

**CONTRIBUIÇÕES DA  
ESTIMULAÇÃO  
PSICOMOTORA PRECOCE  
PARA O  
DESENVOLVIMENTO  
ESCOLAR DE CRIANÇAS  
COM TRANSTORNO DO  
ESPECTRO AUTISTA COM  
ATRASOS PSICOMOTORES:  
REVISÃO DA LITERATURA**

CONTRIBUTIONS OF EARLY PSYCHOMOTOR STIMULATION TO THE  
SCHOOL DEVELOPMENT OF CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM  
DISORDER WITH PSYCHOMOTOR DELAYS: A LITERATURE REVIEW

Ciências Humanas • 29/04/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/777342746](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/777342746)

---

Paloma Otoni de Almeida Ferreira<sup>1</sup>

Gislene dos Santos Ferreira<sup>2</sup>

---

## RESUMO

Conforme o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – 5ª edição, texto revisado (DSM-5-TR), o Transtorno do Espectro Autista (TEA) caracteriza-se por dificuldades persistentes na comunicação e na interação social, associadas à presença de comportamentos restritos e repetitivos, como rigidez a rotinas, interesses intensos e alterações na sensibilidade sensorial. (DSM-5-Tr, 2023). O presente estudo tem como objetivo identificar na literatura os principais atrasos psicomotores observados em crianças com TEA, e quais são as possíveis contribuições da estimulação psicomotora precoce para esse público durante a fase pré-escolar. Os principais resultados encontrados foram organizados em três categorias: desenvolvimento motor, desenvolvimento cognitivo e desempenho escolar. A literatura evidencia alta prevalência de comprometimentos motores em crianças com TEA, frequentemente associados ao Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação (TDC), impactando a comunicação, a cognição, a interação social e o desempenho escolar. Por fim, reforça-se que a estimulação psicomotora não deve ser compreendida apenas como recurso terapêutico, mas especialmente quando iniciada precocemente e com a participação familiar, torna-se uma estratégia complementar, com efeitos positivos capaz de promover inclusão, desenvolvimento motor, autonomia, e melhores oportunidades de aprendizagem e inclusão social da criança.

**Palavras-chave:** estimulação psicomotora; intervenção precoce; desenvolvimento motor escolar; transtorno do espectro autista.

## ABSTRACT

According to the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – 5th edition, text revised (DSM-5-TR), Autism Spectrum Disorder (ASD) is characterized by persistent difficulties in

communication and social interaction, associated with the presence of restricted and repetitive behaviors, such as rigidity in routines, intense interests, and alterations in sensory sensitivity (DSM-5-TR, 2023). This study aims to identify in the literature the main psychomotor delays observed in children with ASD, and what are the possible contributions of early psychomotor stimulation for this population during the preschool phase. The main results found were organized into three categories: motor development, cognitive development, and school performance. The literature shows a high prevalence of motor impairments in children with ASD, frequently associated with Developmental Coordination Disorder (DCD), impacting communication, cognition, social interaction, and school performance. Finally, it is emphasized that psychomotor stimulation should not be understood solely as a therapeutic resource, but especially when initiated early and with family participation, it becomes a complementary strategy with positive effects capable of promoting inclusion, motor development, autonomy, and better learning opportunities and social inclusion for the child.

**Keywords:** psychomotor stimulation; early intervention; school motor development; autism spectrum disorder.

## 1. INTRODUÇÃO

Conforme o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – 5ª edição (DSM-5 Tr), o Transtorno do Espectro autista (TEA) é caracterizado por:

*[...] déficits persistentes na comunicação social e na interação social em múltiplos contextos, conforme manifestado por todos os seguintes aspectos, atualmente ou por história prévia: déficits na reciprocidade socioemocional; déficits nos comportamentos comunicativos não verbais; déficits para desenvolver, manter e compreender relacionamentos; e por Padrões restritivos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades, conforme manifestado por dois dos seguintes: Movimentos motores, uso de objetos ou fala estereotipada ou repetitiva, Insistência nas mesmas coisa, adesão inflexível a rotinas ou padrões ritualizados de comportamento verbal ou não verbal; Interesses fixos ou altamente restritivos que são anormais em intensidade ou foco; e Hiper ou Hiporreatividade a estímulos sensoriais ou interesse incomum por aspectos sensoriais do ambiente. (DSM-5-Tr, 2023; p. 56 e 57)*

