ESCOLA SUPERIOR BATISTA DO AMAZONAS
MEDICINA VETERINÁRIA
FIÁMMA NAZARÉ DE MELLO

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E COMPORTAMENTAIS NA ESCOLHA DOS EQUINOS UTILIZADOS PARA PRÁTICA DA EQUOTERAPIA.

Manaus

2018

FIÁMMA NAZARÉ DE MELLO

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E COMPORTAMENTAIS NA ESCOLHA DOS EQUINOS UTILIZADOS PARA PRÁTICA DA EQUOTERAPIA.

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel. Escola Superior Batista do Amazonas. Curso de Graduação em Medicina Veterinária

Orientador: Prof. Me. José Allan Soares de Araújo.

Manaus

2018

Dados Internacionais de Catalogação na Fonte

M527c Mello, Fiámma Nazaré de.

Características físicas e comportamentais na escolha dos equinos utilizados para prática da equoterapia / Fiámma Nazaré de Mello. _ Manaus, 2018.
37 p.: il., color; 31cm.

Orientador: Prof. Msc. José Allan Soares de Araújo.
Monografia (Bacharelado em Medicina Veterinária) – Escola Superior Batista do Amazonas.

1. Cavalo - comportamento. 2. Equinos. 3. Equoterapia. I. Araújo, José Allan Soares de. II. Escola Superior Batista do Amazonas III. Título

CDD – 636.089

Bibliotecária Responsável: Thaís Lima Trindade – CRB11/ 687

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E COMPORTAMENTAIS NA ESCOLHA DOS EQUINOS UTILIZADOS PARA PRÁTICA DA EQUOTERAPIA.

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel. Escola Superior Batista do Amazonas. Curso de Graduação em Medicina Veterinária.

Aprovado em 21 /11/2018

José Allan Soares de Araújo. Me. ESBAM

Paulo César Gonçalves de Azevedo Filho. Me. IFAM

Francisco Martins Castro. Dr. ESBAM

Dedico este trabalho a minha amada mãe Maria Olivia, ao meu pai Firmino, minhas irmãs Fernanda e Mirella, meu afilhado Otávio, minha avó Maria Souza, ao meu avô Higino *in memoriam*, minha tia Maria Suely e minhas primas Mônika, Monik e ao meu sobrinho Rafael.

AGRADECIMENTOS

A Deus pelo que conquistei até agora, mas peço a Ele para me dar sabedoria para conquistar muito mais.

Para realização desse trabalho não poderia deixar de agradecer quem apoiou a ideia, desde o início, meu orientador Prof. Me. José Allan Soares de Araújo, professora Me. Vanessa Ale em especial que esteve comigo desde início apoiando-me nas horas mais estressantes, sou muito grata por tamanha consideração, dedicação e amizade. Aos demais professores que me acompanharam desde o início, agradeço por todo conhecimento difundido.

A partir da ideia passamos para concretização do projeto, que sem o apoio da Escola de Equitação Nissim Pazuello e de toda a sua equipe: à diretora administrativa e equitadora a Sr.ª Tammy Repolho; ao médico veterinário Luiz Augusto Gaia; as fisioterapeutas Nathalie Medeiros e Thais Costa, ao equitador Cláudio Ângulo, tratador Geovane. Meus queridos equinos: Sacha, Pirulito, Pepita, Loirinho, Trejor, Pudim, Nescau, Zé, Caramelo, Hope, Prata, Tadaco, Adil, Querubim, Sid.

Minha família que sempre me apoiou nos meus estudos e acreditaram que eu tinha potencial. Meus amigos de turma (gangue do iPhone): Alessandra Ossuosky, Edinei Jacaúna, Marcelo Augusto, Francine Sardá, Victor Augusto, Marcella Silva, Mary Akylla, Bianca Lopes, Elke Rosell, agradeço a convivência, o companheirismo e a compreensão durante o tempo que passamos juntos.

Se alguém quiser ser o primeiro, que seja o último de todos e aquele que serve a todos!

Marcos 9,35

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 8
CAPÍTULO 1- CONSIDERAÇÕES GERAIS 9
1 REFERENCIAL TEÓRICO 9
1.1. EQUOTERAPIA 9
1.1.1 Histórico 9
2 INDICAÇÕES, CONTRAINDICAÇÕES E PRECAUÇÕES 10
3 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DO EQUINO PARA EQUOTERAPIA 11
3.1 RELAÇÃO DAS RAÇAS 11
3.2 PERFIL CONFORMACIONAL 11
4 CARACTERÍSTICAS COMPORTAMENTAIS DO EQUINO EMPREGADA NA EQUOTERAPIA 13
5 IMPORTÂNCIA DAS PASSADAS DO EQUINO PARA PRÁTICA TERAPEUTICA 14
6 ADESTRAMENTO EQUINO 17
7 MÉDICO VETERINÁRIO NA EQUOTERAPIA 18
REFERÊNCIAS 19
CAPÍTULO 2 - CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E COMPORTAMENTAIS NA ESCOLHA DOS EQUINOS UTILIZADOS PARA PRÁTICA DA EQUOTERAPIA. 21
1 Introdução 23
2 Material e Método 24
2.1 Local de Estudo 24
2.2 Coleta de dados 24
3 Resultados e Discussões 25
REFERÊNCIAS 29
ANEXO A – CERTIFICADO DE ISENÇÃO 30
ANEXO B - TERMO DE ANUÊNCIA 31
ANEXO C - **QUESTIONÁRIO** 32
ANEXO D - NORMAS DO ARTIGO 34

APRESENTAÇÃO

A realização do Trabalho Monográfico de Conclusão de Curso (TMCC), tem como objetivo a defesa da disciplina TMCC, do 10° período do curso de Medicina Veterinária da Escola Superior Batista do Amazonas, tal trabalho será dividido em dois capítulo, o primeiro será uma revisão de literatura e o segundo uma análise nas escolhas que devem ser feitas para obter um equino que seja apto para desenvolver um papel importante na equoterapia.

