

UNIVERSIDADE SANTO AMARO

Curso de Fisioterapia

Sthefany Eleutério Sant'ana

**PSICOMOTRICIDADE E A EQUOTERAPIA NO TRATAMENTO DE
PACIENTES COM PARALISIA CEREBRAL: REVISÃO DE LITERATURA**

São Paulo

2021

Sthefany Eleutério Sant'ana

**PSICOMOTRICIDADE E A EQUOTERAPIA NO TRATAMENTO DE PACIENTES
COM PARALISIA CEREBRAL: REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Fisioterapia da Universidade Santo Amaro - UNISA, como requisito parcial para obtenção do título Bacharel em Fisioterapia.

Orientadora: Profa. Ma. Raquel Fernandes Batista.

São Paulo

2021

S223p Sant'ana, Sthefany Eleutério

Psicomotricidade e a equoterapia no tratamento de pacientes com paralisia cerebral: revisão de literatura / Sthefany Eleutério Sant'ana. – São Paulo, 2021.

37 f.: il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Fisioterapia) – Universidade Santo Amaro, 2021.

Orientador(a): Profª. Ma. Raquel Fernandes Batista

1. Equoterapia. 2. Terapia assistida por cavalos. 3. Desempenho psicomotor. 4. Paralisia cerebral. I. Batista, Raquel Fernandes, orient. II. Universidade Santo Amaro. III. Título.

Elaborado por Maria Lucélia S Miranda – CRB 8 / 7177


STHEFANY ELEUTÉRIO SANT'ANA

**PSICOMOTRICIDADE E A EQUOTERAPIA NO TRATAMENTO DE PACIENTES
COM PARALISIA CEREBRAL: REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Fisioterapia da Universidade Santo Amaro – UNISA, como requisito parcial para obtenção do título Bacharel em Fisioterapia.
Orientador: Profa. Ma. Raquel Fernandes Batista.

São Paulo 10 de novembro de 2021.

Banca Examinadora



Profa. Ma. Raquel Fernandes Batista

Conceito Final: _____ 9,0 _____

“ Há algo no exterior de um cavalo que é bom para o interior de um homem. ”

Winston Churchill

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por proporcionar-me a oportunidade de realizar mais um sonho, a minha família por acreditarem sempre em mim e por não medirem esforços para que eu chegasse a esta etapa de minha vida.

Agradeço a todos os professores que me acompanharam durante a minha graduação e que de alguma forma contribuíram para o resultado desta monografia. Em especial a Professora Raquel Fernandes Batista, por toda a paciência na orientação, por todos os conselhos e incentivos para a conclusão da mesma, e principalmente por sua dedicação e auxílio em todas as etapas do projeto.

RESUMO

Introdução: A Paralisia Cerebral (PC) é um grupo de desordens motoras e posturais que inclui distúrbios sensitivos, perceptivos e cognitivos que afetam a comunicação e comportamento. Causada por uma lesão não progressiva que afeta o sistema nervoso central durante a fase de maturação estrutural e funcional. A PC possui diversas classificações de acordo com sua topografia ou quadro clínico, entre elas está a monoplegia com acometimento de apenas um membro, a diplegia caracterizada por envolvimento com maior frequência em membros inferiores em relação aos superiores, a hemiplegia trata-se de do acometimento do hemicorpo, direito ou esquerdo, a triplegia é responsável por acometimento dos membros inferiores e mais um membro superior, a quadriplegia é a forma mais grave e mais comum de ocorrência, há o acometimento dos quatro membros tronco e cervical. Dentre as diversas terapias utilizadas para auxiliar no desenvolvimento desses indivíduos, estão a Equoterapia, que utiliza o cavalo como principal instrumento de trabalho e a Psicomotricidade, uma ciência que estuda o homem através de seu movimento e de fatores relacionais. Ambas trabalham de forma integrada tendo como objetivo o desenvolvimento de cada um, mas também de forma integrada tendo como objetivo o desenvolvimento de cada indivíduo de forma específica, de acordo com suas características.

Objetivo: Evidenciar os efeitos da Psicomotricidade e a equoterapia na reabilitação de crianças com paralisia cerebral. **Metodologia:** Foi realizado um estudo de revisão de literatura com busca pelos termos equoterapia, paralisia cerebral, psicomotricidade e fisioterapia, utilizando as bases de dados LILACS, PubMed, SciELO, e PEDro, durante o período de 2011 a 2021, sem restrições de idiomas. **Discussão:** Foram considerados artigos relevantes ao objetivo de estudo em questão, os quais apontaram evidências quanto a ganhos em habilidades motoras, controle postural, benefícios como melhora dos movimentos, influencia na postura, equilíbrio e coordenação motora, no desenvolvimento biopsicossocial da criança com paralisia cerebral. **Conclusão:** Conclui-se que a equoterapia promove estímulos benéficos junto a aspectos psicomotores ao paciente portador de paralisia cerebral, onde evidencia evolução significativa no desenvolvimento global, contribuindo nas aprendizagens, desenvolvimento motor, organização espacial, equilíbrio, motricidade fina e alinhamento corporal, melhora da função motora grossa aumento da atenção e melhores habilidades sociais através de práticas lúdicas melhorando a qualidade de vida do indivíduo como um todo.

Palavras-chave: Terapia Assistida por Cavalos. Desempenho Psicomotor. Paralisia Cerebral.

ABSTRACT

Introduction: Cerebral Palsy (CP) is a group of motor and postural disorders that includes sensory, perceptual and cognitive disorders that affect communication and behavior. Caused by a non-progressive injury that affects the central nervous system during the structural and functional maturation phase. CP has several classifications according to its topography or clinical picture, among them is monoplegia with involvement of only one limb, diplegia characterized by involvement more frequently in the lower limbs compared to the upper limbs, hemiplegia is the involvement of the hemibody, right or left, triplegia is responsible for involvement of the lower limbs and one more upper limb, quadriplegia is the most severe and common form of occurrence, there is the involvement of the four limbs and cervical trunk. Among the various therapies used to assist in the development of these individuals are Hippotherapy, which uses the horse as the main working tool and Psychomotricity, a science that studies man through his movement and relational factors. Both work in an integrated way aiming at the development of each one, but also in an integrated way aiming at the development of each individual in a specific way, according to their characteristics. **Objective:** To highlight the effects of Psychomotricity and hippotherapy on the rehabilitation of children with cerebral palsy. **Methodology:** A literature review study was conducted with a search for the terms hippotherapy, cerebral palsy, psychomotricity and physiotherapy, using the LILACS, PubMed, SciELO, and PEDro databases, during the period from 2011 to 2021, without language restrictions. **Discussion:** Articles relevant to the objective of the study in question were considered, which pointed out evidence regarding gains in motor skills, postural control, benefits such as improved movements, influence on posture, balance and motor coordination, on the biopsychosocial development of children with cerebral palsy. **Conclusion:** It is concluded that hippotherapy promotes beneficial stimuli along with psychomotor aspects to patients with cerebral palsy, where it shows significant evolution in global development, contributing to learning, motor development, spatial organization, balance, fine motor skills and body alignment, improvement of gross motor function increased attention and better social skills through playful practices improving the quality of life of the individual as a whole.

