

OS BENEFÍCIOS DA EQUOTERAPIA PARA CRIANÇAS COM TRANSTORNO ESPECTRO AUTISTA

Marcella Moura Godoi¹
Adriana Moura Lelis Godoi²
Hélio Marco Pereira Lopes Júnior³
Juliana Claudino Pereira Lopes⁴

RESUMO: **Introdução:** A equoterapia tem emergido como uma intervenção terapêutica promissora para crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e outras necessidades específicas, utilizando cavalos como instrumentos terapêuticos. Este estudo visa analisar os benefícios e desafios associados à equoterapia, fornecendo insights para profissionais de saúde e pesquisadores. **Objetivos:** Discorrer sobre os benefícios da Equoterapia para o desenvolvimento da psicomotricidade em crianças com Transtorno do Espectro Autista. **Metodologia:** A metodologia incluiu uma revisão sistemática de estudos recentes sobre equoterapia e desenvolvimento psicomotor em crianças com TEA e necessidades específicas, analisando dados quantitativos e qualitativos para identificar tendências relevantes. **Resultados:** A revisão da literatura destacou os benefícios da equoterapia, incluindo melhorias na coordenação motora, interação social, comportamento e bem-estar emocional das crianças. Desafios foram identificados, como a necessidade de profissionais capacitados e a disponibilidade de recursos adequados. A equoterapia mostra-se promissora como intervenção terapêutica complementar, mas são necessários mais estudos para entender seus mecanismos de ação e otimizar sua aplicação clínica. Considerações sobre individualização do tratamento e contra-indicações foram ressaltadas como aspectos cruciais na prática clínica. **Conclusão:** A equoterapia emerge como uma intervenção terapêutica promissora para crianças com TEA e necessidades específicas, promovendo benefícios tangíveis no desenvolvimento psicomotor, social e emocional. Apesar dos desafios, como a necessidade de profissionais qualificados e recursos adequados, uma abordagem multidisciplinar e fundamentada em evidências pode maximizar os resultados.

3661

Palavras-chave: Equoterapia. Transtorno do Espectro Autista (TEA). Desenvolvimento psicomotor. Intervenção terapêutica. Reabilitação.

¹Graduanda em Enfermagem, Faculdade Mauá, Águas Lindas de Goiás.

²Pedagoga, Psicopedagoga, Gestão de Recursos Humanos, Universidade Católica de Brasília.

³Enfermeiro, Mestre, Universidade de Brasília,

⁴Especialista, Letras (Português/ Inglês) pela Faculdade Integradas da União de Ensino Superior Certo.

INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista é considerado um distúrbio do neurodesenvolvimento que pode afetar diversos aspectos importantes do desenvolvimento da pessoa, tais como dificuldades na interação social e no desenvolvimento da linguagem, déficits cognitivos, mudanças comportamentais, padrões repetitivos e interesses restritos (Sanches; Taveira, 2020).

Ainda não se sabe ao certo qual é o fator desencadeante do TEA, mas alguns sinais e sintomas são considerados suspeitos para o aparecimento desse distúrbio, como fatores genéticos, hereditariedade, idade dos pais, nascimento prematuro, relação de parentesco entre os pais, peso baixo ao nascer, exposição a substâncias tóxicas, estresse ou hábitos maternos prejudiciais (Ferreira, 2018).

O autismo é um transtorno do desenvolvimento caracterizado por déficits no funcionamento social, na comunicação e nas habilidades motoras, resultando em déficits relativos na cognição social e na comunicação, déficits na integração sensorial e falta de atenção concentrada. Por se tratar de um distúrbio permanente e não ter cura, a intervenção precoce pode alterar o prognóstico e melhorar os sintomas. Atividades em ambientes multissensoriais podem beneficiar crianças com maiores dificuldades sociais e de comunicação, melhorando a cognição associada ao transtorno do espectro do autismo (TEA). Continua a ser importante destacar o impacto económico nas famílias e nos países, uma vez que uma intervenção precoce intensiva e baseada em evidências mudará a situação (Santana, 2013).

A palavra “Equoterapia” foi cunhada pela ANDE-BRASIL para descrever todas as práticas que utilizam cavalos em atividades de adestramento e equestres e visam à reabilitação e/ou educação de pessoas com necessidades específicas. EQUO vem da palavra latina *EQUUS*, que significa cavalo, e da palavra grega *THERAPEIA*, que significa tratamento. O objetivo da equoterapia é preencher as lacunas criadas por essas crianças com a ajuda de um ambiente motivador por meio de atividades lúdicas que proporcionem estimulação nos níveis sensório-motor, perceptivo e cognitivo, tornando-se assim a base para um processo de aprendizagem através do qual ocorre o desenvolvimento cognitivo (Barbosa & Munster, 2011).

O diagnóstico é feito de forma exclusivamente clínica, considerando os aspectos do desenvolvimento neuropsicomotor infantil, por meio da utilização de escalas de avaliação, questionários e testes específicos. Para coletar informações sobre o comportamento da criança, são realizadas entrevistas com os pais ou responsáveis, além da necessária observação direta do neuropediatra em consultórios apropriados e adequados às necessidades dos pacientes (Reis; Lenza, 2020).

A identificação precoce de um diagnóstico proporciona uma melhor adesão e resposta ao tratamento por parte do paciente, especialmente se for feita nos primeiros meses de vida, pois a plasticidade neural é mais intensa até os dois anos de idade, favorecendo um maior desenvolvimento neuronal e uma resposta terapêutica mais eficaz, o que pode reduzir os diversos sintomas. Já um tratamento tardio tem menos probabilidade de reduzir alterações crônicas e pode levar a uma maior resistência da criança à intervenção (Prisco et al., 2019).

O TEA é um transtorno do neurodesenvolvimento que pode afetar diversos aspectos psicomotores de um indivíduo e é classificado por gravidade, que pode ser leve, moderada ou grave. Muitas vezes os aspectos motores mais afetados pelo autismo incluem: coordenação motora; equilíbrio; postura; percepção do esquema corporal; estrutura espacial e orientação temporal. O tratamento precoce oferece a melhor chance de melhorar os sintomas e prevenir a cronicidade dessas alterações (Sanchez; Taveira, 2020).

Os déficits comportamentais podem incluir comunicação social, desenvolvimento da linguagem e habilidades adaptativas, enquanto a hiperatividade comportamental pode incluir comportamento problemático. Intervenções baseadas nos princípios da análise comportamental aplicada podem reduzir eficazmente os défices nas competências sociais após a formação. O transtorno do espectro do autismo (TEA) é um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por déficits e limitações na comunicação social e na interação social, além de padrões repetitivos de comportamento, interesses ou atividades durante o desenvolvimento inicial que afetam negativamente áreas sociais, ocupacionais ou outras (Santana, 2013).

As perspectivas para muitas pessoas com transtorno do espectro do autismo são melhores hoje do que há 50 anos. Mais pessoas com esta condição conseguem falar, ler e viver na comunidade do que em instituições. Os tratamentos comportamentais e médicos

devem ser entendidos como eficazes para as crianças, incluindo aquelas com comorbidades graves (Lord, *et al.*, 2020).

Portanto, este estudo é um estudo integrado da literatura relacionada aos níveis acadêmico, científico e social, revelando as alterações neurológicas causadas pelo transtorno do espectro do autismo e o papel da fisioterapia na superação dessas alterações (Santana, 2013).