Para revisão de literatura deu-se enfoque no histórico da equoterapia, nas indicações e contraindicações, na importância das passadas, no adestramento do animal, no papel do médico veterinário. Todas as informações dão preferência para referências atuais. Já o segundo capítulo está descrevendo um relato de vivencia na confirmação das características físicas e comportamentais feitos através do questionário elaborado, que levou o centro a escolher um equino que servirá para prática da equoterapia, começado com uma introdução do tema, descrição da metodologia o relato propriamente dito e finaliza com resultado e discussão, seguindo as normas da revista pubvet.

CAPÍTULO 1

1 REFERENCIAL TEÓRICO

1.1. EQUOTERAPIA

Segundo Cirillo et al., (1998) a equoterapia é um método terapêutico e educacional de reabilitação motora e mental, que faz uso do cavalo como motivador para desenvolver ganhos físicos e psicológicos ao praticante através das atividades equestres.

Considerado como método terapêutico a equoterapia da ênfase no desenvolvimento locomotor do paciente, mas apresenta uma diversificação das técnicas que podem ser conciliadas a sua prática (Wickert,1995).

Todas as modalidades praticadas na equoterapia são um conjunto de técnicas reeducativas, pois elas agem para superar as deficiências sensoriais, motores, cognitivos e comportamentais, através de uma atividade lúdico-desportiva, que tem como o meio o cavalo (Cittério,1991).

O objetivo principal da equoterapia é a estimulação da autoestima, da autoconfiança, do equilíbrio, do desenvolvimento da comunicação proporcionando ao paciente ganhos físicos, diminui da ansiedade, fobias de modo geral (Medeiros & Dias, 2003).

1.1.1. Histórico

No Hospital Universitário de Oxford em 1917, foi fundado o primeiro grupo para a prática da Equoterapia, tinha como objetivo o atendimento de soldados feridos que retornaram da 1ª Guerra Mundial, o hospital tinha uma ideia que era fundamental exercer a prática do lazer e a quebra de monotonia no tratamento. Essa prática já era utilizada por Asclepíades de Prússia (124-40 a.C.) que recomendava o uso do cavalo a pacientes caquéticos, hidrópicos, epilépticos, paralíticos, apopléticos, letárgicos, frenéticos e também para os acometidos de febre. (Horne & Cirillo, 2005).

Associação Nacional de Equoterapia (ANDE) Brasil, em 1989 adotou o termo Equoterapia e registrou no Instituto Nacional de Propriedade Industrial do Ministério do Desenvolvimento, da Indústria e do Comércio. O primeiro Encontro Nacional aconteceu com apoio da Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (CORDE) do Ministério da Justiça e da Universidade Paulista, foi realizado em 1991. Nessa

data aconteceu o primeiro Curso de Extensão sobre Equoterapia, ministrado pela Dra. Daniele Nicolas Cittério que era diretora da escola nacional da Associazione Nazionale Italiana di Riabilitazione Equestre (ANIRE-Itália), Milão.

Somente em 1997 o Brasil reconheceu a equoterapia como método terapêutico pelo Conselho Federal de Medicina (CFM), de acordo com a legislação brasileira (Cirillo, 1998), e atualmente está inclusa entre os serviços especializados oferecidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS), conforme a Lei 5.499/05, aprovada pelo Senado Federal.

2 INDICAÇÕES, CONTRAINDICAÇÕES E PRECAUÇÕES

Como benefício à equoterapia demonstra ganhos na postura e no equilíbrio, na força muscular e modulação tônica (Ande, 2017). Existem particularidades para sua realização como as descritas na tabela abaixo.

Indicações	Contraindicações	Precauções
Transtorno do Espectro Autista (Autismo)	----------	Evitar mudanças frequentes de cavalos e terapeutas.
Trissomia do cromossomo 21 (Síndrome de Down) A partir de 3 anos	Presença de sinais neurológicos sugestivos de instabilidade atlo axial: dor cervical, hiperextensão cervical e protrusão de pescoço, alteração do padrão da macha, alteração da força em membros superiores e inferiores	----------
Enfermidades Ortopédicas: Cifose, lordose e escoliose. Pois são decorrentes do desequilíbrio muscular	No caso de escoliose grave com repercussões em outro sistema. Quando se tem um desalinhamento postural, pélvico ou de coluna que não possa ser corrigido	----------
Distúrbios mentais, comportamentais e emocionais: esquizofrenia, depressão, dependência química, estresse, ansiedade e outros distúrbios	----------	----------
Bronquite Asmática	Quando desencadeia crise de broncoespasmo no ambiente	Presença de crises durante a

	equoterápico.	prática
Alergias	----------	Presença de crises durante a prática
Enfermidades Cardiovasculares	----------	Quando possuir válvula de derivação ventrículo-peritoneal. O cuidado refere ao posicionamento do praticante sobre o cavalo

Fontes: Ande, 2017

Outras que são indicadas para tratamento são as lesões encefálicas adquiridas como a poliomielite, acidente vascular cerebral (AVC), lesões medulares, paralisia cerebral e a doença de Parkinson (Baker,1994).

3 CARACTERISTICAS FÍSICAS DO EQUINO PARA EQUOTERAPIA

Para a realização da equoterapia não é necessária uma raça específica, qualquer equino que tenha potencial poderá ser utilizado, porém o animal deve atender a um perfil conformacional e comportamental (Ande,2012).