A repercussão dos déficits apresentados afeta o indivíduo em todas às áreas do seu desenvolvimento. O início do transtorno ocorre durante o período de desenvolvimento, especialmente na infância. De acordo com o Centers Of Disease Control and Prevention – CDC (2023), a prevalência para autismo é de 1 a cada 31 crianças com faixa etária de 08 anos. Considerando que mais de 80% podem desenvolver alterações motoras (Bhat;2020). Portanto, estratégias de saúde pública associadas à inclusão escolar se fazem necessárias e são emergentes. O desenvolvimento da motricidade e sua

experimentação progressiva permitem uma descoberta que faz com que a autoimagem evolua do estado sincrético da criança à síntese do adulto (Piret et al, 1992). Ouseja, a coordenação motora está além de um segmento ou função, pois, não envolve apenas tecidos, ossos, articulações, fâscias, músculos e inervações, a coordenação motora configura o indivíduo como um todo, e é principalmente na infância que ela ganha a sua forma. É muitas vezes na infância que adquirimos padrões de marcha e de postura, aprendemos a interpretar os estímulos a nossa volta, e interagir com eles através de movimentos ativos.

Hiraga (2009) infere que coordenar é um termo que traz em si a ideia de harmonizar, orquestrar, encaixar, unir, relacionar, combinar, construir e outras que retratam o potencial do ser humano para interagir com os outros e com o ambiente.

Segundo Alano (2011), com base na Organização Mundial da Saúde (OMS), é usual que a inabilidade motora esteja associada a algum grau de comprometimento em tarefas cognitivas e viso espaciais. O autor ressalta que estudos recentes têm verificado essa tendência. Dessa forma, proporcionar o maior número de experiências motoras e psicossociais às crianças desde cedo e de forma planejada, é provável que isso se torne um fator preventivo em relação a comprometimentos nas habilidades escolares.

Ferreira (2025) afirma que seus estudos analisados revelam de forma consistente que crianças com TEA apresentam atrasos significativos no desenvolvimento motor, abrangendo tanto a motricidade fina quanto a motricidade ampla, além de prejuízos em áreas como equilíbrio, esquema corporal, organização espacial e lateralidade. Tais déficits impactam diretamente as experiências de

aprendizagem, a autonomia e a capacidade de interação social das crianças diagnosticadas com TEA.

Nesse contexto, o Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação (TDC) pode referir a uma comorbidade do TEA, e direciona o olhar do profissional, educador e/ou cuidador para o desempenho dos movimentos da criança. As estereotípias muitas vezes podem interferir no desempenho desses movimentos, visto que compromete o planejamento, organização e execução do movimento. O TDC pode afetar todos os âmbitos da configuração do movimento voluntário, interferindo na coordenação motora ampla e coordenação motora fina, que afetam significativamente o desempenho acadêmico e o funcionamento diário da criança (Bhat; 2020).

A área psicomotora permeia todos os aspectos do desenvolvimento do indivíduo, e fornece a base para a aquisição das habilidades mais básicas para subsistência humana, podendo ser observados através dos reflexos primitivos motores (Vilela, et al, 2017).A manutenção da postura, o arranjo dos movimentos e a organização espaço temporal são essenciais para que as habilidades inerentes ao aprendizado, sejam implementadas ao indivíduo.É possível destacar os paralelos existentes entre o desenvolvimento motor e o desenvolvimento cognitivo; há uma estreita relação entre o que a criança aprende por meio do componente cognitivo e o que realiza usando o seu componente motor (Rosa Neto, et al, 2026).

### **1.1. Estimulação Psicomotora Precoce**

A estimulação precoce pode ser definida como um programa de acompanhamento e intervenção clínico-terapêutica

multiprofissional, buscando o melhor desenvolvimento possível, por meio da mitigação de sequelas do desenvolvimento neuropsicomotor, além de efeitos no desenvolvimento da aquisição da linguagem, na socialização e na constituição subjetiva da criança, podendo contribuir, inclusive, na formação de vínculo com o responsável pelos cuidados e na forma como a família compreende e acolhe suas necessidades (Diretrizes de estimulação precoce; 2016).

