento motor; como **C** (Comparação) crianças com desenvolvimento típico, grupos controle, ausência de intervenção ou outras estratégias terapêuticas, quando presentes nos estudos; e como **O** (Desfecho) aspectos relacionados ao desenvolvimento funcional, coordenação motora, equilíbrio, controle postural, marcha, planejamento motor, autonomia e participação nas atividades de vida diária.

As buscas bibliográficas foram realizadas nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Physiotherapy Evidence Database (PEDro), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), selecionadas por reunirem publicações relevantes nas áreas da Fisioterapia, Neuropediatria, Neurodesenvolvimento e Ciências da Saúde.

Para a construção das estratégias de busca, foram utilizados descritores controlados dos vocabulários Medical Subject Headings (MeSH) e Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), associados a palavras-chave relacionadas ao tema; Na base PubMed/MEDLINE; foi empregada a seguinte estratégia: ("Autism Spectrum Disorder" [MeSH] OR autism OR ASD) AND ("Child"[MeSH] OR child OR children OR pediatric) AND ("Motor Skills"[MeSH] OR "Motor Development" OR "Motor Disorders" OR "Motor Coordination" OR

"Psychomotor Performance" OR "Postural Balance" OR gait OR motor impairment) AND ("Physical Therapy Modalities"[MeSH] OR physiotherapy OR "Exercise Therapy") AND ("Activities of Daily Living" OR functionality OR participation).

Foram aplicados filtros para estudos realizados em seres humanos, publicados entre janeiro de 2022 e julho de 2026, nos idiomas português, inglês e espanhol. Nas bases BVS, LILACS e SciELO, foram utilizados descritores equivalentes em português e espanhol, com adaptações da sintaxe conforme as particularidades de cada plataforma. Na base PEDro, foram utilizados os termos Autism, Motor, Physiotherapy e Child, aplicando-se os filtros disponíveis para estudos envolvendo crianças e intervenções fisioterapêuticas.

Foram estabelecidos como critérios de inclusão artigos científicos originais, publicados entre janeiro de 2022 e julho de 2026, disponíveis na íntegra, nos idiomas português, inglês ou espanhol, envolvendo crianças e adolescentes com diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista e que abordassem alterações motoras, desenvolvimento motor, funcionalidade ou intervenções fisioterapêuticas relacionadas ao desempenho motor. Foram aceitos estudos observacionais, transversais, longitudinais, de coorte, caso-controle, ensaios clínicos randomizados, ensaios clínicos não randomizados e estudos quase experimentais.

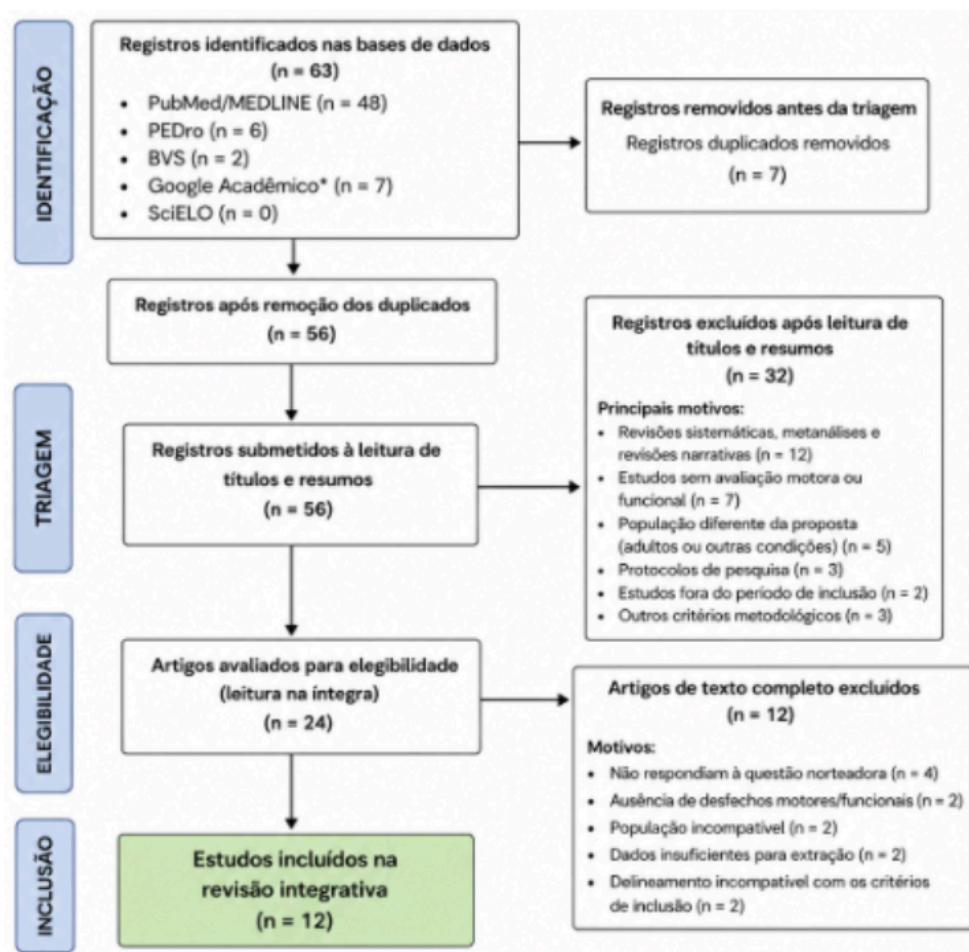
Foram excluídos artigos de revisão narrativa, revisão integrativa, revisão sistemática, metanálises, editoriais, cartas ao editor, protocolos de pesquisa, relatos de caso, dissertações, teses, trabalhos de conclusão de curso, resumos publicados em eventos científicos, estudos envolvendo exclusivamente adultos, pesquisas que abordassem apenas aspectos comportamentais ou comunicativos