A equoterapia tem emergido como uma abordagem terapêutica inovadora e eficaz para crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), proporcionando uma série de benefícios físicos, emocionais e cognitivos. Este artigo busca investigar e destacar os impactos positivos da equoterapia no desenvolvimento e bem-estar de crianças com TEA. Compreender os mecanismos pelos quais a interação com os cavalos pode influenciar positivamente o comportamento, a comunicação e as habilidades sociais dessas crianças é fundamental não apenas para profissionais da área da saúde e educação, mas também para pais e cuidadores que buscam alternativas terapêuticas eficazes para melhorar a qualidade de vida de seus filhos.

Este artigo tem como objetivos discorrer sobre os benefícios da Equoterapia para o desenvolvimento da psicomotricidade em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Para tanto, serão abordados aspectos fundamentais, tais como a descrição do próprio Transtorno do Espectro Autista e suas características psicomotoras associadas. Além disso, será explanada a modalidade da Equoterapia como recurso fisioterapêutico, destacando suas particularidades e potenciais terapêuticos. O texto também se propõe a relatar os efeitos benéficos da prática da Equoterapia no desenvolvimento psicomotor de crianças com TEA, visando oferecer uma compreensão mais ampla e embasada sobre essa intervenção terapêutica.

METODOLOGIA

A seleção do modelo de trabalho acadêmico envolve diversos fatores essenciais, incluindo o tempo disponível para execução, o tema a ser abordado, a disponibilidade de bibliografia e os objetivos do estudo. De acordo com as normas da instituição e considerando o tema por escolha, optou-se por realizar uma Revisão de Literatura, seguindo os moldes de um Artigo Científico.

“A revisão de literatura em um estudo de pesquisa tem O objetivo de compartilha com o leitor os resultados de outros estudos que estão proximamente relacionados ao estudo que está sendo relatado. Ela relaciona um estudo ao diálogo corrente mais amplo na literatura sobre um tópico, preenchendo lacunas e ampliando estudos anteriores” (Creswell, 2007).

Este artigo foi elaborado por meio de uma pesquisa qualitativa e descritiva, selecionando trabalhos acadêmicos publicados entre os anos de 2017 e 2024 nos idiomas espanhol, inglês e português, e o projeto executado no Município de Águas Lindas de Goiás relacionados aos benefícios da Equoterapia para crianças com Transtorno do Espectro Autista. Utilizamos como bases de dados a Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e o Scientific Electronic Library Online (Scielo), empregando operadores booleanos específicos para cada plataforma.

Durante o processo de seleção, os critérios de inclusão consideraram o idioma dos trabalhos, o período de publicação e a relevância das evidências para o tema proposto. Os critérios de exclusão levaram em conta o ano de publicação e a relevância acadêmica dos estudos. Após a seleção do material bibliográfico relevante, realizou-se uma análise detalhada dos dados encontrados para garantir a coesão, precisão e compreensão do texto final.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Transtorno do Espectro do Autismo

O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) é uma condição complexa que apresenta uma ampla variedade de sintomas e impactos no desenvolvimento das crianças afetadas. Desde a sua primeira descrição por Leo Kanner em 1943, o entendimento do TEA evoluiu significativamente, passando de uma concepção inicial de "autismo infantil" para uma compreensão mais abrangente dos diferentes níveis e manifestações clínicas associadas a essa condição (Pavin, Sguarezi & Batista, 2019).

No âmbito diagnóstico, o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-IV) estabelece critérios claros para a categorização do TEA, destacando três principais áreas de sintomas: déficits na comunicação verbal, dificuldades na interação social e padrões restritos de interesses e comportamentos repetitivos, esses sintomas podem se manifestar em diferentes níveis. (Sanches & Taveira, 2020).

Tabela 1: Nível de suporte do autismo

NÍVEL DE SUPORTE DO AUTISMO	
Nível 1	A pessoa enfrenta alguns desafios sociais como dificuldade para iniciar conversas com outras pessoas ou responder.
Nível 2	A pessoa não consegue manter uma conversa, falam pouco, sente dificuldade com a comunicação não verbal, como reconhecer expressões faciais; sofrem muito com mudanças.
Nível 3	A pessoa apresenta dificuldade severa na comunicação verbal e não verbal, com limitação para interagir com outras pessoas.

Fonte: Elaborado pelos autores (2024)

Em termos clínicos, as crianças com TEA enfrentam uma variedade de desafios, que podem incluir atrasos no desenvolvimento da linguagem, dificuldades na interação social, comportamentos repetitivos e estereotipados, entre outros. A gravidade desses sintomas pode variar de acordo com o nível de suporte do TEA, com nível mais grave exige uma atenção mais intensiva e suporte especializado (Silva, 2020).

3666

No entanto, além dos sintomas clínicos, o TEA também está associado a disfunções neurobiológicas, especialmente no córtex pré-frontal, que podem resultar em déficits em funções cognitivas e executivas complexas. Essas disfunções podem afetar a capacidade da criança em regular suas expressões emocionais e comportamentais, contribuindo para os desafios observados no TEA (Freitas et al., 2016).

A etiologia do TEA ainda é motivo de debate entre os pesquisadores, com diversas teorias apontando para uma combinação de fatores genéticos, ambientais e neurobiológicos. Embora a incidência do TEA seja maior em indivíduos do sexo masculino, afetando cerca de quatro vezes mais homens do que mulheres, a condição pode apresentar diferentes manifestações em ambos os sexos (Ferreira, 2018).

Para os pais, o reconhecimento precoce dos sinais de TEA pode ser crucial para garantir intervenções e suportes adequados para as crianças afetadas. No entanto, muitas vezes, os sinais iniciais do TEA podem passar despercebidos, levando os pais a procurarem

ajuda profissional apenas quando observam dificuldades motoras ou comportamentais mais evidentes (Vieira, 2019; Reis & Lenza, 2020).

Em suma, o TEA é uma condição clínica complexa que requer uma abordagem multidisciplinar e personalizada para o diagnóstico e tratamento. O reconhecimento precoce dos sinais de TEA, juntamente com intervenções terapêuticas e educacionais adequadas, pode ajudar a melhorar significativamente os resultados para as crianças afetadas e suas famílias.

Desenvolvimento Psicomotor

O desenvolvimento psicomotor é um processo complexo coordenado pelo sistema nervoso central, que desempenha um papel fundamental na regulação de habilidades motoras essenciais, como percepção, coordenação, equilíbrio e sensação. É crucial que pais e profissionais de saúde estejam atentos às diferentes etapas do desenvolvimento infantil, uma vez que alterações na estrutura ou desvios na função fisiológica podem resultar em dificuldades motoras ou perturbações psicológicas (Soares, 2016).

Os primeiros meses de vida representam uma fase crucial no desenvolvimento das habilidades motoras do bebê. Durante esse período, observam-se movimentos reflexos sensoriais e motores naturais, como sucção, agarrar, derramar e reflexos viso-táteis. Essas habilidades são essenciais para a adaptação e interação da criança com o ambiente ao seu redor. À medida que o bebê cresce, ele começa a demonstrar respostas sensório-motoras mais elaboradas e a desenvolver as primeiras capacidades imitativas (Soares, 2016).

Segundo Alves (2020), os reflexos primitivos, como o reflexo de Galant, reflexo de Moreau, reflexo tônico cervical, reflexos plantares e bucais, geralmente desaparecem entre os 4 e 6 meses de idade. Esses reflexos desempenham um papel importante na orientação postural e no equilíbrio do bebê. A ausência ou redução da resposta a esses reflexos pode indicar possíveis problemas no desenvolvimento da criança, tornando crucial uma investigação precoce para iniciar um tratamento eficaz.