Keywords: Horse-Assisted Therapy. Psychomotor performance. Cerebral Palsy.

LISTA DE QUADROS

1. Quadro 1- Estudos que avaliaram os efeitos da equoterapia em crianças com paralisia cerebral, no controle postural e no equilíbrio identificando as técnicas psicomotoras utilizadas como meio de estimulação.....20

Lista de Abreviaturas

ANDE-BRASIL	Associação Nacional de Equoterapia
CEILK	Centro de Equoterapia Instituto Lar dos Kerubins
CP QOL-CHILD	Questionário de Qualidade de Vida para Criança com Paralisia Cerebral
DSM-5	Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtorno Mental V
EAA	Atividades Assistidas por Equídeos
ECNPI	Encefalopatia Crônica não Progressiva da Infância.
EDM	Escala de Desenvolvimento Motor
K-SADS-PL	Korean Kiddie-schedule for Affective Disorders and Schizophrenia Present and Lifetime Version
MMII	Membros Inferiores
PC	Paralisia Cerebral
PEDro	Physiotherapy Evidence Database
PedsQL	Questionário Pediátrico sobre Qualidade de Vida
PEM – CY	Participation and Environment Measure for Children and Youth
SNC	Sistema Nervoso Central
TDAH	Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	12
2. OBJETIVO.....	15
2.1 Objetivo Geral.....	15
2.2 Objetivo Específico.....	15
3. METODOLOGIA.....	16
4. REVISÃO DE LITERATURA.....	17
5. DISCUSSÃO.....	29
6. CONCLUSÃO.....	32
REFERÊNCIAS.....	33

1 INTRODUÇÃO

O termo Paralisia Cerebral (PC) foi empregado pela primeira vez em 1897 por um neurologista austríaco, Sigmund Freud, após analisar os trabalhos de Little. Descrita em 1943 com denominação de Síndrome de Little é conhecida também pelo termo Encefalopatia Crônica Não Progressiva da Infância (ECNPI) refere-se a um conjunto de manifestações motoras decorrentes de uma lesão encefálica ocorrida durante período de maturação do Sistema Nervoso Central (SNC), tendo como característica distúrbios não progressivos da postura e do movimento, podendo ser desenvolvida entre os períodos de pré, peri ou pós natal.^{1,2,3,4}

Além das manifestações motoras, as crianças com PC frequentemente apresentam distúrbios de sensação, percepção, cognição e comportamental, por epilepsia e por problemas musculoesqueléticos. A paralisia é classificada de acordo com a manifestação clínica, a probabilidade varia de acordo com o tipo topográfico classificado em monoplegia, diplegia, hemiplegia, paraplegia, e quadriplegia. A paralisia cerebral também se deve pela natureza do distúrbio do movimento (espasticidade, ataxia, distonia, mista e atetose) e a distribuição anatômica ou topografia das anormalidades motoras.^{3,4,5}

A forma espástica é a mais frequente, no entanto uma proporção menor de casos é denominada de paralisia cerebral discinética, que ocorre por uma lesão no sistema extrapiramidal, caracterizada por movimentos involuntários decorrente da falta de inibição do movimento, posturas anormais, incoordenação motora automática e alteração na regulação do tônus muscular. Esses movimentos involuntários acomete a musculatura apendicular, tronco, face e língua, prejudicando na fala e na alimentação. A forma discinética também pode ser dividida em distônica e coreatetóide.^{5,6,7}

A paralisia cerebral coreoatetóide caracteriza-se por movimentos coreicos e atetósicos, que tendem a ocorrer associados, desaparecem durante o sono e são exacerbados por fatores emocionais. Os movimentos coreicos predominam nas musculaturas proximais, a atetose nas distais e face. Observa-se dificuldade na articulação da fala, disartria, e variação na fluência e entonação. A distonia refere-se à hipertonia e redução da atividade; coreoatetose, a movimentos irregulares, espasmódicos e involuntários dos membros ou músculos faciais.^{6,7}

A equoterapia está entre as técnicas mais utilizadas na reabilitação de pacientes portadores de paralisia cerebral, tendo como método terapêutico e educacional que se utiliza o cavalo para realizar a terapia, buscando assim o desenvolvimento biopsicossocial de pessoas com deficiência ou necessidades especiais. A primeira citação encontrada foi de Hipócrates (450-

370 a.C.). No Brasil, este recurso terapêutico começou a ser valorizado em 1989 após a criação da fundação ANDE BRASIL (Associação Nacional de Equoterapia). A equoterapia foi regulamentada também pelo Conselho Federal de Fisioterapia, em 2008, como um recurso terapêutico da Fisioterapia e Terapia Ocupacional.^{8,9,10,11,12}

A Equoterapia é indicada nos casos de deficiências motoras causadas por lesões ortopédicas, neurológicas e neuromusculares. Também há indicações nos casos de patologias cardiovasculares e respiratórias, e nos distúrbios de aprendizagem comportamentais, alterações no desenvolvimento motor e hiperatividade. Assim como as outras áreas existem cuidados e contraindicações com uma equipe técnica multidisciplinar orientando em relação aos cuidados, respeitando os limites, visando a integração na sociedade, proporcionando benefícios físicos, psicológicos, educativos e sociais.^{10,13}