3.1 Relação das raças

Mesmo não tendo raças especificas para o desenvolvimento da equoterapia, existem relatos que na Polônia os centros de equoterapia tinham preferência pelas raças Hucul, Konik e seus mestiços, Bilgoraj, Pônei Felin e o Konik Árabe, em comum as raças tem características apropriadas para a equoterapia os animais são de pequeno porte e porte médio, são cavalos de temperamento muito dócil (Ande,2012).

3.2 Conformacional

O animal escolhido para participar da atividade equoterapêutica deverá ter uma altura entre 1,40 m a 1,50 m, a preferência é feita para facilitar o contato do “paciente” pois o mesmo nos primeiros contatos demonstra receio quanto ao tamanho do animal, o trabalho com equinos desta estatura traz um conforto tanto ao praticante quanto o mediador.

Deve ter aprumos simétricos e executar movimentos harmoniosos. É essencial que o animal tenha uma boa distância entre a cernelha e a anca (Figura 1), essa distância servirá para acomodar o praticante com segurança (Ande, 2013).

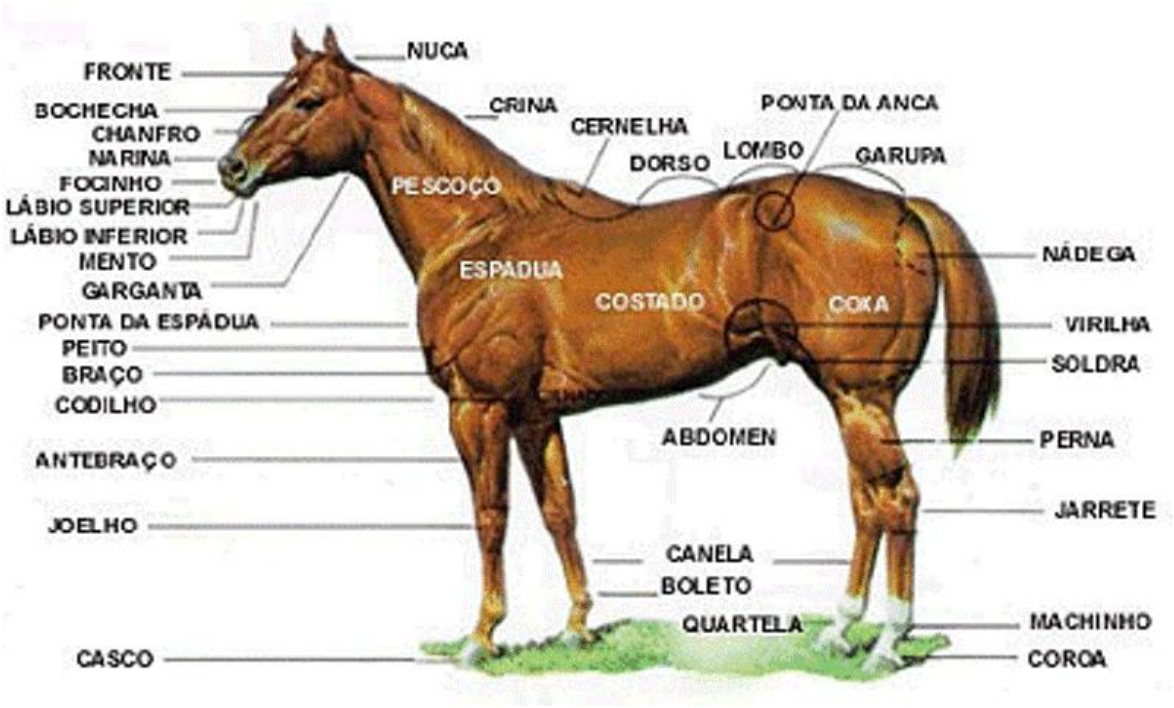


Figura1-Terminologia das diferentes regiões do equino
Fonte: Adaptado de http:www.hipologando.wordpress.com/nomenclatura-do-cavalo

Exigisse que o comprimento do tronco fosse igual à altura, quanto à altura da caixa torácica deve ser semelhante ao comprimento do dorso, sua garupa deve ser oblíqua, a linha da escápula também deve ser oblíqua, é importante que o animal um volume discreto no flanco, pois esse volume evitará o excesso de abertura os membros do praticante (Ande, 2012).

Quanto o comprimento dorsal do pescoço o equino deve ter duas vezes o seu comprimento ventral, devendo possuir forma de “S”. O ombro deve ser inclinado para o correto posicionamento da cernelha, na região caudal da cernelha a sela deve posta adequadamente (Silva et al., 2008).

Quanto à carga sobreposta no animal, ele deve ser capaz de conter o peso dos órgãos internos e suportar o peso do cavaleiro. A parte lombar do equino deve ser musculosa e curta para garantir força, potência e resistência, sua garupa deve ser longa (Rosa, 2006)

A medida do ângulo da escápula e do úmero proporcionará elevação máxima, portanto quanto maior o seu ângulo menor será o impacto. O ângulo entre o úmero e região radiounar será de 120° a 150º, as articulações da região torácica devem formar uma reta para permitir a distribuição da força axial (Rosa,2006).

4 CARACTERISTICAS COMPORTAMENTAIS DO EQUINO EMPREGADA NA EQUOTERAPIA

Para o desenvolvimento da atividade o cavalo escolhido tem que ser dócil e ter boa índole devem ter uma interação amistosamente com o homem, ao executar as atividades demonstrar interesse e curiosidade, devendo ter tolerância as mudanças solicitadas e expor um bom desenvolvimento da aprendizagem (Ande, 2014).

