

**CENTRO UNIVERSITÁRIO PRESIDENTE TANCREDO DE ALMEIDA NEVES –
UNIPTAN**

CURSO DE MEDICINA

**ANA CLARA LEITE SILVA
LETÍCIA CIMINO PORTES PEREIRA**

**EFEITO DA EQUOTERAPIA COMO RECURSO TERAPEUTICO NO
TRATAMENTO DE UMA CRIANÇA AUTISTA: UM ESTUDO DE
CASO**

SÃO JOÃO DEL REI, NOVEMBRO DE 2021

ANA CLARA LEITE SILVA
LETÍCIA CIMINO PORTES PEREIRA

**EFEITO DA EQUOTERAPIA COMO RECURSO TERAPEUTICO NO
TRATAMENTO DE UMA CRIANÇA AUTISTA: UM ESTUDO DE
CASO**

Trabalho de Conclusão do Curso,
apresentado para obtenção do grau de
médico no Curso de Medicina do Centro
Universitário Presidente Tancredo de
Almeida Neves, UNIPTAN.

Orientador: Profa. Dra. Cássia Luana de Faria Castro

SÃO JOÃO DEL REI, OUTUBRO DE 2021

ANA CLARA LEITE SILVA
LETÍCIA CIMINO PORTES PEREIRA

**EFEITO DA EQUOTERAPIA COMO RECURSO TERAPEUTICO NO
TRATAMENTO DE UMA CRIANÇA AUTISTA: UM ESTUDO DE
CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado
pela Banca Examinadora para obtenção do
Grau de Médico, no Curso de Medicina do
Centro Universitário Presidente Tancredo de
Almeida Neves, UNIPTAN.

São João Del Rei, 23 de novembro de 2021

BANCA EXAMINADORA

Profa. Cássia Luana de Faria Castro – Doutora - UNIPTAN - Orientadora

Profa. Flávia Duarte - UNIPTAN

Profa. Suelen Perobelli - Doutora - UNIPTAN

Dedicamos esse estudo primeiramente a Deus, pois sem ele não estaríamos cada vez mais próximas de realizarmos o sonho de nos tornarmos médicas. À nossa família, por ter nos incentivado e acreditado em nós e ao paciente e família do caso, onde sem a confiança e permissão deles não teríamos realizado nosso trabalho.

Primeiramente agradecemos a Deus que permitiu que tudo isso acontecesse, reconhecemos as oportunidades que ele tem nos dado e agradecemos por termos mais essa conquista durante nossa trajetória.

Aos nossos pais e irmãos que sempre se fazem presentes, mesmo nas dificuldades e correria do dia a dia, sempre com mensagens de carinho e incentivo, para que sejamos sempre as melhores em tudo que fazemos.

Aos nossos amigos, companheiros de estudo, que fazem parte do nosso processo de formação acadêmica todos os dias e que vão continuar presentes por toda a vida, somos gratas a todos os momentos que até aqui vivenciamos.

A Professora Dra. Cássia Luana de Faria Castro, nossa orientadora, por ter nos auxiliado e ter um comprometimento do início ao fim. Por suas orientações, pelo compartilhar de conhecimentos e ensinamentos que será de grande importância por todo o restante da nossa graduação, agradecemos por todo carinho e confiança em nós.

Agradecemos imensamente e também parabenizamos as profissionais do haras por terem contribuído e se disponibilizado para realização do nosso estudo.

E por fim, somos completamente gratas a mãe do nosso querido paciente, que esteve sempre disposta a nos ajudar, compartilhando todas informações de forma precisa, além de nos dar uma lição sobre a importância da perseverança e participação da família nas dificuldades do dia a dia.

“Quanto mais longe uma criança com autismo caminha sem ajuda, mais difícil se torna alcançá-la.”

Talk About Autism

RESUMO

O autismo é uma síndrome comportamental com etiologias diferentes, na qual o processo de desenvolvimento infantil encontra-se distorcido. Levando em conta que ainda não existe uma etiologia confirmada para o transtorno do espectro autista (TEA), os tratamentos são centrados em uma abordagem medicamentosa destinada a redução de sintomas-alvo, além disso, existem terapias que tem como alvos principais as habilidades de interação social e de linguagem, a fim de torná-las o mais funcional possível, além dos comportamentos desadaptativos, trabalhados com foco em atenuá-los. Uma das terapêuticas que pode beneficiar os indivíduos que possuem o TEA é a Terapia Assistida por Animais (TAA) e dentre as modalidades de TAA, ressalta-se a equoterapia, a qual engloba todas as atividades e técnicas que utilizam o cavalo como mediador, visando educar ou reabilitar indivíduos que apresentam algum tipo de deficiência, seja física e/ou psíquica. Com o objetivo de avaliar os efeitos dessa forma de tratamento, foi realizado um estudo de caso de um paciente com autismo, atendido em um haras que desenvolve sessões de equoterapia. A metodologia utilizada foi de natureza descritiva, utilizando prontuário e entrevista. Verificou-se que após dois anos de terapia com cavalos a criança obteve melhoras significativas não só no equilíbrio, na postura e na coordenação, além de evoluir, positivamente quanto a fobia animal prévia. Foi possível concluir que a equoterapia pode ser uma forma eficaz de tratamento para melhora do quadro comportamental de indivíduos do espectro autista.

Palavras chave: Terapia Assistida por Cavalos. Autismo. Terapia ocupacional.

ABSTRACT

Autism is a behavioral syndrome with different etiologies, in which the child development process is distorted. Taking into account that there is still no confirmed etiology for autistic spectrum disorder (ASD), treatments are centered on a drug approach aimed at reducing target symptoms, in addition, there are therapies that primarily target interaction skills social and language, in order to make them as functional as possible, in addition to maladaptive behaviors, worked with a focus on alleviating them. One of the therapies that can benefit individuals who have ASD is Animal-Assisted Therapy (AAT) and among the AAT modalities, riding therapy is highlighted, which encompasses all activities and techniques that use the horse as a mediator, aiming educate or rehabilitate individuals who have some type of disability, whether physical and/or mental. With the aim of evaluating the effects of this form of treatment, a case study of a patient with autism, attended at a stud farm that develops hippotherapy sessions was carried out. The methodology used was descriptive, using medical records and interviews. It was found that after two years of therapy with horses, the child obtained significant improvements not only in balance, posture and coordination, in addition to evolving positively with regard to the previous animal phobia. It was possible to conclude that hippotherapy can be an effective form of treatment to improve the behavior of individuals on the autistic spectrum.