A denominação “precoce” pode suscitar dúvidas quanto ao seu significado etimológico, porém, mantém em sua essência a natureza preventiva, principal objetivo deste tipo de intervenção. Precoce faz referência a ações suficientemente antecipadas, tendentes a evitar ou atenuar problemas que a criança possa apresentar em seu desenvolvimento (Capalonga e Grave, 2012). O processo de intervenção poderá ser considerado precoce se ocorrer antes que padrões de postura e movimentos anormais se instalem, sendo os quatro primeiros meses após o nascimento, o período ideal para a criança ingressar no programa.

No tocante à idade, abrange do nascimento até os três anos, período crítico para o desenvolvimento de qualquer criança (Formiga, et al, 2010). A Estimulação psicomotora precoce visa intervir em atrasos dos marcos do desenvolvimento ou ineficiência de posturas e movimentos apresentados, que permeiam todos os aspectos de desenvolvimento da criança, sendo eles: socioemocional, motor, cognitivo e linguagem (Diretrizes de estimulação precoce; 2016).

## **1.2. Importância da Estimulação Psicomotora Precoce no TEA e Sua Relação com o Contexto Escolar**

O processo e as etapas que permeiam a educação infantil (de 0 a 5 anos) é essencial para a construção da identidade social, afetiva e laboral de todo o indivíduo (Ministério da Educação; 2013). Compreende-se que a estimulação precoce pode ser potencializada quando desenvolvida dentro de um espaço lúdico por meio do brincar, pois a brincadeira desperta qualidades necessárias para absorção dos estímulos externos, tais como: curiosidade, confiança, resistência e vigilância (Marson; 2011).

Dentre as habilidades preditoras motoras da fase escolar, podemos citar:

- Força Muscular – A força muscular em crianças com TEA é freqüentemente comprometida devido à hipotonia muscular, que afeta tanto a musculatura axial quanto a periférica (Basile, 2026, pág. 141).
- Ortostatismo – A postura estática pode representar um desafio para a criança autista, devido às características comuns apresentadas como as estereotípias (*rocking*). (Basile, 2026).
- Sentar (sedestação) – permanecer sentado é necessário em várias situações do cotidiano; na sala de aula, na sala de espera de um consultório, no ônibus, etc. (Gomes e Silveira, 2022, pág.22).
- Coordenação olho mão – crianças com autismo podem apresentar dificuldades em olhar para aquilo que estão fazendo e isso pode ser um problema para realização correta de atividades (Gomes e Silveira, 2022, pág. 173).

- Coordenação motora fina – para realizar a pega e manuseio da tesoura, por exemplo, bem como a coordenação bilateral para que a outra mão possa manusear o material que será recortado (Gomes e Silveira, 2022, pág. 187).
- Pinça trípode – muitas crianças com TEA não apresentam a pinça trípode por questões sensoriais ou mesmo déficits motores significantes que envolvem a coordenação motora fina (Gomes e Silveira, 2022).
- Equilíbrio – O equilíbrio estático e dinâmico geralmente apresenta déficit pela junção das diversas alterações motoras já relatadas até aqui. O déficit de equilíbrio acrescentado aos demais déficits psicomotores, implicará que o movimento não seja realizado com a maior eficiência e menor gasto energético. A postura estática ou movimentos sequenciais em uma necessidade dinâmica, poderá não ser mantida, e isso poderá contribuir para o insucesso da realização da tarefa desejada (Basile, 2026).

## **2. OBJETIVO**

O presente estudo tem como objetivo identificar na literatura os principais atrasos psicomotores observados em crianças com TEA, e quais são as possíveis contribuições da estimulação psicomotora precoce para esse público durante a fase pré-escolar.

## **3. METODOLOGIA**

A metodologia deste estudo baseia-se em uma revisão bibliográfica de caráter exploratório, realizada nas bases de dados científicas: Pubmed, Scielo., Medline, BVS Brasil e BVS Pepsic utilizando os

seguintes descritores: estimulação psicomotora; motor; intervenção precoce; desenvolvimento motor escolar; em transtorno do espectro autista”. A pesquisa foi delimitada a artigos originais e revisões sistemáticas publicadas no período de 2020 a 2026, para livros, não foi delimitada período de publicação. Foram considerados contribuições em língua portuguesa e inglesa.

Para garantir a relevância dos resultados, foram definidos como critérios de elegibilidade, pesquisas que contemplaram “intervenção psicomotora em crianças com TEA”, “estimulação psicomotora precoce” e “atrasos psicomotores em crianças com TEA”. Foram excluídos estudos que não abordasse especificamente atrasos psicomotores e investigações cujo público-alvo não apresentam o diagnóstico de TEA.