Os sentidos dos equinos são superiores aos sentidos humanos, quanto à visão, os cavalos não conseguem mudar a profundidade focal sem mover a cabeça, porém, possuem uma ótima visão noturna. São ótimos na percepção, em decorrência disso qualquer odor, voz, toque ou qualquer comando brusco poderá levar a uma tentativa de fuga podendo ser interpretado pelos seres humanos como uma ação inesperada (Ande, 2014).

Para Associação Nacional de Equitação o ato de os cavalos não serem iguais, sendo dotados de naturezas diferentes, diversidade de temperamentos, conformação, sensibilidade e caráter. É muito importante que durante o processo de treinamento do cavalo, a equipe responsável pelo treinamento deve prestar atenção sua personalidade quanto à realização das atividades.

Sua personalidade é o resultado de muitos fatores que são desenvolvidos quanto a sua hereditariedade, da idade, manejo, equilíbrio e outros fatores inerentes a sua fisiologia (Hountang, 1989).

Para realização de programa de equoterapia o trabalho deve ser em equipe, pois o desenvolvimento das atividades necessita de pessoas capacitadas e preparadas para trabalhar com os equinos e com as pessoas com necessidades especiais (Ande, 2012).

4 IMPORTÂNCIA DAS PASSADAS DO EQUINO PARA PRÁTICA TERAPEUTICA

O cavalo possui diferentes movimentos, o praticante pode desfrutar das suas principais andaduras: passo, trote e galope. O primeiro movimento é considerado uma macha, o segundo tem uma cadência ritmada já o terceiro é um movimento um pouco mais brusco (Ande, 2012).

No trote (figura 2), o cavalo realiza o movimento na diagonal, utiliza duas pernas de cada vez no movimento, sempre na diagonal, tal exercício é realizado em dois tempos, o mesmo te uma simetria entre os movimentos da coluna vertebral e o seu eixo longitudinal (Filho, 1946).

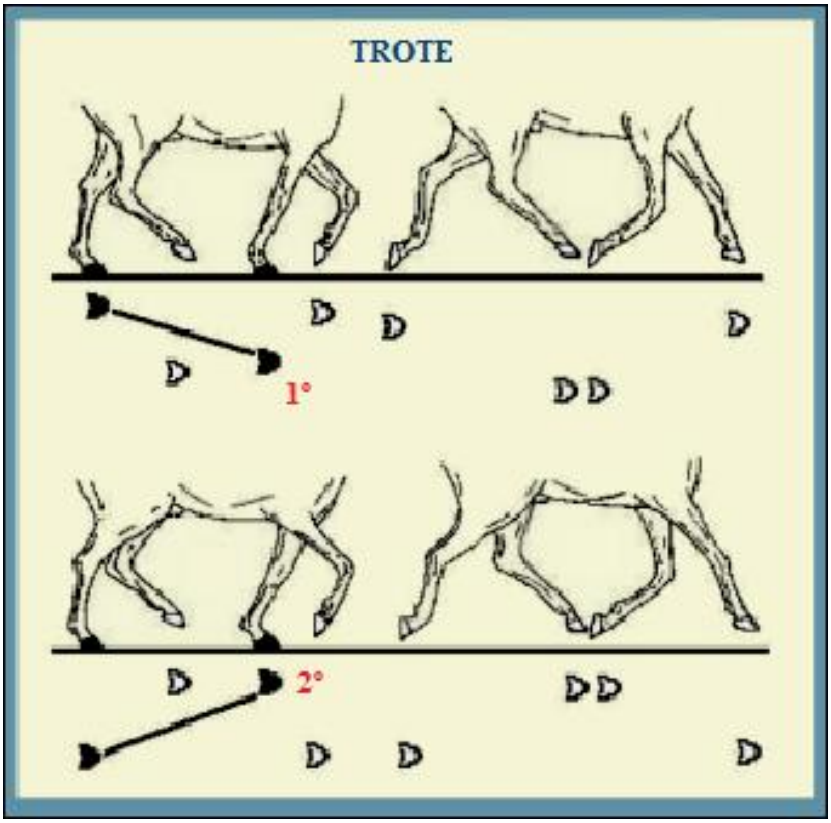


Figura 2: Trote, andamento em dois tempos.
Fonte: Adaptado de http://www.gege.agrarias.ufpr.br/livro/andamento

Na visão de Filho et al.,(1946) “o galope é um movimento realizado em três tempos, ou seja, enquanto dois membros se movimentam juntos, os outros dois podem se mover separadamente, tendo ainda uma movimentação do pescoço o que ocasionará uma grande basculação, ocasionando um salto e assim um tempo de completa suspensão, e por fim será

assimétrico, pois o movimento da coluna vertebral não estará em simetria com o eixo longitudinal do cavalo”. (Figura 3)