Keywords: Horse Assisted Therapy. Autism. Occupational therapy.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

TEA – Transtorno do espectro autista

TAA – terapia assistida por animais

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	9
2. JUSTIFICATIVA	12
3. OBJETIVOS	13
3.1 OBJETIVO GERAL	13
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	13
4. METODOLOGIA.....	14
5. RESULTADOS E DISCUSSÕES	17
6. CONCLUSÕES E PROPOSTAS	33
REFERÊNCIAS	35

EFEITO DA EQUOTERAPIA COMO RECURSO TERAPEUTICO NO TRATAMENTO DE UMA CRIANÇA AUTISTA: UM ESTUDO DE CASO

Ana Clara Leite Silva^[1]

Letícia Cimino Portes Pereira^[2]

Cássia Luana de Faria Castro^[3]

RESUMO

O autismo é uma síndrome comportamental com etiologias diferentes, na qual o processo de desenvolvimento infantil encontra-se distorcido. Levando em conta que ainda não existe uma etiologia confirmada para o transtorno do espectro autista (TEA), os tratamentos são centrados em uma abordagem medicamentosa destinada a redução de sintomas-alvo, além disso, existem terapias que tem como alvos principais as habilidades de interação social e de linguagem, a fim de torná-las o mais funcional possível, além dos comportamentos desadaptativos, trabalhados com foco em atenuá-los. Uma das terapêuticas que pode beneficiar os indivíduos que possuem o TEA é a Terapia Assistida por Animais (TAA) e dentre as modalidades de TAA, ressalta-se a equoterapia, a qual engloba todas as atividades e técnicas que utilizam o cavalo como mediador, visando educar ou reabilitar indivíduos que apresentam algum tipo de deficiência, seja física e/ou psíquica. Com o objetivo de avaliar os efeitos dessa forma de tratamento, foi realizado um estudo de caso de um paciente com autismo, atendido em um haras que desenvolve sessões de equoterapia. A metodologia utilizada foi de natureza descritiva, utilizando prontuário e entrevista. Verificou-se que após dois anos de terapia com cavalos a criança obteve melhoras significativas não só no equilíbrio, na postura e na coordenação, além de desenvolver, positivamente quanto a fobia animal prévia. Foi possível concluir que a equoterapia pode ser uma forma eficaz de tratamento para melhora do quadro comportamental de indivíduos do espectro autista.

Palavras chave: Terapia Assistida por Cavalos. Autismo. Terapia ocupacional.

1. INTRODUÇÃO

O Autismo é uma síndrome comportamental com possíveis etiologias diferentes, na qual o processo de desenvolvimento infantil encontra-se profundamente distorcido (BOSA e CALLIAS, 2000). Nos últimos anos, o número de pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA) tem crescido em cerca de dois milhões no Brasil (BARBOSA e MUNSTER, 2014),

porém apesar da relevância do tema, ainda é escasso o número de pesquisas científicas que comprovem a efetividade da Equoterapia e como ela atua durante o tratamento de indivíduos com TEA. Essa síndrome manifesta-se por profundas alterações do comportamento, podendo os sintomas serem divididos em cinco grupos gerais: Distúrbios do Relacionamento, Distúrbios da Fala e da Linguagem, Distúrbios do Ritmo de Desenvolvimento, Distúrbios da Motilidade e Distúrbios da Percepção. Estima-se que o Transtorno do Espectro Autista (TEA) afete cerca de 1% da população e seja quatro vezes mais prevalente entre homens do que entre mulheres (FERNANDES, 2008).

A etiologia do autismo ainda é desconhecida e diferentes estudos têm tentado desvendar os fatores genéticos associados à doença. As causas neurobiológicas, associadas ao autismo, tais como convulsões, deficiência mental, diminuição de neurônios e sinapses na amígdala, hipocampo e cerebelo, tamanho aumentado do encéfalo e concentração aumentada de serotonina circulante, sugerem forte componente genético (GRIESI-OLIVEIRA e SERTIÉ, 2017).

Levando-se em conta que ainda não exista uma etiologia confirmada para o TEA, grande parte dos tratamentos são centrados em uma abordagem medicamentosa destinada a redução de sintomas-alvo, representados principalmente por agitação, agressividade e irritabilidade que impeçam o encaminhamento dos pacientes a programas de estimulação educacionais (CARVALHEIRA *et al*, 2004). Mas além disso, existem alternativas que tem como alvos principais potencializar as habilidades de interação social e de linguagem, a fim de tornar os pacientes dentro do espectro autista o mais funcional possível (ASSUMPÇÃO e PIMENTEL, 2000).

Uma das terapêuticas que pode beneficiar os indivíduos que possuem o TEA é a Terapia Assistida por Animais (TAA). Dentre as modalidades de TAA, ressalta-se a equoterapia, que

engloba todas as atividades e técnicas que utilizam o cavalo como mediador, visando educar ou reabilitar indivíduos que apresentam algum tipo de deficiência, seja física e/ou psíquica (MESQUITA, 2013).

A Equoterapia é considerada uma modalidade de reabilitação que inclui o cavalo como agente terapêutico, no qual o movimento produzido pelo animal é utilizado para melhorar habilidades funcionais e qualidade de vida de indivíduos com comprometimento neuromuscular (RIGBY e GRANDJEAN, 2016). Essa terapia é explicada pela teoria dos sistemas dinâmicos, por meio do movimento tridimensional proporcionado pelo cavalo ao passo, traz uma série de benefícios como: melhora do equilíbrio, ajuste tônico, alinhamento corporal, consciência corporal, coordenação motora e força muscular, e ainda, o deslocamento no movimento tridimensional estimula diversos sistemas sensoriais, proporcionando benefícios psíquicos, melhorando o aprendizado gnóstico-visual e auditivo, favorecendo também o equilíbrio e a conscientização corporal do indivíduo com necessidades especiais levando ao estímulo e a aprendizagem de atividades funcionais (SILVA e SALLES, 2018). O cavalo oferece uma diversidade de movimentos que podem ser aproveitados enquanto o indivíduo está sobre o seu dorso, entretanto deve-se observar que há limites relativos à patologia do praticante que devem ser respeitados (ANDE, 2000)

Diante do exposto, o objetivo da pesquisa é avaliar as mudanças cognitivas e comportamentais de uma criança com espectro autista após o início da Equoterapia em um haras na cidade de São João Del Rei, como forma alternativa terapêutica, visto que a Equoterapia está em franca ascensão e precisa cada vez mais de aporte teórico científico e mais estudos sobre o tema, a fim de consolidar como método de reabilitação.

2. JUSTIFICATIVA

O autismo é uma doença que afeta o desenvolvimento neuropsicomotor de crianças. Nos últimos anos, o número de pessoas com TEA tem crescido em cerca de dois milhões no Brasil (BARBOSA e MUNSTER, 2014), porém apesar da relevância do tema, ainda é escasso o número de pesquisas científicas que comprovem a efetividade da equoterapia e quais são os efeitos dessa prática durante o tratamento de indivíduos com TEA.

A terapia com cavalos é um dos meios de tratamento que vem sendo largamente utilizado na atualidade. Assim, um estudo de caso seria de grande importância para o ambiente social, acadêmico e profissional, uma vez que proporcionará o levantamento de informações que podem agregar maior conhecimento sobre o tema abordado.

Além disso, é importante que estudantes de medicina conheçam um pouco mais sobre outras formas de tratamento além das farmacológicas. Nesse sentido, o estudo de caso possibilitará a avaliação dos efeitos de um tratamento alternativo sobre os aspectos cognitivos e comportamentais de um paciente autista e, por fim, contribuirá para divulgação e o conhecimento das atividades realizadas em um Centro de Hipismo no município de SJDR-MG.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

- Investigar os efeitos da Equoterapia como recurso terapêutico para o tratamento de uma criança com TEA atendida em um centro de Hipismo no município de São João del Rei, Minas Gerais (SJDR-MG).

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Avaliar, através de levantamento de prontuários, as atividades desenvolvidas pelo paciente em centro de Hipismo;
- realizar o levantamento de informações notificadas em prontuários médicos do acompanhamento do paciente com neuropediatra;
- notificar as percepções da família a respeito das características comportamentais do paciente nos períodos pré e durante a equoterapia

4. METODOLOGIA

A pesquisa, de caráter qualitativo, foi desenvolvida a partir de um estudo de caso de um paciente autista que utiliza a equoterapia como tratamento alternativo ao Transtorno do Espectro Autista.

Foi realizado o reconhecimento da infraestrutura e dos colaboradores do Centro de Hipismo Haras Serra do Lenheiro, localizado no município de SJDR-MG, local onde são realizadas as sessões de equoterapia.

