

**ANÁLISE DO DESENVOLVIMENTO MOTOR NAS CRIANÇAS COM TEA
ACOMPANHADAS PELO SERVIÇO DE EQUOTERAPIA: um estudo
retrospectivo observacional**

**ANALYSIS OF MOTOR DEVELOPMENT IN CHILDREN WITH ASD
FOLLOWED BY THE EQUINE THERAPY SERVICE: a retrospective
observational study**

Isabelly Chrystina Rodrigues de Paiva¹, Ygor Silveira de Carvalho²

¹Centro Universitário do Sul de Minas, Varginha, Minas Gerais, E-mail:
isabelly,chrystina@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0002-1768-1538>

²Centro Universitário do Sul de Minas, Varginha, Minas Gerais, E-mail:
ygorcarvalho209@gmail.com

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo analisar os efeitos da equoterapia no desenvolvimento motor de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) atendidas por um serviço especializado. Trata-se de uma pesquisa observacional e retrospectiva, baseada na análise de prontuários de crianças de três a dez anos de idade, com diagnóstico fechado de TEA, sem outros transtornos associados e que apresentavam algum déficit motor, que participaram de sessões de equoterapia por um período mínimo de três meses em um centro equestre localizado no Sul de Minas Gerais. A análise quantitativa foi conduzida a partir de dados referentes aos escores de desenvolvimento motor e às avaliações terapêuticas realizadas antes e após a intervenção, sendo calculadas as médias, desvio padrão e testes estatísticos por meio do software Excel. Complementarmente, a análise qualitativa, baseada na técnica de análise de conteúdo proposta por Bardin (2016), buscou identificar padrões nas observações dos profissionais responsáveis pelo acompanhamento das crianças. Os resultados demonstraram melhora significativa nos aspectos motores e comportamentais após seis meses de equoterapia, com destaque para a redução de alterações de coordenação motora global (de 75% para 50%), hipotonia (de 75% para 0%), fraqueza muscular (de 75% para 0%) e agitação (de 50% para 25%), além da eliminação completa das alterações de marcha (de 100% para 0%). Conclui-se que a equoterapia constitui uma intervenção fisioterapêutica eficaz para o aprimoramento do controle

postural, equilíbrio, coordenação motora e autorregulação comportamental em crianças com TEA, contribuindo significativamente para o desenvolvimento global e a qualidade de vida desses indivíduos.

Palavras-chave: Equoterapia. Desenvolvimento motor. Transtorno do espectro autista. Fisioterapia.

1 INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno do neurodesenvolvimento que afeta a comunicação, interação social e padrões de comportamento, podendo estar associado a déficits motores. A equoterapia, modalidade terapêutica assistida por cavalos, tem sido apontada como um método eficaz para estimular o desenvolvimento motor e social de crianças com TEA. Este estudo tem como objetivo principal avaliar a incidência de déficits motores em crianças com TEA submetidas à equoterapia e analisar sua evolução motora ao longo do tratamento. Trata-se de uma pesquisa observacional retrospectiva, baseada na análise de prontuários clínicos de crianças entre 3 e 10 anos de idade que realizaram equoterapia por, no mínimo, três meses. A metodologia adotará uma abordagem mista (quantitativa e qualitativa), comparando escores de desenvolvimento motor antes e após a intervenção.

Os dados quantitativos serão analisados estatisticamente, enquanto as observações qualitativas serão avaliadas por meio de análise de conteúdo. A pesquisa busca contribuir para uma maior compreensão sobre os impactos da equoterapia no desenvolvimento motor de crianças com TEA, podendo subsidiar novas abordagens terapêuticas e reforçar sua importância como tratamento complementar. Além disso, poderá auxiliar na elaboração de diretrizes para profissionais da área da reabilitação motora e inclusão social.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A Associação Americana de Psiquiatria (APA) classifica o Transtorno do Espectro Autista (TEA) como uma complexa categoria entre os transtornos do neurodesenvolvimento, englobando três dimensões: distúrbio da comunicação verbal e não verbal, interação social, comportamentos estereotipados e presença de padrões repetitivos e comumente demonstra suas características na infância. (APA, 2014)

De acordo com os Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) no ano de 2020, a incidência de crianças diagnosticadas com o TEA é de 27,6 em 1.000

crianças, totalizando aproximadamente 1 em cada 36 crianças (cerca de 4% dos meninos e 1% das meninas). (FORCELINI. *et al.*, 2024)