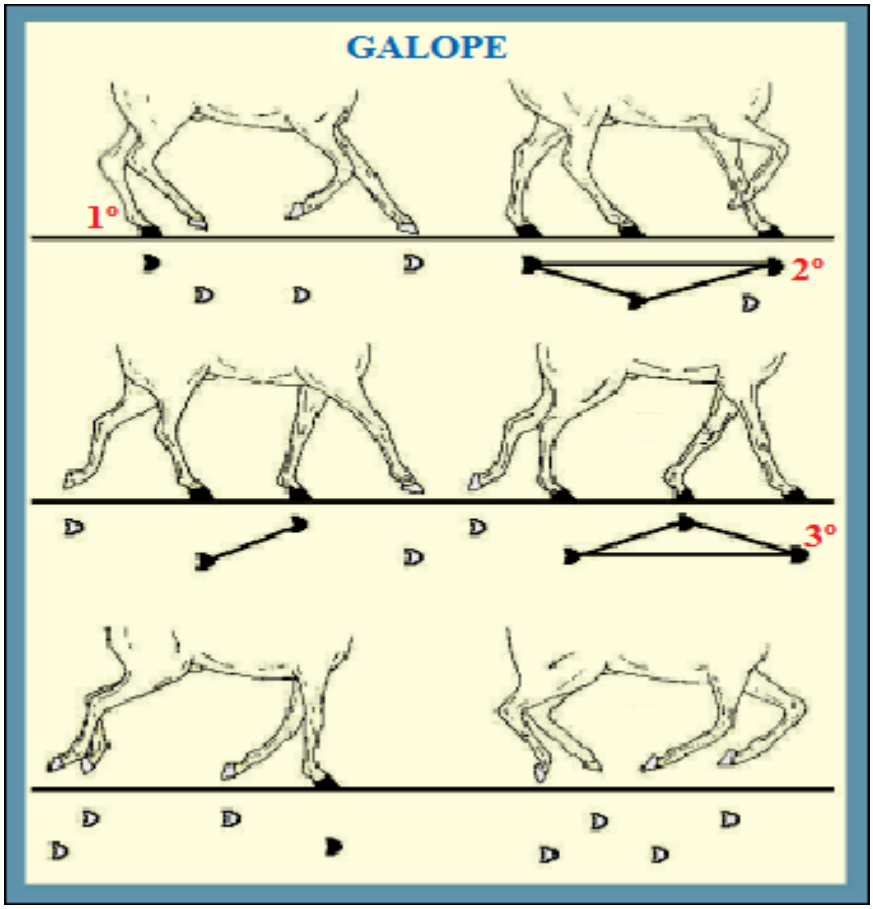


Figura 3: Galope, movimento em 3 tempos.
Fonte: Adaptado de http://www.gege.agrarias.ufpr.br/livro/andamento

No dizer de Lorenzetto et al., (2010) o trote e o galope são andaduras saltadas, onde o cavalo exerce um maior esforço e movimentos mais rápidos e bruscos, exigindo do cavaleiro mais força para se segurar e um maior desenvolvimento ginástico”.

Quanto à utilização dos termos antepista, transpista e sobrepista. O movimento antepista é quando o casco traseiro pisa atrás da marcação do caso dianteiro, quando o casco traseiro pisa sobra a marca deixada pelo anterior é o movimento sobrepista e o transpista é quando o casco traseiro pisa à frente da marca do dianteiro.

O movimento mais utilizado na equoterapia é o passo (Figura4), ele é importante pela sequência de movimentos simultâneos que se resulta no deslocamento tridimensional, em outras palavras ele é o mais completo, pois propicia ao praticante um deslocamento para cima e para baixo (plano vertical), movimento para a direita e esquerda (eixo transversal) e

movimentação para frente e para trás (eixo longitudinal). Essa união de movimentos ficará completa com a torção pélvica do cavaleiro (Uzun, 2005).