Os benefícios oferecidos desse método ocorrem devido a semelhança dos movimentos do cavalo, que ocorrem nos mesmos planos de movimento humano e são interpretados como movimentos fisiológicos, similares ao da marcha humana. Isso se dá porque o cavalo pode movimentar-se de três modos: ao passo, ao trote e ao galope. O passo é o mais utilizado para equoterapia, executando um movimento denominado tridimensional (para cima e para baixo, para frente e para trás, para um lado e para o outro). Promovendo no cavaleiro uma melhora para o desenvolvimento do tônus e da força muscular, o relaxamento, a conscientização do próprio corpo, o equilíbrio, o aperfeiçoamento da coordenação motora, a atenção, a autoconfiança e a autoestima. É um método de reabilitação e educação que trabalha o praticante de forma global.^{8,13,14}

Outra terapia capaz de auxiliar no desenvolvimento na paralisia cerebral em crianças é a Psicomotricidade, uma ciência que estuda o desenvolvimento do homem através de seu movimento, onde o corpo é a origem das aquisições cognitivas, afetivas e orgânicas. Relacionada com o processo de aprendizagem a psicomotricidade baseia-se em uma concepção unificada incluindo interações cognitivas, sensoriomotoras e psíquicas na compreensão das capacidades de ser e expressar-se a partir do movimento.¹⁵

Originou-se na França, no final do século XIX e no início do século XX, historicamente o termo psicomotricidade aparece a partir do discurso médico de Dr Ernest Dupré (Neuropsiquiatra) especialista em neurologia, que acredita nas interações das diferentes áreas cerebrais para se obter um comportamento ou conduta e assim organizar e integrar novas aprendizagens.

Luria foi um neuropsicólogo do século XX responsável pela criação da teoria do sistema funcional, que organizou o sistema nervoso central como um todo e depois dividiu o cérebro em unidades funcionais conhecidos como Neuroblocos. A primeira unidade funcional tem função de regular o tônus cortical e a função de vigilância. A segunda unidade é fundamental, para obter, captar, processar e armazenar informações vindas do mundo exterior. A terceira unidade tem função de programar, regular e verificar a atividade mental. ^{15,16}

A psicomotricidade proporciona um olhar diferente ao fisioterapeuta sobre o paciente, nos fazendo observá-lo como um todo, trabalhando o corpo, a emoção e a cognição. Esse desenvolvimento está dividido em vários fatores psicomotores adquiridos através da prática desenvolvendo as capacidades básicas sensoriais, perceptivas e motoras, favorecendo uma organização mais adequada da aprendizagem, gerando redução do sintoma e a adaptação ao problema, através da ludicidade e exercícios que trabalhem os fundamentos psicomotores de forma global de acordo com suas características. ^{16,17}

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Evidenciar os efeitos da Psicomotricidade e a equoterapia na reabilitação de crianças com paralisia cerebral.

2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

Destacar os efeitos da equoterapia em crianças com paralisia cerebral.

Identificar os efeitos da equoterapia no controle postural e no equilíbrio de crianças com paralisia cerebral.

Identificar quais as técnicas psicomotoras são utilizadas como meio de estimulação.

3 METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma revisão de literatura sistemática narrativa, considerando a relevância do assunto, buscando conhecer a abordagem dos autores a respeito do tema psicomotricidade associada à equoterapia em crianças com paralisia cerebral, durante o período de 2011 a 2021 com levantamento realizado nas bases de dados do LILACS, PubMed, SciELO, e PEDro, nos idiomas português, inglês e espanhol, com intervenções educativas de fisioterapia.

Critérios de inclusão: Foram consideradas as pesquisas científicas com delineamento experimental, ensaios clínicos, randomizados, estudos de coorte, revisões sistemáticas e meta-análises, que evidenciam o trabalho com pacientes que praticam equoterapia e a psicomotricidade e possuem o diagnóstico de paralisia cerebral. Foram considerados trabalhos apenas durante o período de 2011 à 2021, nos idiomas português, inglês e espanhol.

Critérios de exclusão: Foram desconsiderados comentários, cartas, resumos de congressos e as pesquisas que não utilizam a equoterapia e a psicomotricidade como formas de tratamento para paralisia cerebral. E trabalhos que estão em outros idiomas e fora do período estipulado.

As buscas realizadas foram de acordo com palavras-chaves cadastradas no Decs em português utilizando os seguintes descritores: Terapia assistida por cavalos, Desempenho psicomotor, Paralisia cerebral.

4 REVISÃO DE LITERATURA

A Paralisia Cerebral conceituada como um grupo de desordens motoras não progressivas no cérebro das crianças em desenvolvimento, tem um sistema musculoesquelético normal ao nascer, mas desenvolve problemas com postura ao longo do tempo, muitas das vezes com distúrbios associados na sensação, percepção, cognição, comunicação e comportamento, sintomas que surge na primeira infância não somente em decorrência secundária à lesão não evolutiva do encéfalo, mas se deve também à influência em que a lesão exerce sobre a estrutura e função do corpo.^{1,3}

A Equoterapia é uma terapia de reabilitação cinética que tem efeitos nos aspectos físicos, mentais e emocionais. Baseia-se na utilização dos movimentos do cavalo, que fornece estímulos sensitivos e motores para o tratamento de diferentes distúrbios em que paciente é capaz de realizar nenhum ou pouco movimento no cavalo. Essa técnica de reabilitação estimula a atenção e a concentração, o que garante um aumento na autoestima e segurança dos pacientes, proporcionando um impacto positivo na comunicação e nas funções comportamentais dessas crianças.^{8,11}

A Equoterapia tem três princípios terapêuticos conhecidos. Em primeiro lugar, a transmissão do calor corporal. A temperatura corporal do cavalo é de 38°C e pode chegar a 38,8°C durante o exercício. Essa temperatura, maior que a do corpo humano, é útil para a extensão e relaxamento de músculos e ligamentos juntamente com o aumento da percepção sensorial devido aos estímulos táteis que gera.^{8,10}

Em segundo lugar, a transmissão de impulsos rítmicos. Ao caminhar o cavalo envia cerca de 90 a 110 impulsos rítmicos ou vibrações para o cinturão pélvico. Esses impulsos são gerados a partir da elevação alternada dos músculos lombares e das costas do cavalo. Tais elevações criam um movimento oscilante na pelve do paciente, de modo que ele deve adaptar-se e endireitar o tronco. Ao realiza-lo o equilíbrio, controle postural e coordenação são melhorados em um nível psicoterapêutico, gerando sentimentos de segurança e proteção que constroem a autoconfiança do paciente.^{8,13}