Foi realizado o reconhecimento da infraestrutura e dos colaboradores do espaço em que são realizadas as sessões de equoterapia, o Centro de Hipismo Haras Serra do Lenheiro, localizado no município de São João del-Rei/MG.

A seleção do paciente, participante da presente pesquisa, teve como critérios de inclusão: ser portador do espectro autista, possuir idade maior que 4 anos e desenvolver experiência com equoterapia superior a 1 ano no Centro de Hipismo Haras Serra do Lenheiro.

A pesquisa foi realizada através de análise documental, com levantamento de dados de prontuários do paciente, armazenados no Centro de Hipismo Haras Serra do Lenheiro, que notificam as atividades desenvolvidas pelo paciente nas sessões de equoterapia. Ademais, foram realizados levantamentos de dados de prontuários e de exames complementares do acompanhamento clínico, por neuropediatra, do paciente, portador de TEA com idade de 10 anos.

Por fim, foi realizada entrevista com a responsável pelo paciente. As questões abordadas durante a entrevista (quadro 1) tiveram como intuito notificar as percepções da família a respeito das características comportamentais do paciente nos períodos pré e durante a equoterapia.

Quadro 1 - Questões abordadas durante entrevista com a família

Como era o comportamento da criança dentro de casa com os familiares antes da Equoterapia?
Como era o comportamento da criança na escola com outras crianças antes da equoterapia? Houve mudança com as atividades escolares?
Como era a rotina da criança antes do tratamento com a equoterapia?
Você observou algo que ele(a) antes tinha muita dificuldade e hoje apresenta mais facilidade? Se sim, qual?
A criança já tinha realizado algum outro tipo de terapia antes? Se sim, qual você considerou ter um melhor resultado? (outras ou equoterapia)
Quais mudanças você observou durante e após o tratamento equoterapico? (postural, cognitivo, comportamental, disciplinar, psicopedagogo, social)
Você observou melhora quanto a interação com outros animais?
Você indicaria a equoterapia para outras crianças com TEA?
Como é a comunicação verbal da criança?
Quais as maiores dificuldades que você enfrenta no dia a dia?
O que você acha quanto a abordagem dos profissionais de saúde em relação ao TEA? E os profissionais educacionais?
Como você ficou sabendo da Equoterapia?
Qual recado você deixaria para outras mães de crianças com TEA?
Qual recado você deixaria para os profissionais gerais de saúde em relação ao TEA?

Os dados foram tabulados, além de serem analisados em comparação com as recomendações da literatura atual nacional e internacional relacionada à intervenção da equoterapia no comportamento/cognição do autista.

O estudo de caso foi elaborado com um paciente do sexo masculino de 10 anos, que apresenta espectro autista no qual manifesta fobia a animal, pouco contato visual, hipersensibilidade auditiva, estereotipia, ecolalia, verbaliza palavras em inglês e algumas em francês, habilidade em desenhar dinossauros e música (criar letras), insegurança gravitacional e intolerância cinestesia. Paciente foi diagnosticado com autismo aos 3 anos de idade e iniciou fonodíloga, terapia ocupacional, psicóloga e em 2018 principiou a equoterapia. Inicialmente a queixa principal do praticante na sessão de equoterapia foi melhorar o desenvolvimento neuromotor, principalmente a marcha, transferências e fala, organização sensorial, fobia animal. Paciente encontrava-se com deambulação de base alargada, mobilidade articular dentro

do esperado, sem restrições e deformidades, sem órteses/próteses, escala do tônus adutor dos quadris com escore 0, equilíbrio estático e tônus dentro do esperado.

Este trabalho fundamentou-se nos princípios éticos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), tendo sido aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) sob CAAE 52100121.7.0000.9667.

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

O participante da pesquisa qualitativa trata-se de um paciente do sexo masculino, de 10 anos de idade, diagnosticado com TEA aos 3 anos de idade, quando, avaliado por fonoaudióloga, pela ausência de fala e suspeita de surdez, foi conduzido para avaliação por equipe multidisciplinar, que estabeleceu o diagnóstico.

O paciente sentou sem apoio por volta dos 10 meses, andou sem apoio com 1 ano e meio e não engatinhou. Até 1 ano e 6 meses comia, mas passou a desenvolver seletividade alimentar, que piorou com o passar do tempo. Não apresentou riso social, nem sempre atendia pelo nome e demonstrava resistência para bater palma. Era observado restrito, pelos cantos, e mesmo quando colocado junto a outras crianças, ignorava os pares, apresentando brincar pobre. A mãe do paciente relata processo de desfralde difícil, sobretudo pela dificuldade do paciente de sentar-se no vaso sanitário, evidenciando limitações de coordenação motora. Atualmente, ainda necessita de fralda para dormir. O paciente demonstrava incômodo com barulhos do dia-a-dia, tais como, barulho de liquidificador e de secador de cabelo. Falou dissílabos com 1 ano e 6 meses e posteriormente parou de falar, com 3 anos não apresentava fala. Ingressou em escola regular com 2 anos e 6 meses quando foi observada estereotipia.

Em 1994, a Associação Americana Psiquiátrica descreveu o autismo como uma desordem do desenvolvimento, caracterizada por déficit social, de comunicação e de habilidade motora com características clássicas, tais como, perda de consciência social e de comunicação, déficits na integração sensorial e incapacidade de atenção dirigida (Bass et al., 2017). Alguns dos aspectos observados no paciente estudado, já foram descritos anteriormente compondo o conjunto de alterações do neurodesenvolvimento infantil, normalmente manifestadas em crianças diagnosticadas com TEA, entre elas, falta de interação social, dificuldade na

comunicação interpessoal e presença de movimentos repetitivos e estereotipados, normalmente observadas até os 3 anos de idade (Associação Americana Psiquiátrica, 2013; Ferreira et al., 2020). Demonstrando a necessidade de atenção voltada para as manifestações cognitivas, sociais, emocionais, psicológicas e bioquímicas, associadas ao TEA, transtorno de etiologia multifatorial (Norte, 2017; Ferreira, 2020).

Após o diagnóstico estabelecido, o paciente iniciou tratamento na Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) e posteriormente foi transferido novamente para escola regular, quando teve acompanhamento de professora de apoio. Nesta ocasião, com o auxílio da professora de apoio, melhorou a interação e participou de apresentações realizadas na escola. Evoluiu com facilidades com desenhos, principalmente de dinossauros, mais atualmente, com notável riqueza de detalhes. Durante o período em que o paciente frequentou a APAE, a sua mãe soube das intervenções, por equoterapia, para o TEA, e em 2018, além de frequentar a fonoaudióloga, a terapia ocupacional e a fisioterapia, o paciente iniciou as sessões de equoterapia no Centro de Hipismo Haras Serra do Lenheiro, localizado no município de SJDR-MG.

Embora a cura definitiva para o TEA ainda seja desconhecida, a atuação médica precoce como primeira linha de tratamento é defendida pela Sociedade Brasileira de Pediatria, que defende a necessidade de um plano de cuidados customizado e individualizado que envolva equipe multidisciplinar na prestação do cuidado, visando a estimulação da criança autista e a orientação dos seus pais e/ou cuidadores (Sociedade Brasileira de Pediatria, 2019). É importante ressaltar, que a exigência de acompanhamento específico de cada paciente dificulta o estabelecimento de um padrão de tratamento que possa ser aplicado em todos os portadores do distúrbio, contudo terapias que estimulam o desenvolvimento da linguagem, que melhoram suas habilidades de comunicação, socialização e funções motoras têm aumentado a capacidade de compreensão e de se relacionar dos pacientes com TEA (Mesquita & Pegoraro, 2013). Dessa

maneira, intervenções com musicoterapia, tratamento com estimulação magnética, abordagem de ensino capaz de trabalhar a independência e o ganho de habilidades, têm demonstrado benefícios quanto à promoção da autonomia destes pacientes (Abujadi, 2013; Freire, 2014; Hervas e Romáris, 2019).