O acompanhamento cuidadoso do desenvolvimento psicomotor durante a infância é essencial para identificar precocemente qualquer sinal de dificuldade ou atraso no desenvolvimento. Pais e profissionais de saúde devem estar atentos às conquistas motoras e marcos do desenvolvimento da criança, buscando ajuda especializada sempre que necessário.

Intervenções precoces e adequadas podem contribuir significativamente para promover o desenvolvimento saudável e prevenir complicações futuras (Soares, 2016; Alves, 2020).

Figura 1- Reflexos primitivos



Fonte: Amorim (2017)

Dos 0 aos 2 meses de vida, espera-se que o bebê desenvolva habilidades fundamentais para interação com o ambiente e reconhecimento dos cuidadores. Entre essas habilidades estão o reconhecimento visual dos pais, reação a sons, capacidade de enrolar-se no colo e estabelecer contato visual durante mamadas ou trocas de fraldas (Santos & Mello, 2018). À medida que o bebê atinge os 3 meses, espera-se que demonstre progresso na sustentação da cabeça e na capacidade de rolar sobre a coluna cervical. Essas habilidades são essenciais para o desenvolvimento da coordenação motora e da interação com o ambiente circundante (Santos & Mello, 2018).

Ao completar 4 meses, os bebês começam a manifestar interesse em interações sociais mais elaboradas. Eles emitem sons, demonstram interesse em rostos humanos e respondem com sorrisos, vocalizações e choro, demonstrando um crescente envolvimento com o mundo ao seu redor (Santos & Mello, 2018). À medida que alcançam os 6 meses, espera-se que os bebês possam apoiar o tronco e iniciar o processo de sentar-se, primeiramente com apoio e, posteriormente, de forma independente. Essas conquistas são indicativas de um desenvolvimento motor saudável e progressivo (Santos & Mello, 2018).

À medida que a criança atinge os 9 meses, espera-se que haja avanços significativos nas habilidades motoras e sociais. Nessa fase, o bebê começa a sorrir, interagir com diferentes expressões faciais, brincar de esconde-esconde e engatinhar, demonstrando um maior domínio sobre seu ambiente físico e social (Araújo & Israel, 2017). Com 1 ano de idade, é esperado que a criança dê os primeiros passos, imite gestos simples, como acenar e aplaudir, e comece a responder a palavras, emitindo sons como se estivesse conversando sozinha. Esses marcos são indicativos de um desenvolvimento neuropsicomotor saudável e progressivo (Araújo & Israel, 2017).

À medida que se aproxima dos 2 anos de idade, espera-se que a criança continue a desenvolver habilidades de fala, reconhecimento de pessoas e partes do corpo, apontar para objetos de interesse e participar de brincadeiras de faz de conta. Essas conquistas são indicativas de um desenvolvimento cognitivo e motor saudável, preparando a criança para novos desafios e aprendizados (Araújo & Israel, 2017).

Durante os primeiros 2 anos de vida, o cérebro da criança demonstra uma notável plasticidade, sendo altamente receptivo a estímulos e experiências do ambiente circundante. Isso torna esse período crucial para o desenvolvimento motor e cognitivo, com impacto significativo nas habilidades futuras da criança (Soares, 2016). Entre os 2 e 7 anos de idade, as capacidades motoras continuam a se desenvolver e a se aprimorar, com as habilidades de movimento, estabilização e manipulação atingindo a maturidade durante esse período (Soares, 2016).

No entanto, é importante ressaltar que crianças com TEA frequentemente apresentam desafios no desenvolvimento motor, com habilidades motoras reduzidas em comparação com o esperado para o desenvolvimento típico. Nesses casos, a intervenção precoce e adequada é essencial para promover o desenvolvimento motor e cognitivo da criança (Prisco *et al.*, 2019). O papel do fisioterapeuta é fundamental na avaliação e no desenvolvimento de estratégias de intervenção personalizadas para atender às necessidades específicas de cada criança com TEA (Prisco *et al.*, 2019).

Equoterapia

A equoterapia é uma abordagem terapêutica e educacional reconhecida por sua eficácia no desenvolvimento biopsicossocial de pessoas com deficiência e/ou necessidades

específicas, utilizando cavalos como parte de uma abordagem interdisciplinar que envolve diferentes áreas, incluindo saúde, educação e hipismo (Sônego, 2018). No Brasil, essa prática foi introduzida há aproximadamente 15 anos pela legislação sanitária, sendo reconhecida como um método tecnológico e científico que oferece inúmeros benefícios à saúde (Sônego, 2018).

A equoterapia foi introduzida no país em 1971 pela Dra. Gabriele Brigitte Walter, e desde então tem sido promovida pela Associação Nacional de Equoterapia (ANDE-BRASIL), que cunhou o termo "Equoterapia" para descrever todas as práticas envolvendo o uso de cavalos para reabilitação e educação de pessoas com deficiência ou necessidades específicas (ANDE-BRASIL, 2019). O termo "Equoterapia" respeita a língua latina, adotando o radical "EQUO", derivado de "EQUUS", e remonta às recomendações antigas de Hipócrates sobre os benefícios terapêuticos dos esportes equestres para a saúde física e mental (ANDE-BRASIL, 2019).

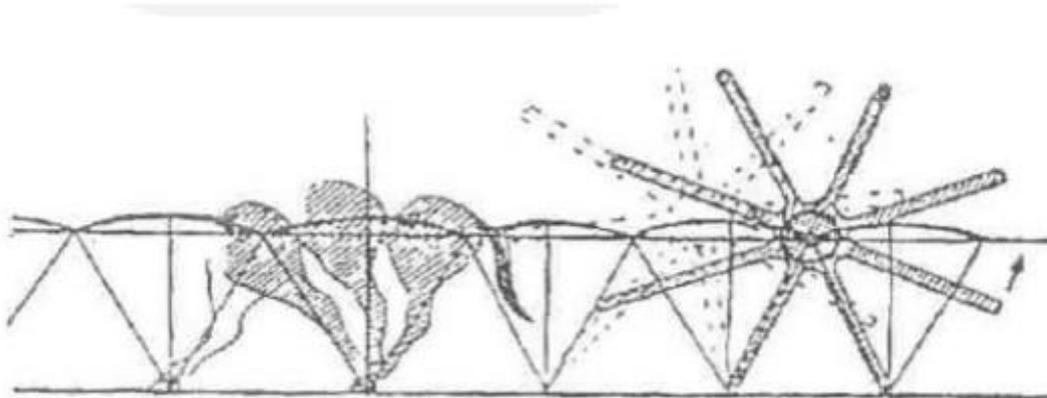
A aplicação da equoterapia em pessoas com TEA é justificada pela variedade de estímulos proporcionados ao praticante durante a interação com o cavalo, atuando como um recurso cinesioterapêutico (Bueno, 2011). O ambiente terapêutico favorece a melhoria da socialização, promovendo interações tanto com a equipe quanto com outros praticantes, enquanto os movimentos rítmicos e ordenados do cavalo visam possibilitar a adaptação tônica antecipada e o equilíbrio em cada movimento (Bueno, 2011).

