

V Colóquio Estadual de Pesquisa Multidisciplinar  
III Congresso Nacional de Pesquisa Multidisciplinar  
e II Feira de Empreendedorismo  
da Unifimes

17, 18 e 19 de maio de 2021

INFLUÊNCIAS DO MOVIMENTO TRIDIMENSIONAL DO CAVALO NAS  
RESPOSTAS SENSORIAIS E NEUROMUSCULARES DO PRATICANTE DA  
EQUOTERAPIA

Geovana Oliveira Campos<sup>1</sup>

Laira Campos Souza<sup>2</sup>

Ma. Lidiane Ferreira da Silva<sup>3</sup>

**Resumo:** A etimologia da palavra equoterapia se refere à terapia com equinos, que emprega técnicas de equitação e atividades equestres. Esta é uma prática em que se utiliza o cavalo, focando na amplitude e frequência da sua passada, assim, com a dinâmica da movimentação, intenciona o equilíbrio, tônus muscular, coordenação motora, além de estimular também a autoconfiança, autoestima e melhora nos aspectos psicológicos e sociais do praticante. Com o acompanhamento dos praticantes por profissionais da equitação, pedagogia, fisioterapia, fonoaudiologia, psicologia e educação física, os resultados benéficos dessa prática estão cada vez mais elucidados e requisitados. Neste sentido, o presente trabalho objetiva esclarecer como o movimento tridimensional do cavalo influencia nas respostas sensoriais e neuromusculares do praticante. A metodologia aplicada foi a revisão literária pelas plataformas Google Acadêmico e ANDE-Brasil, assim como revistas, livro e artigos atualizados sobre o tema referido. Como resultado foi observado que o movimento do cavalo juntamente com o do praticante, estimula a produção de hormônios como dopamina, serotonina e melatonina, regulando o bem-estar do praticante, assim como seu desenvolvimento sensorial e neuromuscular. Conclui-se que essa prática se torna um meio essencial para pessoas que precisam do suporte oferecido pela mesma, para melhorarem sua qualidade de vida, sua confiança e progredirem social, psicológica e fisicamente.

**Palavras-chave:** Equitação. Autoestima. Qualidade de Vida.

## INTRODUÇÃO

<sup>1</sup> Acadêmica no Centro Universitário de Mineiros - UNIFIMES. E-mail: vanacampos1@hotmail.com

<sup>2</sup> Acadêmica no Centro Universitário de Mineiros – UNIFIMES.

<sup>3</sup> Docente no Centro Universitário de Mineiros - UNIFIMES.

**V Colóquio Estadual de Pesquisa Multidisciplinar  
III Congresso Nacional de Pesquisa Multidisciplinar  
e II Feira de Empreendedorismo  
da Unifimes**

**17, 18 e 19 de maio de 2021**



A equoterapia é uma prática que vem se aperfeiçoando há mais de quatro séculos antes de Cristo, e cada vez mais suas vantagens para a saúde humana vêm sendo estudadas e elucidadas. A interação entre praticante, cavalo e acompanhante precisa ser íntima, para que haja confiança entre os implicados e todas as atividades propostas sejam realizadas adequadamente. Contudo, entende-se que esse é um processo praticado em etapas, onde os benefícios podem ser observados com mais ou menos tempo, dependendo de cada praticante e que requer prática e treinamento dos profissionais envolvidos.

A equoterapia “é um método terapêutico que utiliza o cavalo dentro de uma abordagem interdisciplinar nas áreas de saúde, educação e equitação, buscando o desenvolvimento

biopsicossocial de pessoas com deficiência e/ou com necessidades especiais.” (ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE EQUOTERAPIA, 2021).

A (ANDE-BRASIL, 2021) afirma também que o uso do cavalo promove ganhos a níveis físicos e psíquicos, e como envolve o corpo inteiro, são desenvolvidos força muscular, relaxamento, conscientização do próprio corpo, aperfeiçoamento da coordenação motora e do equilíbrio. E que “a interação com o cavalo, incluindo os primeiros contatos, os cuidados preliminares, o ato de montar e o manuseio final desenvolvem, ainda, novas formas de socialização, autoconfiança e autoestima.”

Para (WICKERT, 1999), a equoterapia é o processo de reabilitação de pessoas portadoras de deficiência e/ou com necessidades especiais, que utiliza o cavalo e o acompanhamento de uma equipe de profissionais especializados, para melhora física e psíquica do praticante.

O mais importante da equoterapia é como a andadura do cavalo interage com o praticante, resultando em um movimento tridimensional, que se realiza através no plano vertical, com movimentos para cima e para baixo, no plano horizontal, com movimentos para direita e para esquerda, e no eixo longitudinal com movimentos para frente e para trás. (WICKERT, 1999).