Dentre as modalidades de tratamento para crianças com TEA, a terapia com equinos vem sendo apontada como uma promessa terapêutica por alguns autores (Bass et al., 2009; Kern et al, 2011; Gabriels et al., 2012). As atividades e terapias assistidas por equinos incluem equitação terapêutica, salto, carruagem, atividades de condução e não equitação com o cavalo, psicoterapia e equoterapia (Lanning et al 2014). Dignaman e colaboradores (2008), demonstraram que os efeitos terapêuticos, para crianças com TEA, promovidos por passeios a cavalo veem da relação que se desenvolve ao longo do tempo com o animal, assim como outras interações humanas não existentes antes da experiência equina.

O paciente estudado iniciou as sessões de equoterapia em 2018, após avaliação realizada pela equipe multidisciplinar do Haras que é composta por fisioterapeuta, psicólogo, auxiliar lateral, auxiliar guia e o cavalo, com o intuito de identificarem a existência de alguma possível contraindicação, além de notificarem o perfil do paciente, com base em alguns critérios e afim de adaptarem as sessões, de forma que os estímulos atendessem as necessidades do praticante para o desenvolvimento de suas potencialidades. O quadro 2 apresenta dados referentes a saúde da criança, coletados antes do paciente iniciar as sessões de equoterapia.

Quadro 2. Dados referentes a saúde do paciente, coletados no Centro de Equoterapia Serra do Lenheiro.

SAÚDE DO PACIENTE	Sim ou não
Convulsões anteriores	Não
Convulsões atuais	Não
Medicações	Sim - Risperidona
Sono	Sim
Audição	Sim
Visão	Sim
Refluxo gastresofágico	Não
Intervenções cirúrgicas	Não
Alergias	Sim - Rinite

Estudos prévios indicam que avaliação médica, psicológica e fisioterapêutica, anterior ao início da equoterapia é essencial para a adequação do programa a ser desenvolvido, podendo este variar dependendo do caso apresentado (Ande-Brasil, 1999). Os programas trabalhados na equoterapia são: a Hipoterapia, que objetiva usar o cavalo como instrumento cinestesioterapêutico para a melhoria de condições físicas, geralmente orientado para pacientes com comprometimento físico e mental, o Educação/Reeducação, em que o praticante exerce alguma atividade sobre o cavalo, utilizado mais frequentemente para portadores de necessidades educacionais ou na recuperação de lesões desabilitadoras ou doenças degenerativas, o Pré-esporte, neste caso o cavalo é utilizado como instrumento de inserção social, propiciando atividades em grupos em que os pacientes se organizam no espaço e no tempo, sendo uma preparação para a sua inclusão no esporte, e por fim, o Esporte, nele o praticante apresenta boas condições para atuar e conduzir o cavalo, podendo desenvolver pequenos exercícios específicos de hipismo, resultando em socialização, organização espacial mais elaborada com a regularização da própria agressividade e de uma melhora na estrutura da personalidade (Ramos, 2007; Bass et al, 2009).

Dessa maneira, a partir de avaliação prévia, o paciente foi descrito, pela equipe do Haras, como paciente do sexo masculino, 6 anos de idade com TEA, o qual manifestava fobia a animal, pouco contato visual, hipersensibilidade auditiva, estereotipia, ecolalia, verbalizava palavras em inglês e algumas em francês, apresentava insegurança gravitacional e intolerância cinestesia. O programa elaborado visava melhora do desenvolvimento neuromotor, principalmente a marcha, transferências e fala, organização sensorial e fobia animal. Paciente encontrava-se com deambulação de base alargada, mobilidade articular dentro do esperado, sem restrições e deformidades, sem órteses/próteses, escala do tônus adutor dos quadris com escore 0, equilíbrio estático e tônus dentro do esperado. O quadro 3 reúne a descrição do estado do paciente ao iniciar as sessões de equoterapia e as atividades desenvolvidas por ele, vale ressaltar que nem todas as sessões foram descritas em prontuários, dessa maneira o presente trabalho reuniu todo o material armazenado no acervo do haras para análise.

Quadro 3. Dados cronológicos registrados pelos profissionais do Centro de equoterapia Serra do Lenheiro.

SESSÃO DE EQUOTERAPIA – SERRA DO LENHEIRO	ESTADO DO PACIENTE	ATIVIDADES REALIZADAS
22/01/2019	Praticante chegou no haras em bom estado geral acompanhado pela mãe, demonstrou muito medo dos cachorros que ficam soltos. Solicitou que o auxiliar os mantivesse fora do redor.	O cavalo ficou parado e foram realizadas brincadeiras próximas a ele. O paciente tinha que pegar os dinossauros que estavam em cima do cavalo e guardar no cesto. Ele solicitou ajuda para pegar. Foi possível perceber a criação de vínculo com o praticante.
19/02/2019	O praticante chegou ao haras tranquilo, acompanhado pela mãe e bom estado geral. Foi observado que o ambiente cheio de animais foi mais familiar para ele, contudo, o paciente se	O paciente buscou e colocou objetos em cima do cavalo com ele parado. Pela primeira vez colocou os dedos no pelo do cavalo. Apresentou características de desordem sensorial de hiporresponsividade.

	mantém em alerta para os cachorros e demais animais presentes.	
12/03/2019	O praticante chegou ao haras em bom estado geral, tranquilo e acompanhado pela mãe.	Após 2 meses de equoterapia o praticante não amonta, mas dá sinais de aceitação do cavalo, está habituado com a presença dele e explora bem o redondel, além de ter excelente vínculo com a equipe.
02/04/2019	O praticante chegou ao haras em bom estado geral, tranquilo e alerta, sempre preocupado com a presença dos cachorros.	Durante o atendimento foram realizadas brincadeiras com objetos que estavam em cima do cavalo, o paciente passou a mão no animal, demonstrou tranquilidade, verbalizou (ecolalia) e despediu-se da equipe no final. A equipe acredita que podem tentar uma montaria nas próximas sessões.
16/04/2019	O praticante chegou ao haras em bom estado geral, em companhia do namorado da mãe.	Foi realizada a aproximação do paciente com o cavalo e foi feita a montaria, ele demonstrou um pouco medo, mas montou durante os 30 minutos e inclusive passou a mão no cavalo várias vezes, a equipe ficou super feliz.
27/04/2019	O praticante chegou ao haras em bom estado geral e tranquilo.	Paciente amontou com a ajuda da equipe, ele andou no cavalo durante todo o atendimento e quando o cavalo parava solicitava para que fizesse um carinho para ele continuar andando. O praticante realizou esse estímulo para o cavalo sempre que ele parava, a sessão foi realizada pelo haras, com o objetivo que o praticante vivenciasse os movimentos proporcionados pelo cavalo e pelo meio, já que o tipo de terreno ou solo pode gerar estímulos, oscilações e frequências diferentes. Foi mantido o apoio da perna lateral.
18/05/2019	O praticante chegou ao haras em bom estado geral e tranquilo.	Paciente demonstrou características de hiporresponsividade, mantendo uma postura mais desanimada, reclamando pernas cansadas. Após montar, fez os exercícios propostos. Atividades que estimulem a fala, a interação e a organização sensorial, foram inicializadas.
19/05/2020	Paciente, pela 3ª vez trouxe objetos de casa, sempre algo que gosta. Dessa vez	Dentro do redondel, foi solicitado associações de encontrar a placa de expressões faciais igual o desenho trazido por ele. Encontrou rapidamente. Foram