Além disso, a equoterapia pode estimular uma variedade de sistemas sensoriais, incluindo propriocepção, vestibular, tato, audição e visão (Castilho et al., 2018). O ritmo e o balanço do animal estimulam os sistemas proprioceptivo e vestibular, enquanto o contato com o pelo do animal e o ambiente de montaria estimulam o sentido do tato. Os sons produzidos pelo cavalo e a visão ampliada proporcionada pelo campo de visão do animal também são estímulos importantes para os praticantes (Castilho *et al.*, 2018).

É essencial compreender os movimentos tridimensionais do cavalo, que se assemelham aos movimentos observados na marcha humana, incluindo oscilações verticais, deslocamentos anteroposteriores e rotações pélvicas (Eckert, 2013). Essa semelhança na marcha entre humanos e cavalos contribui para a eficácia da equoterapia como um recurso terapêutico, promovendo o desenvolvimento físico, emocional e social dos praticantes, especialmente daqueles com TEA (Eckert, 2013).

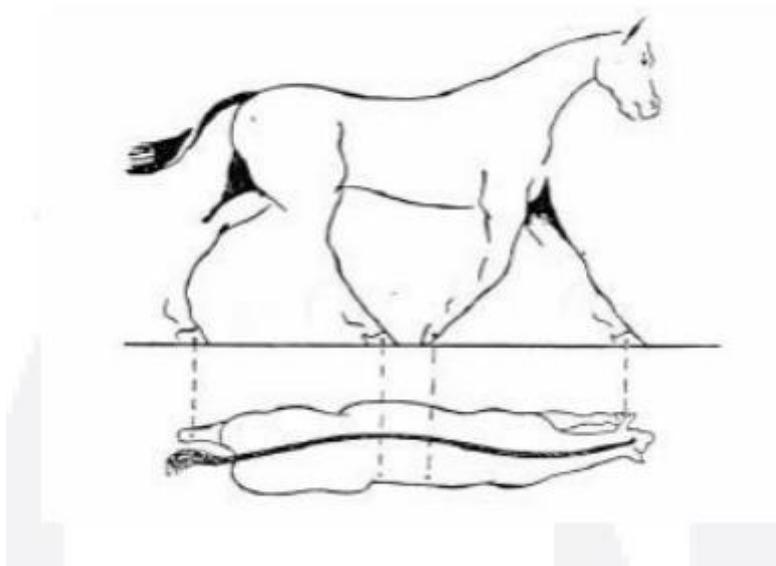
Em suma, a equoterapia representa uma intervenção terapêutica valiosa para pessoas com TEA, oferecendo uma ampla gama de estímulos sensoriais e promovendo o desenvolvimento global dos praticantes.

Figura 2: Análise Eletromiográfica dos Músculos do Abdômen e Paravertebral Durante a Montaria Equoterapêutica: Avaliação dos Movimentos de Flexão e Extensão dos Membros Posteriores do Cavalo.



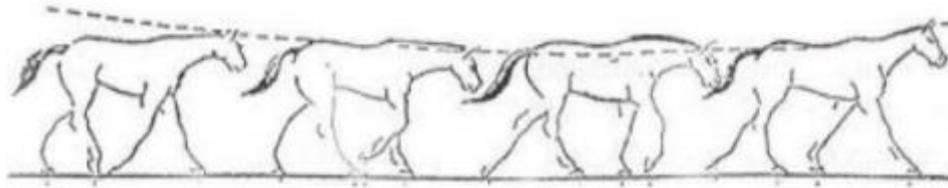
Fonte: ECKERT, 2013.

Figura 3: Durante a montaria equoterapêutica, o movimento látero-lateral é analisado por meio de eletromiografia dos músculos reto do abdômen e paravertebral, destacando a equoterapia como recurso terapêutico.



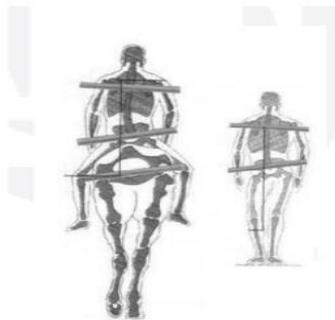
Fonte: ECKERT, 2013.

Figura 4: Avaliação Eletromiográfica dos Músculos Reto do Abdômen e Paravertebral Durante a Montaria Equoterapêutica, Focada no Deslocamento da Cabeça do Cavalo como Recurso Terapêutico.



Fonte: ECKERT, 2013.

Figura 5: Paralelismo entre o Passo do Homem e do Cavalo: Demonstração na Figura 4 da Análise Eletromiográfica dos Músculos Reto do Abdômen e Paravertebral Durante a Montaria Equoterapêutica, como Recurso Terapêutico.



Fonte: ECKERT, 2013.

É crucial iniciar o processo de equoterapia com uma avaliação inicial abrangente, que identifique os grupos musculares que serão alvo durante as sessões terapêuticas. Essa avaliação deve ser conduzida por um profissional capacitado, que possa planejar atividades adaptadas às necessidades individuais de cada criança (Santos, 2012). Tais atividades devem ter como objetivo estimular diversos grupos musculares, incluindo abdominais, laterais, glúteos, coxas, músculos do tronco e pescoço.

O processo terapêutico da equoterapia se inicia com a introdução da criança ao cavalo, ensinando-a a montar e a dar comandos. Inicialmente, o afeto se volta principalmente para os animais, porém, ao longo do tempo, estabelece-se um vínculo com o instrutor, promovendo independência e valores sociais (Duarte *et al.*, 2015).

Os cavalos empregados na equoterapia devem ser dóceis, domesticados e treinados, capazes de tolerar o toque e os movimentos, permitindo ao praticante manter diferentes posturas durante as sessões terapêuticas. O manejo seguro do cavaleiro deve ser

supervisionado pela equipe multidisciplinar, atentando-se ao comportamento do animal e a possíveis situações de estresse, como ruídos ou objetos em movimento (Sônego, 2018).

Antes de iniciar a equoterapia, é essencial realizar uma avaliação médica, psicológica e fisioterapêutica completa, conduzida por uma equipe multidisciplinar. O acompanhamento do paciente é individualizado, sendo necessário o registro de cada profissional envolvido. O cavalo é utilizado como um recurso terapêutico cinesioterapêutico e pedagógico, promovendo a inserção social e contribuindo para o desenvolvimento motor, cognitivo e emocional do praticante (Associação Nacional de Equoterapia, 2015).

Durante as sessões de equoterapia, observa-se a adaptação tônica, um movimento automático que promove a propriocepção no ser humano, proporcionando efeitos tridimensionais do exercício. A marcha do cavalo induz deslocamentos da cintura pélvica e estimula diversos sistemas sensoriais, contribuindo para a melhoria das habilidades motoras e posturais (Duarte *et al.*, 2019).

Além de favorecer a integração grupal e promover benefícios físicos, emocionais e comportamentais, a equoterapia é particularmente eficaz no tratamento de crianças autistas. Os estímulos proporcionados durante a cavalgada contribuem para o desenvolvimento de habilidades funcionais essenciais para esses pacientes (Duarte *et al.*, 2019).

Fundamentos da Equoterapia e Seus Benefícios Psicomotores no TEA

É de suma importância realizar uma avaliação inicial para identificar os grupos musculares que serão alvo durante as sessões de equoterapia, contando com a experiência de um profissional qualificado para planejar atividades adaptadas às necessidades individuais de cada criança. Tais atividades devem ter como objetivo estimular diversos grupos musculares, incluindo abdominais, laterais, glúteos, coxas, músculos do tronco e pescoço (Cruz; Pottker, 2017).