(MONIER, C.M.O.; EMMA, O, 2016) cita que há relatos sobre o uso da equitação com fins terapêuticos desde a antiguidade, e revela que “Hipócrates de Loo (458-370 a .C .), em seu Livro das Dietas, foi pioneiro ao sugerir que a equitação deveria ser utilizada para os transtornos de insônia e melhora no tônus de toda a

**V Colóquio Estadual de Pesquisa Multidisciplinar  
III Congresso Nacional de Pesquisa Multidisciplinar  
e II Feira de Empreendedorismo  
da Unifimes**

**17, 18 e 19 de maio de 2021**



musculatura corporal.” Em 1917 foi fundado o primeiro grupo de equoterapia a fim de beneficiar soldados com sequela, que estiveram na I Guerra Mundial. Em 1971 as fisioterapeutas Kogler e Walter tiveram alguma experiência com equoterapia no Brasil, mas essa só foi formalizada em 1989, com a fundação da Associação Nacional de Equoterapia (ANDE-Brasil), em Brasília, que regulamentou o método em parceria com a Sociedade Brasileira de Medicina Física e Reabilitação. Em 1997, o Conselho Federal de Medicina reconheceu a equoterapia como método terapêutico.

A andadura natural do cavalo acontece pode acontecer pelo passo, trote e galope. De acordo com (WICKERT, 1999), o passo é a andadura básica da equitação e a maioria das atividades da equoterapia são feitas com ele. Nesse movimento o animal realiza apoios laterais e diagonais, geralmente a partir de apoio anterior, levantando o membro do solo, suspendendo-o no ar, retomando o contato com o solo e apoiando-se nele, determinando um tempo de apoio e outro de suspensão (MARCENAC et al.,1990). É uma andadura rolada, lenta, simétrica e ritmada (WICKERT, 1999). O galope é uma andadura assimétrica e de três tempos, ou seja, enquanto dois membros se movimentam juntos, os outros dois podem se mover separadamente. No trote o cavalo movimenta duas pernas de cada vez, sempre na diagonal, sendo assim realizado em dois tempos com simetria (QUEIROZ, 2009). E para extrair o melhor dessas características, a escolha do animal é importante sendo que “para a prática terapêutica, o cavalo deve ter uma boa índole, ser manso e dócil.” (MONIER, C.M.O.; EMMA, O, 2016).

Com o objetivo de esclarecer as influências do movimento tridimensional do cavalo sob as respostas sensoriais e neuromusculares do praticante na equoterapia é preciso explicitar que em 1980, o médico fisiatra Zander afirmou que para estimular o sistema nervoso simpático, era necessário que as vibrações transmitidas ao cérebro fossem de 180 oscilações por minuto e em 1984, o médico Rieder comprovou que, sobre o dorso do cavalo em passo, as vibrações produzidas têm exatamente o mesmo valor que as oscilações necessárias por minuto para a estimulação do sistema nervoso simpático. (MONIER, C.M.O.; EMMA, O, 2016).

## **METODOLOGIA**

A pesquisa foi realizada de forma que



**PESQUISA  
UNIFIMES**



**V Colóquio Estadual de Pesquisa Multidisciplinar  
III Congresso Nacional de Pesquisa Multidisciplinar  
e II Feira de Empreendedorismo  
da Unifimes**

17, 18 e 19 de maio de 2021

abrangesse a definição, histórico e principais benefícios da equoterapia para que o tema influências do movimento tridimensional do cavalo nas respostas sensoriais e neuromusculares do praticante na equoterapia fosse inteirado, nesse sentido, foram selecionados trabalhos produzidos há até vinte e um anos. As informações obtidas foram encontradas via internet, principalmente pela base de dados: Google Acadêmico, onde foram selecionados trabalhos que respondessem aos benefícios que a prática da equoterapia ofertava sensorial, neuronal e muscularmente, sendo utilizados artigos publicados em anais de universidades e revistas, assim como no site ANDE- Brasil, da Associação Brasileira de Equoterapia, que além desses, contém informações e descrições da prática estabelecidas pela associação, e, em livro de plataforma online. Depois de selecionadas, as informações foram interpretadas e organizadas para serem descritas no presente trabalho.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A integridade do sistema sensorial é essencial para o adequado desenvolvimento da função motora, visto que habilidades motoras são refinadas por meio das experiências sensoriais vivenciadas (CAMPOS, et al., 2010). O cavalo age como um instrumento cinesioterapêutico (terapia através do movimento). A ligação entre o assento do cavaleiro e o dorso do animal é o centro de execução dos movimentos do cavalo, e por ela os movimentos são transmitidos ao cérebro do cavaleiro, pelo seu sistema nervoso, o que gera respostas que ativarão seu organismo. Apesar dos movimentos serem processados de maneira rápida, o cérebro humano os compreende, e com sua repetição, simetria, ritmo e cadência, essa ação é facilitada (Wickert 1999). O movimento tridimensional, em movimento para cima e para baixo, para direita e para esquerda, para frente e para trás, é completado com pequena torção da bacia do cavaleiro que é provocada pelas inflexões laterais do dorso do animal. Assim, acionando-se o sistema nervoso, os objetivos neuromotores se concretizam, tais como: melhora do equilíbrio, ajuste tônico, alinhamento corporal, consciência corporal, coordenação motora e força muscular (TALAVEIRA, 2007).