Este transtorno pode ser classificado em três tipos: leve (nível 1 de suporte), moderado (nível 2 de suporte) e severo (nível 3 de suporte). O autismo nunca se expressa apenas de uma forma, trazendo também diversas comorbidades, como transtornos motores e sensoriais, depressão, TDAH, ansiedade, seletividade alimentar. (Instituto Inclusão Brasil, 2023)

Embora não saibam ao certo a verdadeira origem do TEA, alguns estudos relacionam a etiologia do TEA a fatores ambientais e genéticos, e estudos das moléculas ressaltaram a epigenética no desenvolvimento cerebral, ainda no processo de maturação embrionária, sendo uma possível causa do transtorno. (MAIA, 2018)

Uma análise realizada por Cook (2016) concluiu que indivíduos com autismo, comparado com típicos, apresentam maior instabilidade no controle postural em ortostatismo e na marcha, déficits no controle motor fino, maior duração na execução de movimentos de alcance e preensão de objetos com os membros superiores. (COOK, 2016)

3 MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia de análise de dados será baseada em uma abordagem observacional e retrospectiva, considerando os prontuários de crianças com diagnóstico fechado de Transtorno do Espectro Autista (TEA), de três a dez anos de idade, que passaram pelo tratamento de equoterapia por, no mínimo, três meses, com diagnóstico fechado de TEA, sem outros transtornos associados e que apresentam algum déficit motor, em um centro equestre localizado no Sul de Minas Gerais e obtiveram alta. A análise dos dados será realizada de forma quantitativa e qualitativa, no qual a análise quantitativa reúne dados extraídos dos prontuários, como escores de desenvolvimento motor e a conclusão das avaliações terapêuticas (antes e após o tratamento), estes dados obtidos serão tabulados e analisados com intenção de analisar a evolução do desenvolvimento motor das crianças. Esta análise se dará por meio da comparação entre as médias dos escores de avaliação motora antes e depois do tratamento da equoterapia. Desta forma, será utilizado o software estatístico do *Excel* para calcular as médias, desvios padrão e testes estatísticos para verificar a diferença significativa entre os escores de antes e depois da intervenção.

Além da análise quantitativa, será realizada uma análise qualitativa das observações registradas pelos profissionais nas fichas de acompanhamento. A técnica adotada para esta observação é a análise de conteúdo (Bardin, 2016), com objetivo central de identificar padrões e categorias associadas aos impactos da equoterapia no desenvolvimento motor das crianças.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da revisão dos prontuários, os principais critérios analisados foram: gênero, idade, tempo de equoterapia (em meses), número de sessões por semana, as medicações usadas pela amostra, os marcos motores de cada criança, como sentar, engatinhar, andar e falar, os déficits motores e comportamentais predominantes neste público, as condutas adotadas pelo fisioterapeuta durante o atendimento e, por fim, a comparação dos déficits encontrados antes e após a equoterapia. Esta tabela (Tabela 1) contempla as características da amostra, englobando o gênero, idade, tempo de equoterapia, número de sessões por semana e medicações usadas pelos praticantes de equoterapia.

Tabela 1 – Caracterização dos participantes da pesquisa

Variáveis	Categorias	N= 8	%
Gênero	Feminino	2	25%
	Masculino	6	75%
Idade (anos)	3	1	12,5%
	4	2	25%
	5	2	25%
	6	2	25%
	9	1	12,5%
Tempo de equoterapia	30 minutos	8	100%
Número de sessões por semana	1 vez na semana	8	100%
Medicações	Maracujina	2	25%
	Melatonina	1	12,5%
	Risperidona	3	37,5%
	Não faz uso	1	12,5%
	Uso não especificado	2	25%

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A Tabela 1 apresenta a caracterização da amostra composta por oito participantes. Observou-se predominância do gênero masculino (75%), enquanto o feminino representou 25%. A maioria das crianças tinha entre 4 e 6 anos (75%), e todas realizavam sessões de equoterapia com duração de 30 minutos, uma vez por semana. Em relação ao uso de medicações, 37,5% faziam uso de risperidona, 25% de

maracujina, 12,5% de melatonina, 12,5% não faziam uso e 25% apresentavam registros não especificados. De modo geral, a amostra mostrou-se homogênea quanto ao protocolo terapêutico e variada em relação à idade e ao uso de medicamentos.