O terceiro princípio é a transmissão de um padrão de locomoção tridimensional em que a marcha transmitida pelo animal é o principal recurso terapêutico utilizado, pois ele é capaz de gerar diferentes estímulos a partir do movimento. Esse padrão é semelhante a marcha humana, onde três movimentos diferentes são gerados: anteversão-retroversão, deslocamento lateral-rotacional e descida-elevação. Os movimentos do cavalo fornecem entrada sensorial rítmica e

repetitiva, mais em constante mudança. Esse padrão de caminhada envia informações para a coluna vertebral e o sistema nervoso central, como resultado, neurônios motores adormecidos são estimulados e padrões de movimentos corretos são recriados proporcionando benefícios psíquicos, melhorando o aprendizado visual e auditivo, favorecendo também o equilíbrio e conscientização corporal do indivíduo levando estímulo e aprendizagem.^{8,11,13,16,17}

Entre as vantagens oferecidas pela equoterapia, relatam a estimulação dos órgãos sensoriais, essa estimulação é justificada pela realização de terapias em local aberto que permite receber sensações sonoras, táteis e visuais do ambiente que envolve o paciente, aumenta tônus muscular e inibe a espasticidade, onde se torna um exercício físico completo, integrativo, permitindo ao paciente acostumar-se a manter uma boa postura e alcançar o equilíbrio adequado.^{11,13}

A psicomotricidade pode ser entendida como uma área do conhecimento que se ocupa do corpo, do estudo e compreensão dos fenômenos relacionados com o movimento corporal e seu desenvolvimento é conhecida como forma de terapia que pretende desenvolver as capacidades do indivíduo (inteligência, comunicação, afetividade, sociabilidade, aprendizagem) a partir do movimento e da ação. Tem como objetivo otimizar as relações e aprendizagens das pessoas com e sem deficiências e ou transtornos, auxiliando na melhoria das suas potencialidades.¹⁶

A Psicomotricidade atua junto com a equoterapia sendo uma equitação de modalidade lúdica que proporciona a interação entre praticante e o cavalo, com diversos materiais lúdicos no ambiente equestre, de maneira prazerosa, divertida e pedagógica, onde a iniciação da montaria do praticante tem a oportunidade de desenvolver suas habilidades com o cavalo, percorrendo diversos percursos. A equoterapia é aplicada por uma equipe interdisciplinar especializada por fisioterapeutas, instrutor de equitação, auxiliar lateral e guia e equipe veterinária.^{16,18}

Cada sessão envolve basicamente quatro personagens, sendo o cavalo conduzido ao passo sendo o principal transmissor de estímulos, o instrutor que conduz o animal controlando os movimentos, o mediador que é aquele que irá conduzir os exercícios e as atividades necessárias ao desenvolvimento e o apoio lateral que auxiliara nas atividades dando suporte também para garantir a segurança dos envolvidos e principalmente do praticante^{16,18}

A montaria dupla é realizada quando o praticante não tem condições físicas ou mentais para manter-se sozinho sobre o animal. Sendo assim é necessário um terapeuta para montar o cavalo dando apoio. O cavalo atua como agente cinesioterapeutico em relação a montaria individual ou em dupla, ela é realizada de acordo com o quadro do indivíduo e o objetivo proposto,

no qual os principais são a aquisição do controle cervical por meio do movimento do cavalo e partir daí, evolui para a manutenção do controle postural do tronco.¹⁸

Como principal estratégia de intervenção, a fim de melhorar a função o sequenciamento e planejamento motor ao realizar atividades no cavalo está a psicomotricidade que abrange diversas técnicas para estimular a tonicidade, equilíbrio, lateralização, esquema imagem corporal, praxia global e praxia fina.^{13,16}

A tonicidade atua nas mudanças posturais em atividades de zigue-zague, percursos em diferentes ambientes, sequencia reta e circular, utilizando diversos tipos de materiais para a montaria, onde são estabelecidos um diálogo tônico emocional entre praticante, terapeuta e cavalo, possibilitando um vínculo emocional que propicia a aproximação e autoconfiança na condução ao cavalo gerando independência e responsabilidade no controle do animal.¹⁶

O equilíbrio estático e dinâmico, acontece em meio a um ajuste tônico neuro-motor que durante o passo, possibilita uma autonomia muscular provocando uma regulação da ação reflexa automática e voluntária como sentar e levantar. Combinados com atividades de lateralização onde os apoios uni e bilaterais com argolas, bolas, cones e o circuito psicomotor sobre o cavalo, o praticante faz o percurso tanto para a direita quanto para a esquerda. Podemos inserir atividades durante o trajeto onde pedimos para nomear e discriminar partes do corpo do animal utilizando de técnicas de esquema e imagem corporal associados.¹⁶

A noção espaço temporal é relacionada na organização das sequencias das atividades em diversos ambientes com novas referências espaciais podendo praticar a praxia global onde montar, selar e realizar atividades em solo podendo conduzir o cavalo no circuito, e direcionando-o pelo percurso estabelecido consegue realizar exercícios e alongamentos antes da montaria, e sobre o cavalo consegue provocar mudanças de ritmo através de diferentes andaduras (passo, trote, galope). Estabelecida como praxia fina quando utilizamos matérias como escova para pentear a crina, prendedores, manuseio de materiais de encilhamento e diversos materiais pedagógicos inseridos nas sessões terapêuticas, bem como a grafomotricidade no registro dessas atividades, no que relacionamos ao processo de aprendizagem.^{16,17}

Durante a equoterapia o fisioterapeuta tem função de facilitar e conduzir os movimentos normais e inibir padrões anormais durante a sessão. Junto ao instrutor de equitação, o fisioterapeuta avalia condições de trabalho, observando se o praticante tem participado durante a sessão do treinamento e se o animal está vindo ao trabalho descontraído para que evite situações improprias durante a terapia. A equoterapia pode intervir devido ao uso de vários materiais que são benéficos ao tratamento fisioterápico, utilizando assim, de uma avaliação

ergonômica, para obter melhores formas de segurança no seu atendimento, onde são alcançados seus objetivos.¹⁸

A união da fisioterapia e a equoterapia em tratamento com paciente com paralisia cerebral propiciou aumento na força de membros inferiores e equilíbrio resultando na melhoria da marcha, além do desenvolvimento da integração social. O cavalo incluso nas terapias pode ser considerado como um conjunto de técnicas reeducativas, que atuam para superar dados motores, sensoriais, cognitivos e comportamentais, por meio de uma atividade lúdica desportiva, proporcionando todas as condições escolhidas como importantes ao tratamento destes pacientes.¹⁸

Quadro 1 - Estudos que avaliaram os efeitos da equoterapia em crianças com paralisia cerebral, no controle postural e no equilíbrio identificando as técnicas psicomotoras utilizadas como meio de estimulação.

