REVISTA SAÚDE DOS VALES

**ISSN: 2674-8584 V.7 – N.1– 2023**

# IMPORTÂNCIA DA EQUOTERAPIA EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA ASSOCIADO AO MÉTODO ABA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

## IMPORTANCE OF HORSE RIDING IN CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER ASSOCIATED WITH THE ABA METHOD: A SYSTEMATIC REVIEW

**Amanda Rafaela de Oliveira Cruz**
Pós graduanda lato sensu em Análise do Comportamento Aplicada - ABA, Universidade Venda Nova do Imigrante – FAVENI
E-mail: cruzmandhy@gmail.com

**Willian Dums**

Co-orientador, fisioterapeuta com especialização em Fisioterapia na Saúde da Mulher – FAVENI e Mestrando em Atividade Física e Saúde - UNEATLANTICO
E-mail: dumswillian54@gmail.com

## RESUMO

O Transtorno do Espectro Autista - TEA é um transtorno invasivo do desenvolvimento que pode ser identificado antes dos três anos de idade na criança. O objetivo foi analisar a importância da equoterapia em pacientes com TEA. Realizada uma revisão sistemática de literatura, com artigos disponíveis e indexados nas bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde – LILACS, Scientific Electronic Library Online – SciELO e Google acadêmico, utilizado artigos publicados entre os anos de 2016 à 2022. A Equoterapia apresentou grande relevância entre as terapias utilizadas no tratamento do TEA, melhorando assim a qualidade de vida, valendo a pena ressaltar que a Equoterapia é um complemento dentro das ações que podem ser desenvolvidas para tratamento, desta forma ressaltando que o indivíduo portador do TEA deve ter um acompanhamento multidisciplinar sempre que possível. Foi observado que a equoterapia e o ABA em crianças com o Transtorno do Espectro autista podem caminhar junto, melhorando exponencialmente a qualidade de vida dessas crianças, seja em seu desenvolvimento ou em sua vida social e comportamental.

**Palavras - Chave:** Autismo; Equoterapia; Crianças; Transtorno do Espectro Autista; Método ABA.

REVISTA SAÚDE DOS VALES

**ABSTRACT**

Autistic Spectrum Disorder - ASD is a pervasive developmental disorder that can be identified before three years of age in children. The objective was to analyze the importance of equine therapy in patients with ASD. A systematic literature review was carried out, with articles available and indexed in the databases: Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences - LILACS, Scientific Electronic Library Online - SciELO and Google Scholar, using articles published between the years 2016 to 2022. Equine Therapy was highly relevant among the therapies used in the treatment of ASD, thus improving the quality of life. TEA should have multidisciplinary follow-up whenever possible. It was observed that equine therapy and ABA in children with Autistic Spectrum Disorder can go hand in hand, exponentially improving the quality of life of these children, whether in their development or in their social and behavioral life.

**Key words:** Autism; Riding Therapy; Children; Autistic Spectrum Disorder; ABA method.

## 1. INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista - TEA é um transtorno invasivo do desenvolvimento que pode ser identificado antes dos três anos de idade na criança.

Dentre as principais características que vem sendo observadas, citam-se comportamentos repetitivos, estereotipados, limitações de atividades e interesses, o comprometimento no desenvolvimento da linguagem verbal e não verbal, além do déficit quantitativo na interação social e comunicação. Anormalidades da postura também podem estar presentes, e o deambular nas pontas dos pés (FERREIRA *et al*; 2016).

Segundo a pesquisa de Evangelho *et al*., 2021 com base epidemiológica analisaram os dados entre os períodos dos anos de 1990 até 2016, foi estimado que 62,1 milhões de pessoas no mundo têm o Transtorno do Espectro Autista (EVANGELHO *et al*., 2021).

Para que o tratamento seja adequado, é necessário haver uma equipe multidisciplinar envolvendo: Fisioterapeutas, psicólogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionais e educador físico. Esses profissionais trabalham com diferentes habilidades, sendo elas a cognitiva, social, linguagem, redução da rigidez, motora e das estereotipias.