O processo de realização da presente pesquisa seguiu as seguintes etapas para publicações de artigos e livros: levantamento e triagem preliminar das referências nas bases científicas; seguida de leitura e ao fichamento dos materiais, posterior síntese e análise documental dos métodos e resultados obtidos. Os principais resultados encontrados foram organizados em três categorias: desenvolvimento motor, desenvolvimento cognitivo e desempenho escolar.

## **4. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **4.1. Desenvolvimento Motor**

Bhat (2020) aborda amplamente em seu estudo que é fundamental estudar a prevalência de comprometimentos motores em crianças com TEA por diversos motivos. Primeiro, as habilidades de comunicação social são, na verdade, de natureza motora (por

exemplo, a capacidade de andar, recém-adquirida, é usada para compartilhar objetos com os cuidadores); uma postura e um equilíbrio adequados fornecem a base para se movimentar e explorar o ambiente ao redor; os movimentos da cabeça são importantes para olhar para as pessoas; e gestos como apontar e mostrar são movimentos coordenados dos braços usados para se comunicar com os outros; essas e outras habilidades motoras são claramente afetadas/atípicas em crianças com TEA desde muito cedo.

Em seu estudo mais de 11 mil familiares de crianças com TEA responderam a um questionário que avaliava o risco de comprometimento motor, onde 86,9% dessas crianças foram classificadas com quadro de Transtorno de Desenvolvimento da Coordenação (TDC).

Um conjunto diversificado de deficiências sensório-motoras tem sido descrito, mais especificamente dispraxia, disfunção na percepção corporal, comprometimento motor grosso e fino, alterações no equilíbrio e controle postural, hipotonia, alteração na resistência e uniformidade muscular, além do ritmo corporal, impactando na qualidade do movimento, fluidez e harmonia (Mendonça, et al, 2020).

Kangarani-Farahani, et al (2023) apresenta em seu estudo que 50-88% de crianças com TEA apresentam comprometimento motor significativo, dados constatados através de avaliações motoras padronizadas e/ou questionários funcionais. Sendo assim, observamos que os aspectos motores das crianças com TEA precisam de avaliações sistemáticas e concomitantes com as demais manifestações clínicas apresentadas.

Silva, et al (2025), relata que há uma relação significativa entre habilidades motoras e domínios cognitivos, mostrando uma maior afinidade das habilidades motoras com o funcionamento executivo e o desempenho acadêmico.

Em termos de desenvolvimento de habilidades motoras, há uma diferença geral notável entre as crianças que foram estimuladas no âmbito motor mediadas por seus pais com relação aquelas que não foram. (Ouyang, et al, 2024).

Monteiro, et al (2022), mencionam em seu estudo um grupo com mais de 15.000 mil crianças com TEA que obtiveram ganhos de habilidades motoras significativas quando praticavam atividades físicas.

O desempenho motor afeta a individualidade e autonomia do indivíduo com relação a sua representação na sociedade e com relação ao autorreconhecimento como indivíduo. Sendo assim, as propostas de intervenção psicomotora em grupo podem trazer maiores potencialidades dessas crianças e autorreconhecimento como indivíduos e fornece interação com seus pares.

Bezerra, et, al (2025), relata em seu experimento que atividades psicomotoras que envolviam: Interação estruturada; Circuito motor; Túnel de Pano; Dança com Ritmo; Espelho Mágico; Brincadeiras com Bola; Pintura com os Pés e Mãos; Caixa de Texturas; Quebra-Cabeças; Além de apresentação do cronograma para às famílias; Relata ainda em seu estudo a escassez de estudos que relacionem a intervenção precoce no TEA com a motricidade, e como estes achados podem contribuir com a autonomia dessas crianças que estarão desempenhando suas tarefas psicomotoras, além da participação

mais ativa dos cuidadores, que poderão ser verdadeiros protagonistas da reabilitação e ensino de habilidades para essas crianças. Vale salientar que o papel da família é de suma importância no desempenho de qualquer intervenção relacionada a saúde ou educação na vida da criança. Portanto, estratégias que envolvam mais ativamente seus cuidadores com postura protagonistas onde sejam treinados e capacitados a estimular e nortear o caminho do desenvolvimento da criança, certamente irão contribuir para melhor prognóstico do assistido.