Autor e ano	Objetivo	Metodologia	Resultados
Guindos et al, 2020	Analisar a eficácia das intervenções da equoterapia na função motora grossa em indivíduos com paralisia cerebral.	A qualidade metodológica dos ensaios foi avaliada usando a escala Physiotherapy Evidence Database (PEDro) com total de 10 estudo analisados envolvendo 452 participantes.	Os resultados obtidos mostram o potencial benéfico da intervenção da equoterapia na melhoria da função motora grossa em crianças com paralisia cerebral.

<p>Bomi et al, 2021</p>	<p>Este estudo tem como objetivo investigar a eficácia das atividades assistidas por equídeos para crianças com paralisia cerebral e transtorno de déficit de atenção e hiperatividade.</p>	<p>Foram avaliadas 46 crianças com paralisia cerebral, foram divididas em dois grupos onde o grupo de exercício eles participaram de uma sessão durante 40 minutos duas vezes por semana durante um período de 16 semanas, as sessões concentraram em exercícios para facilitar a postura precisa, o equilíbrio e praticar habilidades básicas de pilotagem. enquanto o grupo controle se envolveu na vida diária sem tratamentos especiais. As comorbidades foram</p>	<p>Os efeitos positivos das atividades assistidas por equídeos (EAA) na atenção e qualidade de vida foram confirmados. As crianças com PC no grupo de exercícios foram mais capazes de manter sua atenção por mais tempo. Aqueles com PC e TDAH mostraram um aumento na atenção e perceberam ter melhores habilidades sociais após receber 16 semanas de EAA em comparação com o grupo controle .</p>
-------------------------	---	--	---

		identificadas com base no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtorno Mental (DSM-5) e confirmados pelo Korean Kiddie-schedule for Affective Disorders and Schizophrenia Present and Lifetime Version (K-SADS-PL).	
Vargas et al, 2016.	Avaliar os benefícios da aplicação da equoterapia em crianças com paralisia cerebral.	Foi realizado um estudo com 13 crianças com paralisia cerebral sendo aplicado sessões de equoterapia de 30 minutos em exercícios diários 3X na semana em um período de 10 semanas. Os participantes foram divididos em 2 grupo realizando os exercícios em dias alternados,	A equoterapia mostrou resultados encorajadores no desenvolvimento de habilidades em crianças com paralisia cerebral. Evidencias de melhora podem ser determinadas pelo tempo, frequência e duração da equoterapia.

		utilizando de técnicas através de movimentos ativos e passivos das articulações, controle de tónus e musculo para melhor controle postural.	
Pragashnie et al, 2016	Explorar experiências e percepções dos terapeutas ocupacionais no uso da equoterapia como estratégia de intervenção terapêutica.	Foi aplicado um questionário on-line. 237 terapeutas foram mostrados dados obtidos de 53 entrevistados usuários e não usuários de equoterapia como estratégia de intervenção.	Todos os entrevistados indicaram que viam a equoterapia como benéfica para condições neurológicas, bem como para aspectos específicos do funcionamento, incluindo controle postural, mobilidade, processamento e integração, autoconfiança, autoestima, humor e motivação.
Dias, 2020	Entender como a psicomotricidade pode melhorar os danos funcionais psicomotores e a	Foram avaliadas 5 crianças com idades entre os 4 e 8 anos, tendo-se recorrido ao	Após análise dos dados recolhidos, constatamos que as cinco crianças avaliadas pelo

	<p>dificuldade de atenção, Tonicidade, Equilíbrio, Esquema e Imagem Corporal, Lateralização, Noção Espaço Temporal, Praxia Global e Praxia Fina em crianças, utilizando o cavalo como mediador.</p>	<p>Sistema de Avaliação Psicomotora para avaliar a organização corporal dos participantes e averiguar o desenvolvimento após sessões de Hipoterapia e Equitação Lúdica no CEILK, Centro de Equoterapia Instituto Lar dos Kerubins. A avaliação psicomotora foi realizada em 10 sessões de 30 minutos cada, duas vezes por semana. O planejamento da intervenção no centro de equoterapia, onde foram estabelecidos os dias da semana, horários e quantidade de sessões que</p>	<p>Sistema de Avaliação em Psicomotricidade e observadas nas sessões terapêuticas com os cavalos demonstraram uma evolução significativa no desenvolvimento global, contribuindo assim, nas aprendizagens, no comportamento, na interação social e afetiva, bem como na autonomia das suas ações.</p>
--	---	--	---

		foram registradas diariamente para comparação da evolução dos participantes. No início de cada sessão a criança é apresentada para o cavalo para a socialização, em seguida segue por circuito psicomotor, com paradas para mudanças de posições e estimulação do tônus, além de estimular percepção visual e auditiva.	
Romagnoli et al, 2016	Traçar o perfil dos alunos atendido pelo centro de equoterapia visando proporcionar uma quantificação dos atendimentos aos pacientes, a fim de direcionar os estudos de forma a abranger todas as enfermidades encontradas e também	Participaram 20 alunos, 9 do sexo masculino e 11 do sexo feminino. O levantamento dos dados ocorreu por meio de entrevistas realizadas com os pais dos alunos buscando	O ambiente da equoterapia pode ser explorado pelo fisioterapeuta como uma alternativa de reabilitação para diferentes patologias e graus de acometimento, pois o cavalo atua

