

## DESAFIOS MOTORES ENFRENTADOS POR ESTUDANTES NEURODIVERGENTES EM CONTEXTOS ESCOLARES: SCOPING REVIEW

*Inclusive education in the 21st century: the role of digital media in overcoming educational barriers*

Fernando Henrique Lopes<sup>1</sup> 

Iransé Oliveira Silva<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Professor efetivo da SEDUC-GO, licenciado em História, especializado em Docência Universitária e mestre em Movimento Humano e Reabilitação pela Universidade Evangélica de Goiás, Anápolis, Brasil.

E-mail: fernando.lopes@seduc.go.gov.br

<sup>2</sup>Doutor do Programa de Pós-graduação em Movimento Humano e Reabilitação da Universidade Evangélica de Goiás (UniEvangélica), Anápolis, Goiás, Brasil.

E-mail: iranse.silva@unievangelica.edu.br

### Revista Educação em Contexto

Secretaria de Estado da Educação  
de Goiás - SEDUC-GO

ISSN 2764-8982

Periodicidade: Semestral.

v. 5 n. 1, 2026.

educacaoemcontexto@seduc.go.gov.br

Recebido em: 20/02/2026

Aprovado em: 19/06/2026

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.20802073>

### Resumo

Este estudo tem como objetivo mapear a produção científica sobre desafios motores e participação corporal de estudantes neurodivergentes em contextos escolares formais, considerando a diversidade de abordagens teóricas e metodológicas presentes no campo educacional. Trata-se de uma scoping review, conduzida de acordo com as recomendações do PRISMA-ScR. As buscas foram realizadas nas bases LILACS, ERIC, PubMed, SciELO, Web of Science e Scopus, complementadas por busca manual no Google Scholar. Foram incluídos estudos empíricos, revisões e produções teóricas relevantes para o mapeamento do escopo da literatura, sem restrição quanto ao delineamento metodológico. Ao todo, 19 artigos compuseram a revisão. A análise evidenciou uma diversidade conceitual e metodológica, com estudos que abordam os desafios motores a partir de avaliações diretas, análises da participação corporal no cotidiano escolar e discussões teóricas sobre inclusão e corporeidade. Observou-se que as dificuldades motoras são frequentemente tratadas de forma fragmentada, muitas vezes dissociadas das práticas escolares e das demandas institucionais. Conclui-se que há necessidade de abordagens educacionais que reconheçam a dimensão corporal como componente central da inclusão escolar, bem como de pesquisas que articulem desenvolvimento motor, participação e contextos educacionais reais, contribuindo para práticas pedagógicas mais sensíveis à neurodiversidade.

**Palavras - chave:** Neurodiversidade. Educação Inclusiva. Desafios Motores. Participação Corporal. Scoping Review.w

## Abstract

This study aims to map the scientific literature on motor challenges and bodily participation of neurodivergent students in formal school settings, considering the diversity of theoretical and methodological approaches within the educational field. A scoping review was conducted following PRISMA-ScR recommendations. Searches were carried out in LILACS, ERIC, PubMed, SciELO, Web of Science, and Scopus, complemented by a manual search in Google Scholar. Empirical studies, reviews, and theoretical contributions relevant to the scope of the literature were included, without restrictions regarding methodological design. Nineteen articles were included in the review. The analysis revealed conceptual and methodological heterogeneity, with studies addressing motor challenges through direct motor assessments, analyses of bodily participation in everyday school activities, and theoretical discussions on inclusion and corporeality. Motor difficulties were often approached in a fragmented manner, frequently disconnected from school practices and institutional demands. The findings indicate the need for educational approaches that recognize bodily participation as a central component of inclusive education, as well as for further research integrating motor development, participation, and real-world school contexts.

---

**Keywords:** Neurodiversity. Inclusive Education. Motor Challenges. Bodily Participation. Scoping Review.

## INTRODUÇÃO

A consolidação da educação inclusiva como princípio orientador das políticas educacionais brasileiras tem ampliado significativamente o acesso de estudantes com diferentes perfis de desenvolvimento à escola regular. Esse movimento é sustentado por um conjunto de marcos legais e normativos que reafirmam o direito à educação como direito social fundamental e estabelecem a escola comum como espaço prioritário de escolarização para todos os estudantes. Entre esses marcos destacam-se a Constituição Federal de 1988 (Brasil, 1988), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996) (Brasil, 1996), a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015) (Brasil, 2015), a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (Brasil, 2008) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Brasil, 2018), além de documentos internacionais ratificados pelo Brasil, como a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (Organização das Nações Unidas, 2006).

No âmbito da educação básica, essas diretrizes reforçam a necessidade de reconhecer a diversidade humana como elemento constitutivo do processo educativo. Neste estudo, adota-se o termo *neurodivergente* em seu sentido político-identitário e analítico ampliado, conforme proposto pelo movimento da neurodiversidade (Kapp, 2020; Armstrong, 2012): trata-se de reconhecer que variações no funcionamento neurológico (como autismo, TDAH, dislexia, transtorno do desenvolvimento da coordenação, entre outras) constituem diferenças humanas legítimas, e não déficits a serem corrigidos. Essa perspectiva desloca o foco do indivíduo para as interações entre suas características e as demandas do ambiente escolar, alinhando-se ao modelo social da deficiência e evitando tanto abordagens patologizantes quanto leituras meramente celebratórias da inclusão.