sem avaliação motora, artigos duplicados entre as bases pesquisadas e estudos que não respondessem ao objetivo desta revisão.

O processo de seleção dos estudos foi realizado em etapas. Inicialmente, todos os registros recuperados nas bases de dados foram organizados em planilha eletrônica para identificação e remoção dos artigos duplicados. Posteriormente, realizou-se a leitura dos títulos e resumos, com aplicação dos critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos. Os estudos considerados potencialmente elegíveis foram então submetidos à leitura na íntegra, sendo incluídos na revisão apenas aqueles que atenderam integralmente aos critérios definidos.

A identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos foram apresentadas conforme as recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses – PRISMA 2020, com o objetivo de conferir maior transparência e reprodutibilidade ao processo de seleção (Page *et al.*, 2021) (Figura 1).

Figura 1. Fluxograma do processo de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos segundo o PRISMA 2020.



Fonte: elaborado pelos autores, adaptado de Page *et al.* (2021).

Após a definição da amostra final, os estudos foram submetidos à extração padronizada das informações, contemplando autoria, ano de publicação, objetivo, delineamento metodológico, características da amostra, faixa etária, instrumentos utilizados para avaliação motora, principais disfunções motoras identificadas, intervenções realizadas, desfechos funcionais avaliados e principais resultados. As informações foram organizadas em um quadro sinóptico com a finalidade de facilitar a comparação entre os estudos e subsidiar a análise crítica dos achados.

A análise dos dados foi realizada de forma descritiva e interpretativa, buscando identificar convergências, divergências e lacunas na literatura acerca das disfunções motoras presentes em crianças com TEA, suas repercussões sobre o desenvolvimento funcional infantil e as evidências relacionadas à atuação fisioterapêutica nesse contexto.

Por se tratar de estudo desenvolvido exclusivamente a partir de dados secundários disponíveis em publicações científicas, sem envolvimento direto de participantes, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme dispõe a Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2016).

3. RESULTADOS

A amostra final desta revisão foi composta por 12 estudos, publicados entre 2023 e 2025, que investigaram diferentes aspectos relacionados às disfunções motoras em crianças com Transtorno do Espectro Autista e suas repercussões sobre o desenvolvimento funcional. Os estudos apresentaram diferentes delineamentos metodológicos, incluindo pesquisas observacionais, transversais, longitudinais e estudos de intervenção, permitindo a análise tanto das características do desempenho motor quanto das respostas a diferentes estratégias terapêuticas.

De modo geral, as alterações motoras mais frequentemente investigadas envolveram coordenação motora, equilíbrio, controle postural, habilidades motoras fundamentais, marcha, planejamento motor e aquisição de marcos motores. Os estudos também avaliaram as repercussões dessas alterações sobre aspectos funcionais, como autonomia, desempenho adaptativo, participação em atividades cotidianas e interação social. Entre os estudos de intervenção, foram investigadas estratégias como treinamento físico, exercícios voltados às habilidades motoras fundamentais, integração sensório-motora, intervenções mediadas pelos pais e realidade virtual.