	<p>para conhecer mais sobre a equoterapia e suas técnicas.</p>	<p>informações sobre sexo, idade e diagnóstico clínico para caracterização do perfil. Foi realizado o acompanhamento das sessões de equoterapia e descrição do trabalho realizado com cada aluno, este acompanhamento se repetiu por 3 sessões consecutivas para: descrever o atendimento para relacionar com o perfil de cada criança e analisar todos os dados coletados para a elaboração da discussão. Os dados foram analisados no software SPSS versão 22.0. Foi utilizada a distribuição de</p>	<p>como um instrumento cinesioterapêutico no atendimento das crianças com necessidades especiais a fim de promover uma melhora motora do alinhamento corporal, para o controle das sinergias globais e aumento do equilíbrio, além de promover a prática lúdicas por meio de brincadeiras e a socialização dessas crianças.</p>
--	--	--	---

		frequência (absoluta e relativa) para a caracterização dos resultados.	
Rosan et al, 2016	Verificar se a equoterapia contribui para a qualidade de vida e participação de praticantes com paralisia cerebral nos contextos familiar, escolar e comunitário.	Avaliação ocorreu com base na opinião de 6 cuidadores primários de praticantes da equoterapia com diagnóstico de paralisia cerebral. Foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: (1) ser cuidador primário da criança com diagnóstico de paralisia cerebral há pelo menos seis meses; (2) praticante com idade entre três e onze anos. Os cuidadores responderam às perguntas de três questionários	Observou-se a melhora expressiva da qualidade de vida e participação das crianças com PC nos aspectos relacionados ao envolvimento no contexto social. Os participantes no período de intervenção obtiveram consideráveis ganhos em suas relações sociais, sugerindo que a equoterapia pode influenciar positivamente, vista que a terapia envolve atividade física e lúdica englobando aspectos

		<p>padronizados. Participation and Environment Measure for Children and Youth (PEM - CY); Questionário de Qualidade de Vida para Criança com Paralisia Cerebral – versão cuidadores primários (CP QOL-CHILD) e o Questionário Pediátrico sobre qualidade de vida (PedsQI).</p>	<p>emocionais, sociais e físicos. Nota-se que a equoterapia como método terapêutico trabalha o indivíduo como um todo, aceitando-o com suas características próprias, oferecendo-lhe a oportunidade de ampliar e experienciar o mundo que o cerca.</p>
--	--	--	--

Fonte: O autor, 2021.

5 DISCUSSÃO

Como método de tratamento alternativo da fisioterapia, a equoterapia se encaixa na reabilitação de pacientes portadores de paralisia cerebral, por adequar o tônus muscular, melhorar a postura, e a integração das percepções proprioceptivas e táteis.

A equoterapia proporciona aumento no desempenho motor por meio da melhora das reações de endireitamento. Esse aumento na função motora pode ser atribuído aos estímulos proporcionados pelo cavalo que contribuem para o ajuste postural adequado, estabilizando os membros superiores e inferiores, e assim promovendo alinhamento, estabilidade e movimentos harmônicos, facilitando a execução da função.

A estimulação dos órgãos sensoriais das crianças atua de maneira gradativa, após um tempo é decodificado pelo cérebro como um sinal rítmico, promovendo associação e dissociação das áreas cerebrais responsáveis pelo controle motor, permitindo que as crianças consigam ter uma manutenção da postura corporal. ¹¹

Em um estudo com 13 crianças com paralisia cerebral, foi desenvolvido e aplicado um programa de equoterapia que consistia em sessões de 30 minutos, com frequência de três vezes por semana, em um período de 10 semanas. Vargas¹¹ destaca que esta técnica reabilitadora melhora o equilíbrio, a mobilidade, a postura e regula o tônus muscular, onde se torna um exercício físico completo, integrativo e versátil, onde a magnitude da melhora pode ser determinada pelo tempo, frequência e duração do tratamento reabilitador, mas que estudos mais aprofundados seriam necessários para garantir a hipótese. ¹¹

Outro estudo realizado por Menor⁸ avaliou que o movimento ritmado e repetitivo produzido pelo cavalo auxilia na qualidade do tônus muscular e do equilíbrio dos praticantes, o que melhora satisfatoriamente suas habilidades funcionais, melhorando a função motora grossa após o programa terapêutico com aumento das nas funções relacionadas ao movimento, permitindo que as crianças iniciem e em alguns casos, completem alterações posturais de forma autônoma com diminuição nos movimentos involuntários que limitem a coordenação ao realizar atividades.⁸

De acordo com Pragashnie,¹³ através de um estudo com terapeutas ocupacionais usuários e não usuário de equoterapia como estratégia de intervenção, relatam que os benefícios atribuídos através da caminhada única do cavalo, proporciona o movimento multidimensional para as crianças praticantes da terapia gerando um aumento de força de troco e controle postural, equilíbrio, construção de força e resistência posturais, descarga de peso e planejamento motor. Os resultados indicam que um grande percentual de pessoas demonstrou

interesse no uso da equoterapia, mas esta estratégia de intervenção terapêutica está sendo usada atualmente apenas por um pequeno percentual de terapeutas ocupacionais. A medida que os benefícios se tornam validados por futuras pesquisas o uso da equoterapia pode se tornar uma estratégia de intervenção terapêutica mais difundida e aceitável.¹³

Outra técnica utilizada como método de tratamento para a paralisia cerebral junto a equoterapia é a psicomotricidade, fundamentada nas bases neurológicas do ser humano e nas bases psicomotoras que são a tonicidade, equilíbrio, esquema e imagem corporal, lateralização, noção espaço-temporal, praxia global e praxia fina. As possibilidades de atuação da psicomotricidade utilizam métodos de intervenção que estimulam e ou reabilitam pessoas com transtornos no desenvolvimento. Dentre esses métodos, utiliza o cavalo como meio de reabilitação de pessoas com deficiências e ou necessidades especiais, além de ser utilizado também como meio facilitador das aprendizagens e socialização.¹⁶

Nesse sentido Dias,¹⁶ observou que estabelecendo relação direta com a organização ou reorganização da Bases Psicomotoras como tonicidade, no que diz respeito a postura e as sensações do praticante; a equilíbrio no diz respeito ao equilíbrio dinâmico sobre o cavalo, lateralização no que diz respeito ao conhecimento de lateralidade em si, no outro e no ambiente onde está inserido, noção de tempo e espaço, praxia global nas atividades globais de movimento e praxia fina nas atividades digito manuais que envolvem a coordenação viso motora global e específica, auxiliada pelo direcionamento do cavalo, em seu percurso apresenta grandes avanços no desenvolvimento global das crianças, principalmente nos níveis afetivos, cognitivos e motor, pelo olhar da equoterapia é mais direcionado ao controle motor pois poucos estudos consideram a evolução no desenvolvimento global do praticante.¹⁶