A próxima tabela (Tabela 2) representa os marcos fundamentais do desenvolvimento motor, tais como: sentar, engatinhar, andar e as primeiras palavras:

Tabela 2 – Desenvolvimento motor e linguagem em crianças com TEA

Paciente	Sentou	Engatinhou	Andou	Primeiras palavras
P1	9 meses	-	12 meses	14 meses
P2	10 meses	12 meses	13 meses	-
P3	11 meses	-	14 meses	17 meses (mama e papa)
P4	9 meses	11 meses	15 meses	-
P5	9 meses	12 meses	15 meses	15 meses
P6	-	-	14 meses	-
P7	8 meses	11 meses	13 mês	24 meses
P8	9 meses	11 meses	13 mês	14 meses

Fonte: Dados da pesquisa. (2025)

Os resultados da Tabela 2 indicaram que a maioria das crianças apresentou desenvolvimento motor dentro dos padrões esperados, com algumas apresentando ausência no engatinhar. Houve, contudo, maior variação no início das primeiras palavras, com registros entre 14 e 24 meses, demonstrando atraso mais evidente na área de linguagem. De forma semelhante, segundo os autores Xingu Yu e Wu Xuepin, (2023) reforçam que intervenções motoras, como a equoterapia, favorecem o aprimoramento do equilíbrio e da coordenação, aspectos essenciais para o alcance dos marcos motores. (XINGU YU E WU XUEPIN, 2023)

Na tabela abaixo (Tabela 3) foi representado a análise estatística incluindo as variáveis: N válido, média, mediano, desvio padrão, valor mínimo e máximos dos dados coletados na aquisição dos marcos motores.

Tabela 3 – Estatísticas descritivas dos marcos do desenvolvimento motor e linguagem em crianças com TEA

Variável	N válido	Média (meses)	Desvio padrão	Mínimo	Mediana	Máximo
Sentou	7	9,2	0,90	8	9	11
Engatinhou	5	11,4	0,55	11	11	12
Andou	8	13,6	1,12	12	13,5	15
Primeiras palavras	5	16,8	4,27	14	15	24

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Na tabela 3, observou-se que a média de idade na aquisição de senta-se foi de 9,2 meses (DP=0,9). O engatinhar ocorreu, em média, aos 11,4 meses (DP=0,55), com dois participantes que pularam esta etapa, que segundo Lavenne-Collot et al. as crianças com TEA podem apresentar alterações no desenvolvimento motor, caracterizadas pela ausência na aquisição de determinados marcos motores (como engatinhar) como também atrasos motores comparados com a faixa etária típica. (LAVENNE-COLLOT et al. 2021)

A marcha independente foi adquirida, em média, aos 13,6 meses (DP = 1,12). Já o surgimento das primeiras palavras ocorreu em média aos 16,8 meses (DP = 4,27), com ampla variação entre as crianças e três casos de ausência de linguagem verbal.

A Tabela 4 apresenta os principais déficits motores e comportamentais observados durante a avaliação fisioterapêutica dos participantes, incluindo hipotonia, fraqueza muscular e alterações de marcha.

Tabela 4 - Déficitos motores e comportamentais identificados na avaliação fisioterapêutica

Variáveis	Praticantes (N=8)	Porcentagem (%)
Coordenação motora alterada	6	75%
Alterações na marcha	8	100%
Hipotonia	6	75%
Controle postural	7	87,5%
Agitação	4	50%
Fraqueza muscular	6	75%
Lateralidade indefinida	8	100%
Ausência de contato visual	7	87,5%
Ausência de interação	4	50%
Seletividade alimentar	2	25%
Hipersensibilidade auditiva	3	37,5%
Hipersensibilidade tátil	3	37,5%

Fonte: Dados da pesquisa. (2025)

Esta tabela apresenta os principais déficits motores e comportamentais identificados entre as oito crianças participantes do estudo. Observa-se que as alterações na marcha e a lateralidade indefinida foram os aspectos mais prevalentes, ambas ocorrendo em 100% da amostra, indicando comprometimentos na organização motora global.

A coordenação motora apresentou-se alterada em 75% das crianças, assim como a hipotonia e a fraqueza muscular, evidenciando um padrão de atraso motor característico de muitas crianças com TEA, conforme descrito por Spies e Gasparotto (2023). Esses achados reforçam a necessidade de intervenções direcionadas à melhoria do tônus, equilíbrio e coordenação, aspectos frequentemente estimulados durante a equoterapia. (SPIES e GASPAROTTO, 2023)

Em relação aos aspectos comportamentais e sensoriais, observou-se ausência de contato visual em 87,5% das crianças e ausência de interação social em 50% delas. Além disso, 50% dos participantes apresentaram agitação, enquanto 37,5% demonstraram hipersensibilidade auditiva e tátil, e 25% apresentaram seletividade alimentar, características compatíveis com alterações no processamento sensorial frequentemente relatadas em indivíduos com TEA (APA, 2022)