A escola, enquanto instituição social, organiza-se a partir de rotinas, tempos, espaços e práticas que pressupõem determinadas habilidades corporais e moto-

ras. Atividades como permanecer sentado por longos períodos, escrever de forma contínua, deslocar-se entre ambientes, participar de jogos e atividades coletivas e organizar materiais escolares são exigências permanentes do cotidiano da educação básica. Essas demandas envolvem expectativas específicas de coordenação motora, controle postural, planejamento da ação e autorregulação corporal (Diamond, 2013). Estudos no campo do desenvolvimento motor e da psicomotricidade demonstram que tais habilidades não são inatas, mas construídas na interação entre o sujeito e o ambiente, sendo profundamente influenciadas pelas oportunidades de prática e pela qualidade das mediações oferecidas (Thelen; Smith, 1994; Gallahue; Ozmun; Goodway, 2013). Autores como Rosa Neto *et al.* (2010) e Fonseca (2012) destacam que a organização espaço-temporal, o esquema corporal e a praxia global constituem dimensões fundamentais para o desempenho escolar e para a participação social.

Para estudantes neurodivergentes — incluindo aqueles com Transtorno do Espectro Autista (TEA), Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação (TDC) e dislexia — tais exigências podem se constituir em barreiras significativas à participação escolar (Kapp, 2020). A literatura internacional tem demonstrado que dificuldades motoras estão presentes em parcela expressiva dessa população, manifestando-se em aspectos como equilíbrio, coordenação motora global e fina, planejamento motor, integração visomotora e organização espaço-temporal (Fournier *et al.*, 2010; Goulardins; Marques; De Oliveira, 2013). Apesar disso, tais dificuldades tendem a ser interpretadas no contexto escolar como problemas comportamentais, falta de interesse ou indisciplina, em vez de serem compreendidas como expressões legítimas de diversidade no desenvolvimento motor e na organização funcional (Misiuna; Rivard; Pollock, 2004).

Do ponto de vista teórico, abordagens contemporâneas da educação inclusiva e da educação física inclusiva têm enfatizado a necessidade de superar modelos centrados exclusivamente no déficit individual, deslocando o foco para a análise das relações entre o estudante, o contexto escolar e as práticas pedagógicas (Ainscow, 2005; Rodrigues; Lima-Rodrigues, 2011). Nessa perspectiva, a participação passa a ser entendida como elemento central da inclusão, compreendida não apenas como presença física na escola, mas como envolvimento significativo nas atividades escolares e acesso efetivo ao currículo (Ainscow; Booth, 2011). A Educação Física escolar, quando articulada ao projeto político-pedagógico, pode atuar como espaço privilegiado para a valorização da diversidade corporal e para a construção de ambientes mais sensíveis às diferenças motoras.

A dimensão corporal ocupa lugar central nesse debate, uma vez que o corpo constitui mediador fundamental da experiência escolar. Teorias clássicas do desenvolvimento humano reconhecem que o movimento, a ação e a interação com o ambiente são componentes essenciais dos processos de construção do conhecimento. Wallon (2007) destacou a inseparabilidade entre emoção, movimento e inteligência na constituição da personalidade. Piaget (2010) evidenciou que as bases do pensamento se constroem a partir da ação corporal sobre o meio, especialmente no período sensório-motor. Vygotsky (2007), ao enfatizar a mediação social e cultural, reconheceu a ação como elemento central na internalização das funções psicológicas superiores.

No campo da psicomotricidade, Ajuriaguerra (1976) compreende a motricidade como função integradora entre corpo e psiquismo, enfatizando a importância da tonicidade, do esquema corporal e da organização espaço-temporal na estruturação da personalidade e no desempenho escolar. Le Boulch (2001), ao propor a psicocinética, destacou que

a educação do movimento deve ser entendida como eixo estruturante da inteligência prática e da adaptação ao meio. Fonseca (2012) sistematizou a articulação entre neuropsicologia e psicomotricidade, defendendo que dificuldades escolares frequentemente refletem perturbações na organização práxica - isto é, na capacidade de planejar, sequenciar e executar movimentos voluntários -, no planejamento motor e na integração perceptivo-motora.

Diante da dispersão e heterogeneidade da produção científica sobre o tema, faz-se necessária uma abordagem que permita mapear como os desafios motores e a participação corporal de estudantes neurodivergentes têm sido tratados na literatura educacional. Assim, este estudo orienta-se pela seguinte questão de pesquisa: Como os desafios motores e a participação corporal de estudantes neurodivergentes têm sido abordados na produção científica em contextos escolares formais? Ao adotar uma perspectiva de escopo, busca-se identificar conceitos, enfoques teóricos e abordagens metodológicas presentes nas pesquisas, contribuindo para a construção de um panorama que subsidie práticas pedagógicas mais sensíveis à diversidade, bem como políticas educacionais alinhadas aos princípios da educação inclusiva.

## **METODOLOGIA**

### **Delineamento**

Este estudo caracteriza-se como uma *scoping* review, conduzida com o objetivo de mapear e sistematizar a produção científica sobre desafios motores e participação corporal de estudantes neurodivergentes em contextos escolares formais. A escolha por esse delineamento metodológico justifica-se pela natureza ampla e exploratória da questão investigada, bem como pela heterogeneidade conceitual e metodológica identificada no campo, o que torna inade-

quada uma abordagem restritiva voltada exclusivamente à síntese de evidências empíricas primárias (Arksey; O'Malley, 2005). A revisão foi realizada de acordo com as recomendações do PRISMA-ScR (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses -- Extension for Scoping Reviews) (Tricco *et al.*, 2018), garantindo transparência, rastreabilidade e rigor.