As possibilidades de atividades com o auxílio do cavalo são inúmeras, conforme descrito em Barbosa,¹⁷ com estímulos realizados pelos diferentes tipos de andadura do cavalo, oscilações e movimentos com a finalidade de promover, devido aos estímulos sensoriais, ativação e modulação nervosa capazes de emitir como resposta eferente (motora) um conjunto de ativações sensoriais, adequações e readaptações posturais; há, portanto, constante requisição do controle postural e da atenção. Considerando a estruturação e o desenvolvimento do programa de equoterapia esperava-se que as melhoras ocorressem em todas as habilidades motoras avaliadas, para todos os praticantes de equoterapia, no entanto, isso não foi observado. Há as diferenças individuais que acompanham todo o processo de aprendizado, pois apesar de haver uma sequência quanto à progressão do desenvolvimento psicomotor também existe um ritmo de aprendizado, que pode ser influenciado por aspectos genéticos e/ou ambientais; e que

devido a possíveis alterações no processamento de informação, e a presença do transtorno, é possível que os praticantes não tenham desenvolvido estratégias de movimento adequadas para realizar todas as tarefas solicitadas pela EDM (escala de desenvolvimento motor), associado também às inadequações quanto à atenção e concentração, o que, por exemplo, era necessário para o teste de organização temporal.¹⁷

O cavalo realiza movimentos e os transmite ao cavaleiro, gerando um mecanismo de resposta. Embora os movimentos se processarem de maneira rápida, eles não chegam a serem tão rápidos a fim de impedir seu entendimento pelo cérebro do indivíduo. A repetição, ritmo, simetria e cadência fazem com que suas repostas surjam muito rapidamente, destacando como uma das principais vantagens da utilização do cavalo. Durante a equoterapia o fisioterapeuta tem a função de facilitar e conduzir os movimentos normais e inibir padrões anormais durante a sessão de acordo com sua patologia, precauções e quadro clínico a equoterapia pode intervir devido ao uso de vários materiais que são benéficos ao tratamento fisioterápico, onde serão alcançados seus objetivos.

Romagnoli,¹⁸ observou que a união da fisioterapia e a equoterapia em tratamento com pacientes com paralisia cerebral propiciou aumento na força de membros inferiores (MMII) e equilíbrio resultando na melhoria da marcha, além do desenvolvimento da integração social, mesmo que a fisioterapia convencional tem se mostrado eficiente na reabilitação de pacientes neurológicos na melhora do equilíbrio e força, as crianças que realizam equoterapia apresentam uma maior interação entre o ambiente, o animal e o terapeuta adquirindo uma melhor sociabilização.¹⁸

A equoterapia faz com o que portador de necessidades especiais seja menos dependente, pois, traz benefícios para a mente e para o corpo, melhora o equilíbrio dinâmico e estático, aprimora a coordenação motora, promove efeitos multifatoriais, favorecendo respostas adaptativas, promovendo benefícios psicomotores aos praticantes por meio da integração de estímulos aferentes e eferentes.

6 CONCLUSÃO

Mediante o que foi apresentado, foi possível concluir que a equoterapia consiste em uma intervenção que reúne inúmeros estímulos com ferramentas capazes de influenciar com sucesso diferentes aspectos, por meio da interação com o cavalo, a movimentação tridimensional e o contato com a natureza junto a psicomotricidade.

Equoterapia proporciona benefícios em níveis físico, psicológico, cognitivo e social em crianças com paralisia cerebral, portanto deve ser considerada como uma terapia de reabilitação complementar aos tratamentos convencionais, mostrando resultados encorajadores no desenvolvimento de habilidades em crianças com paralisia cerebral. A magnitude da melhora pode ser determinada pelo tempo, frequência e duração do tratamento de reabilitação.

Conclui-se que a equoterapia promove estímulos benéficos junto a aspectos psicomotores ao paciente portador de paralisia cerebral, onde evidencia evolução significativa no desenvolvimento global, contribuindo nas aprendizagens, desenvolvimento motor, organização espacial, equilíbrio, motricidade fina e alinhamento corporal, melhora da função motora grossa aumento da atenção e melhores habilidades sociais através de práticas lúdicas melhorando a qualidade de vida do indivíduo como um todo.

REFERÊNCIAS

- 1- Brandenburg J. B., Matthew J. F., Gary C. S., A Critical Evaluation of Current Concepts in Cerebral Palsy. 1º de maio de 2019; 34 (3): 216-229. doi: 10.1152 / fisiol.00054.2018. [acesso em: 06 de Julho de 2021]: Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30968751/>
- 2- Mathewson M. A., Lieber R. L., Pathophysiology of Muscle Contractures in Cerebral Palsy. Phys Med Rehabil Clin N Am. 2015 February ; 26(1): 57–67. doi:10.1016/j.pmr.2014.09.005. [acesso em 06 de Julho de 2021]: Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4258234/>
- 3- O' Shea T. M., Diagnosis, Treatment, and Prevention of Cerebral Palsy in Near-Term/Term Infants. Department of Pediatrics, Wake Forest University School of Medicine, Medical Center Blvd, Winston-Salem, NC 27157, Phone: (336)-716-2529, Clin Obstet Gynecol. Author manuscript; available in PMC 2011 March 9. [acesso em 16 de Novembro de 2020]: Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3051278/>
- 4- Guindos L. S., Lucena D. A., Carmona I. B., The Effectiveness of Hippotherapy to Recover Gross Motor Function in Children with Cerebral Palsy: A Systematic Review and Meta-Analysis. Received: 27 July 2020; Accepted: 17 August 2020; Published: 19 August 2020 Children 2020, 7, 106; doi:10.3390/children7090106 [acesso em 07 de Julho de 2021]: Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32825159/>
- 5- Małgorzata S., Beata S. H., Ilona K., Cerebral Palsy: Current Opinions on Definition, Epidemiology, Risk Factors, Classification and Treatment Options. Neuropsychiatric Disease and Treatment 2020;16 1505–1518 [acesso em 07 de Julho de 2021]: Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32606703/>
- 6- Monbaliu E, Himmelmann K, Lin JP, Ortibus E, Bonouvrié L, Feys H, Vermeulen RJ, Dan B. Clinical presentation and management of dyskinetic cerebral palsy. Lancet Neurol. 2017 Sep;16(9):741-749. doi: 10.1016/S1474-4422(17)30252-1. PMID: 28816119. [acesso em 07 de Julho de 2021]: Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28816119/>
- 7- Stewart K, Harvey A, Johnston LM. A systematic review of scales to measure dystonia and choreoathetosis in children with dyskinetic cerebral palsy. Dev Med