As principais características metodológicas, alterações motoras identificadas, instrumentos de avaliação e resultados dos estudos incluídos encontram-se apresentadas no Quadro 1.

Quadro 1. Caracterização dos estudos incluídos na revisão integrativa

Autor/ano	Objetivo	Delineam ento	Amostra	Principais alterações motoras	Instrumen tos de avaliação/ desfechos
Haghighi et al. (2023)	Investigar os efeitos de um programa combinad o de treinamen	Ensaio controlado com 16 crianças com TEA, de 6 a 10 anos,	Crianças com TEA.	Baixa aptidão física, déficits de coordenaç ão motora, equilíbrio	Medidas de aptidão física e perfil comporta mental/soc ial.

⚠ Esta tabela possui muitas colunas e foi cortada para impressão. Para visualizá-la completa, acesse o original em: <https://revistatopicos.com.br/artigos/disfuncoes-motoras-no-transtorno-do-espectro-autista-suas-repercussoes-no-desenvolvimento-funcional-infantil-uma-revisao-integrativa?nobl>

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos estudos incluídos na revisão integrativa (2026).

4. DISCUSSÃO

Os estudos incluídos nesta revisão demonstram que as disfunções motoras constituem um componente relevante do quadro clínico de crianças com Transtorno do Espectro Autista, podendo repercutir diretamente sobre a funcionalidade, a autonomia e a participação nas atividades cotidianas. Entre as alterações mais frequentemente

identificadas destacaram-se déficits de coordenação motora, equilíbrio, controle postural, habilidades motoras fundamentais, marcha, planejamento motor e aquisição de marcos motores, evidenciando que o comprometimento motor no TEA pode interferir de forma ampla no desenvolvimento funcional infantil (Bhat, 2023; Wu *et al.*, 2023; Araya *et al.*, 2025).

As alterações nas habilidades motoras fundamentais apareceram de forma recorrente entre os estudos analisados. Bo *et al.* (2024) demonstraram dificuldades relacionadas às habilidades locomotoras, ao controle de objetos e à aprendizagem motora, enquanto Prieto *et al.* (2023) observaram benefícios de uma intervenção de atividade física mediada pelos pais sobre essas habilidades. De forma semelhante, Castaño *et al.* (2024) identificaram melhora das habilidades motoras grossas após a realização de um programa estruturado de exercício físico. Esses achados reforçam a importância das experiências motoras sistematizadas para favorecer o aprimoramento do repertório motor de crianças com TEA (Bo *et al.*, 2024; Prieto *et al.*, 2023; Castaño *et al.*, 2024).

O equilíbrio e o controle postural também se destacaram entre os componentes frequentemente comprometidos. Wu *et al.* (2023) identificaram alterações nos parâmetros da marcha e no controle locomotor em crianças com TEA, demonstrando que dificuldades motoras podem se manifestar não apenas em tarefas específicas, mas também em atividades funcionais fundamentais, como a locomoção. Além disso, Abdel Ghafar *et al.* (2025) observaram que a associação da realidade virtual à fisioterapia convencional favoreceu a melhora do equilíbrio e da estabilidade postural, indicando que recursos tecnológicos podem ser utilizados como estratégias

complementares ao tratamento fisioterapêutico (Wu *et al.*, 2023; Abdel Ghafar *et al.*, 2025).

Resultados semelhantes foram encontrados por Draudvilienė *et al.* (2024), que compararam dois programas fisioterapêuticos em crianças com TEA e verificaram melhora do equilíbrio, da coordenação e das habilidades motoras após as intervenções. Embora ambos os programas tenham apresentado resultados positivos, o grupo submetido a atividades com jogos em tela interativa associados a exercícios em superfícies instáveis apresentou maior mudança global. Esse achado sugere que intervenções que combinam estímulos motores, desafios posturais e recursos interativos podem contribuir para o desempenho motor nessa população (Draudvilienė *et al.*, 2024).

Outro aspecto relevante refere-se à relação entre desempenho motor e funcionalidade. Bhat (2023) demonstrou elevada ocorrência de comprometimentos motores em crianças com TEA e identificou associação entre pior desempenho motor e maiores dificuldades relacionadas à comunicação social, linguagem e funcionamento adaptativo. Esses resultados reforçam o caráter multidimensional do desenvolvimento infantil e indicam que alterações motoras podem coexistir com dificuldades em outros domínios e contribuir para limitações na participação da criança em diferentes contextos (Bhat, 2023).