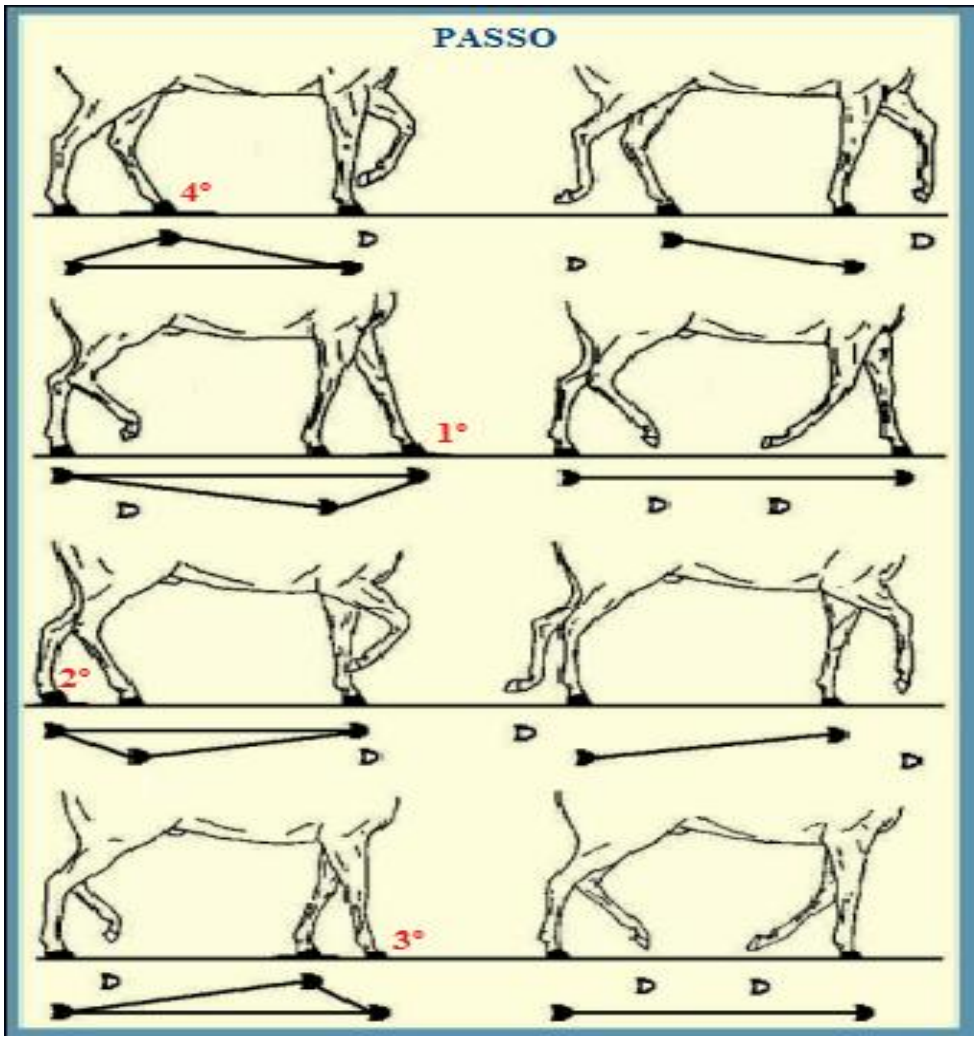


Figura 4 – Passo, macha cadenciada.
Fonte: Adaptado de http://www.gege.agrarias.ufpr.br/livro/andamento

5 ADESTRAMENTO EQUINO

O adestramento começa como desenvolvimentos da acomodação sensitiva, com isso dois métodos de treinamento sugiram: a habituação e a dessensibilização progressiva. Tais métodos foram e são de grande importância para prática da equitação como um todo (Cirillo, 2006).

Para iniciar o adestramento é necessário criar um hábito com o cavalo, com um estímulo especifico chegando ao ponto que se torne comum tal movimento. A inundação é outra técnica utilizada, nela o cavalo é confinado de maneira que ele não possa escapar e é então, por diversas vezes no mesmo dia é exposto ao estímulo (Cazarim, 2010).

A prática da dessensibilização requer um pouco mais tempo, é basicamente um ato de confiança, ela emprega a técnica de avanço e recuo, o convívio do homem é estimulado aos poucos ao equino (Morgado, 1990). Quando demonstrado alguma manifestação contraria, o ideal afasta-se, até que o animal volte a se acostumar. Por isso é considerado a técnica mais segura do que o da inundação (Manual,2011).

Para a composição do adestramento qualificado faz-se necessário o conhecimento da anatomia, da biomecânica, do manejo e do comportamento do animal, essas informações são imprescindíveis na repercussão do desenvolvimento do equino e para ter ciência de quanto cada animal pode contribuir para a reabilitação dos praticantes com deficiências (Millar,1999).

Assim que o cavalo se mostrar um animal calmo e confiável em diferentes ambientes e situações; obediente nos diferentes andamentos e direções, permitindo o manejo rotineiro sem sinais de agressão ou medo, pode-se dizer que está pronto para exercer as futuras atividades (Walter & Vendramini,2000).

É muito importante ressaltar que durante o adestramento nunca se deve demonstra agressividade com o animal. Sempre que ele fizer corretamente o que pedimos, deve ser recompensado imediatamente, para que entenda que “acertou”. Se ele se recusa a obedecer algum comando novo, deve-se voltar à etapa imediatamente anterior, que ele já domina. O cavalo aprende por repetição e associação, portanto tranquilidade e paciência é fundamental na doma dos equinos (Perrotta, 2012).

6 MÉDICO VETERINÁRIO NA EQUOTERAPIA

O único profissional capacitado para avaliar a saúde de um cavalo terapeuta ou não é o médico veterinário. Ele tem a função de orientar, informar e ensinar os cuidados básicos de saúde e higiene e todas as particularidades do animal. Tem participação no desenvolvimento e acompanhamento do projeto equoterapêutico, tem como obrigação realizar avaliações frequentes e estabelecer os cuidados higiênico-sanitários, precauções com zoonoses, das informações mais simples as mais complexas (Revista Brasileira, 2010).

O trabalho do equoterapeuta deve ser em conjunto com o de um Médico Veterinário que conheça a terapia, pois estarão aliando saúde com fisiologia e comportamento animal, além da estimulação animal-paciente. A saúde completa do animal é essencial e visa não somente ao bom desempenho e bem-estar animal, mas também a garantia de que não haverá transmissão de doenças dos cavalos às pessoas (Palmeira Filho ,2014).

É de suma importância que o Médico Veterinário se integre e conheça bem a prática da Equoterapia, um tratamento bastante difundido, atualmente, utilizado como auxiliar em diversos distúrbios (Revista Veterinária, 2011)

O médico veterinário deverá se aprofundar em estudos, desde as leituras, até participar de sessões e do treinamento, para que se considere apto para exercer tal especialidade dentro do seu campo profissional. Deverá, também, integrar-se à equipe que participa, ativamente, da rotina dessa terapia, como, por exemplo, o tratador, o instrutor de equitação, os animais etc (Revista Veterinária, 2011).

REFERÊNCIAS

ANDE – BRASIL – Curso Básico de Equoterapia. Brasília. COEPE, 2012. BARBOSA, Gardenia de Oliveira; MUNSTER, Mey de Abreu van. Influência da equoterapia no desenvolvimento psicomotor de pessoas com necessidades especiais. Revista Educação Especial, v.26, n.46, maio/agosto. Santa Maria, 2013

ANDE-BRASIL - Curso Básico de Equoterapia [Apostila]. Brasília (DF). 2014

ANDE-BRASIL- Indicações e Contraindicações em Equoterapia, Apostila, Brasília. 2017

BARKER, S. B. Therapeutic aspects of the human companion animal interaction. Psychiatric Times, v. 16, n. 2, 1994. Disponível em: <http://www.psychiatrictimes.com/p990243.html>. Acesso em: 23 set. 2018

CAZARIM, Sergio: Preparação do Cavalo para a Equoterapia. Revista Brasileira de Equoterapia. Brasília, Edição 21/22, p. 11 – 17 junho/dezembro 2010

CIRILLO, L. de C. Equoterapia, hipoterapia e equitação terapêutica. Equoterapia, Brasília, DF: Associação Nacional de Equoterapia, v. 1, n. 1, p. 7-10, set. 1998

CIRILLO, Lélio de Castro. O cavalo e a equitação: conhecimentos fundamentais. ANeq – Associação Nacional de equoterapia, 2006.