A sessão de equoterapia estimula a liberação de noradrenalina, resultando na liberação de dopamina, que desempenha um papel determinante na regulação e no controle do movimento, na motivação e na cognição, e

**V Colóquio Estadual de Pesquisa Multidisciplinar**  
**III Congresso Nacional de Pesquisa Multidisciplinar**  
**e II Feira de Empreendedorismo**  
**da Unifimes**

17, 18 e 19 de maio de 2021



aumentará a liberação de serotonina, que é responsável pela sensação da satisfação (WALTER, 2013). Com os níveis adequados de serotonina e cortisol, o praticante tem melhora na qualidade do sono juntamente com a liberação de melatonina que promoverá a organização das informações que foram recebidas no decorrer do dia (WALTER, 2015). A comunicação entre praticante e animal é uma possibilidade de terapia e de redução do estresse, sendo explicado pelo aumento da liberação da ocitocina (WALTER, 2013).

A montaria faz com o cérebro do praticante seja exercitado por meio de ajustes posturais, motores, de equilíbrio, respiratórios, entre outros, estimulando a neuroplasticidade, que é a capacidade do sistema nervoso de mudar ou se adaptar a nível funcional e estrutural, resultando em padrões de movimentos novos e corretos (LIMA, 2000), por uma associação e dissociação das áreas cerebrais responsáveis pelas vias neurogênicas do controle motor, o que leva a uma reconfiguração ou configuração das capacidades motoras dos praticantes (NASCIMENTO, et al., 2010).

A estimulação vestibular causada pela movimentação em qualquer direção à força da gravidade, como ocorre na equitação, quando lenta promove relaxamento do tônus muscular de todo o corpo, mas quando rápida aumenta o tônus da cadeia muscular eretora de coluna vertebral, promovendo melhor sustentação da cabeça em pacientes hipotônicos (WALTER, 2013). Seu funcionamento ocorre quando conexões entre os canais semicirculares, onde as oscilações da endolinfa, provocadas pelos movimentos da cabeça (ascendente e descendente), são captadas pelas células ciliares e otólitos (TOIGO, et al., 2008).

Além da mecânica da montaria, a relação com o cavalo também é benéfica quando se influencia a sensibilidade superficial (tato, pressão, temperatura) e profunda (discriminativa e vibratória), isso ocorre tocando e acariciando o animal, o que também proporciona relaxamento ao praticante (MARCHIZELI, 2000). Para o estímulo dessa sensibilidade, o toque em texturas variadas como o pelo e crinas é indicado (ANDE, 2000).

As respostas de endireitamento e equilíbrio ao movimento tridimensional do cavalo, aliado as variações de passo, velocidade e direção, melhoram a função motora grossa do praticante (STERBA, 2007).

“Tanto a psicomotricidade quanto a equoterapia, incentivam e estimulam o indivíduo como um todo, compreendendo o com suas próprias características, dando - lhe a oportunidade para um autoconhecimento sobre ele mesmo e do seu meio.” (PEREIRA, B. N. et al. 2020).

# V Colóquio Estadual de Pesquisa Multidisciplinar III Congresso Nacional de Pesquisa Multidisciplinar e II Feira de Empreendedorismo da Unifimes

17, 18 e 19 de maio de 2021

De acordo com (STERBA, 2007) o movimento tridimensional recíproco entre o cavalo e o praticante é semelhante ao movimento pélvico produzido no andar do homem, e a “sensação de movimentos suaves e rítmicos melhora a cocontração, estabilidade articular e mudança de peso, bem como respostas posturais e de equilíbrio; e que aprimora a estabilização postural dinâmica, afirmando a eficiência do método terapêutico.”