## **4.2. Desempenho Cognitivo**

Sabe-se que o Cerebelo é uma estrutura encefálica que desempenha seu papel no controle motor, porém, trabalhos recentes revelam que esta estrutura também desempenha funções não-motoras como, cognição e afeto, evidenciando assim sua relação com o papel social e cognitivo (Van Overwalle, et al, 2020).

O comprometimento social é uma das duas principais características clínicas centrais em crianças com o TEA, apresentando especificidade de desenvolvimento clara durante vários estágios de crescimento, incluindo a infância (contato visual reduzido), a idade pré-escolar (respostas sociais atrasadas), a idade escolar (dificuldades de comunicação não verbal) e a adolescência (dificuldade em compreender emoções), que emergem gradualmente à medida que o neurodesenvolvimento progride. Além disso, as crianças precisam utilizar uma combinação de habilidades motoras em atividades sociais diárias, incluindo habilidades motoras amplas, como correr e pular, bem como habilidades motoras finas, como preensão manual e manipulação de objetos (Bhat, 2020).

Não temos clareza a respeito da fisiopatologia do TEA, levando em consideração as particularidades dos indivíduos que estão no transtorno e se algum dia será possível delinear um único caminho do transtorno em si. No entanto, estudos relatam alterações Neuroanatomofisiológicas em indivíduos com TEA.(Zilbovicius, et al, 2006)

Guo, et al (2024), trazem em seu estudo dados sobre as regiões motoras primárias e as regiões sensoriais apresentaram alterações funcionais ou estruturais no TEA.

### **4.3. Desempenho Escolar**

Quanto ao desempenho escolar, os estudos indicam que crianças submetidas à intervenção psicomotora precoce apresentam maior adaptação à rotina escolar, melhor interação com colegas e maior engajamento nas atividades propostas. A estimulação psicomotora também se mostrou relevante no fortalecimento da autonomia e na redução de comportamentos que dificultam a aprendizagem, como os comportamentos estereotipados (Wu, et al, 2024).A discussão dos resultados reforça a importância de uma abordagem interdisciplinar, envolvendo educadores, fisioterapeutas, educadores físicos, psicomotricistas, terapeutas ocupacionais e familiares. A integração entre intervenção clínica e prática pedagógica potencializa os efeitos da estimulação e favorece o processo de inclusão escolar.

Rosa Neto, et al, (2026), avaliou o desenvolvimento motor em crianças em idade pré-escolar e escolar, comparando aquelas com TEA a seus pares neurotípicos. Os comprometimentos motores em crianças com TEA não são apenas proeminentes durante os anos pré-escolares, mas também tendem a se intensificar à medida que

as crianças entram na idade escolar. Ele conclui seu estudo enfatizando que esses achados destacam a necessidade de identificação precoce e intervenções direcionadas para lidar com os desafios motores em crianças com TEA.

Segundo Rosales, et al, (2025), afirmam que as intervenções motoras têm impacto positivo e devem ser consideradas no planejamento de intervenções para crianças com TEA.

Sabemos que as interações sociais não ocorrem somente no contexto afetivo de familiares e amigos. Para o desenvolvimento pleno, a criança precisa estabelecer vínculos com seus pares, interação com os mesmos, tendo em vista que a maioria das habilidades mais tenras que possuímos se deve a imitação. Moreira, et al, (2022), aborda em seu estudo a importância das práticas da educação física relacionado ao sistema cognitivo, afetivo e de socialização, além claro, da estimulação psicomotora. Quando uma atividade psicomotora estruturada e adaptada é apresentada para uma criança com TEA, abre-se um universo de potenciais “*inputs*” sensoriais que favorece a ativação e resposta dos sistemas cognitivo e do movimento motor voluntário, além de favorecer a memória motora, ativando regiões corticais, como o cerebelo, por exemplo.

A inclusão escolar que envolve preparo dos profissionais envolvidos, adaptação dos espaços, educação dos demais alunos e cuidadores de crianças com desenvolvimento típico, se fazem necessários para que a educação possa impactar e capacitar a vida de crianças com TEA. A inclusão escolar, na perspectiva da educação inclusiva, demanda, portanto, a participação e o envolvimento de diferentes agentes educacionais (Benitez, et al, 2015).