### **Fontes de informação e estratégia de busca**

As buscas foram realizadas entre agosto de 2025 e fevereiro de 2026 nas seguintes bases de dados eletrônicas: *LILACS*, *ERIC*, *PubMed*, *SciELO*, *Web of Science* e *Scopus*. Complementarmente, foi realizada busca manual no Google Scholar para identificar produções não indexadas. Os termos de busca foram definidos a partir de descritores relacionados à neurodiversidade, à motricidade e ao contexto escolar, combinados por operadores booleanos (AND/OR), nos idiomas português, inglês e espanhol. Foram utilizados termos como *neurodiversidade*, *estudantes neurodivergentes*, *autismo*, *TEA*, *TDAH*, *habilidades motoras*, *desenvolvimento motor*, *coordenação motora*, *desafios motores*, *participação corporal*, *movimento*, *escola*, *educação inclusiva*, e seus correspondentes em inglês (*neurodiversity*, *neurodivergent students*, *autism*, *ADHD*, *motor skills*, *motor challenges*, *bodily participation*, *inclusive education*).

### **Crítérios de elegibilidade**

Foram incluídos estudos escritos entre 2010 e 2025 que abordassem estudantes neurodivergentes ou populações com dificuldades motoras relacionadas ao contexto educacional, situados na educação básica (com dois estudos ampliando para jovens adultos). Foram considerados estudos empíricos (quantitativos, qualitativos e mistos), revisões sistemáticas, integrativas, narrativas, de escopo e produções teóricas relevantes. Excluíram-se estudos sem relação com o contexto educacional, publicações

exclusivamente clínicas ou laboratoriais desvinculadas da escola e produções que não abordassem aspectos motores ou corporais.

### Procedimentos de seleção e extração dos dados

Dois revisores independentes (F.H.L. e I.O.S.) realizaram a triagem por títulos e resumos utilizando o software *Rayyan* em modo cego. As divergências foram resolvidas por consenso e, na ausência de acordo, por arbitragem de um terceiro revisor. Os dados dos estudos selecionados foram extraídos por meio de planilha padronizada contendo: autor(es), ano, país, população, foco, tipo de estudo e principais achados. A extração foi realiza-

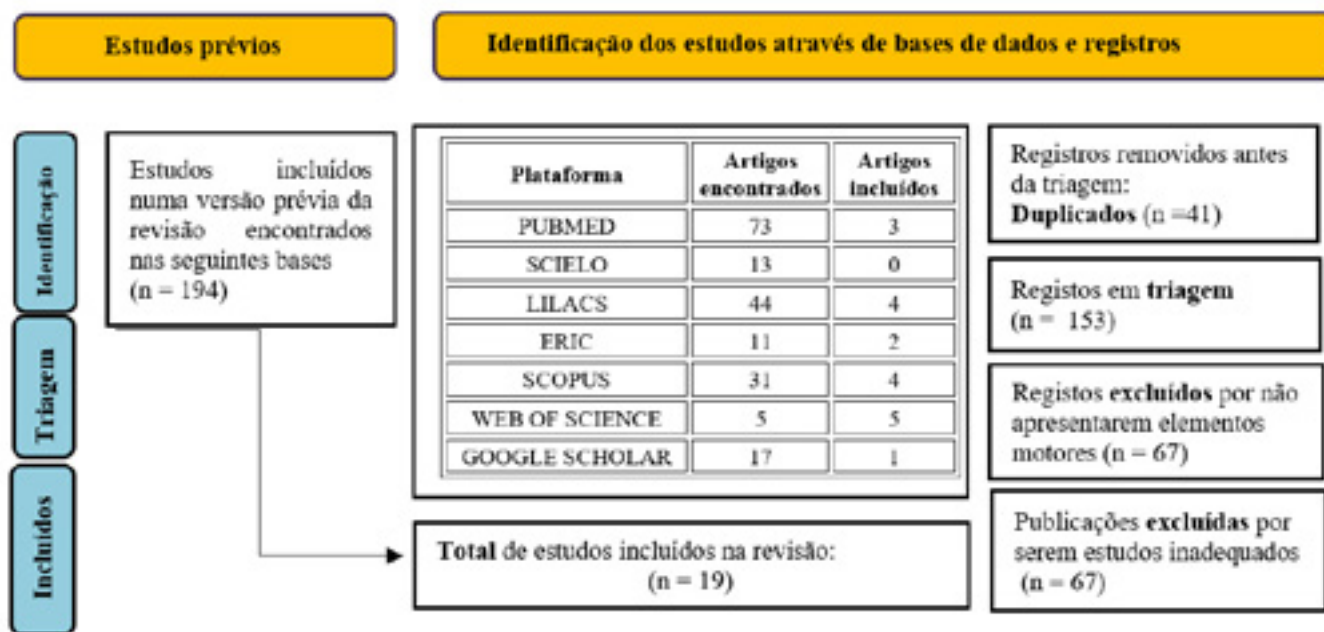
da independentemente pelos dois revisores e conferida em reunião de consenso.

## RESULTADOS

### Características gerais dos estudos

A scoping review incluiu 19 estudos únicos, publicados entre 2010 e 2025. Do total, 8 foram empíricos quantitativos ou mistos, 5 qualitativos, 4 revisões da literatura e 2 estudos teóricos ou conceituais. Houve predominância de pesquisas conduzidas no Reino Unido, Brasil e Estados Unidos. A maioria dos estudos concentrou-se em crianças e adolescentes neurodivergentes em idade escolar; dois estudos abordaram jovens adultos.