- Child Neurol. 2017 Aug;59(8):786-795. doi: 10.1111/dmcn.13452. Epub 2017 May 9. PMID: 28485494. [acesso em: 08 de Julho de 2021]: Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28485494/>
- 8- Menor R. MJ, Sevilla M. M, Sánchez G. JC, Montiel T. M, Cortés M. J, Rodríguez B. R. Role and Effects of Hippotherapy in the Treatment of Children with Cerebral Palsy: A Systematic Review of the Literature. J Clin Med. 2021 Jun 11;10(12):2589. doi: 10.3390/jcm10122589. PMID: 34208206; PMCID: PMC8230898. [acesso em 08 de Julho de 2021]: Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34208206/>
- 9- Pereira EL, Bataglion GA, Mazo JZ. Equoterapia, saúde e esporte: figurações da prática no Rio Grande do Sul, 1970-2000 [Equine-assisted therapy, health and sports: figurations of the practice in the state of Rio Grande do Sul, 1970-2000]. Hist Cienc Saude Manguinhos. 2020 Jul-Sep;27(3):879-897. Portuguese. doi: 10.1590/S0104-59702020000400010. PMID: 33111794. [acesso em 08 de Julho de 2021]: Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33111794/>
- 10- Bomi A., Joung Y. S., Kwon J. Y., Lee D. L., Oh S., Kim B. U., Cha J.Y., Kim J. H., Lee J. Y., Shin H. Y., Seo Y. S., Effects of equine-assisted activities on attention and quality of life in children with cerebral palsy in a randomized trial: examining the comorbidity with attentiondeficit/hyperactivity disorder. Ahn et al. BMC Pediatrics (2021) 21:135. [acesso em 17 de Maio de 2021]: Disponível em: <https://search.pedro.org.au/search-results/record-detail/64411>
- 11- Vargas L. P. J., Urbano S. C., José P. M. L., Irainis S. E. Aplicación de la hipoterapia en los niños con parálisis cerebral Hippotherapy application in children with cerebral palsy. Rev. Arch Med Camagüey Vol20(5)2016. [acesso em 08 de Julho de 2021]: Disponível em: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552016000500006&lang=pt
- 12- COFFITO, RESOLUÇÃO Nº. 348/2008 – Dispõe sobre o reconhecimento da EQUOTERAPIA como recurso terapêutico da Fisioterapia e da Terapia Ocupacional e dá outras providências. Brasília-DF, 27 de março de 2008. [acesso em 08 de Julho de 2021]: Disponível em: <https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=3110#more-3110>
- 13- Pragashnie G., Carol B., Sameera B. Hippotherapy in occupational therapy practice. South African Journal of Occupational Therapy — Volume 46, Number 2,

August 2016. Doi: <http://dx.doi.org/10.17159/2310-3833/2016/v46n2a6>. [acesso em 08 de Julho de 2020]: Disponível em: http://www.scielo.org.za/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2310-38332016000200006&lang=pt

- 14- COFFITO, LEI 13.830, de 2019 Regulamenta a equoterapia como método de reabilitação de pessoas com deficiência. [acesso em 08 de Julho de 2021]: Disponível em: <https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=10986#more-10986>
- 15- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PSICOMOTRICIDADE. Histórico da psicomotricidade. [acesso em 14 de agosto de 2021]: Disponível em: <https://psicomotricidade.com.br/historico-da-psicomotricidade/>
- 16- Dias K. C., A Psicomotricidade na Terapia com Cavalos e seus benefícios para minimizar Transtornos Psicomotores. Repositório Institucional da Universidade Fernando Pessoa. Faculdade De Ciências Humanas E Sociais Porto, 2020. [acesso em 21 de agosto de 2021]: Disponível em: <https://bdigital.ufp.pt/handle/10284/8713?mode=full>
- 17- Barbosa G. O., Munster M. A. O Efeito de um Programa de Equoterapia no Desenvolvimento Psicomotor de Crianças com Indicativos de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade The Effect of a Horseback Riding Therapy Program on Psychomotor Development of Children with Indicators of Attention Deficit Hyperactivity Disorder. Rev. Bras. Ed. Esp., Marília, v. 20, n. 1, p. 69-84, Jan.-Mar., 2014. [acesso em 14 de agosto de 2021]: Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/rHfCpfRPw836Z7tSNqzXXyP/abstract/?lang=pt>
- 18- Romagnoli J. A. S., Vicentini D. O., Dias M. A., Roberto J. A. N. J., Maria E. B. C. K. EQUOTERAPIA COMO MÉTODO DE TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO. Persp. online: biolo. & saúde, Campos dos Goytacazes, 22 (6), 24-32, 2016 seer.perspectivasonline.com.br. [acesso em 05 de setembro de 2021]: Disponível em: https://ojs3.perspectivasonline.com.br/biologicas_e_saude/article/view/1009
- 19- Rosan, L., Braccialli L. M. P., Araujo R. C. T., Contribuição da Equoterapia para a Participação e Qualidade de Vida do Praticante com Paralisia Cerebral em Diferentes Contextos Contribution of Hippotherapy for Participation and Quality Practitioner of Life with Cerebral Palsy in Different Settings. Revista Diálogos e Perspectivas em Educação Especial , v.3, n.1, p. 48-61, Jan.-Jun., 2016. [acesso

em 05 de setembro de 2021]: Disponível em:
<https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/dialogoseperspectivas/article/view/6539>



Universidade Santo Amaro

CERTIFICADO

Certificamos que **Sthefany Eleuterio Sant Ana** participou do(a) Comunicação Oral **PSICOMOTRICIDADE E A EQUOTERAPIA NO TRATAMENTO DE PACIENTES COM PARALISIA CEREBRAL** no(a) **24º Congresso de Iniciação Científica**, orientado(a) por **Raquel Fernandes Balista**, realizado(a) em 10/11/2021, com duração de 1h, promovida pela Universidade Santo Amaro.

São Paulo, 10 de Novembro de 2021

Emitido em: 06 de Dezembro de 2021 às 16:18:25 (data e hora de Brasília).
Código de autenticação: CQXLX3X7.P16P9.2ZCC