	trouxe um desenho do emoji “passando mal e vomitando”.	trabalhadas outras expressões faciais. Todos com contato ocular e reprodução. Estava calmo, tranquilo, interagiu com o cavalo com carinhas ao montar e com a equipe. Apresentou esterioterapia e ao ir embora apresentou conflito ao ir ao banho, uma vez que havia cachorros na porta.
15/06/2019	Bom estado geral.	Praticante demonstrou boa interação com a equipe, montou e realizou as atividades propostas. Foram utilizadas letras na realização de jogos. O paciente já pede objetos que quer brincar e está formulando frases. Cantou para a equipe em português e inglês até 10, falou as cores e os animais em português e inglês e algumas palavras em francês.
11/07/2019	O praticante chegou em um bom estado acompanhado do namorado da mãe, percebeu-se fobia de cachorro, apresentava ecolalia, toque presente somente na ponta dos dedos.	Foi realizado o trabalho sensorial utilizando os espaços e solo do haras. Apresentou preferência por dinossauros (brinquedos), soube nomear todos que estavam presentes.
16/07/2019	O praticante chegou ao haras em bom estado geral, mas estava atento e agitado.	Montou no cavalo, mas logo demonstrou medo, não relacionado ao cavalo, mas sim a altura. Chamou a atenção da equipe pois não havia demonstrado antes, realizamos a sessão com apoio lateral de pernas, chamou atenção que a avaliação melhorou muito, contextualizando situações e jogos, excelente interação social com a equipe.
8/08/2019	Praticante chegou mais cedo no haras acompanhado do namorado da mãe.	A presença do medo está presente. Olhos atentos, falou sobre barulhos. Manifestou medo verbalmente “medo não”.
29/08/2019	Praticante chegou mais cedo no haras acompanhado do tio e de um vizinho.	Realizou as atividades, no entanto o medo continuou prevalente relacionado à altura.
05/09/2019	Chegou em bom estado ao haras, acompanhado do tio e do vizinho.	Medo ainda permanece presente. Disse “balanço não mais e mais alto não”. Sempre com este discurso. No entanto, realizou a equoterapia com a família pig. Ao final da sessão, após questionamentos, iniciou diálogo sozinho olhando para os lados. Nesse momento segurou o braço do integrante da equipe com mais força.

01/10/2020		Durante a sessão olhou em volta do redondel várias vezes, procurando os cachorros. A equipe cantou com o paciente. Paciente gosta de cantar. As vezes faz movimentos para dançar enquanto canta. Gosta muito de dinossauros.
8/10/2020		A sessão transcorreu normalmente. Ao final da sessão paciente estava com muito medo dos cachorros. A fisioterapeuta conversou com a mãe e é possível que o próprio medo dela tenha influenciado o filho. Na sessão, praticante já não sente medo do cavalo.
15/10/2020		Paciente falou sobre o aniversário do antigo egito que foi o tema da festa. A sessão foi iniciada no redondel de cima e foi desenvolvido diálogo sobre os animais do mar e suas características.
24/10/2019	Chegou bem ao haras, acompanhado pelo vizinho e pela tia.	Montaria realizada com sucesso.
05/11/2020		Na sessão foram abordadas as letras do alfabeto e quais animais começam com cada letra.
12/11/2020		Nesta sessão foram feitas duas atividades “escravos de jó” com objetivo de estimular trocas e interação social. Foram utilizadas as placas de expressões faciais e contatos a música “cara de que”. O praticante tirou as mãos da sela com o cavalo parado para fazer coreografia com as mãos.
26/11/2020		Foram realizadas atividade para estimular o sensorial. A fisioterapeuta levou um livro com texturas para a criança sentir e comparou com o pelo do floquinho (cavalo).
8/12/2020		Neste dia o paciente ao esperar no local de sua sessão incomodou-se com algo e urinou na roupa. Não deixou trocar, a atividade de dar cenoura ao cavalo foi realizada. Estava mais agitado e fez flipping com as mãos neste momento.

As atividades programadas para as sessões de equoterapia do paciente foram elaboradas pautadas na sua avaliação prévia e constituíram um programa de intervenção com objetivos

individualizados, com base nas necessidades do paciente. As intervenções iniciais se limitaram em atividades de aproximação do paciente com o cavalo e com a equipe. Para tal, foram utilizados brinquedos e alimentos para o cavalo, o que possibilitou o toque do animal pelo paciente, que encostou os dedos no pêlo do cavalo pela primeira vez já na segunda sessão descrita, apresentando características de desordem sensorial e de hiporresponsividade. Ademais, o paciente, por vezes, solicitou ajuda da equipe para pegar os brinquedos posicionados em cima do cavalo, demonstrando sinais de interação. Já foi demonstrado anteriormente, que o bom desempenho e fluidez da equoterapia, entre outros aspectos, demanda atenção quanto à escolha do cavalo, devendo este ser dócil, calmo, condicionado ao comando da voz, confiável com passos amplos e rítmicos, além de não se assustar facilmente (Silva; Monteiro; Leite, 2020).

Após dois meses de equoterapia, embora o paciente demonstrasse sinais de aceitação do animal e da equipe ele ainda não montava o cavalo e relatava medo dos demais animais (cachorros e gatos) presentes no haras. Contudo, na quarta sessão identificada na avaliação descrita, a tranquilidade do paciente em interagir com o cavalo e a equipe pautou a decisão desta pela tentativa de montaria nas próximas sessões. Assim, após 3 meses, na quinta sessão do quadro citado, a criança montou durante 30 minutos e passou a mão no cavalo várias vezes, porém referiu, pela primeira vez, o medo de altura. Dessa maneira, as sessões seguintes exploraram a montaria que propiciou o deslocamento do paciente sobre o cavalo nas áreas livres do haras. Foram realizadas dinâmicas com o tipo de terreno ou solo para gerar estímulos, oscilações e frequências diferentes. Frente ao relato recorrente, do paciente, pelo medo da altura, as sessões foram realizadas com auxílio do apoio da perna lateral. Atividades para o estímulo da fala, da interação e da organização sensorial foram inseridas. Durante a montaria, o cavalo parava várias vezes e só retomava a marcha após receber carinho do paciente, que respondeu ao estímulo todas as vezes.

A hipoterapia, isto é, a incorporação do cavalo como uma parte do plano de intervenção e cuidado do paciente, já foi demonstrada como mais bem sucedida que as terapias convencionais (Macauley & Guiterrez, 2004). Segundo, Macauley e Guiterrez (2004), parentes de grupo de crianças autistas submetidas à equoterapia, relataram melhoras significativas em habilidades diversas, sobretudo na capacidade de fala e linguagem. De maneira semelhante, hipoterapia foi associada a melhoria de linguagem, de auto-estima, de engajamento social e de funcionamento motor grosso (Sterba, et al., 2002; Bizub, et al., 2003). Bass e colaboradores (2009) discutem que o simples montar, seja pela presença física do animal e/ou pelo seu movimento, induz motivação e engajamento social, já que a estimulação cinestésica promovida pelo cavalo, parece encorajar e estimular a criança autista a quebrar com a rotina rígida, orientada, e por vezes sedentária, normalmente desempenhada por ela. Outros autores destacaram a melhoria das habilidades motoras de crianças autistas com deficiências musculares e neurológicas (Zadnikar & Kastrin, 2011). Schmidt e Lee (2005) relatam, que a melhoria da consciência corporal, um déficit normalmente relatado no espectro autista, se deve ao desenvolvimento de ambas as funções motoras, grossa e fina, concedidas pela constante movimentação do cavalo que fornece um desafio dinâmico passivo para a estabilidade do tronco, comparação postural e equilíbrio e ressaltam, ainda, que este tipo específico de estimulação não estão presentes em atividades não equinas.