O processo terapêutico da equoterapia se inicia com a introdução da criança ao cavalo, ensinando-a a montar e a dar comandos. Inicialmente, o afeto se concentra principalmente nos animais, mas ao longo do tempo, um vínculo se estabelece com o instrutor, promovendo independência e valores sociais (Barroso *et al.*, 2021).

Os cavalos empregados na equoterapia devem ser dóceis, domesticados e treinados para tolerar o toque e os movimentos, permitindo ao praticante manter diferentes posturas

durante a sessão terapêutica. O manejo seguro do cavaleiro deve ser supervisionado pela equipe multidisciplinar, observando o comportamento do animal e situações de estresse potencial, como ruídos ou objetos em movimento (Camargos *et al.*, 2019).

Uma avaliação médica, psicológica e fisioterapêutica é fundamental antes de iniciar a equoterapia, realizada por uma equipe multidisciplinar. O acompanhamento do paciente é individualizado, com o registro de cada profissional envolvido. O cavalo é usado como recurso terapêutico cinesioterapêutico e pedagógico, promovendo a inserção social e contribuindo para o desenvolvimento motor, cognitivo e emocional do praticante (Proença *et al.*, 2020).

Durante a equoterapia, observa-se a adaptação tônica, um movimento automático que promove a propriocepção no ser humano, fornecendo efeitos tridimensionais do exercício. A marcha do cavalo induz deslocamentos da cintura pélvica e estimula vários sistemas sensoriais, contribuindo para a melhoria das habilidades motoras e posturais (Norberto, 2017).

Na equoterapia, as crianças desenvolvem laços afetivos com os animais, o que é crucial, pois a dificuldade de socialização é comum em pessoas autistas. Essa terapia promove confiança ao se aproximar do cavalo, pois o animal não verbal proporciona um ambiente seguro e livre de julgamentos ou instruções rígidas de resposta. Além disso, incentiva as crianças a emitirem sons, estimulando os cavalos e promovendo a sensação de independência ao tentarem seguir os comandos do animal (Castilho *et al.*, 2018).

A equoterapia é realizada de forma regular, seguindo uma rotina padronizada em todos os centros equestres profissionais. Todas as etapas do tratamento, desde o primeiro contato da criança com o cavalo até o término da sessão, são consideradas parte integrante do tratamento. Durante as sessões, as crianças são gradualmente apresentadas aos cavalos e à equipe multidisciplinar, fortalecendo os vínculos afetivos e as interações sociais, com o objetivo de promover o desenvolvimento motor, cognitivo e emocional dos participantes (Alves, 2020).

Não há uma raça específica de cavalo exclusiva para a prática da equoterapia, segundo Silva (2019). No entanto, algumas características são importantes, como andaduras básicas (passo, trote e galope), altura mediana de 1,50m, corpo largo e musculoso, idade superior a 10 anos e temperamento dócil e calmo.

Além de favorecer a interação social, a participação na equoterapia estimula o desenvolvimento motor grosso das crianças, aumenta o tônus muscular, influencia a percepção corporal, melhora o equilíbrio, aprimora a coordenação motora, promove o relaxamento e estimula a autoconfiança (Castilho *et al.*, 2018).

Castilho (2018) destaca outros efeitos benéficos da equoterapia, como a estimulação tátil proporcionada pelo contato com o pelo do cavalo, a estimulação olfativa dos odores do ambiente e do próprio animal, e a estimulação auditiva gerada pelo som dos cascos e pela voz do condutor. Além disso, a equoterapia promove consciência rítmica por meio do movimento cadenciado do cavalo durante o passo.

Cada paciente tem necessidades específicas, exigindo um programa de intervenção individualizado com base na disfunção motora e na avaliação das capacidades cognitivas e físicas do indivíduo. Os programas básicos utilizados na equoterapia incluem treinamento/reciclagem, prática pré-esportiva e paradesportiva (Araújo *et al.*, 2021).

A equoterapia representa a forma mais básica e inicial de tratamento na área da reabilitação, destinada principalmente a pacientes com deficiências intelectuais ou físicas que têm dificuldades em montar e permanecer no cavalo sem auxílio. Durante as sessões, é necessário que um instrutor segure o paciente, enquanto outra pessoa controle o animal (Alves, 2020).

Essa modalidade terapêutica, além de ter baixo impacto, promove o desenvolvimento motor e requer a participação ativa da criança, fortalecendo a musculatura, melhorando a consciência corporal, estimulando o sistema vestibular e promovendo o equilíbrio. Esses aspectos são fundamentais para o controle postural e a manutenção da postura correta (Dias *et al.*, 2019).

Os programas de treinamento/reciclagem podem ser realizados em ambientes de reabilitação ou educacionais. Conforme os pacientes avançam no tratamento, tornam-se mais independentes na interação com os cavalos, podendo até mesmo conduzi-los, com menor necessidade de supervisão. Nessa fase, geralmente são introduzidos outros acessórios para aprimorar a coordenação e o equilíbrio (Pereira; Bataglion; Mazo, 2020).

Figura 6: Outros elementos no programa de Educação/Reeducação



Fonte: Equoterapia Municipal Águas Lindas de Goiás., (2023).

Em um programa, as crianças devem ser capazes de manejar um cavalo de forma independente e, em seguida, aprender o galope, a prática do galope e atividades equestres. Os objetivos do programa continuam a se concentrar na reabilitação e na educação. As aulas de esporte para equestre enfocam atividades competitivas e requerem que os praticantes tenham controle total de sua própria equitação e dos movimentos do cavalo, sob a supervisão próxima de um instrutor de equitação, sem deixar de considerar a supervisão de outros profissionais de saúde e treinamento (Araújo *et al.*, 2021).

3676

Evidências da Prática da Equoterapia Sobre o Desenvolvimento Psicomotor no TEA

Um estudo conduzido por Silva, Monteiro e Leite (2020) analisou um caso de um menino de 6 anos com autismo. O tratamento teve como objetivos a melhoria da coordenação motora, fortalecimento muscular, mudança de comportamento e redução de estereotípias. Após quatro sessões de equoterapia realizadas uma vez por semana, observaram-se aumentos significativos na força muscular, coordenação dos movimentos, interação com o ambiente, redução dos movimentos estereotipados, aumento da independência e diminuição da ansiedade e do medo.

Freire (2018) conduziu um estudo observacional de campo para investigar as percepções dos pais de 50 crianças, com idades entre 9 e 13 anos, após seis meses de tratamento com equoterapia. Dos participantes, 48 foram diagnosticados com autismo, 1

com hidrocefalia e 1 com atraso mental. O estudo revelou que 38% das crianças apresentaram melhorias significativas no desenvolvimento motor, enquanto 30% experimentaram melhorias cognitivas e 28% demonstraram avanços nas interações sociais.

Barros e Sobral (2018) realizaram um estudo avaliando crianças em idade escolar com necessidades específicas que participaram de sessões de equoterapia por cerca de 1 ano e 3 meses. Após esse período, observou-se melhoria nas habilidades motoras, maior foco, atenção e interação social com professores e colegas de classe.

Um estudo conduzido por Batista e colaboradores (2019) avaliou a evolução de um hipoterapeuta de 20 anos com déficits no desenvolvimento psicomotor. Após 12 sessões de equoterapia realizadas semanalmente, não houve melhora significativa no tônus muscular, equilíbrio ou consciência corporal em comparação com a avaliação inicial. No entanto, observou-se melhora na percepção espacial e temporal, bem como nas habilidades motoras grossas e finas.