Os métodos de intervenção mais conhecidos e utilizados para o bom desenvolvimento de pessoas autistas são: Pecture Exchange Communication System (PECS): um método de comunicação alternativo com figuras. E a Applied Behavior Analysis (ABA): uma análise comportamental aplicada nos princípios fundamentais da teoria de aprendizagem, baseado no condicionamento operante e reforçadores para incrementar comportamentos socialmente significativos, reduzindo comportamentos indesejados e desenvolvendo habilidades (FERREIRA *et al.*, 2016).

A equoterapia é uma técnica na qual é utilizado o cavalo como instrumento para possibilitar efeitos terapêuticos e educacionais, com uma abordagem multidisciplinar e associado a um ambiente multissensorial, proporcionando assim, estímulos sensório-motores e buscando o desenvolvimento biopsicossocial de pessoas portadoras de necessidades especiais (ANDE., 2023).

Existe uma semelhança entre o caminhar humano e o do cavalo, sendo demonstrada nos movimentos realizados por ambos, que ocorrem tridimensionalmente, ocupando o plano o ântero posterior, médio lateral e o sagital. Por possuir essas características comuns, vem sendo utilizada na reabilitação de crianças e adultos com TEA, com o objetivo de melhorar padrões de movimento, marcha, força e equilíbrio (BAGGIO *et al.*, 2021).

A Fisioterapia pode contribuir para o desenvolvimento da coordenação, equilíbrio, habilidades motoras e autocontrole corporal, apresentando assim, uma diminuição nos seus movimentos atípicos (SANTOS; MASCARENHAS; OLIVEIRA *et al.*, 2021).

O método Applied Behavior Analysis - ABA, possui bases no campo científico do Behaviorismo, e assim prevê que através da análise comportamental de um indivíduo, se torna possível traçar um bom plano de ação para modificar os comportamentos de acordo com cada necessidade da criança (URBANO *et al.*, 2018).

### 1.1 OBJETIVOS

Diante do exposto podemos observar que a Fisioterapia possui impactos positivos em indivíduos com TEA, associado a isto a equoterapia incrementa essa realidade. O objetivo geral do artigo foi analisar a importância da equoterapia em pacientes com TEA, e como específicos avaliar com bases quantitativas a importância da Fisioterapia no tratamento do autismo e analisar a importância do método Applied Behavior Analysis (ABA) associada a equoterapia.

## 2. REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 MÉTODOS

Foi realizada uma revisão sistemática de literatura, com artigos disponíveis e indexados nas bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde – LILACS, Scientific Electronic Library Online – SciELO e Google acadêmico.

Para busca dos artigos supracitados foram utilizados os descritores provenientes dos Descritores em Ciência da Saúde – DECs, sendo: “Autismo”, “Equoterapia”, “Crianças”, “Transtorno do Espectro Autista”, ‘’Método ABA’’ para busca interrelacionada foi utilizado o operador booleano AND.

Os critérios de inclusão foram artigos com informações atuais sobre a equoterapia e o autismo na infância, sendo no idioma português e espanhol, artigos de revisão e aplicados, publicados no ano de 2016 até 2022.

Os critérios de exclusão foram: artigos que não disponibilizaram o texto completo ou que, ao ler o resumo fosse observado que o assunto não se encaixava com os objetivos da proposta. Foram excluídos dissertações, teses e resumos.

Após adotar os critérios citados foram encontrados 470 artigos no total, nas bases de dados: 55 na LILACS, 100 na SciELO, 15 no PuMEd e 300 no Google acadêmico, após avaliação 458 artigos foram excluídos por não se enquadrarem na atual pesquisa, restando apenas 05 utilizados nos resultados.

Os resultados foram apresentados por meio da tabela, contendo as seguintes informações: autor\ano, amostra\idade, tipo da pesquisa, resultados e conclusão.