**Tabela 1** – Estratégia resumida de busca e seleção (PRISMA-ScR)



Fonte: próprios autores

### Perspectivas de abordagem: direta e indireta

A análise evidenciou duas perspectivas principais. A abordagem direta (presente em número reduzido de estudos) utilizou instrumentos padro-

nizados de avaliação motora ou programas de intervenção, evidenciando diferenças significativas no desempenho motor de estudantes neurodivergentes, especialmente em equilíbrio, coordenação motora global e organização espaço-temporal, descritas

como variações do desenvolvimento. A abordagem indireta (predominante) associou os desafios motores a dificuldades de permanência em atividades escolares, regulação do movimento, adaptação a rotinas, participação em atividades coletivas e uso funcional do corpo, frequentemente articulados a dimensões emocionais e executivas.

### Contextos de manifestação dos desafios motores

Os desafios motores manifestam-se em sala de aula, Educação Física, recreios, transições entre atividades e espaços comuns. Ambientes escolares flexíveis, com adaptações espaciais e valorização da diversidade corporal, associaram-se a maiores níveis de engajamento motor e social. Contextos rígidos e com controle excessivo do movimento relacionaram-se à redução da participação e a comportamentos de evitação.

### Relação com autorregulação emocional e bem-estar

Diversos estudos apontaram estreita relação entre desafios motores e autorregulação emocional. Dificuldades em regular o movimento corporal e lidar com estímulos sensoriais foram associadas a sobrecarga, ansiedade e sofrimento emocional. Programas baseados em potencialidades e forças individuais relataram melhorias no engajamento funcional e bem-estar, mesmo sem intervenções motoras específicas.

### Síntese das lacunas

A maioria dos estudos não focou a motricidade como eixo central, mas a relacionou a outros domínios do funcionamento escolar. Observa-se lacuna na investigação sistemática da participação corporal em contextos educacionais reais, especialmente quanto à articulação entre avaliação motora, práticas pedagógicas e organização escolar.

**Tabela 2** – Estudos incluídos na Scoping Review (ordem cronológica)

Nº	Autor	Artigo	País	População	Foco	Tipo	Achados
1	Souto et al., 2010	Integrando a Educação Física ao Projeto Político-Pedagógico: perspectivas para uma educação inclusiva	Brasil	Estudantes da educação básica	Educação Física e inclusão	Teórico	Defende a cultura corporal como eixo estruturante da inclusão escolar e do PPP.
2	Fernani et al., 2013	Motor intervention in children with school learning difficulties	Brasil	Crianças com dificuldades escolares	Intervenção motora	Empírico	Intervenções motoras melhoram organização corporal, esquema corporal e desempenho escolar.
3	Rodrigues; Souza; Ferreira, 2020	Inclusive education, motor disorders and school performance	Brasil	Crianças com TDC	Transtornos motores e escola	Revisão	Dificuldades motoras impactam escrita, leitura, autoestima e participação escolar.
4	Carvalho; Schmidt, 2021	Práticas educativas inclusivas na Educação Infantil	Brasil	Crianças da Educação Infantil	Práticas pedagógicas inclusivas	Revisão integrativa	Ajustes ambientais e organizacionais favorecem participação corporal indireta.
5	Naples; Tuckwiller, 2021	Taking students on a strengths safari	EUA	Crianças neurodivergentes	Bem-estar escolar	Empírico	Abordagens baseadas em forças ampliam engajamento e participação funcional.
6	Mareva; Holmes, 2024	Mapping neurodevelopmental diversity in executive function	Reino Unido	Crianças e adolescentes	Funções executivas	Empírico	Perfis funcionais integram cognição, ação e regulação corporal em contexto escolar.
7	Hamester et al., 2024	Global motority and balance	Brasil	Crianças típicas e neurodivergentes	Desenvolvimento motor	Empírico	Diferenças motoras significativas sem caracterizar déficits absolutos.

8	Lang et al., 2024	Towards system redesign	Reino Unido	Crianças em avaliação diagnóstica	Traços neurodivergentes	Empírico	Desafios motores coexistem com outros domínios funcionais.
9	Zahir et al., 2024	Neurodiversity teaching programme	Reino Unido	Comunidade escolar	Cultura inclusiva	Avaliativo	Ambientes informados pela neurodiversidade reduzem estigmas corporais.
10	Giannacopoulos, 2025	Adolescents with ADHD in the school environment	Grécia	Adolescentes com TDAH	Experiência escolar	Revisão	Exigências corporais escolares entram em conflito com autorregulação motora.
11	Orm et al., 2025	Anxiety symptoms predict subsequent depressive symptoms	Reino Unido	Jovens neurodivergentes	Saúde mental escolar	Longitudinal	Ansiedade escolar reduz participação e engajamento corporal.
12	Lukito et al., 2025	Emotional burden in school	Reino Unido	Crianças e adolescentes com TEA/TDAH	Sobrecarga emocional escolar	Psicométrico	Demandas corporais e sensoriais geram sofrimento emocional.
13	Leung; Molnar, 2025	Examining neurodiversity in bilingual development	Canadá	Crianças neurodivergentes	Avaliação e normatividade	Teórico	Avaliações normativas distorcem diferenças funcionais, inclusive motoras.
14	Piccolo, A. et al., 2025	Motor coordination assessment in ASD	Itália	Crianças e adolescentes com TEA	Avaliação motora	Revisão sistemática	Dificuldades motoras são prevalentes e subavaliadas no contexto escolar.
15	Pavlopoulou et al., 2025	Situating emotion regulation in autism and ADHD	Reino Unido	Adolescentes neurodivergentes	Regulação emocional	Qualitativo	Regulação emocional e corporal são indissociáveis na escola.
16	Cai et al., 2025	Neurodevelopmental and psychosocial outcomes in adolescence	Reino Unido	Adolescentes neurodivergentes	Trajetórias educacionais	Longitudinal	Dificuldades funcionais persistem e afetam participação escolar.
17	Kelly et al., 2025	Let's play: co-designing inclusive school playgrounds	Reino Unido	Crianças neurodivergentes	Espaço escolar	Qualitativo	Ambientes físicos inclusivos ampliam participação corporal.
18	Wolf; Gaul, 2025	Motor skills difficulties on college students	EUA	Jovens adultos	Continuidade das dificuldades	Scoping review	Invisibilização escolar prolonga dificuldades motoras.
19	Pereira Junior; Pereira; Pereira, 2022	Inclusão em contexto educativo	Portugal	Pesquisas doutorais	Metodologias em inclusão	Revisão sistemática	Produção acadêmica ainda invisibiliza corpo e práticas escolares concretas.