A Tabela 5 e 6 apresenta a conduta terapêutica adotada pela instituição para o atendimento desse público, descrevendo as principais estratégias e abordagens utilizadas no tratamento fisioterapêutico. Observa-se que as condutas priorizam o estímulo à coordenação motora, equilíbrio e controle postural, por meio de atividades funcionais e recursos da equoterapia. Essa abordagem reflete uma intervenção pautada na estimulação global do indivíduo, considerando tanto os aspectos motores quanto os comportamentais, de modo a favorecer o desenvolvimento das habilidades necessárias para a autonomia e a participação social.

Tabela 5 – Condutas adotadas durante as sessões de equoterapia

Variáveis	Categorias
Equipamentos de montaria	Sela com alça e estribo
Montaria	frontal
Solo	Areia
Passo do cavalo	Sobrepistar

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Tabela 6 – Condutas adotadas uma a cada três semanas na equoterapia

Variáveis	Categorias
Equipamentos de montaria	Manta
Montaria	Frontal, lateral e de costas
Solo	Grama e concreto
Passo do cavalo	Sobrepistar

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

As condutas fisioterapêuticas adotadas durante a equoterapia evidenciaram um planejamento progressivo das intervenções, respeitando o desenvolvimento e as necessidades individuais dos participantes. Inicialmente, utilizaram-se sela com alça e estribo, montaria frontal e solo de areia, associadas ao passo sobrepistar, favorecendo a estabilidade postural e a adaptação ao movimento do cavalo. Uma a cada três semanas, foram introduzidas variações com uso de manta, posições de montaria frontal, lateral e de costas, e solos distintos (grama e concreto), ampliando os estímulos sensoriais e proprioceptivos. Essas condutas refletem uma abordagem terapêutica gradual e funcional, coerente com os princípios da fisioterapia neurofuncional e da equoterapia, que visam aprimorar o equilíbrio, a coordenação e a integração sensorio-motora. (ANDE BRASIL, 2023)

Tabela 7 – Dados obtidos após a prática de seis meses de equoterapia

Variáveis	Quantidade de crianças (N=8)	Porcentagem (%)
Coordenação motora alterada	4	50%
Alterações na marcha	0	0%
Hipotonia	0	0%
Controle postural	7	87,5%
Agitação	2	25%
Fraqueza muscular	0	0%
Lateralidade indefinida	8	100%
Ausência de contato visual	5	62,5%
Ausência de interação	1	12,5%
Seletividade alimentar	1	12,5%
Hipersensibilidade auditiva	3	37,5%
Hipersensibilidade tátil	2	25%

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Foi realizada análise de correlação de Pearson (r) entre as variáveis da Tabela 4 e da Tabela 7, a fim de verificar a relação entre os déficits motores e comportamentais antes e após a prática de equoterapia. Os resultados demonstraram correlação positiva moderada e estatisticamente significativa ($r = 0,63$; $p = 0,028$), indicando que maiores déficits iniciais estiveram associados a maiores ganhos após o tratamento.

A comparação entre os resultados das Tabelas 4 e 7 salienta a **melhora significativa nos aspectos motores e comportamentais** após seis meses de equoterapia. Observa-se redução da alteração de coordenação motora global (**de 75% para 50%**), **hipotonia (de 75% para 0%)**, **fraqueza muscular (de 75% para 0%)** e **agitação (de 50% para 25%)**, além da **eliminação completa de alterações na marcha (de 100% para 0%)**.

Esses achados enfatizam a relevância da equoterapia na promoção de melhorias nos aspectos motores e sociais da criança, principalmente na otimização **do controle postural, equilíbrio, coordenação motora e autorregulação comportamental** em crianças com TEA e outros déficits neuromotores (STERGIOU et al., 2025; PLOTAS et al., 2024; ZOCCANTE et al., 2024).