## 2.2 RESULTADOS

| Autor/Ano | Amostra/ Idade | Tipo de Pesquisa | Resultados | Conclusão |
|---|---|---|---|---|
| Bonder e Guarany (2016). | 14 praticantes de Equoterapia e 14 não praticantes. Média de idade no Grupo Participante 7,14; no Grupo de não Participantes 6,93. | Transversal Comparativo de caráter Quantitativo | - Houve diferença estatística no seu desempenho funcional em crianças de 7 anos e 6 meses correlacionando com a equoterapia<br>- Autocuidado (p=0,041)<br>- Mobilidade (p=0,001)<br>- Não houve diferença na função social (p=0,103) | Foi verificado que a equoterapia apresenta como um método terapêutico eficaz para os indivíduos com autismo com ganho no autocuidado e a mobilidade, apresentou resultados melhores para as crianças menores de 8 anos. |
| Silva; Monteiro; Leite; (2020) | 1 praticante de 6 anos | Estudo de Caso | - No decorrer das 4 semanas houve melhora no desempenho comportamental, na diminuição dos movimentos estereotipados<br>- Diminuição da ansiedade, segundo a visão da mãe e do Equoterapeuta educador físico. | Diante do que foi estudado, os autores observaram que houve uma evolução nos aspectos avaliados do praticante durante o período da aplicação. |
| Chaves; Camargo; Ribas; (2021) | 1 Praticante; 5 anos | Estudo Experimental do tipo estudo de Caso | - Dentre as habilidades motoras que foram avaliadas, o equilíbrio e o esquema corporal apresentaram alterações positivas em seus valores, ocorrendo uma | A equoterapia demostrou ser um método terapêutico de estimulação do equilíbrio e esquema corporal de uma criança com TEA, além de se mostrar positivamente no |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | melhora de 12 meses para o equilíbrio e de 36 meses para o esquema corporal<br>- As demais habilidades não mostraram alterações durante esse período | desenvolvimento motor destes indivíduos, proporcionando ganhos funcionais como a redução de quedas e irritabilidade. |
| Oliveira e Zaqueo (2017) | 8 entrevistas pré elaboradas para os pais ou responsáveis das crianças autistas | Pesquisa Quantitativa | - Todos os responsáveis entrevistados indicaram melhorias nas condições comportamentais e/ou motoras dos autistas<br>- 37,5% consideraram que seus filhos apresentaram desempenho regular nas atividades propostas pelo terapeuta<br>- Dentre as principais melhoras observadas pelos pais destacam-se as comportamentais e motoras | Todos os responsáveis identificaram melhora nos desenvolvimentos comportamentais e/ou motoras e/ou intelectuais dos autistas após o início da pratica de equoterapia. |
| Sarti; Costa; Mota; (2021) | Estudo com amostra variada (revisão sistemática) | Estudo Qualitativo\ Bibliográfico | - O método da Equoterapia tem demonstrado benefícios para crianças com TEA<br>- É possível trabalhar a ABA neste ambiente de uma forma naturalista para a inserção de repertórios de aprendizagem de | Este estudo apresentou a Equoterapia, com um olhar, para o método e novas perspectivas de trabalho, que não seja convencional como todos seguem. Desta maneira, fisioterapeutas psicólogos, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | habilidades. | psicopedagogos entre outros profissionais podem utilizar de recursos da ABA em seu setting terapêutico. |

Fonte: do autor (2023)

## 2.3 DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo geral analisar a importância da Equoterapia no Transtorno do Espectro Autista, os resultados foram positivos na parte cognitiva, sensorial, social e do desenvolvimento.

De acordo com os resultados, observou-se que a maior parte da amostra são crianças do sexo masculino, o que confirma os dados da literatura, que o TEA é mais perceptível em meninos. De acordo com o Centers for Disease Control and Prevention (CDC), o autismo afeta 1 a cada 54 nascimentos, nos Estados Unidos, sendo quatro vezes mais frequente no sexo masculino (EVANGELHO *et al.*, 2021).

O sexo feminino tende a “esconder’’ mais os sinais do autismo pois as meninas se adequam mais facilmente a sua realidade ‘’imitando’’ as pessoas ao seu redor, mas com as teorias ainda sendo pesquisadas que argumentam o papel exercido pela predisposição genética e a influência do cromossomo X e de hormônios necessários para que o TEA se apresente no sexo feminino, em comparação com o sexo masculino, e envolve também toda a parte cultural e ambiental na qual a criança está inserida (ARCOS; PEREIRA *et al.*, 2021).