CITTÉRIO, D. N. A história da terapia através do cavalo no Brasil e no Mundo,1., 1991. Brasília, DF. Anais... Brasília: ANDE- Brasil, 1991

FILHO, Carnavó J. Movimento e equilíbrio. In: Filho Carnavó J. Equitação racional. 1ª ed. Edigraf: São Paulo; 1946. p. 46-71

HOUNTANG, Maurice. A psicologia do cavalo – I. 20 ed. Rio de Janeiro: Globo, 1989. 221 p.33

LORENZETTO, Vanessa de Carvalho. Influência da equoterapia no indivíduo hemiparético estático com déficit de equilíbrio: estudo de caso. Revista brasileira de Equoterapia. Brasília, Edição 21/22, p. 11 – 17, junho/dezembro 2010

Manual de equitação da Federação Paulista de Hipismo [manual]. São Paulo (SP). 2011

MEDEIROS, M.; DIAS, E. Equoterapia: bases & fundamentos. Rio de Janeiro: Revinter, 2003

MILLAR, Rm. Desensitization to frightening stimuli. SEJThR.1999; 74-7.

MORGADO, Felix B. Adestramento do cavalo. São Paulo: Nobel, 1990. 173 p.

PALMEIRA, Filho Mc. A prática Médica Veterinária na Equoterapia. Rev. Cons. Fed. Med. Vet. 2014; (61): 21-23

PERROTA, F. Equestrian rehabilitation. The benefits of approach with the horsein school and therapeutic. Sport Science.2012; 5 (1): 15 - 20

REVISTA BRASILEIRA DE EQUTERAPIA. O papel do médico na equipe multidisciplinar. 2005;(11): 9-10

REVISTA VETERINÁRIA. A Medicina Veterinária e a Equoterapia. 2011.

ROSA, Luciana Ramos. Análise Biomecânica de um Cavalo de Terapia: A interferência do peso Corporal e da Simetria Postural do praticante na Qualidade do Passo do Cavalo. XII Congresso Internacional de Equoterapia. Brasília, 2006.

SILVA Laf, MARANHÃO Rpa, MOREIRA M, Eurides D, Palhares MS. Aparelho locomotor Equino- Enfermidades e diagnóstico. 1ª ed. Goiânia: Kelps; 2008. 394p.)

UZUN, Ana Luísa de Lara: Equoterapia – Aplicação em distúrbios do equilíbrio. São Paulo. Vetor, 2005

WALTER, G. B.; VENDRAMINI, O.M. Equoterapia: terapia com o uso do cavalo. Minas Gerais: CPT/CEE-UFV, 2000

WICKERT, Hugo, O CAVALO COMO INSTRUMENTO CINESIOTERAPÊUTICO, 1995, Brasília - DF – ANDE BRASIL, Associação Nacional de Equoterapia, Trabalhos Técnicos Científicos, Disponível em: < http://www.equoterapia.org.br/trabalho/11021000.pdf>, Acessado em: 05/09/2018

HORNE, A. R.; CIRILLO, L. C. Histórico da Equoterapia no mundo. In: ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE EQUOTERAPIA. Curso básico de equoterapia. Brasília, 2005. p. 2-6. 1 CD-ROM.

CAPITULO 2 – Características físicas e comportamentais na escolha dos equinos utilizados na prática da equoterapia

Fiámma Nazaré de Mello[1], José Allan Soares de Araújo[2]*

[1] *Acadêmica do 10 período de medicina veterinária da Escola Superior Batista do Amazonas, Manaus – Am, Brasil. E-mail: fiamma_melo@hotmail.com*

[2]*Professor mestre orientador da Escola Superior Batista do Amazonas do curso de Medicina veterinária, Manaus-Am, Brasil E-mail:joseallan@esbam.edu.*

RESUMO. A equoterapia é um formato de terapia que aponta à utilização do cavalo como instrumento de tratamento aos praticantes portadores de necessidades especiais. Se o equino não possuir as qualidades que a prática necessita poderá comprometer os objetivos do tratamento. Esse trabalho tem como objetivo descrever as principais características físicas e comportamentais encontradas na Escola de equitação. A avaliação do comportamento e do físico do equino para as sessões de equoterapia foi realizada por meio de questionário aplicado a equipe do centro de equitação. O estudo teve participação de oito equinos de diferentes raças com idades que variam de 8 a 21 anos, cada animal teve suas características avaliadas individualmente. Em nenhuma das questões avaliadas e em nenhuma das perguntas foram observadas diferenças quanto o que é solicitado pelo conselho. Com o método de estudo aplicado obtivemos resultados satisfatórios, quanto ao quadro de saúde física e comportamental e o desenvolvimento das atividades realizadas com os animais na equoterapia.

Palavra-chave: cavalo, comportamento, condicionamento, terapia

Physical and behavioral characteristics in the choice of horses used in practice of equine therapy.

ABSTRACT. Equine therapy is a therapy format that points to the use of the instrument of treatment of practitioners with special needs. If the horse has not been able to perform a task, it may compromise the goals of the treatment. Why, this work aims to describe the principles and behaviors related in the Riding Center. The evaluation of the equine behavior for the sessions of equine therapy was performed through the means of survey applied to a team of the riding center. The evaluation had participation of eight equines of different races with ages that varied from 8 to 21 years, each one of them evaluated individual evaluations. In none of the questions evaluated and in which questions were observed in relation to what was created by the council. With the method of study applied the satisfactory results, the physical and behavioral health framework and the development of activities were applied to the animals in the therapy.