Essa escolarização inclusiva concerne à escola gerar práticas pedagógicas que podem deliberar processos de ensino/aprendizagem para estudantes com deficiências e/ou necessidades educacionais, incluídos os déficits de comunicação, nos aspectos sociais e comportamentais, com características restritas e estereotípias contíguas no que diz respeito aos estudantes com TEA (Pereira, 2019).

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir da análise realizada, conclui-se que a estimulação psicomotora precoce exerce influência significativa no desenvolvimento escolar de crianças com Transtorno do Espectro Autista que apresentam atrasos psicomotores.

Os achados evidenciam que a intervenção precoce contribui para a organização corporal, coordenação motora, atenção, interação social e autonomia — habilidades essenciais para o processo de aprendizagem formal.

Observa-se um crescente aumento de estudos de estimulação precoce associada a crianças diagnosticadas com TEA ou com risco de apresentarem neurodivergências. Geralmente, esses estudos abordam os aspectos de intervenção comportamental, naturalista além de intervenções com base no modelo Denver e terapia assistida por animais. Entretanto, modelos de estimulação que enfoquem a construção da configuração motora dessas crianças e resposta ao ambiente em que pertencem ainda não são frequentes na literatura científica.

Destaca-se a necessidade de ampliação de estudos empíricos que investiguem, de forma quantitativa, os impactos da estimulação

psicomotora no desempenho acadêmico de crianças com TEA, bem como a implementação de políticas públicas que incentivem práticas interventivas integradas no contexto escolar.

Por fim, reforça-se que a estimulação psicomotora não deve ser compreendida apenas como recurso terapêutico, mas como estratégia educacional complementar, capaz de promover inclusão, desenvolvimento integral e melhores oportunidades de aprendizagem.

### **Referências:**

ALANO, Valéria; SILVA, Cláudio; SANTOS, Ana; PIMENTA, Ricardo; WEISS, Silvio; NETO, Francisco; Aptidão física e motora em escolares com dificuldades na aprendizagem. *Rev. Bras. Ci. e Mov.* v. 19, n. 3, p. 69-75, 2011. Disponível em DOI: <https://doi.org/10.18511/rbcm.v19i3.2178>

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5-TR*. 5. ed. rev. Porto Alegre: Artmed, 2023.

BASILE, R; *Fisioterapia no TEA*; Editora Cristiane Faria; 2026.

BENITEZ, Priscila; DOMENICONI, Camila; *Inclusão Escolar: o Papel dos Agentes Educacionais Brasileiros*; Artigos • *Psicol., Ciênc. Prof.* (Impr.) 35 (4); 2015; Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-3703000652014>

BEZERRA, Maria; AGUIAR, Ana; BARRETO, Esther; SANTOS, Ingrid; KANEGANE, Yoshie; FERREIRA, Mirelly; *Proposta de intervenção precoce em grupo para crianças com sinais do transtorno do espectro autista: relato de experiência*. 2025; II Jornada da Rede de

Cuidados à Pessoa com Deficiência do RN, 2ª edição, de 04/06/2025 a 06/06/2025 ISBN dos Anais: 978-65-5465-153-0. Disponível em: <https://certificates-congresso-me.herokuapp.com/jornadapcdrn/resumos/34906.pdf?version=original>

BHAT, Anjana; A deficiência motora no Transtorno do Espectro Autista é diferente do Transtorno do Desenvolvimento da Coordenação? Um relatório do estudo SPARK; 2020; PTJ Physical Therapy & Rehabilitation Journal; Disponível em: <https://doi.org/10.1093/ptj/pzz190>

CAPALONGA, Daniel; GRAVE, Magali. Evolução psicomotora de lactente com atraso no desenvolvimento psicomotor a partir de uma intervenção em estimulação precoce: um estudo de caso. Revista Destaques Acadêmicos, Lajeado, RS, v. 4, n. 3, 2012. Disponível em: <https://www.univates.br/revistas/index.php/destaques/article/view/153>

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Data & statistics on autism spectrum disorder. Atlanta, GA: CDC, 2023. Disponível em: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/72/ss/ss7202a1.htm>

Diretrizes de estimulação precoce - crianças de zero a 3 anos com atraso no desenvolvimento neuropsicomotor; 2016; Ministério da Saúde; disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes\\_estimulacao\\_crianças\\_0a3anos\\_neuropsicomotor.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_estimulacao_crianças_0a3anos_neuropsicomotor.pdf)

FERREIRA, Gislene; BONFIM, Leandro; 2025 - Efeitos da intervenção psicomotora em crianças com Transtorno do Espectro Autista: uma

revisão da literatura; REVISTA CADERNO PEDAGÓGICO; Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.54033/cadpedv22n9-448>

FORMIGA, Cibelle; PEDRAZZANI, Elisete; SILVA, Fernanda; LIMA, Carolina; Eficácia de um Programa de Intervenção Precoce com Bebês Pré-termo. Paidéia. São Carlos. 2004. p. 301-311. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-863X2004000300006>.