Os estudos de **Stergiou et al. (2025)** e **Plotas et al. (2024)** destacam que a melhora da hipotonia e equilíbrio postural se deve ao fato que, na equoterapia, há estímulos de respostas sensório-motoras por meio do movimento tridimensional do

cavalo, favorecendo a integração vestibular e proprioceptiva. Da mesma forma, **Silva et al. (2025)** observou o impacto positivo sobre funções cognitivas e comportamentais, apontando redução de sintomas de **agitação e melhora na interação social**, dados compatíveis com a redução das ocorrências de **ausência de interação (de 50% para 12,5%)** e **ausência de contato visual (de 87,5% para 62,5%)** nesta pesquisa. (STERGIOU et al., 2025; PLOTAS et al., 2024)

Contudo, não houve alteração na **lateralidade, que se manteve indefinida**, sugere que essa característica demande maior tempo de tratamento, como defendem **Rodrigues et al. (2025)** ao apontarem que o desenvolvimento da lateralidade é um processo de maturação de longo prazo. (RODRIGUES et al., 2025).

De forma geral, os resultados confirmam a **eficácia da equoterapia** como método fisioterapêutico complementar para crianças com TEA, promovendo ganhos nas aquisições motoras, sensoriais e sociais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos nesta pesquisa evidenciaram que a equoterapia desempenha papel relevante na evolução motora e comportamental de crianças com Transtorno do Espectro Autista. A análise dos prontuários revelou uma amostra homogênea quanto ao protocolo terapêutico e variação de idade, refletindo o perfil clínico característico desse público. Observou-se que, apesar de pequenas variações nos marcos motores iniciais, especialmente na aquisição da linguagem, o desenvolvimento motor global manteve-se dentro dos parâmetros esperados, indicando boa resposta às intervenções fisioterapêuticas.

Os déficits motores mais recorrentes se resumiram na hipotonia, fraqueza muscular, alterações de marcha e coordenação motora, no qual, apresentaram redução significativa após seis meses de tratamento, demonstrando a efetividade da equoterapia na promoção do equilíbrio, do controle postural e da coordenação motora. Da mesma forma, observou-se melhora nos aspectos comportamentais e sensoriais, como contato visual e interação social, o que reforça o impacto positivo da prática terapêutica sobre a autorregulação e a participação funcional das crianças. Apesar dos achados positivos observados, algumas crianças não apresentaram melhora na fala durante estes seis

meses de tratamento, sendo necessários outros estudos envolvendo esta área e autistas não verbais.

Os achados deste estudo estão em concordância com a literatura recente, que destaca os benefícios da equoterapia na integração sensório-motora e no aprimoramento das funções neuromotoras e cognitivas. Nesse sentido, a prática se consolida como uma intervenção fisioterapêutica complementar eficaz, capaz de promover ganhos globais e contribuir para a melhoria da qualidade de vida e da autonomia de crianças com TEA.

Por fim, recomenda-se a continuidade de estudos com amostras maiores e acompanhamento prolongado (por mais de seis meses), a fim de aprofundar a compreensão dos efeitos da equoterapia sobre o desenvolvimento motor e comportamental, bem como otimizar protocolos terapêuticos baseados em evidências.

ABSTRACT

The present study aimed to analyze the effects of hippotherapy on motor development in children with Autism Spectrum Disorder (ASD) assisted by a specialized service. This is an observational and retrospective study based on the analysis of medical records of children aged three to ten years, with a confirmed ASD diagnosis, who participated in hippotherapy sessions for at least three months at an equestrian center located in southern Minas Gerais, Brazil. Quantitative analysis was conducted using data related to motor development scores and therapeutic evaluations before and after the intervention, with means, standard deviations, and statistical tests calculated using Excel software. In addition, qualitative analysis based on Bardin's (2016) content analysis technique sought to identify patterns in the therapists' records. The results showed a significant improvement in motor and behavioral aspects after six months of hippotherapy, especially regarding the reduction of global motor coordination alterations (from 75% to 50%), hypotonia (from 75% to 0%), muscle weakness (from 75% to 0%), and agitation (from 50% to 25%), as well as the complete elimination of gait alterations (from 100% to 0%). It is concluded that hippotherapy is an effective physiotherapeutic intervention for improving postural control, balance, motor coordination, and behavioral self-regulation in children with ASD, contributing significantly to their global development and quality of life.

Keywords: Hippotherapy. Motor development. Autism spectrum disorder. Physiotherapy.

Agradecimentos

Meus sinceros agradecimentos primeiramente à Jesus Cristo e à Virgem Maria, pela presença constante em minha vida, pela luz que guiou meus passos e pela força concedida nos momentos de incerteza. Confiei a Eles cada etapa desta trajetória

acadêmica e sou profundamente grata por terem me sustentado com fé, sabedoria e serenidade até a conclusão deste trabalho.

Aos meus pais e familiares, que sempre acreditaram em mim, incentivaram meus sonhos e ofereceram todo o suporte necessário. Cada conquista alcançada é também resultado do amor, da dedicação e do exemplo de perseverança que recebi de vocês.