Após a análise dos artigos foi observado que a Equoterapia juntamente com as demais terapias, como por exemplo a fisioterapia, mostrou-se de grande importância e tem gerado uma qualidade vida mais tranquila para as crianças, melhorando assim as suas atividades de vida diária - AVD’s, desenvolvimento motor, equilíbrio, coordenação motora o comportamental; cognitiva e sensorial em crianças praticantes da Equoterapia.

Oliveira e Zaqueo (2017) em sua pesquisa relataram que todos os responsáveis pelas crianças autistas praticantes de equoterapia observaram uma

melhora na parte comportamental, intelectual e motora, destacando-se mais a comportamental e motora (OLIVEIRA; ZAQUEO *et al*., 2017).

Autores relatam que pelos cavalos apresentarem uma locomoção na angulação bem semelhante a marcha de um humano, eles acabam se tornando grandes instrumentos para os ganhos sociais, psicos e os físicos (OLIVEIRA; ZAQUEO *et al*., 2017).

Crianças com autismo segundo a literatura tendem a ter déficit na coordenação motora. Assim sendo é fundamental que seja trabalhado isso de forma precoce, para uma qualidade de ida melhor (BENDER; GUARANY *et al*., 2016).

O Transtorno do Espectro Autista é reconhecido por: nível um de suporte, nível dois de suporte e o nível três de suporte; alguns sinais são, o atraso na fala, deambular nas pontas dos pés, sensorial muito elevado, hiper foco em algo específico e as estereotipias, entre outros sinais e sintomas.

A definição do Transtorno do Espectro Autista é um conjunto de condições comportamentais assinaladas por prejuízos no desenvolvimento motor, assim como nas habilidades sociais, na cognição e em sua comunicação. Os sinais e sintomas aparecem já nos primeiros 2 anos da infância, sendo mais presente após os dois anos (CUNHA *et al*., 2021).

A Fisioterapia é fundamental na evolução do desenvolvimento motor, contribuindo para o ganho da independência funcional em suas atividades diárias, além de auxiliar no progresso da interação com o meio em que convive. E através da Fisioterapia, a criança autista treina e trabalha suas capacidades em concentração, com o objetivo de clareza de raciocínio, ingressando na convivência social com maior habilidade (SANTOS; MASCARENHAS; OLIVEIRA *et al*., 2021).

A Equoterapia acaba se tornando um ótimo recurso para o ganho da coordenação motora, agindo assim não só como um agente facilitador durante as atividades, mas utilizando-se do potencial do cavalo como um bom estimulador dos componentes motores, assim melhorando as atividades de vida diária e o lazer do indivíduo com Autismo (BAGGIO *et al*., 2021).

Além disso pode ser trabalhado a interação social, autoestima, segurança, afetividade, a psicomotricidade, articulações de fala, disciplina, atividades de ensino-

aprendizagem, raciocínio lógico e matemático, motoras, sensoriais, entre outras competências e habilidades através de atividades propostas durante o período da equitação\sessão (BAGGIO *et al*., 2021).

Como principais características do ABA, podemos citar que é interacional, uma vez que seu estudo se refere às relações comportamento-ambiente; analítico, porque busca identificar relacionamentos funcionais entre eventos comportamentais e ambientais; experimental, uma vez que tenta demonstrar que os eventos são responsáveis pela ocorrência ou não ocorrência do comportamento, manipulando variáveis; e pragmático, porque consiste em pesquisa básica e aplicada, e propõe-se que o entendimento permita a previsão e controle de eventos (MEDEIROS *et al*., 2021).

Segundo Sartiri e Mota 2021, o ABA na Equoterapia pode ser utilizada no comportamento e treinamento de novas contingências, considerando a tríplice contingência (antecedente, resposta, consequência). Na consequência pode ocorrer um reforço positivo, pois aumenta a frequência do comportamento. Deste modo pode-se realizar trocas de reforçadores, seja com um alimento que a criança goste, brinquedos ou até mesmo um passeio no parque pós terapia por exemplo (SARTIRI; MOTA *et al*., 2021)

A Equoterapia apresentou grande relevância entre as terapias utilizadas no tratamento do TEA, melhorando assim a qualidade de vida, valendo a pena ressaltar que a Equoterapia é um complemento dentro das ações que podem ser desenvolvidas para tratamento, desta forma ressaltando que o indivíduo portador do TEA deve ter um acompanhamento multidisciplinar sempre que possível.