GOMES, Camila; SILVEIRA, Analice; Ensino de Habilidades Básicas para Pessoas com Autismo – Manual para Intervenção Comportamental Intensiva; Appris editora. 2022.

GUO Z, et al; Systematic review and meta-analysis: multimodal functional and anatomical neural alterations in autism spectrum disorder. Mol Autism. 2024 Apr 4;15(1):16. Disponível em: doi: 1186/s13229-024-00593-6. PMID: 38576034; PMCID: PMC10996269.

HIRAGA, Cynthia; PELLEGRINI, Ana; Coordenação motora: Da teoria à prática; Esporte e atividade física na infância e na adolescência – 2ª edição; 2009; página 149; ISBN 978-85-363-1933-9; Esporte e atividade física na infância e na adolescência (recurso eletrônico): uma abordagem multidisciplinar / organizado por Dante de Rose Jr, et al – 2 ed – Dados eletrônicos – Porto Alegre: Artmed, 2009.

KANGARANI-FARAHANI, Melika; MALIK, Myrah; ZWICKER, Jill; Motor deficiencies in children with autism spectrum disorder: a systematic review and meta-analysis; 2023; Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36949273/>

Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – 5ª edição DSM-V TR™; Texto Revisado 2023; American Psychiatric Association; Artmed, 2023.

MARSON, Natália; PEREIRA, Ana Maria; REVISÃO DA LITERATURA SOBRE A UTILIZAÇÃO DO LÚDICO NA ESTIMULAÇÃO PRECOCE EM CRIANÇAS DE 0 A 5 ANOS; 2011; Edição v. 10 n. 13 (2011): Cadernos da FUCAMP; Disponível em: <https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/article/view/129>

MENDONÇA, Fabiana; VOOS, Mariana; GARCIA, Tarita; JORGE, Wania; 2020; As principais alterações sensório-motoras e a abordagem fisioterapêutica no Transtorno do Espectro Autista; Disponível em: DOI 10.37885/200801118

Ministério da Educação; 2013; Dúvidas mais frequentes sobre educação infantil; disponível em: [https://www.gov.br/mec/pt-br/media/seb/pdf/publicacoes/educacao\\_infantil/duvidas\\_mais\\_frequentes\\_relacao\\_educacao\\_infantil.pdf](https://www.gov.br/mec/pt-br/media/seb/pdf/publicacoes/educacao_infantil/duvidas_mais_frequentes_relacao_educacao_infantil.pdf)

MONTEIRO, Carlos; SILVA, Elirez; SODRE, Ravini; COSTA, Frederico; TRINDADE, André; BUNN, Priscila; COSTA E SILVA, Gabriel; DI MASI, Fabrício; DANTAS, Estelio; O efeito da atividade física nas habilidades motoras de crianças com transtorno do espectro autista: uma meta-análise. *Jornal Internacional de Pesquisa Ambiental e Saúde Pública*. 19(20), 14081, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph192114081>

MOREIRA, Cristiane; ANTUNES, Evanderson; FREITAS, Regina; A Psicomotricidade e sua influência para o desenvolvimento do estudante com transtorno do espectro autista (TEA) na escola. 2022; *Revista Ibero- Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 8(11), 2590-2604. Disponível em: <https://doi.org/10.51891/rease.v8i11.7849>

OUYANG, Yuling; FENG, Junyan; WANG, Tian; XUE, YANG; MOHAMED, Zakaria; JIA, Feiyong; Comparison of the efficacy of parent-mediated NDBIs on developmental skills in children with ASD and fidelity in parents: a systematic review and network meta-analysis. BMC Pediatric. 2024; Apr 25;24 (1). Disponível em: doi: 1186/s12887-024-04752-9. PMID: 38664754; PMCID: PMC11044316.