A marcha também representa um componente importante da funcionalidade. Wilson *et al.* (2024) observaram que características menos eficientes da marcha estiveram associadas a piores indicadores de comunicação, habilidades motoras e funcionamento adaptativo. Esses achados indicam que a avaliação fisioterapêutica

deve considerar não apenas o momento de aquisição da marcha, mas também aspectos qualitativos e funcionais relacionados à locomoção (Wilson *et al.*, 2024).

As alterações motoras podem estar presentes desde os primeiros anos de vida. Araya *et al.* (2025), em estudo longitudinal, identificaram diferenças nas trajetórias de desenvolvimento motor grosso em crianças posteriormente diagnosticadas com TEA, especialmente durante os primeiros anos. Esses resultados reforçam a relevância do acompanhamento do desenvolvimento motor e da identificação precoce de alterações, uma vez que dificuldades inicialmente discretas podem repercutir posteriormente sobre a aquisição de habilidades funcionais mais complexas (Araya *et al.*, 2025).

No que se refere às intervenções terapêuticas, os estudos incluídos apresentaram resultados favoráveis para diferentes estratégias voltadas ao desempenho motor. Haghighi *et al.* (2023) observaram melhora da aptidão física, do equilíbrio, da coordenação e de indicadores sociais após um programa combinado de treinamento físico. Jin *et al.* (2023) também demonstraram melhora de componentes motores e do desempenho em atividades de autocuidado após intervenções específicas. Esses achados destacam a importância de programas terapêuticos planejados de acordo com as necessidades funcionais individuais da criança (Haghighi *et al.*, 2023; Jin *et al.*, 2023).

A integração entre componentes motores e sensoriais também apresentou resultados relevantes. Firouzjah, Majidi Yaeichi e Hematinia (2025) identificaram melhora do desempenho motor e das habilidades sociais após exercícios de integração sensório-

motora. Considerando que o planejamento e a execução do movimento dependem da adequada utilização das informações sensoriais provenientes do ambiente, estratégias que integrem estímulos motores e sensoriais podem representar uma possibilidade importante dentro do planejamento fisioterapêutico (Firouzjah; Majidi Yaeichi; Hematinia, 2025).

A participação familiar mostrou-se igualmente relevante no processo terapêutico. Prieto *et al.* (2023) demonstraram que uma intervenção de atividade física mediada pelos pais favoreceu o desenvolvimento das habilidades motoras fundamentais. Esse achado reforça a importância da continuidade dos estímulos fora do ambiente terapêutico e do envolvimento dos familiares no processo de reabilitação, especialmente considerando que oportunidades frequentes de prática podem favorecer a aprendizagem e a consolidação das habilidades motoras (Prieto *et al.*, 2023).

Apesar da predominância de resultados favoráveis às diferentes intervenções, os achados devem ser interpretados com cautela. Os estudos apresentaram heterogeneidade quanto ao tamanho das amostras, faixas etárias, duração dos protocolos, frequência das intervenções e instrumentos utilizados para avaliação. Essa variabilidade limita comparações diretas entre os estudos e dificulta a definição de um protocolo terapêutico único ou superior para crianças com TEA (Haghighi *et al.*, 2023; Jin *et al.*, 2023; Draudvilienė *et al.*, 2024; Castaño *et al.*, 2024).

Além disso, a presença de diferentes delineamentos metodológicos entre os estudos incluídos exige cautela na interpretação dos resultados. Estudos observacionais permitem identificar associações entre comprometimento motor e funcionalidade, mas não

estabelecem necessariamente relações de causalidade. Da mesma forma, os estudos de intervenção apresentam resultados promissores, porém diferenças no número de participantes, características clínicas e intensidade do tratamento podem influenciar a magnitude dos efeitos observados (Bhat, 2023; Wilson *et al.*, 2024; Haghighi *et al.*, 2023; Abdel Ghafar *et al.*, 2025).

De forma geral, os achados desta revisão reforçam que as disfunções motoras devem ser consideradas de maneira sistemática no acompanhamento de crianças com TEA. A avaliação fisioterapêutica deve contemplar equilíbrio, coordenação, controle postural, habilidades motoras fundamentais, marcha, planejamento motor e desempenho funcional, permitindo a identificação de limitações que possam interferir na autonomia e na participação da criança (Bhat, 2023; Wu *et al.*, 2023; Araya *et al.*, 2025).