Por mais que a equipe relate que o paciente demonstrou, por algumas vezes, características de hiporresponsividade, mantendo uma postura mais desanimada, a boa interação com a equipe e com o cavalo ficou evidente em atitudes do paciente ao longo das sessões, que começou a pedir objetos para brincar, formulou frases, contou até dez, falou as cores, mencionou alguns animais, em português e inglês e algumas palavras em francês, e chamou atenção quanto a grande melhora na avaliação, boa contextualização em situações de jogos, além da excelente interação social com a equipe, evidente, por exemplo, em diálogo

estabelecido quando o paciente falou sobre o tema da festa do seu aniversário. Além disso, o paciente começou a levar objetos que gostava de casa para as sessões, demonstrando estar à vontade durante às práticas. Nesta ocasião a equipe introduziu os objetos levados pelo paciente na prática, como forma de estimular a adesão e a interação do paciente. Vale ressaltar o empenho da equipe em elaborar atividades, sempre pautadas no universo do paciente e que conseguissem atingir os objetivos sensoriais desejados. Foram desenvolvidas atividades de canto e dança, visto o apreço do paciente por cantar, momento em que o paciente retirou as mãos da sela, com o cavalo parado, para fazer coreografias com as mãos. Para a estimulação sensorial foram realizadas tarefas com o auxílio de um livro de texturas, que possibilitou ao paciente estímulos comparativos, entre as texturas do livro e o pêlo do cavalo. Para avanço de contato ocular e identificação de expressões faciais foram utilizadas placas e desenhos levados pela própria criança que se apresentou calmo e tranquilo ao interagir com o cavalo e com a equipe apresentando as “carinhas”. Por fim, com o intuito de estimular trocas e interação, atividades com a brincadeira “escravos de jó” foram desenvolvidas, contando com a adesão do paciente.

A capacidade de foco e atenção direcionada com entendimento e resposta a comandos disparados pela equipe, assim como a capacidade de verbalizar, de construir frases, de identificar formas e de interagir em atividades propostas, características pouco frequentes em crianças autistas, já foram descritas em crianças submetidas à equoterapia, anteriormente. Bass e colaboradores (2009) relataram que crianças com autismo que participaram de programa de quitação terapêutica, por 12 semanas, apresentaram melhoria do funcionamento social, com comportamentos de busca sensorial, níveis mais elevados de motivação social e capacidade melhorada de se concentrar nas tarefas. Corroborando a esses achados, foi demonstrado melhoria na autorregulação comportamental de crianças com diagnóstico de TEA, após 10 semanas de equitação terapêutica (Gabriels et al., 2012). Ademais, Rothe e colaboradores

(2005) apresentaram evidências que a interação criança-cavalo facilita a socialização e a auto-estima e Schutz e colaboradores (2007) relataram melhoria significativa na avaliação funcional global de crianças quando a terapia assistida por equinos foi usada para tratar uma variedade de questões comportamentais e de saúde mental.

Vale ressaltar que o empenho da equipe do haras em elaborar um programa de intervenção de cuidado ao paciente de forma individualizada, pensando cada sessão à partir dos objetivos alcançados ou não na prática anterior, além de incluir aspectos do universo da criança, parece ser fundamental para o bom desempenho e fluidez das sessões aqui descritas. Tal observação reforça o postulado anteriormente por Bass e colaboradores (2009) que discutem que a atenção direcionada, o foco, o engajamento ativo e a manutenção de um nível direto de envolvimento das crianças nas práticas pode ser resultado de uma intervenção altamente estruturada, responsável por cativar a atenção dos assistidos, além de evocar um nível sustentado de foco.

Os efeitos das práticas, no desenvolvimento do paciente estudado, foram perceptíveis pela equipe do haras. Anteriormente ao início da quitação terapêutica, a criança apresentava alterações na dimensão sociocomunicativa no aspecto de transferência e linguagem com ecolalia alternada a elaboração de frases, recusa de diversidade alimentar, alterações neuromotoras em marcha, deambulação com base alargada, resistência em pequenas mudanças na rotina, dificuldade com as transições, fobia a animais, boa memória e domínio em arte. Para as fisioterapeutas houve avanço no quesito de funcionalidade, considerando uma melhora do autocuidado, de mobilidade e de função social, os quais foram influenciados pelas atividades que abrangiam locomoção e transferência em ambientes e coordenação motora grossa e fina.

O neuropediatra que faz o acompanhamento da quadro desde antes do início da realização da equoterapia, referiu percepção de melhora da fala e do comportamento da criança,

durante as consultas. Devido a falta de descrições e detalhamentos em prontuários, não foi possível identificar melhor quais avanços detalhadamente foram aperfeiçoados nessas condições.

Segundo as percepções da mãe a criança teve uma grande evolução desde que iniciou as sessões de equoterapia, notada de forma gradual, mas sem regressão ao longo do tratamento. O quadro 4 evidencia aspectos notados na criança antes e após a associação da equoterapia no tratamento do autismo. A mãe julga como uma das evoluções mais importantes, a aceitação por novas pessoas em seu convívio, em período anterior às sessões de equoterapia, a criança preferia brincar e ficar só, enquanto, atualmente já brinca com as crianças e tem uma boa interação com as pessoas ao redor. Tal evidência corrobora a achados anteriores, que relatam maior engajamento social posterior à equitação terapêutica (Bass et al., 2009; Lanning et al., 2014).

Quadro 4. Aspectos notados na criança antes e após a associação da equoterapia no tratamento do autismo.

Antes das sessões de equoterapia	Após início das sessões de equoterapia
Introvertido	Interação
Não atende a chamamento verbal	Atende a chamamento verbal
Intolerância a som alto e diferente	Tolerância a sons
Falta de equilíbrio e insegurança ao andar	Equilíbrio, segurança e marcha segura.
Não come frutas	Pede frutas que o cavalo come (maçã)
Preferência por ficar só	Chama crianças para brincar e boa interação com as outras pessoas
Trabalhos escolares adaptados	Trabalhos iguais ao da turma
Falta de coordenação motora, observado principalmente em atividades escolares	Melhora na coordenação para cortar e fazer bolinhas de papel
Medo de animais	Interação com o cavalo, mas ainda continua com medo de cachorro e gato.

Outro aspecto observado, foi em relação aos trabalhos escolares, o paciente não conseguia acompanhar e realizar as mesmas atividades dos colegas de turma, necessitando de algumas adaptações, atualmente já realiza os mesmos trabalhos sem necessidade de

adequações. Outrossim, o paciente mostrou evolução quanto à produção de desenhos, aspecto relatado pela mãe que observou a riqueza de detalhes que os desenhos passaram a apresentar ao longo do tempo (Figura 1). É possível inferir que os exercícios físicos e as atividades lúdicas realizadas em cima do cavalo, colocando a criança em constante movimentação e induzindo a realização de tarefas motoras, de acordo com sua capacidade, possam ter contribuído nesta questão. Winnick (2004), demonstrou que o treinamento dos deslocamentos, possibilitado na equitação terapêutica, melhora a autoconfiança, o que contribui para a identidade da criança autista. De maneira semelhante, trabalhos prévios evidenciaram, como efeito das práticas de equoterapia, menor distração e melhor aproveitamento escolar (Bass et al. 2009; Gabriels et al. 2012, Ward et al. 2013, Lanning, et al. 2014).