OVERWALLE, Frank; MANTO, Mario; CATTANEO, Zaira; CLAUSI, Silvia; FERRARI, Chiara; GABRIELI, João; GUELL, Xavier; HELEVEN, Elien; LUPO, Michela; MA, Qianying; MICHELUTTI, Marco; OLIVIDO, Giusy; PU, Min; RICE, Laura; SCHMAHMANN, Jeremy; SICILIANO, Libera; SOKOLOV, Arseny; STOODLEY, Catherine; DUN, Kim; VANDERVERT, Larry; LEGGIO, Maria. Consensus Paper: Cerebellum and Social Cognition. Cerebellum. 2020 Dec;19(6):833-868. Disponível em: doi: 1007/s12311-020-01155-1. PMID: 32632709; PMCID: PMC7588399.

PEREIRA, Bruna; et al; Equoterapia e Psicomotricidade: O Brincar no processo educativo da criança com Transtorno do Espectro Autista. 100f. Dissertação (Mestrado em Educação Agrícola) – Instituto de Agronomia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2019. Disponível em: <https://rima.ufrrj.br/jspui/handle/20.500.14407/12575>

PIRET, Suzanne; BÉZIERS, Marie; A coordenação motora- Aspecto mecânico da organização psicomotora do homem; 1992; Suumus editorial.

ROSA NETO, Francisco & ANDREIS, Lucia & GAZOLA, Evandro & FERNANDES, Sany & GERMANO, Andresa. (2026). Impact of Autism Spectrum Disorder on Motor Development of Brazilian Preschool and School-Age Children. Autism Research. 10.1002/aur.70200.

Disponível em:  
[https://www.researchgate.net/publication/402968011\\_Impact\\_of\\_Autism\\_Spectrum\\_Disorder\\_on\\_Motor\\_Development\\_of\\_Brazilian\\_Preschool\\_and\\_School-Age\\_Children](https://www.researchgate.net/publication/402968011_Impact_of_Autism_Spectrum_Disorder_on_Motor_Development_of_Brazilian_Preschool_and_School-Age_Children)

ROSALES MR, BUTERA CD, WILSON RB, ZHOU J, MAUS E, ZHAO H, CHOW JC, DAO A, FREEMAN J, DUSING SC. Systematic Review and Meta-Analysis of the Effect of Motor Intervention on Cognition, Communication, and Social Interaction in Children with Autism Spectrum Disorder. *Phys Occup Ther Pediatr*. 2025;45(5):688-710. Disponível em: doi: 1080/01942638.2025.2498357. Epub 2025 May 4. PMID: 40320371.

SILVA, Karollainy; SOUZA, Sandra; ARRUDA, Paulo; SILVA, Mayara; SILVA, Robson; SILVA, Erica; SILVA, José; ALVES, Maria; SOUZA, Ana; SILVA, Ana; BARROS, Waleska; HABILIDADES MOTORAS ESTÃO RELACIONADAS AO MELHOR DESENVOLVIMENTO COGNITIVO EM CRIANÇAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA; 2025; Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.16015995>

VILELA, Letícia; et al; IFF/Fiocruz - Ambulatório de Seguimento de Recém-nascidos de Risco; Avaliação clínica e prevenção de alterações do desenvolvimento neuropsicomotor no primeiro ano de vida; 2017. Disponível em:  
<https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2018/09/Avalia%C3%A7%C3%A3o-cl%C3%ADnica-e-preven%C3%A7%C3%A3o-de-altera%C3%A7%C3%B5es-do-desenvolvimento-neuropsicomotor-no-primeiro-ano-de-vida.pdf>

WU Y, DING L, ZHANG Q, DONG Y, TAO C, LI Z, LU L. The effect of physical exercise therapy on autism spectrum disorder:a systematic

review and meta-analysis. *Psychiatry Res.* 2024 Sep;339:116074. Disponível em: doi: 1016/j.psychres.2024.116074. Epub 2024 Jul 6. PMID: 38986177.

ZILBOVINICIUS,Mônica; MERESSE, Isabelle; Boddaert, Nathalie; 2006; Autismo: neuroimagem; Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1516-44462006000500004>

---

<sup>1</sup> Especializada em Psicomotricidade - Universidade Anhanguera, Graduação em Fisioterapia Faculdades Metropolitanas Unidas (FMU). E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

<sup>2</sup> Mestranda em Ciências do Desenvolvimento Humano (Mackenzie), Docente de Psicologia. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)