**Fonte:** próprios autores

## DISCUSSÃO

Contribuição original desta revisão: Esta *scoping review* avança em relação à literatura existente ao oferecer três contribuições principais. Primeiro, mapeia sistematicamente a fragmentação conceitual com que os desafios motores são tratados no campo educacional, evidenciando que a maioria dos estudos os aborda de forma indireta, subsumidos a categorias comportamentais ou emocionais. Segundo, identifica uma predominância da abordagem indireta em detrimento de investigações que colo-

quem a motricidade como eixo central de análise. Terceiro, propõe que a participação corporal seja reconhecida como dimensão estruturante da inclusão escolar, deslocando o foco do déficit individual para as condições contextuais de participação.

A análise dos 19 estudos evidencia que os desafios motores enfrentados por estudantes neurodivergentes em contextos escolares permanecem sub-reconhecidos, fragmentados conceitualmente e pouco integrados às práticas pedagógicas cotidianas. Embora a literatura reconheça a diversidade de perfis neurodesenvolvimentais, a dimensão corporal e

motora ocupa lugar periférico, sendo frequentemente tratada de forma indireta ou subsumida a dificuldades comportamentais, emocionais ou de aprendizagem (Armstrong, 2012; Kapp, 2020).

Os estudos mais antigos, como o de Souto *et al.* (2010), já apontavam a centralidade da cultura corporal no processo educativo. Mais de uma década depois, os achados indicam que essa integração ainda não se concretizou. A persistência de práticas pedagógicas baseadas em padrões normativos de desempenho corporal contribuiu para a produção de barreiras à participação. Evidências empíricas reforçam que dificuldades motoras não são eventos raros: Fernani *et al.* (2013) e Hamester *et al.* (2024) demonstram diferenças significativas no desenvolvimento motor de crianças neurodivergentes, que impactam diretamente a participação escolar.

Entretanto, tais variações motoras raramente são reconhecidas como dimensões legítimas da diversidade. Rodrigues, Souza e Ferreira (2020) destacam que dificuldades associadas ao TDC são frequentemente interpretadas como desatenção ou desinteresse, reforçando estigmas. Piccolo *et al.* (2025) apontam limitações nos instrumentos tradicionais de avaliação motora, que não capturam as especificidades do contexto escolar. Estudos transdiagnósticos, como o de Mareva e Holmes (2024), demonstram que perfis funcionais emergem da interação entre funções executivas, demandas ambientais e possibilidades de ação corporal, reforçando a necessidade de deslocar o foco para a relação sujeito-corpo-contexto (Ainscow; Booth, 2011).

Os desafios corporais manifestam-se também de forma indireta. Giannacopoulos (2025) mostra que adolescentes com TDAH enfrentam exigências corporais implícitas que conflitam com suas características neurofuncionais. Lukito *et al.* (2025) introduzem o conceito de “sobrecarga emocional escolar”, evidenciando que demandas sensoriais e

corporais excessivas funcionam como gatilhos de sofrimento emocional. Pavlopoulou, Cusack e Lee (2025) evidenciam que comportamentos rotulados como disruptivos constituem estratégias legítimas de adaptação a ambientes pouco responsivos. Orm *et al.* (2025) demonstram que a ansiedade associada ao contexto escolar está relacionada à redução da participação e ao aumento do risco de exclusão.

O ambiente físico e organizacional da escola desempenha papel central. Kelly *et al.* (2025) demonstram que espaços co-criados com crianças neurodivergentes ampliam o engajamento motor, social e emocional. Carvalho e Schmidt (2021) indicam que ajustes na organização do espaço e do tempo favorecem a participação, mas tais práticas raramente são articuladas explicitamente à dimensão corporal, evidenciando lacuna na formação docente (Rodrigues; Lima-Rodrigues, 2011).

A persistência dos desafios motores ao longo da trajetória educacional é evidenciada por Cai, Ronald e Happé (2025) e Wolf e Gaul (2025), que mostram que a invisibilização na educação básica contribuiu para a perpetuação de dificuldades no ensino superior. Estudos teóricos como os de Leung e Molnar (2025) e Zahir *et al.* (2024) questionam modelos normativos de avaliação e defendem abordagens baseadas na neurodiversidade, que flexibilizam normas corporais e criam condições mais equitativas de participação.