Nesse contexto, a Fisioterapia apresenta importante contribuição por meio da avaliação precoce e da elaboração de intervenções individualizadas e baseadas em evidências. Estratégias envolvendo exercício físico, treinamento motor, integração sensório-motora, atividades mediadas pelos familiares e recursos tecnológicos podem contribuir para o aprimoramento do desempenho motor e funcional. Entretanto, a escolha das intervenções deve considerar as características individuais da criança, os objetivos terapêuticos e as demandas funcionais presentes em seu cotidiano (Haghighi *et al.*, 2023; Prieto *et al.*, 2023; Draudvilienė *et al.*, 2024; Abdel Ghafar *et al.*, 2025).

Em síntese, os estudos analisados demonstram que as disfunções motoras no TEA estão relacionadas a limitações que podem repercutir sobre diferentes aspectos da funcionalidade infantil. Ao

mesmo tempo, os resultados das intervenções indicam potencial de melhora do desempenho motor quando são empregadas estratégias terapêuticas estruturadas. Dessa forma, o reconhecimento das alterações motoras como parte relevante do quadro clínico do TEA pode contribuir para uma abordagem terapêutica mais abrangente, funcional e centrada nas necessidades da criança (Bhat, 2023; Wilson *et al.*, 2024; Araya *et al.*, 2025; Draudvilienė *et al.*, 2024).

5. CONCLUSÃO

A presente revisão integrativa evidenciou que as disfunções motoras constituem um componente relevante do quadro clínico de crianças com Transtorno do Espectro Autista, envolvendo principalmente alterações de equilíbrio, coordenação motora, controle postural, habilidades motoras fundamentais, marcha, planejamento motor e aquisição de marcos motores. Esses comprometimentos podem repercutir de forma significativa sobre a funcionalidade infantil, limitando a autonomia, a participação em atividades cotidianas e a interação com diferentes contextos sociais.

Os estudos analisados também demonstraram que diferentes estratégias terapêuticas, como exercício físico, treinamento motor, integração sensório-motora, intervenções mediadas pelos familiares e recursos tecnológicos, apresentam potencial para favorecer o desempenho motor e funcional de crianças com TEA. Entretanto, a diversidade dos protocolos, das faixas etárias, dos instrumentos de avaliação e dos delineamentos metodológicos exige cautela na comparação direta entre os achados.

Dessa forma, destaca-se a importância da avaliação fisioterapêutica precoce e individualizada, contemplando os diferentes componentes do desempenho motor e funcional. A identificação das limitações específicas de cada criança pode contribuir para o planejamento de intervenções mais direcionadas às demandas presentes em seu cotidiano, favorecendo maior independência e participação.

Por fim, os achados reforçam a necessidade de novos estudos com amostras mais amplas, maior padronização dos instrumentos de avaliação e protocolos terapêuticos bem definidos, a fim de fortalecer as evidências acerca das intervenções fisioterapêuticas e ampliar a compreensão sobre as repercussões das disfunções motoras no desenvolvimento funcional de crianças com TEA.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABDEL GHAFAR, M. A., et al. Effect of virtual reality combined with conventional physiotherapy on balance and postural control in children with autism spectrum disorder. **Pediatric Investigation**, 2025.

ARAYA, S., et al. Gross motor development trajectories in children with and without autism: findings from the Growing Up in New Zealand study. **Autism Research**, 2025.

BHAT, A. N., et al. Multidimensional motor profiles and their associations with social communication and language in autistic children. **Autism Research**, 2023.

BO, J. et al. Transfer and retention effects of a motor program in children with autism spectrum disorders. **Adapted Physical Activity**

BRASIL. **Conselho Nacional de Saúde**. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 24 maio 2016.

CASTAÑO, L., et al. Effects of physical exercise on gross motor skills in children with autism spectrum disorder. **Children**, 2024.

DRAUDVILIENĖ, L.; DRAUDVILA, J.; STANKEVIČIŪTĖ, S.; DANIUSEVIČIŪTĖ-BRAZAITĖ, L. Two physiotherapy methods to improve the physical condition of children with autism spectrum disorder. **Children**, v. 11, n. 7, p. 798, 2024. DOI: 10.3390/children11070798.