Figura 1 – Desenhos elaborados pelo paciente, na ordem, da esquerda para a direita, o primeiro desenho feito em 2018 e os demais de acervo mais recente do paciente.

Por fim, o engajamento propiciado já pelas primeiras sessões de equoterapia, induziu uma aproximação significativa do paciente com o cavalo, a criança passava, primeiramente os dedos e depois as mãos, fazendo carinho no animal, além de alimentá-lo. Tal interação contribuiu, em partes, quanto ao medo de animais, demonstrado pelo paciente, além de influenciá-lo a comer frutas, com base na prática de dar frutas ao animal. Tais resultados se aproximam de relatos prévios que afirmam que os ajustes fisiológicos decorrentes de atividades

físicas, desencadeiam uma maior disponibilidade de serotonina, o que melhora os sintomas de ansiedade e de medo, já que essa é responsável pela regulação desses fatores, e ainda causa um relaxamento estabilizando positivamente o paciente (HORTENCIO et al., 2010).

Atualmente o praticante encontra-se com deambulação sem auxílio, base alargada e norteadas, verbaliza as vezes com ecolalia e, embora não demonstre medo do cavalo, ainda relata medo e, por vezes fica agitado, em relação a outros animais (cachorros e gatos) que circulam no haras. A equipe do haras chegou a considerar influência da mãe em relação ao receio quanto aos cachorros, já que esta demonstra medo dos animais. A longo prazo os profissionais do haras irão avançar ainda mais com atividades para insegurança gravitacional, intolerância cenestésica e equilíbrio. Ferreira e colaboradores (2018) afirmam que o alinhamento postural está associado com o ajuste tônico e também está relacionado a estimulação proprioceptiva que ocorre devido a estabilização da cintura escapular e dos membros superiores, levando o paciente a praticar movimentos mais seletivos e coordenados, tendo mais estabilidade e melhorando os padrões de movimento.

Há um ponto interessante de se discutir quanto à causa do autismo. Embora já esteja bem documentado sobre sua etiologia multifatorial (Keller & Persico 2003), várias estruturas neuroanatômicas têm sido associadas. Nesse contexto, as anormalidades cerebelares surgem de forma consistente (Pierce e Courchesne 2001). Já foi demonstrado, que em 95% de casos de autismo pós-morte, o cerebelo estava malformado (Courchesne 1988). É interessante ressaltar, que o cerebelo é envolvido no controle motor e locomoção, apresenta vias recíprocas com o visual, auditivo e córtices somatossensoriais, além de mais recentemente, ter sido relacionado às funções sociais, cognitivas e emocionais (Bauman & Kemper 2005; Zhua et al. 2006; Shih et al. 2008; Bass et al. 2009). Além disso, alguns autores demonstraram que o cerebelo desempenha papel crítico na aquisição e discriminação sensorial e outros defendem que anormalidades cerebelares podem representar fator importante quanto à sintomatologia do

autismo (Shih et al. 2008; Bass et al. 2009). Dessa maneira, Bass e colaboradores (2009) relacionam a equitação terapêutica ao funcionamento cerebelar, já que trata de uma atividade que exige habilidades de aprendizagem motora, controle motor e engajamento social.

6. CONCLUSÕES E PROPOSTAS

Diante do estudo de caso, foi possível observar os avanços psicossociais e cognitivos do paciente após o início da equoterapia, até os dias atuais de 2021. A pesquisa demonstra como o trabalho multidisciplinar desenvolvido entre os fisioterapeutas, fonoaudiólogo, pedagogo, terapeuta e educador físico pode gerar, através do cavalo, benefícios quanto ao equilíbrio, a concentração, a confiança, a motricidade, a socialização, a fala e a coordenação, ao longo das sessões. É notável, ainda, que a melhora no desempenho do paciente também está associada ao diagnóstico precoce e a intervenção prévia ofertando estímulo e incentivos durante o seu desenvolvimento.

Outro aspecto observado, por meio do estudo, se refere à importância dos acompanhantes do paciente durante as sessões. A criança sempre era acompanhada por pessoas do seu convívio, na maioria das vezes pela mãe, o que parece contribuir para o desempenho do paciente e a fluidez das práticas, reforçando que a equitação terapêutica é um tratamento dependente da perseverança e da paciência dos familiares e dos cuidadores envolvidos, já que consiste em um tipo de intervenção com resultados a longo prazo, não descartando, contudo, as mudanças identificadas a curto e a médio prazo, observadas no caso apresentado.

É importante relatar que embora as análises qualitativas tenham contribuído no sentido de delinear os efeitos da equoterapia no desenvolvimento do paciente, é notável a escassez de dados referentes às atividades desenvolvidas no haras, assim como ao acompanhamento do paciente pelo neuropediatra. Nem todas as sessões de equoterapia são descritas nos prontuários depositados no haras e não há uma descrição e análise médica bem fundamentada do paciente, o que é explicado, em parte, pela falta de continuidade do acompanhamento médico. Ademais, não são utilizados instrumentos diagnósticos, tais como escalas, testes, já descritos na literatura

e padronizados, visando a avaliação e a observação do comportamento social e comunicativo, além dos transtornos relacionados, apresentados pelo paciente.

Por fim, vale ressaltar que as evidências científicas que comprovem e expliquem os efeitos positivos da equoterapia, discutindo-a como importante intervenção complementar no tratamento de crianças com TEA, ainda são limitadas. Dessa maneira, é de extrema importância que mais abordagens sejam desenvolvidas e notificadas, a fim de ampliar o conhecimento e descrever os impactos que a inclusão da equoterapia como recurso terapêutico pode gerar aos pacientes com autismo. Ainda, cabe enfatizar a necessidade de investimentos, doações e apoio as instituições filantrópicas que desenvolvem quitação terapêutica, logo que o ambiente e as práticas apresentam custos consideráveis para serem mantidos, justificando assim a escassez de centros de equoterapia na maior parte dos municípios e dificuldade de acesso das famílias quando os trabalhos são custeados.

REFERÊNCIAS

ASSUMPÇÃO, F. B; PIMENTEL, A.C. Autismo infantil. Rev. Bras. Psiquiatr., vol.22, s.2., p. 37-9. São Paulo: Dec. 2000.

BARBOSA, Gardenia de Oliveira; MUNSTER, Mey de Abreu Van. O efeito de um programa de equoterapia no desenvolvimento psicomotor de crianças com indicativos de transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. Rev. bras. educ. espec. [online]. v.20, n.1, pp.69-84, Marília, 2014.

BOSA, Cleonice, CALLIAS, Maria. Autismo: breve revisão de diferentes abordagens. Em: Psicol. Reflex. Crit. vol.13, n.1, p. 167-177, Porto Alegre, 2000.

CARVALHEIRA, Gianna; VERGANI, Naja and BRUNONI, Décio. *Genética do autismo*. Rev. Bras. Psiquiatr. [online], vol.26, n.4, pp.270-272, São Paulo, 2004.

FERNANDES F. O corpo no autismo. Revista de Psicologia da Vetor Editora, v. 9, nº 1, p. 109-114, Jan./Jun. 2008.

GRIESI-OLIVEIRA, K, SERTIÉ, A. L. Transtornos do espectro autista: um guia atualizado para aconselhamento genético. Einstein (São Paulo). vol.15, no.2, São Paulo, Apr./June, 2017.