Em síntese, os desafios motores constituem fenômeno complexo e contextual. A literatura aponta para a necessidade de superar modelos clínicos e deficitários, adotando abordagens educacionais que reconheçam o corpo como mediador central da aprendizagem, participação e inclusão (Wallon, 2007; Le Boulch, 2001; Fonseca, 2012). A escola é convocada a repensar suas práticas, espaços e tempos, garantindo que a diversidade corporal seja compreendida como expressão legítima da pluralidade humana (Armstrong, 2012).

## CONCLUSÃO

Esta *scoping review* mapeou a produção científica sobre desafios motores e participação corporal de estudantes neurodivergentes em contextos escolares. Embora a diversidade do neurodesenvolvimento seja amplamente reconhecida nas políticas educacionais, a dimensão corporal permanece marginalizada nas investigações e práticas escolares.

Os achados indicam que os desafios motores são tratados de forma indireta, associados a dificuldades de autorregulação, engajamento e bem-estar, sem que a motricidade seja reconhecida como eixo central. Isso contribui para a invisibilização das barreiras corporais, reforçando interpretações individualizantes e deficitárias.

As diferenças motoras devem ser compreendidas como variações legítimas do desenvolvimento humano. A participação corporal é elemento fundamental

da inclusão escolar, mediando o acesso ao currículo, as interações sociais e o sentimento de pertencimento. Práticas pedagógicas que valorizam flexibilidade, adaptação ambiental e reconhecimento da diversidade corporal mostram-se mais promissoras.

Do ponto de vista educacional, os resultados reforçam a necessidade de ampliar a formação docente para integrar corpo, movimento, aprendizagem e neurodiversidade. A Educação Física pode desempenhar papel estratégico, desde que integrada ao projeto pedagógico da escola.

Como limitação, esta *scoping review* não avaliou a qualidade metodológica dos estudos incluídos nem estabeleceu relações de causalidade. Pesquisas futuras devem articular avaliação motora, participação corporal e práticas pedagógicas em contextos educacionais diversos, contribuindo para uma escola que reconheça o corpo como mediador central da aprendizagem e da inclusão.

## REFERÊNCIAS

AINSCOW, M. Understanding the development of inclusive education system. *Electronic Journal of Inclusive Education*, v. 1, n. 1, p. 1-11, 2005. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/228935522\\_Understanding\\_the\\_development\\_of\\_inclusive\\_education\\_system](https://www.researchgate.net/publication/228935522_Understanding_the_development_of_inclusive_education_system). Acesso em: 14 set. 2025.

\_\_\_\_\_, M.; BOOTH, T. *Index for inclusion: developing learning and participation in schools*. 3. ed. Bristol: Centre for Studies on Inclusive Education, 2011. Disponível em: <https://www.eenet.org.uk/resources/docs/Index%20English.pdf>. Acesso em: 22 out. 2025.

AJURIAGUERRA, J. *Manual de psiquiatria infantil*. Barcelona: Masson, 1976. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/381579273/171395008-Manual-de-Psiquiatria-Infantil-Ajuriaguerra-pdf>. Acesso em: 05 fev. 2026.

ARKSEY, H.; O'MALLEY, L. Scoping studies: towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, v. 8, n. 1, p. 19-32, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>. Acesso em: 17 nov. 2025.

ARMSTRONG, T. *Neurodiversity in the classroom: strength-based strategies to help students with special needs succeed in school and life*. Alexandria: ASCD, 2012. Disponível em: <https://www.perlego.com/ereader/3292449>. Acesso em: 09 jan. 2026.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 10 ago. 2025.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da União, Brasília*, 23 dez. 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm). Acesso em: 18 ago. 2025.

\_\_\_\_\_. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. *Diário Oficial da União, Brasília*, 7 jul. 2015. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/13146.htm). Acesso em: 02 set. 2025.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. *Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva*. Brasília: MEC, 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeduc ESPECIAL.pdf>. Acesso em: 11 set. 2025.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <http://base-nacionalcomum.mec.gov.br>. Acesso em: 19 set. 2025.

CAI, Y. *et al.* Neurodevelopmental and psychosocial outcomes in adolescence of children with early diagnoses of ADHD, autism, dyscalculia and dyslexia. *Journal of Neurodevelopmental Disorders*, London, v. 17, n. 1, 2025. Disponível em: [www.doi.org/10.1007/s10802-025-01377-z](http://www.doi.org/10.1007/s10802-025-01377-z). Acesso em: 03 fev. 2026.

CARVALHO, A. G. C.; SCHMIDT, A. Práticas educativas inclusivas na Educação Infantil: uma revisão integrativa de literatura. *Revista Brasileira de Educação Especial*, Bauru, v. 27, e0231, p. 707–724, 2021. Disponível em: [www.doi.org/10.1590/1980-54702021v27e0231](http://www.doi.org/10.1590/1980-54702021v27e0231). Acesso em: 12 out. 2025.

DIAMOND, A. Executive functions. *Annual Review of Psychology*, v. 64, p. 135-168, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>. Acesso em: 28 ago. 2025.

FERNANI, D. C. G. L. *et al.* Motor intervention in children with school learning difficulties. *Journal of Human Growth and Development*, São Paulo, v. 23, n. 2, p. 209–214, 2013. Disponível em: [https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-12822013000200014](https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12822013000200014). Acesso em: 16 dez. 2025.

FONSECA, V. *Psicomotricidade: fundamentos e prática*. Porto Alegre: Artmed, 2012. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/474316163/PSICOMOTRICIDADES>. Acesso em: 30 jan. 2026.