Santos (2021) examinou o caso de meninos de 6 anos com diagnóstico de autismo que participaram de sessões semanais de equoterapia por dois anos. Após o tratamento, houve melhorias significativas na interação social, interesse nas atividades diárias e evolução cognitiva.

Castilho *et al.* (2018) avaliaram o desenvolvimento psicomotor de crianças com autismo após participarem de equoterapia semanalmente por 3 meses. Os resultados indicaram uma melhoria geral do estado psicomotor, incluindo desenvolvimento nas áreas de equilíbrio, consciência espacial e motricidade geral.

Dias (2020) conduziu um estudo envolvendo cinco crianças de 4 a 8 anos, comparando seu desenvolvimento após 10 sessões de equoterapia realizadas duas vezes por semana. Os resultados mostraram uma evolução global no desenvolvimento psicomotor, incluindo melhoria na coordenação, aumento da independência e melhor interação social e comportamental.

Santos e Schoens (2020) administraram tratamento de equoterapia a 10 participantes com idades entre 10 e 24 anos, observando benefícios na redução da necessidade de apoio familiar, ganho de independência e melhoria do funcionamento nas atividades diárias, especialmente em pacientes com autismo.

Coriolano (2021) avaliou a eficácia da equoterapia em um menino de 7 anos com autismo, observando melhorias na consciência corporal, capacidade de resposta às instruções, interação social, redução do eco, correção da postura, entre outros aspectos.

Lopes e colaboradores (2018) relataram os benefícios da equoterapia, incluindo aumento da coordenação dos movimentos, redução da agitação, melhoria da concentração, interação com os animais durante as sessões e desenvolvimento de interações com outros animais, proporcionando uma evolução geral no desenvolvimento psicomotor.

Estes estudos indicam que a equoterapia é uma intervenção eficaz para promover o desenvolvimento psicomotor em indivíduos com TEA, oferecendo uma abordagem terapêutica única e benéfica para uma variedade de áreas de habilidades motoras e sociais.

Discussão dos Estudos sobre Equoterapia no Tratamento do Transtorno do Espectro Autista (TEA)

Os estudos revisados fornecem uma visão abrangente dos efeitos da equoterapia no desenvolvimento psicomotor de crianças com TEA. Destaca-se o estudo de Silva, Monteiro e Leite (2020), examinando um menino de 6 anos com autismo. Os objetivos do tratamento incluíam melhorias na coordenação motora, fortalecimento muscular, mudanças no comportamento e redução de estereotípias. Após quatro intervenções semanais, observaram-se aumentos significativos na força muscular, coordenação de movimentos e interação com o ambiente (Silva, Monteiro e Leite, 2020).

No entanto, é importante reconhecer as diferenças entre os estudos revisados. Por exemplo, enquanto alguns pesquisadores relataram melhorias específicas em áreas como habilidades motoras e comportamento adaptativo (Batista *et al.*, 2019), outros destacaram efeitos mais gerais, como aumento da interação social e melhoria do funcionamento global (Freire, 2018).

Apesar das divergências, os resultados dos estudos revisados sugerem que a equoterapia pode desempenhar um papel significativo na promoção do desenvolvimento psicomotor de crianças com TEA. A análise detalhada dos resultados revela uma tendência consistente de melhoria em múltiplos domínios, incluindo habilidades motoras, interação social e comportamento adaptativo. Esses achados fornecem evidências encorajadoras sobre

os benefícios da equoterapia como uma intervenção terapêutica complementar para crianças com TEA (Freire, 2018).

No entanto, são necessárias mais pesquisas para entender completamente os mecanismos subjacentes e otimizar o uso da equoterapia no contexto do TEA (Freire, 2018). Um aspecto relevante a ser considerado é o impacto da equoterapia na qualidade de vida das crianças com TEA e suas famílias. Estudos têm demonstrado que a participação em programas de equoterapia pode não apenas melhorar o desenvolvimento psicomotor das crianças, mas também promover uma maior satisfação com a vida e reduzir o estresse dos cuidadores (Freire, 2018). Isso ocorre porque a equoterapia oferece uma oportunidade única para as crianças se envolverem em uma atividade recreativa e terapêutica ao ar livre, que pode ser altamente gratificante e prazerosa.

Outro benefício importante da equoterapia é o potencial de melhorar a autoestima e a autoconfiança das crianças com TEA. A interação com cavalos pode ajudar as crianças a desenvolver um senso de realização e competência, à medida que dominam novas habilidades e se tornam mais independentes na equitação e no manejo dos animais (Batista e cols., 2019). Além disso, o ambiente de apoio e encorajamento proporcionado pelos instrutores de equitação e outros profissionais de saúde pode ajudar as crianças a se sentirem valorizadas e aceitas, contribuindo para uma maior autoestima.

Também é importante destacar os benefícios sociais da equoterapia para crianças com TEA. Participar de sessões de equoterapia oferece uma oportunidade única para as crianças interagirem com seus pares em um ambiente seguro e estruturado (Santos e Schoens, 2020). Durante as sessões, as crianças têm a oportunidade de trabalhar em equipe, praticar habilidades de comunicação e colaboração e desenvolver amizades significativas com outras crianças que compartilham de interesses semelhantes. Essas interações sociais positivas podem ter um impacto duradouro no bem-estar emocional e no desenvolvimento social das crianças com TEA.

Além disso, a equoterapia pode proporcionar às crianças com TEA uma sensação de liberdade e empoderamento. Montar e interagir com cavalos permite que essas crianças experimentem uma sensação de autonomia e controle sobre seus corpos e movimentos (Lopes A, *et al.*, 2018). Essa sensação de liberdade pode ser especialmente significativa para crianças com TEA, que podem enfrentar desafios significativos na regulação sensorial e no

controle motor. Ao experimentar a sensação de montar a cavalo, essas crianças podem ganhar confiança em suas habilidades e capacidades, o que pode ter um impacto positivo em sua autoimagem e autoestima.

Em resumo, a equoterapia oferece uma ampla gama de benefícios para crianças com TEA, incluindo melhorias no desenvolvimento psicomotor, qualidade de vida, autoestima, habilidades sociais e sensação de liberdade e empoderamento. Ao reconhecer e valorizar esses benefícios, os profissionais de saúde e os cuidadores podem ajudar a promover o acesso à equoterapia e maximizar seu potencial terapêutico para crianças com TEA.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A equoterapia oferece uma abordagem terapêutica inovadora e multifacetada para crianças com TEA, trazendo consigo uma série de benefícios que transcendem o desenvolvimento psicomotor. Ao longo deste artigo, exploramos detalhadamente diversos estudos que investigaram os efeitos dessa prática, desde melhorias nas habilidades motoras até o impacto positivo na qualidade de vida e nas habilidades sociais das crianças com TEA.

Uma das conclusões mais notáveis é que a equoterapia não se limita apenas ao desenvolvimento físico das crianças, mas também se estende ao seu bem-estar emocional e social. Observou-se uma melhoria significativa na qualidade de vida das crianças com TEA e de suas famílias, evidenciando o potencial dessa abordagem terapêutica para promover uma vida mais plena e satisfatória para esses indivíduos.

Além disso, a equoterapia se mostrou eficaz na promoção das habilidades sociais das crianças com TEA, proporcionando uma oportunidade única para interagirem com seus pares em um ambiente seguro e estruturado. Essa interação social positiva pode ter um impacto duradouro no desenvolvimento emocional e social das crianças, contribuindo para uma maior integração na sociedade.