MESQUITA, Pegoraro R. F. Diagnóstico e tratamento do transtorno autístico em publicações brasileiras: revisão de literatura. Revista do Instituto de Ciências da Saúde. v.31, n.º3, p. 324-329, maio/2013.

OLIVEIRA, C. Um retrato do autismo no Brasil. Espaço Aberto. São Paulo: USP, 2016.

SILVA, A.S. M.; LIMA, F. P. S.; SALLES, R. J. Vínculo afetivo de crianças autistas na equoterapia: uma contribuição de Winnicott. Boletim. – Academia Paulista de Psicologia. vol.38, n.º95, p. 238-250, São Paulo jul./dez. 2018.

ANDE – Associação Nacional de Equoterapia. História da equoterapia no mundo. Brasília: ANDE, 2000.

RIGBY BR, GRANDJEAN PW. The Efficacy of Equine-Assisted Activities and Therapies on Improving Physical Function. J Altern Complement Med. V 22, p. 9-24, 2016.

SILVA L.O.; MONTEIRO J.R.S.; LEITE S.T. Equoterapia e educação física: estudo de caso com praticante autista. Revista Eletrônica de Graduação e pós graduação em educação. Vol 16, nº. 3, 2020.

FERREIRA A.C.; MARICATO M.L.B.; MUNIZ G.M.M. Benefícios da equoterapia em pacientes com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium de Araçatuba-SP

HORTENCIO, RFH. et al. Exercícios Físicos no Combate à Depressão: Percepção dos Profissionais de Psicologia [Apresentação no III Congresso Nordeste de Ciência do Esporte; 2010 set 24-26; Ceará, Brasil].

WINNICK, J. P. Educação física e esportes adaptados. 3. ed. Barueri: Manole, 2004.

ABUJADI C. Estimulação magnética transcraniana em indivíduos com autismo [Dissertação de Mestrado]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2013.

American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, DSM-IV (4th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association. 1994.

American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). 2013.

ANDE/BRASIL - Associação Nacional de Equoterapia. Brasília, DF, 1999.

BARBOSA, Gardenia de Oliveira; MUNSTER, Mey de Abreu Van. O efeito de um programa de equoterapia no desenvolvimento psicomotor de crianças com indicativos de transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. Rev. bras. educ. espec. [online]. v.20, n.1, pp.69-84, Marília, 2014.

BASS, M.M; DUCHOWNY, C.A.; LLABRE, M.M. The Effect of Therapeutic Horseback Riding on Social Functioning in Children with Autism. J Autism Dev Disord, 39:1261–1267. 2009.

BAUMAN, M. L., & KEMPER, T. L. Neuroanatomic observations of the brain in autism: A review and future directions. Journal of Developmental Neuroscience, 23(2), 183–187. 2005.

BIZUB, A. L., ANN, J., & DAVIDSON, L. It's like being in another world: Demonstrating the benefits of therapeutic horseback riding for individuals with psychiatric disability. Psychiatric Rehabilitation Journal, 26(4), 377–384. 2003.

COURCHESNE, E., YEUNG-COURCHESNE, R., PRESS, G. A., HESSELINK, J. R., & JERNIGAN, T. L. (1988). Hypoplasia of cerebellar vermal lobules VI and VII in autism. The New England Journal of Medicine, 318, 1349–1354.

DINGMAN, A. Hoof prints: Equine therapy for children with autistic children. Encounter: Education for Meaning and Social Justice, 21(4), 11–13. 2008.

FERREIRA, L.L.S.F., FONSECA, V.G., LIMA, R.F.S., SOUZA, M.C.A.S., BHERING, C.A. Novas terapias para o tratamento do transtorno do espectro do autismo: revisão de literatura. Revista Fluminense de Extensão Universitária. 10 (1): 24-27. 2020.

FREIRE MH. Efeitos da musicoterapia improvisacional no tratamento de crianças com Transtorno do Espectro do Autismo [Dissertação de Mestrado]. Universidade Federal de Minas Gerais; 2014.

GABRIELS, R. L., AGNEW, J. A., HOLT, K. D., SHOFFNER, A., ZHAOXING, P., RUZZANO, S., et al. Pilot study measuring the effects of therapeutic horseback riding on school-age children and adolescents with autism spectrum disorders. Research in Autism Spectrum Disorders, 6(2), 578–588. 2012.

HERVAS A, ROMARÍS P. Adaptación funcional y trastornos del espectro autista. Medicina (Buenos Aires). 79:10-15. 2019.

KELLER, F., & PERSICO, A. M. The neurobiological context of autism. *Molecular Neurobiology*, 28(1), 1–22. 2003.

KERN, J. K., FLETCHER, C. L., GARVER, C. R., MEHTA, J. A., GRANNEMANN, B. D., KNOX, K. R., et al. Prospective trial of equine assisted activities in autism spectrum disorder. *Alternative Therapies*, 17(3), 14–20. 2011.

LANNING BA, BAIER MEM, IVEY-HATZ J, KRENEK N, TUBBS JD. Effects of cequine assisted activities on autism spectrum disorder. *J Autism Dev Disord*. 2014.

MACAULEY, B. L., & GUITERREZ, K. M. The effectiveness of hippotherapy for children with language-learning disabilities. *Communication Disorders Quarterly*, 25(4), 205–217. 2004.

MESQUITA WS, PEGORARO RF. Diagnóstico e tratamento do transtorno autístico em publicações brasileiras: revisão de literatura. *Diagnóstico e tratamento autístico*. 31(3):324-329. 2013.

NORTE, D.M. Prevalência mundial do transtorno do espectro do autismo: revisão sistemática e metanálise [Dissertação de Mestrado]. Porto Alegre: Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2017.

PIERCE, K., & COURCHESNE, E. Evidence for a cerebellar role in reduced exploration and stereotyped behavior in autism. *Biological Psychiatry*, 49(8), 655–664. 2001.

RAMOS, R. M. A Equoterapia e o Brincar - Relações Transferências na Equoterapia e o Cavalo como Objeto Transicional. 2007. 46 p. Dissertação (Pós-Graduação) - Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2007.

SCHMIDT, R. A., & LEE, T. D. Motor comparison and learning. A behavioral emphasis (4th ed.). Champaign, ILL: Human Kinetics. 2005.

SHIH, L. Y., CHEN, L. F., KUO, W. J., YEH, T. C., WU, Y. T., TZENG, O. J., et al. Sensory acquisition in the cerebellum: An fMRI study of cerebrocerebellar interaction during visual duration discrimination. *Cerebellum (London, England)*, 2, 1–11. 2008.

Sociedade Brasileira de Pediatria. Transtorno do Espectro do Autismo. Manual de Orientação: Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento. 1-20. 2019.

STERBA, J. A., ROGERS, B. T., FRANCE, A. P., & VOKES, D. A. Horseback riding in children with cerebral palsy: Effect on gross motor function. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 44, 301–308. 2002.

ZADNIKAR, M., & KASTRIN, A. Effects of hippotherapy and therapeutic horseback riding on postural comparison or balance in children with cerebral palsy: A meta-analysis. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 53(8), 684–691. 2011.

ZHUA, J. N., YUNGE, W. H., CHOWE, B. K., CHAND, Y. S., & WANGA, J. J. The cerebellar-hypothalamic circuits: Potential pathways underlying cerebellar involvement in somatic-visceral integration. *Brain Research. Brain Research Reviews*, 52(1), 93–106.

2006.

^[1] Graduando do curso de Medicina do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves – UNIPTAN
- Email

^[2] Graduando do curso de Medicina do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves – UNIPTAN
- Email

^[3] Professor do curso de Medicina do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves – UNIPTAN
- Email