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com os resultados da pesquisa, entende-se que as influências do movimento tridimensional do cavalo são correspondidas pelo movimento tridimensional do ser humano, onde o desenvolvimento sensorial é realizado por meio de estimulações vestibulares, proprioceptivas, por sensibilidade superficial e profunda, assim como o desenvolvimento neuromuscular que é estimulado pelas contrações musculares, equilíbrio, postura e coordenação motora. Nota-se também que a equoterapia reduz os níveis de estresse e aumenta a autoconfiança e a autoestima, juntamente com a melhoria na qualidade de sono, e efeitos relaxante e calmante. O que torna essa prática um meio essencial para pessoas que precisam desse suporte, para melhorarem sua qualidade de vida, se tornarem mais confiantes e progredirem social, psicológica e fisicamente.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE EQUOTERAPIA ANDE-BRASIL. A Palavra Equoterapia. 2021. Disponível em: < [http://equoterapia.org.br/articles/index/article\\_detail/141/2021](http://equoterapia.org.br/articles/index/article_detail/141/2021)>. Acesso em: 20 de março de 2021.

BARBOSA, G. de O.; MUNSTER, M. de A. v.; Influência Da Equoterapia No Desenvolvimento Psicomotor De Pessoas Com Necessidades Especiais. Revista Educação Especial | v. 26 | n. 46 | p. 451-464 | maio/ago. 2013. Santa Maria. Disponível em:< <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/4839> >. Acesso em: 22 de março de 2021.

LIPORONI, G. F.; OLIVEIRA, A. P. R. de. Equoterapia Como Tratamento Alternativo Para Pacientes Com Seqüelas Neurológicas. Revista Científica da Universidade de Franca Franca (SP) v. 5 n. 1/6 jan. 2003 / dez. 2005.

MAGALHÃES, Y. S. Efeito da Estimulação Vestibular no Perfil Sensorial de Crianças com



**V Colóquio Estadual de Pesquisa Multidisciplinar**  
**III Congresso Nacional de Pesquisa Multidisciplinar**  
**e II Feira de Empreendedorismo**  
**da Unifimes**

17, 18 e 19 de maio de 2021

Paralisia Cerebral: Ensaio Clínico Randomizado Aleatorizado. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade de Brasília – UnB – Faculdade de Ceilândia. 2015. Disponível em: <[bdm.unb.br](http://bdm.unb.br)>. Acesso em: 22 de março de 2021.

MAZOLINI, E.; LORETI, E. H. Visão Fisiológica da Terapia Assistida por Equinos na Regulação do Tônus Espástico em Praticantes Encefalopatas: Revisão Bibliográfica. 2015. Centro Universitário da Grande Dourados (UNIGRAN). Rev Bras Terap e Saúde, 5(2):15-20, 2015.

MONIER, C.M.O.; EMMA, O. Terapia assistida por animais. Editora Manole, 2016. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520459768/>. Acesso em: 23 Mar 2021

PEREIRA, B. N. et al., Intervenções psicomotoras na prática equoterápica escolar: aporte para o esquema e imagem corporal. Brazilian Journal of Development Braz. J. of Develop. Curitiba, v. 6, n. 6, p. 40786 - 40791. jun. 2020. Disponível em: <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/12212/10614>>. Acesso em: 23 de maio de 2021.

PIEROBON, J. C. M.; GALETTI, F. C.; Estímulos Sensório-motores Proporcionados Ao Praticante De Equoterapia Pelo Cavalo Ao Passo Durante A Montaria. 2008. Ensaios e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde, vol. XII, núm. 2, 2008, pp. 63-79 Universidade Anhanguera Campo Grande, Brasil. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/260/26012841006.pdf>>. Acesso em: 20 de março de 2021.

QUEIROZ, C. O. V. de. Visualização Da Semelhança Entre Os Movimentos Tridimensionais Do Andar Do Cavalo Com O Andar Humano. 2009. Disponível em: <<http://equoterapia.org.br/media/artigos-academicos/documentos/20082221.pdf>>. Acesso em: 22 de março de 2021.

TALAVEIRA, A. S. A Influência Da Equoterapia No Desenvolvimento Motor De Portadores De Síndrome De Down. Pontifícia Universidade Católica Do Rio Grande Do Sul Faculdade De Educação. Porto Alegre. 2007. Disponível em: <<http://equoterapia.org.br/media/artigos-academicos/documentos/25020958.pdf>>. Acesso em: 21 de março de 2021.

WICKERT, H. O Cavalo Como Instrumento Cinesioterapêutico. 1999. Disponível em: <<http://equoterapia.org.br/media/artigos-academicos/documentos/11021000.pdf>>. Acesso em: 21 de março de 2021