Outro aspecto relevante é o papel da equoterapia na melhoria da autoestima e autoconfiança das crianças com TEA. A interação com os cavalos durante as sessões de equoterapia permite que essas crianças experimentem uma sensação de realização e competência, ajudando-as a desenvolver uma imagem positiva de si mesmas e a se sentirem mais capazes de enfrentar os desafios da vida.

Além disso, a equoterapia mostrou-se eficaz na promoção da regulação emocional e no gerenciamento do estresse em crianças com TEA. A interação com os cavalos proporciona uma fonte de conforto e apoio emocional, ajudando essas crianças a lidar com emoções difíceis, como ansiedade e frustração, de uma forma saudável e construtiva.

Embora a equoterapia apresente uma série de benefícios promissores, é importante reconhecer que essa abordagem pode não ser adequada ou eficaz para todas as crianças com TEA. Algumas crianças podem não responder à equoterapia ou apresentar contraindicações para esse tipo de intervenção, destacando a importância de uma avaliação individualizada e cuidadosa antes de iniciar o tratamento.

Em suma, a equoterapia oferece uma abordagem terapêutica abrangente e holística para crianças com TEA, promovendo não apenas o desenvolvimento psicomotor, mas também o bem-estar emocional, social e cognitivo desses indivíduos. Ao reconhecer e valorizar esses benefícios, podemos contribuir para uma vida mais plena e satisfatória para as crianças com TEA e suas famílias.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Luana de Oliveira Mahara. **Os benefícios da equoterapia no desenvolvimento motor da criança com Encefalopatia Crônica Não Progressiva da Infância**. 2020. Disponível em: <http://repositorio.fae.edu.br:8000/jspui/handle/123456789/2866>. Acesso em: 07 mar. 2024.
- AMORIM, Carla Patrícia Carvalho De. **Batuca bebê: a educação do gesto musical**. Dissertação de mestrado em educação: Universidade de Brasília. Brasília- DF, 2017. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/154231023.pdf>. Acesso em: 07 mar. 2024.
- ANDE-BRASIL. **Associação Nacional de Equoterapia**. Disponível em: http://equoterapia.org.br/articles/index/article_detail/139/2025 Acesso em 07 mar. 2024.
- ARAÚJO, Luize Bueno De; ISRAEL, Vera Lúcia. **Como é o Processo de Desenvolvimento da Criança nos Primeiros 2 Anos de Idade?** Curitiba: Omnipax, 2017. Disponível em: <http://omnipax.com.br/livros/2017/DCFES/dfes-capi>. Acesso em: 07 mar. 2024.
- ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE EQUOTERAPIA. **Equoterapia**. Brasília, DF, 2015. Disponível em: <http://equoterapia.org.br/>. Acesso em 07 mar. 2024.
- BARBOSA, G.O.; MUNSTER, M.A.V. **Equoterapia: implicações nos aspectos psicomotores de crianças com TDAH**. VII Encontro da associação brasileira de pesquisadores em Educação Especial. Londrina. 10 nov. p. 2926-37, 2011.

BARROS, Edmila Lima De; SOBRAL, Maria do Socorro Cecílio. A Relevância da Equoterapia no Desenvolvimento de Crianças com Necessidades Específicas no Âmbito Escolar. ID on line **REVISTA DE PSICOLOGIA**, v. 12, n. 42, p. 1181-1190, 2018. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/1403/1996>. Acesso em: 07 mar. 2024.

BARROSO, Sabrina Martins et al. Relato de experiência sobre uma intervenção psicológica com familiares de praticantes de equoterapia. **Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social**, v. 9, n. 1, p. 151-158, 2021. Disponível em: <http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/refacs/article/view/5115>. Acesso em: 07 mar. 2024.

BATISTA, Marco et al. **Hipoterapia na Perturbação do Espectro do Autismo**: Efeito de um Programa de Intervenção-Estudo de Caso. In: Libro de Actas del I Congreso Internacional de Innovación en el Deporte: 25 Años Caminando Juntos. Facultad de Ciencias del Deporte, Universidad de Extremadura, 2019. p. 25-26. Disponível em: <https://repositorio.ipcb.pt/handle/10400.11/7213>. Acesso em: 07 mar. 2024.

BUENO, R.K.; MONTEIRO M.A. Artigo: Prática do Psicólogo no contexto interdisciplinar da Equoterapia. **Vivências Revista Eletrônica de Extensão da URI**, v. 7, n. 13, p. 172-178, 2011.

CAMARGOS, A.C.R.; LEITE, H.R.; MORAIS, R.L.D.S.; LIMA, V. **Fisioterapia em pediatria - Da evidência à prática clínica**. MedBook Editora, 2019. 9786557830024. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786557830024/>. Acesso em: 07 mar. 2024.

3682

CASTILHO, M.C; et al. **Efeitos da hipoterapia no desenvolvimento psicomotor da criança autista: relato de caso**. Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE, Curso de Fisioterapia, Presidente Prudente, São Paulo, 2018.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**; tradução Luciana de Oliveira da Rocha – 2ed – Porto Alegre: Artmed,. 2007.

CRUZ, Brenda Darienzo Quinteiro; POTTKER, Caroline Andrea. As contribuições da equoterapia para o desenvolvimento psicomotor da criança com transtorno de espectro autista. **Revista UNINGÁ Review**, v. 32, n. 1, p. 147-158, 2017. Disponível em: <http://revista.uninga.br/index.php/uningareviews/article/view/143>. Acesso em: 07 mar. 2024.

DIAS, Klebia Cordeiro. **A psicomotricidade na terapia com cavalos e seus benefícios para minimizar transtornos psicomotores**. 2020. Tese de Doutorado. Disponível em: <https://bdigital.ufp.pt/handle/10284/8713>. Acesso em: 07 mar. 2024.

DUARTE, E; et al. **Contribuições da equoterapia para o desenvolvimento integral da criança autista**. UFPE, Pernambuco, 2015.

DUARTE, L. P. et al. Revisão bibliográfica dos benefícios que Equoterapia proporciona a pacientes com Transtorno do Espectro Autista. **Rev. Brazilian Journal of health Review**. Curitiba, v. 2, n. 4, p. 2466-2477, jul./aug. 2019.

ECKERT, Deisirê. **Equoterapia como recurso terapêutico: análise eletromiografica dos músculos reto do abdômen e paravertebral durante a montaria**. Faculdade UNIVATES, 2013.

FERREIRA, R. de S. C. **A Neurociência e a Educação: Como nosso cérebro aprende?** Ouro Preto-MG: Universidade Federal de Ouro Preto, 2018. Disponível em: https://www.repositorio.ufop.br/jspui/bitstream/123456789/6744/1/PRODU%C3%87%C3%83OTECNICA_Neuroci%C3%AAnciaEduca%C3%A7%C3%A3oCerebro.pdf#page=29. Acesso em: 07 mar. 2024.

FREIRE, Rosimari De Faria. A resposta terapêutica da equoterapia pelo olhar do acompanhante em uma instituição DE MACEIÓ (AL). **Caderno de Graduação-Ciências Biológicas e da Saúde-UNITALAGOAS**, v. 5, n. 1, p. 89, 2018. Disponível em: <https://openrit.grupotiradentes.com/xmlui/handle/set/3668>. Acesso em: 07 mar. 2024.