## 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

.

Foi observado que a equoterapia e o ABA em crianças com o Transtorno do Espectro autista podem caminhar junto, melhorando exponencialmente a qualidade de vida dessas crianças, seja em seu desenvolvimento ou em sua vida social e comportamental. A equoterapia com o método ABA trabalha o desenvolvimento da criança em geral, mostrando também que o ABA não tem necessidade de ser aplicada somente em terapias dentro de uma clínica.

## REFERENCIAS

Associação Nacional de Equoterapia – ANDE. ANDE Brasil. Granja do Torto Lago Norte; Brasília - Distrito Federal. 2022. Disponível em http://equoterapia.org.br/articles/index/article_detail/142/2022. Acesso em 02 de jun. de 2023.

BAGGIO, Gisele et al. Equoterapia: intervenções terapêuticas e educativas com pessoas com deficiência e com Transtorno do Espectro Autista. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 13, p. e438101321353-e438101321353, 2021.

BENDER, Daniele Dornelles; GUARANY, Nicole Ruas. Efeito da equoterapia no desempenho funcional de crianças e adolescentes com autismo. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, v. 27, n. 3, p. 271-277, 2016.

CHAVES, Sabrina; CAMARGO, Amanda Tomazelli; RIBAS, Danieli Isabel Romanovitch. Benefícios da Equoterapia no Desenvolvimento Psicomotor de uma Criança com Espectro Autista. **Cadernos da Escola de Saúde**, v. 21, n. 2, 2021.

CUNHA, Patrick Rodrigues da et al. Transtorno do espectro autista: principais formas de tratamento**.** **Repositório ANIMA**, 2021.

DA SILVA SANTOS, Gislainne Thaice; MASCARENHAS, Millena Santana; DE OLIVEIRA, Erik Cunha. A contribuição da fisioterapia no desenvolvimento motor de crianças com transtorno do espectro autista. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, v. 21, n. 1, p. 129-143, 2021.

OLIVEIRA, Cleber Guidini de; ZAQUEO, Kayena Delaix. Influência da equoterapia no desenvolvimento de autistas no centro de equoterapia Passo Amigo em Porto Velho-RO. **South American Journal of Basic Education, Technical and Technological**, v. 4, n. 2, 2017.

SILVA, Leandro de Oliveira; SOUZA Monteiro de., Joyceane Rezende; LEITE, Sabrina Toffoli. Equoterapia e educação física: estudo de caso com praticante autista. **Itinerarius Reflectionis**, v. 16, n. 3, p. 01-24, 2020.

EVANGELHO, Victor Gustavo Oliveira et al. Autismo no Brasil: uma revisão sobre estudos em neurogenética. **Revista Neurociências**, v. 29, p. 1-20, 2021.

MALAGONI, Giulia; LUZ, Ana Clara. Dificuldades no diagnóstico de autismo em meninas. **Estudos Avançados sobre Saúde e Natureza**, v. 1, 2021.

MARQUES, ANNE CAROLINNE et al. Atuação da fisioterapia no Distúrbio do Espectro Autista, Síndrome de Rett e Síndrome de Asperger: Revisão de Literatura. **Uningá Review**, v. 27, n. 1, 2016.

MEDEIROS, Dailma da Silva. As contribuições da análise do comportamento (ABA) para a aprendizagem de pessoas com autismo: uma revisão da literatura. **Estudos IAT**, v. 6, n. 1, p. 63-83, 2021.

SARTI, Aline Giovana; MOTA, Claudia da Costa. A ABA fora da mesinha na equoterapia: público atendido com transtorno do espectro autista. **Ensaios USF**, v. 5, n. 2, 2021.

URBANO, Maria Cristina Zecchinel. Equoterapia como elemento de rede de apoio ao processo de inclusão de uma criança com transtorno do espectro autista. **Repositório Institucional UNESP**, 2018.