FOURNIER, K. A. *et al.* Motor coordination in autism spectrum disorders: a synthesis and meta-analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, v. 40, n. 10, p. 1227-1240, 2010. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10803-010-0981-3>. Acesso em: 07 set. 2025.

GALLAHUE, D. L.; OZMUN, J. C.; GOODWAY, J. D. *Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos*. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013. Disponível em: <https://pt.slideshare.net/slideshow/compreendendo-o-desenvolvimento-motorbebscrianasadolescentes-e-adultos-david-l-gallahuepdf/261064774>. Acesso em: 11 nov. 2025.

GIANNACOPOULOS, G. Adolescents with ADHD in the school environment: a comprehensive review of academic, social, and emotional challenges and interventions. *Journal of Clinical Images and Medical Case Reports*, v. 6, n. 3, 2025. Disponível em: [www.doi.org/10.52768/2766-7820/3528](http://www.doi.org/10.52768/2766-7820/3528). Acesso em: 18 fev. 2026.

GOULARDINS, J. B.; MARQUES, J. C.; DE OLIVEIRA, J. A. Motor profile of children with attention deficit hyperactivity disorder, combined type. *Research in Developmental Disabilities*, v. 34, n. 1, p. 40-45, 2013. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22940157/>. Acesso em: 04 out. 2025.

HAMESTER, L. *et al.* Global motority and balance: comparison of motor development levels of typical and neurodivergent children. *Journal of Humanities and Social Science* 29(3):50-55, 2024. Disponível em: [www.doi.org/10.9790/0837-2903035055](http://www.doi.org/10.9790/0837-2903035055). Acesso em: 26 jan. 2026.

KAPP, S. K. (Ed.). *Autistic community and the neurodiversity movement: stories from the frontline*. Singapore: Palgrave Macmillan, 2020. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/338313406\\_Autistic\\_Community\\_and\\_the\\_Neurodiversity\\_Movement\\_Stories\\_from\\_the\\_Frontline\\_Stories\\_from\\_the\\_Frontline](https://www.researchgate.net/publication/338313406_Autistic_Community_and_the_Neurodiversity_Movement_Stories_from_the_Frontline_Stories_from_the_Frontline). Acesso em: 14 out. 2025.

KELLY, B. *et al.* Let's play: co-designing inclusive school playgrounds with neurodivergent children. *Children & Society, London*, v. 39, n. 1, p. 112-127, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2025.100494>. Acesso em: 19 fev. 2026.

KUNZ, E. *Transformação didático-pedagógica do esporte*. Ijuí: Unijuí, 1994. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/562686201/Transformacao-Didatico-Pedagogica-do-Esporte-9%C2%AA-Edicao-E-Book>. Acesso em: 08 nov. 2025.

LANG, K. *et al.* Towards system redesign: an exploratory analysis of neurodivergent traits in a childhood population referred for autism assessment. *PLOS ONE* 19(1): e0296077. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0296077>. Acesso em: 21 jan. 2026.

LE BOULCH, J. *O desenvolvimento psicomotor: do nascimento até 6 anos*. Porto Alegre: Artmed, 2001. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/760114676/LE-BOULCH-O-Desenvolvimento-Psicomotor-Do-Nascimento-Até-Os-6-Anos>. Acesso em: 27 set. 2025.

LEUNG, C.; MOLNAR, M. Examining neurodiversity in bilingual development research. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, London, v. 46, n. 1, p. 1-15, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/1460-6984.70100>. Acesso em: 02 fev. 2026.

LEVAC, D. *et al.* Scoping studies: advancing the methodology. *Implementation Science*, v. 5, p. 69, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/1748-5908-5-69>. Acesso em: 13 set. 2025.

LUKITO, S. *et al.* Emotional burden in school as a source of mental health problems associated with ADHD and/or autism: development and validation of a new co-produced self-report measure. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 66(10), 1577–1592. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jcpp.70003>. Acesso em: 06 dez. 2025.

MAREVA, S.; HOLMES, J. Mapping neurodevelopmental diversity in executive function. *Trends in Cognitive Sciences*, v. 28, n. 2, p. 123-137, 2024. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0010945224000078?via%3Dihub>. Acesso em: 24 jan. 2026.

MISSIUNA, C.; RIVARD, L.; POLLOCK, N. They're bright but can't write: developmental coordination disorder in school aged children. *Teaching Exceptional Children Plus*, v. 1, n. 1, Article 3, 2004. Disponível em: <https://canchild.ca/wp-content/uploads/2025/06/TheyreBrightButCantWrite.pdf>. Acesso em: 29 out. 2025.

NAPLES, L. H.; TUCKWILLER, E. D. Taking students on a strengths safari: a multidimensional pilot study of school-based wellbeing for young neurodiverse children. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 18, n. 13, p. 6947, 2021. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8297144/>. Acesso em: 15 fev. 2026.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência*. Nova York: ONU, 2006. Disponível em: <https://www.un.org/development/desa/disabilities/convention-on-the-rights-of-persons-with-disabilities.html>. Acesso em: 22 ago. 2025.

ORM, S. *et al.* Anxiety symptoms predict subsequent depressive symptoms in neurodivergent youth. *Journal of Affective Disorders*, v. 354, p. 45-53, 2025. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11913922/>. Acesso em: 09 out. 2025.