Ao Arthur, uma criança autista que tive a honra de conhecer e cuidar, minha eterna gratidão pela inspiração que despertou em mim o desejo de compreender mais profundamente o TEA e de buscar, por meio da fisioterapia, formas de amenizar os desafios vivenciados por tantas crianças e famílias.

Aos amigos e colegas de jornada acadêmica, pelo companheirismo, pelas palavras de incentivo e por tornarem o caminho mais leve e significativo. Cada gesto de apoio e amizade foi essencial para que eu não desistisse diante das dificuldades.

Por fim, agradeço à fisioterapia e todos profissionais que formaram esta trajetória, por me ensinarem diariamente o verdadeiro sentido do cuidado humano e da transformação por meio do movimento.

REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders**. [s.l.] American Psychiatric Association Publishing, 2022.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE EQUOTERAPIA (ANDE-BRASIL). *Manual de procedimentos técnicos da equoterapia*. 4. ed. Brasília, DF: ANDE-BRASIL, 2023.

BARDIN, L. Análise de conteúdo. 5. ed. São Paulo: **Edições 70**, 2016. BRASIL. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 13 dez. 2012.

CAMPBELL, Suzann K.; PALISANO, Robert J.; ORLIN, Miriam N. **Physical Therapy for Children**. 6. ed. St. Louis: Elsevier, 2022.

COOK, J. From movement kinematics to social cognition: the case of autism. **Philosophical transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological sciences**, v. 371, n. 1693, p. 20150372, 2016.

DIAS, E. M.; LIMA, R. N. **A Contribuição da fisioterapia no desenvolvimento motor de crianças com transtorno do espectro autista (TEA)**. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 10, n. 6, p. 100-110, 2024.

DSM-5 TR E CID-11 - **DIAGNÓSTICO DE TRANSTORNO DO ESPECTRO**

FORCELINI, C. M. et al. **Proposal of a screening instrument for autism spectrum disorder in children (Mini-TEA Scale)**. Arquivos de neuro-psiquiatria, v. 82, n. 3, p. 1-8, 2024.

HEIDRICH, T. E. et al. **Content validity of an instrument for motor assessment of youth with autism**. Fisioterapia em Movimento, v.35, 2022.

MAIA, F. A. et al. **Autism spectrum disorder and parents' age: a case-control study in Brazil**. Cadernos de saúde pública, v. 34, n.8, p. e00109917, 2018.

PAPALIA, Diane E.; MARTORELL, Gabriela. **Desenvolvimento humano**. 15. ed. Porto Alegre: AMGH, 2021.

PLOTAS, P. *et al.* **Effects of hippotherapy on motor function of children with disabilities**. *Frontiers in Rehabilitation Sciences*, 2024. Disponível em: <<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11414029/>>. Acesso em: 3 de novembro de 2025.

RODRIGUES, N. G. S. *et al.* **Investigação sobre as propostas de reabilitação do equilíbrio postural em crianças com TEA**. *Audiology – Communication Research*, 2025. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/acr/a/gCRXshLCb4KRZLYzZmMmMbPQ/>>. Acesso em: 3 de novembro de 2025.

SPIES, Márcia Franciele; GASPAROTTO, Guilherme da Silva. Produção do Conhecimento sobre Desenvolvimento Motor e Transtorno do Espectro Autista: uma Revisão Bibliométrica. **Revista brasileira de educação especial**, v. 29, n. e0013, 2023.

SILVA, F. G. *et al.* **Benefícios da equitação em crianças e adolescentes: revisão de escopo.** *CoDAS*, 2025. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/codas/a/SYNDnyCVqvjdjMYzrFQ9jN9h/>. Acesso em: 3 de novembro de 2025.

STERGIOU, A. N. *et al.* **Effects of Equine-Assisted Therapy: A Systematic Review and Meta-Analysis.** *Frontiers in Psychology*, 2025. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12156428/>. Acesso em: 3 de novembro de 2025.

LAVENNE-COLLOT, Nathalie *et al.* Early motor skills in children with autism spectrum disorders are marked by less frequent hand and knees crawling. **Perceptual and motor skills**, v. 128, n. 5, p. 2148–2165, 2021.

ZOCCANTE, L. *et al.* **Effectiveness of Equine-Assisted Activities and Therapies in children with ASD.** *Frontiers in Psychiatry*, 2024. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11674094/>. Acesso em: 3 de novembro de 2025.