FIROUZJAH, S. H.; MAJIDI YAEICHI, M.; HEMATINIA, Z. Effects of sensory–motor integration exercises on motor performance and social skills in children with autism spectrum disorder. 2025.

Gonçalves, F. T. D., Silva, M. de N. R. M. de O., Sade, R. M. S., Guimarães, L. D. A., Araújo, Z. A. M., & Vaz, A. C. (2025). PERCEPÇÕES DE PROFESSORES E FAMILIARES SOBRE O DESENVOLVIMENTO INFANTIL E AS EXPERIÊNCIAS ADVERSAS DE CRIANÇAS QUE FREQUENTAM UMA PRÉ-ESCOLA. **Revista Políticas Públicas & Cidades**, 14(1), e1600. <https://doi.org/10.23900/2359-1552v14n1-89-2025>

GONÇALVES, Francisco Felipe Lima et al. Physiotherapy in the motor development of premature neonates in the Neonatal Intensive Care Unit. Research, **Society and Development**, [S. l.], v. 13, n. 7, p. e5113746325, 2024. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v13i7.46325>

GOULART, Suamy Brelaz et al. O transtorno do espectro autista: manifestações clínicas, diagnóstico e manejo. **Aurum Editora**, p. 414–421, 2026. DOI: <https://doi.org/10.63330/aurumpub.036-043>.

HAGHIGHI, A. H.; BROUGHANI, S.; ASKARI, R.; SHAHRABADI, H.; SOUZA, D.; GENTIL, P. Combined physical training strategies improve physical fitness, behavior, and social skills of autistic children. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 53, n. 11, p. 4271–4279, 2023. DOI: 10.1007/s10803-022-05731-8.

JIN, Y. R.; SUNG, Y. S.; KOH, C. L.; CHU, S. Y.; YANG, H. C.; LIN, L. Y. Efficacy of motor interventions on functional performance among preschool children with autism spectrum disorder: a pilot randomized controlled trial. **American Journal of Occupational Therapy**, v. 77, n. 6, 7706205020, 2023. DOI: 10.5014/ajot.2023.050283.

NUNES, B. X. B.; VIEIRA, F. L.; LIMA, L. T.; TELES, G. S. dos S.; LIMA, A. de J.; MACHADO, B. da S. dos S.; MUTOU, F. M. L. Atuação da fisioterapia nos transtornos motores em crianças com TEA: uma revisão bibliográfica. **RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar**, v. 4, n. 11, e4114510, 2023. DOI: <https://doi.org/10.47820/recima21.v4i11.4510>.

PAGE, M. J.; MCKENZIE, J. E.; BOSSUYT, P. M.; BOUTRON, I.; HOFFMANN, T. C.; MULROW, C. D.; SHAMSEER, L.; TETZLAFF, J. M.; AKL, E. A.; BRENNAN, S. E.; et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. **The BMJ**, London, v. 372, n. 71, 2021. DOI: 10.1136/bmj.n71.

PEREIRA, A. M. L. et al. Transtorno do espectro do autismo: aspectos comportamentais e genéticos. **Anais Eventos**, 2026. DOI: <https://doi.org/10.56238/MultiCientifica-104>.

PRIETO, J., et al. Parent-mediated physical activity intervention to improve fundamental motor skills in autistic children: a randomized controlled trial. 2023.

SANTOS, C. M. C.; PIMENTA, C. A. M.; NOBRE, M. R. C. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 15, n. 3, p. 508-511, 2007. DOI: 10.1590/S0104-11692007000300023.

SOARES, Taissa Ferreira; GUIMARÃES, João Eduardo Viana. A importância da fisioterapia no desenvolvimento motor em criança com transtorno do espectro autista. **Revista Saúde dos Vales**, v. 3, n. 1, 2024. DOI: <https://doi.org/10.61164/rsv.v3i1.2239>.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. **Journal of Advanced Nursing**, Oxford, v. 52, n. 5, p. 546-553, 2005. DOI: 10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x.

WILSON, R., et al. Independent walking onset and adaptive functioning in young autistic children. **Autism Research**, 2024.

WU, J., et al. Clinical gait characteristics in older children with autism spectrum disorder. 2023.

¹ Discente do Curso Superior de Fisioterapia do Unicive – Maringá/PR. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

² Discente do Curso Superior de Fisioterapia do Unicive – Maringá/PR. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

³ Docente do Curso Superior de Fisioterapia do Unicive –
Maringá/PR. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)