PAVLOPOULOU, G.; CUSACK, J.; LEE, R. Situating emotion regulation in autism and ADHD through neurodivergent adolescents' perspectives. *Autism*, v. 29, n. 2, p. 345-358, 2025. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12559169/>. Acesso em: 01 fev. 2026.

PEREIRA JUNIOR, M.; PEREIRA, S.; PEREIRA, A. Inclusão em contexto educativo: revisão sistemática de metodologias utilizadas em teses de doutoramento. *Internet Latent Corpus Journal*, v. 12, n. 2, p. 27-33, 2022. Disponível em: <https://proa.ua.pt/index.php/ilcj/en/article/view/30057/21141>. Acesso em: 18 set. 2025.

PETERS, M. D. J. *et al.* Guidance for conducting systematic scoping reviews. *International Journal of Evidence-Based Healthcare*, v. 13, n. 3, p. 141-146, 2015. Disponível em: [https://journals.lww.com/ijebh/fulltext/2015/09000/guidance\\_for\\_conducting\\_systematic\\_scoping\\_reviews.5.aspx](https://journals.lww.com/ijebh/fulltext/2015/09000/guidance_for_conducting_systematic_scoping_reviews.5.aspx). Acesso em: 20 dez. 2025.

PIAGET, J. *A formação do símbolo na criança*. Rio de Janeiro: LTC, 2010. Disponível em: <https://dinterrondonia2010.pbworks.com/f/A+forma%C3%A7%C3%A3o+do+s%C3%ADmbolo+na+crian%C3%A7a.pdf>. Acesso em: 25 jan. 2026.

PICCOLO, A. *et al.* Motor coordination assessment in autism spectrum disorder: a systematic review. *Diagnostics*, v. 15, n. 17, p. 2118, 2025. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12428302/>. Acesso em: 07 fev. 2026.

RODRIGUES, D.; LIMA-RODRIGUES, L. Formação de professores e inclusão: como os professores estão a preparar-se para uma educação inclusiva? *Educação & Sociedade*, v. 32, n. 115, p. 557-575, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/7Fm5pTfbN5j3QG6VRwSgZJM/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 16 ago. 2025.

RODRIGUES, R. S.; SOUZA, C. J. F.; FERREIRA, L. F. Inclusive education, motor disorders and school performance: a bibliographic review study. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 11, e5719110124, 2020. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/10124/9118>. Acesso em: 11 dez. 2025.

ROSA NETO, F. *et al.* *Manual de avaliação motora para educação infantil e séries iniciais*. São Paulo: Phorte, 2010. Disponível em: <https://motricidade.com.br/wp-content/uploads/2021/01/EDM-Publicacoes.pdf>. Acesso em: 04 fev. 2026.

SHAKESPEARE, T. *Disability rights and wrongs revisited*. 2nd ed. London: Routledge, 2014. Disponível em: <https://sci-hub.box/10.4324/9781315887456>. Acesso em: 30 nov. 2025.

SOUTO, M. C. D. *et al.* Integrando a Educação Física ao Projeto Político-Pedagógico: perspectivas para uma educação inclusiva. *Motriz*, v. 16, n. 3, p. 762-775, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/motriz/a/q7vJXQHVVY-8gyXzMLBnGkFjD/?lang=pt>. Acesso em: 12 set. 2025.

THELEN, E.; SMITH, L. B. *A dynamic systems approach to the development of cognition and action*. Cambridge (MA): MIT Press, 1994. Disponível em: [https://www.academia.edu/730236/A\\_dynamic\\_systems\\_approach\\_to\\_the\\_development\\_of\\_cognition\\_and\\_action](https://www.academia.edu/730236/A_dynamic_systems_approach_to_the_development_of_cognition_and_action). Acesso em: 22 fev. 2026.

TRICCO, A. C. *et al.* PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Annals of Internal Medicine*, v. 169, n. 7, p. 467-473, 2018. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/327425619\\_PRISMA\\_extension\\_for\\_scoping\\_reviews\\_PRISMA-ScR\\_Checklist\\_and\\_explanation](https://www.researchgate.net/publication/327425619_PRISMA_extension_for_scoping_reviews_PRISMA-ScR_Checklist_and_explanation). Acesso em: 14 out. 2025.

VYGOTSKY, L. S. *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes, 2007. Disponível em: [https://www.mackenzie.br/fileadmin/ARQUIVOS/Public/1-mackenzie/universidade/pro-reitoria/graduacao-assuntos-acad/forum/X\\_Forum/LIVRO.VYGOTSKY.FORMACAO.MENTE.pdf](https://www.mackenzie.br/fileadmin/ARQUIVOS/Public/1-mackenzie/universidade/pro-reitoria/graduacao-assuntos-acad/forum/X_Forum/LIVRO.VYGOTSKY.FORMACAO.MENTE.pdf). Acesso em: 06 fev. 2026.

WALLON, H. *A evolução psicológica da criança*. São Paulo: Martins Fontes, 2007. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/632330149/A-evolucao-psicologica-da-crianca-by-Henri-Wallon-z-lib-org-pdf>. Acesso em: 08 out. 2025.

WOLF, S. M.; GAUL, D. The academic, psychological, and physical impact of motor skills difficulties on college students: a scoping review. *Current Developmental Disorders Reports*, v. 12, p. 19, 2025. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40474-025-00331-4>. Acesso em: 17 fev. 2026.

ZAHIR, R. *et al.* Short report: evaluation of wider community support for a neurodiversity teaching programme designed using participatory methods. *Autism*, v. 28, n. 6, p. 1582-1590, 2024. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11134974/>. Acesso em: 27 nov. 2025.