FREITAS, Patrícia Martins De et al. **Deficiência Intelectual e o transtorno do espectro autista: fatores genéticos e neurocognitivos**. *Pedagogia em Ação*, v. 8, n. 2, 2016. Disponível em: <http://200.229.32.43/index.php/pedagogiacao/article/view/13140>. Acesso em: 07 mar. 2024.

LOPES, Ana Jéssica Oliveira et al. Paciente autista: uma percepção do cuidador familiar. FortalezaCE: **Rev. Científica do ITPAC**, 2018. Disponível em: [https://assets.unitpac.com.br/arquivos/Revista/Artigo_3-OK-OK%20\(1\).pdf](https://assets.unitpac.com.br/arquivos/Revista/Artigo_3-OK-OK%20(1).pdf). Acesso em: 07 mar. 2024.

3683

LORD, C. et al. **Autism spectrum disorder**. available in PMC. August p. 508–520, 2020.

NORBERTO, Daniél. **Terapia assistida por animais em crianças com encefalopatia crônica não progressiva da infância do tipo diplegia espástica**. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Fisioterapia da Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA. Ariquemes-RO, 2017. Disponível em: <http://repositorio.faema.edu.br:8000/jspui/handle/123456789/1223>. Acesso em: 07 mar. 2024.

NORTE, Douglas Mollerke. **Prevalência mundial do transtorno do espectro do autismo: revisão sistemática e metanálise**. Porto Alegre- RS: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2017. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/178988>. Acesso em: 07 mar. 2024.

PAVIN, Nadia; SQUAREZI, Olivio Glauber De Maman; BATISTA, Eraldo Carlos. **NOVAS ABORDAGENS ETIOLÓGICAS DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA**. **Saúde & Conhecimento-Jornal de Medicina Univag**, v. 3, 2019. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=ptBR&as_sdt=0%2C5&q=NOVAS+ABORDAGENS+ETIOL%C3%93GICAS+DO+TRANSTORNO+DO+ESPECTRO+AUTISTA&btnG=. Acesso em 07 mar. 2024.

PEREIRA, Ester Liberato; BATAGLION, Giandra Anceski; MAZO, Janice Zarpellon. Equoterapia, saúde e esporte: figurações da prática no Rio Grande do Sul, 1970-2000. **História, Ciências, Saúde Manguinhos**, v. 27, p. 879-897, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/hcsm/a/3KDsH4dfM8x5kGBCK8LYK4F/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 07 mar. 2024.

PRISCO, Ana Carolina et al. **Sobre a complexidade envolvida no diagnóstico precoce de autismo: uma questão de linguagem**. São Paulo-SP: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2019. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/22428>. Acesso em: 07 mar. 2024.

PROENÇA, Maria Fernanda Rocha et al. Benefícios da Equoterapia no Desenvolvimento motor da criança com Síndrome de Down. **Revista de Divulgação Científica Sena Aires**, v. 9, n. 3, p. 357361, 2020. Disponível em: <http://revistafacesa.senaaires.com.br/index.php/revisa/article/view/561>. Acesso em: 07 mar. 2024.

REIS, Sabrina T.; LENZA, Nariman. A Importância de um diagnóstico precoce do autismo para um tratamento mais eficaz: uma revisão da literatura. **Revista Atenas Higeia**, v. 2, n. 1, p. 1-7, 2020. Disponível em: <http://atenas.edu.br/revista/index.php/higeia/article/view/19>. Acesso em: 07 mar. 2024.

SANCHES, Thayse Tayanne Bastos; TAVEIRA, Leonardo Da Silva. **Autismo: uma revisão bibliográfica**. Caderno Inter saberes, v. 9, n. 18, 2020. Disponível em: <https://www.uninter.com/cadernosuninter/index.php/intersaberes/article/view/1356/1147>. Acesso em: 07 mar. 2024.

3684

SANTANA, R. R. DE. A inclusão do portador do transtorno espectro autista no mercado de trabalho: um estudo na Fundação Casa da Esperança. **repositorio.ufc.br**, 2013.

SANTOS, José Roberto Dos. Atuação do terapeuta ocupacional na equoterapia em crianças com transtorno do espectro autista: estimulando a motivação sob a perspectiva do modelo da ocupação humana. **Rev. Interinst. Bras. Ter. Ocup.** 2(5), 235-243. 2021. Disponível em: [file:///C:/Users/thaua/Downloads/35199-121397-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/thaua/Downloads/35199-121397-1-PB%20(1).pdf). Acesso em: 07 mar. 2024.

SANTOS, Letícia Rocha et al. Avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor por meio da escala motora infantil alberta e a sua importância na intervenção precoce. Campinas SP: **Revista Pesquisa e Ação**, 2017. Disponível em: <https://revistas.brazcubas.br/index.php/pesquisa/article/view/331>. Acesso em: 07 mar. 2024.

SANTOS, P. F. B. **Educação Não Formal e Equoterapia: O galope do educador na arena da terapia**. Dissertação em mestrado em Educação. Centro Universitário Salesiano de São Paulo, 2012.

SANTOS, Sandra Dos; SCHOEN, Teresa Helena. **Necessidade de Apoio e Suporte: uma experiência com a terapia assistida por cavalos**. São Paulo-SP: Universidade Federal de São

Paulo (UNIFESP), 2020. Disponível em:
<https://downloads.editoracientifica.org/articles/200901452.pdf>. Acesso em: 07 mar. 2024.

SILVA, Janaína Araújo da. **A atuação do pedagogo: uma possível ramificação no contexto educativo pela equoterapia.** 2019. Disponível em:
<https://repositorio.ucs.br/xmlui/handle/11338/6237>. Acesso em: 07 mar. 2024.

SILVA, Laiza Ribeiro. **Uso da Gamificação e DTT para Melhorar a Aprendizagem e Aumentar o Engajamento de Crianças com Autismo no Contexto da Alfabetização.** Tese de Doutorado. São Paulo- SP: Universidade de São Paulo, 2020. Disponível em:
<https://doi.org/10.11606/D.55.2020.tde24092020-080625>. Acesso em: 07 mar. 2024.

SILVA, Leandro De Oliveira; MONTEIRO, Joyceane Rezende de Souza; LEITE, Sabrina Toffoli. Equoterapia e educação física: estudo de caso com praticante autista. **Itinerarius Reflectionis**, v. 16, n. 3, p. 01-24, 2020. Disponível em:
<https://www.revistas.ufg.br/rir/article/view/63017/34639>. Acesso em: 07 mar. 2024.

SOARES, Cauê de Almeida. **Educação física no berçário: desafios e aprendizados no exercício da docência.** Porto Alegre-RS: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2016. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/157071>. Acesso em: 07 mar. 2024.

SÔNEGO, G. L. et al. Contribuições da equoterapia ao desenvolvimento de crianças com deficiências: um enfoque interdisciplinar. **SALUSVITA**, Bauru, v. 37, n. 3, p. 653- 670, 2018.

VIEIRA, Jéssica Keylly da Silva et al. **Maternidade azul: percepção de mães acerca do transtorno do espectro autista.** Cajazeiras-PB: Universidade Federal de Campina Grande, 2019. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/11571>. Acesso em: 07 mar. 2024.

WEISHEIMER, Irací Casemiro. **A escrita de alunos com transtorno do espectro autista leve.** Cascavel- CE, UNIOESTE, 2019. Disponível em:
<http://tede.unioeste.br/handle/tede/4488>. Acesso em: 07 mar. 2024.