Key words: horse, behavior, conditioning, therapy

Características físicas y comportamentales en la eleccion de equinos utilizados em la practica de la equiterapia

RESUMEM. La equinoterapia es un formato de terapia que apunta a la utilización del caballo como instrumento de tratamiento a los practicantes portadores de necesidades especiales. Si el equino no posee las cualidades que la práctica necesita podrá comprometer los objetivos del tratamiento. Por eso, este trabajo tiene como objetivo describir las principales características físicas y comportamentales encontradas en el Centro de equitación. La evaluación del comportamiento y del físico del equino para las sesiones de equinoterapia fue realizada por medio de un cuestionario aplicado al equipo del centro de equitación. El estudio tuvo participación de ocho equinos de diferentes razas con edades que varían de 8 a 21 años, cada animal tuvo sus características evaluadas individualmente. En ninguna de las cuestiones evaluadas y en ninguna de las preguntas se observaron diferencias en cuanto a lo que es solicitado por el consejo. Con el método de estudio aplicado obtuvimos resultados satisfactorios, en cuanto al cuadro de salud física y conductual y el desarrollo de las actividades realizadas con los animales en la equinoterapia.

Palabra clave: caballo, comportamiento, condicionamiento, terapia

1. INTRODUÇÃO

Definida como método terapêutico, a equoterapia é a modalidade que utiliza o cavalo como instrumento de trabalho que proporciona aos praticantes vários benefícios que antes eram desconhecidos, sendo reconhecida no dia nove de abril de 1997 pelo Conselho Federal de Medicina como atividade que tem o recurso de reabilitação motora (Ferreira, 2003;).

Na equoterapia o cavalo atua como um instrumento cinesioterapêutico importantíssimo, pois produz algumas mudanças no ritmo e na direção, possuir movimentos de aceleração e desaceleração do passo, alterações de postura e diferentes posicionamentos dos estribos, entre outros (Meregillano et al., 2004).

Na visão Lorenzetto (2010), o aluno precisa ter segurança sobre o equino para poder ter e manter o equilíbrio e ter bom o ajuste tônico, pois o animal realiza locomoções tridimensionais verticais e horizontais(involuntariamente), sendo movimentos únicos. Dando ao praticante da equoterapia uma capacidade motora antes desconhecida pelo mesmo. De acordo com Lermontov (2004), o passo é a andadura mais indicada para os alunos, pois o movimento possui regularidade.

Sendo um andadura simétrica, rolada ou marchada, o passo e realizado em quatro tempos, que é quando os membros se elevam ou pousam sucessivamente, sempre na mesma ordem, fazendo-se ouvir quatro batidas distintas (Cirillo et al.,2006).

Segundo Isis et al., 2015 o cavalo, ao se deslocar ao passo das marcas dos posteriores sobre o solo, fica nas marcas dos anteriores correspondentes, no mesmo lugar ou as ultrapassa. No primeiro caso fala-se que “o cavalo antepista, no segundo sobrepista e no terceiro transpista, todos os movimentos executados precisam ser oferecidos aos praticantes”.

O animal escolhido para a prática da equoterapia deve apresentar características dóceis, ser submisso e obediente, precisa ter domínio do seu corpo e do movimento do aluno, além de possuir regularidade no movimento (Severo et al.,2010).

O presente trabalho tem como objetivo apresentar a as principais características físicas e comportamentais encontradas na Escola de Equitação Nissim Pazuello, fornecendo conhecimento principalmente ao médico veterinário, que futuramente venha demonstrar interesse pelo assunto.

2. MATERIAL E MÉTODO

Este estudo foi aprovado e está de acordo com os princípios éticos de experimentação animal da “Comissão de Ética no uso de animais” - CEUA, da Escola Superior Batista do Amazonas-ESBAM, protocolo sob o nº086/2018. (Anexo A)

2.1. Local de estudo

Este estudo foi realizado em um Centro de Equoterapia, localizado na zona centro sul da cidade Manaus, que desde 1997 atende praticantes de equoterapia e equitação, tem como objetivo promover a expansão das potencialidades dos praticantes através do convívio com o cavalo.

2.2. Coleta de Dados

A realização da coleta de dados foi feita através questionário, elaborado em conjunto com professores da medicina veterinária. Esse formulário foi separado em três etapas, o primeiro direcionado ao critério de escolha dos animais, o segundo sobre o seu condicionamento físico e o terceiro referente ao temperamento do animal.

O questionário (Anexo B) foi aplicado aos oito equinos que participaram da atividade terapêutica, com faixa etária entre 8 a 21anos de idade. As perguntas foram dividas quanto à existência do critério de escolha do animal, aos tipos de passadas oferecidas, adestramento, estado nutricional e a socialização do cavalo com os praticantes. As respostas obtidas referentes ao critério de escolha foram dadas pelo médico veterinário e pela equitadora responsável pelo centro de equitação. As perguntas relacionadas à saúde física do animal foram mensuradas com frequência, toda vez que se iniciava e acabava uma sessão cada animal era examinado. Os equitadores foram responsáveis pela descrição de como era realizado o adestramento e foi observado no dia a dia como era mantido o condicionamento físico do animal. Todas as perguntas foram concentradas no tema e adequadas à discussão e, sendo assim, os oito animais tiveram suas características físicas e comportamentais avaliadas individualmente.

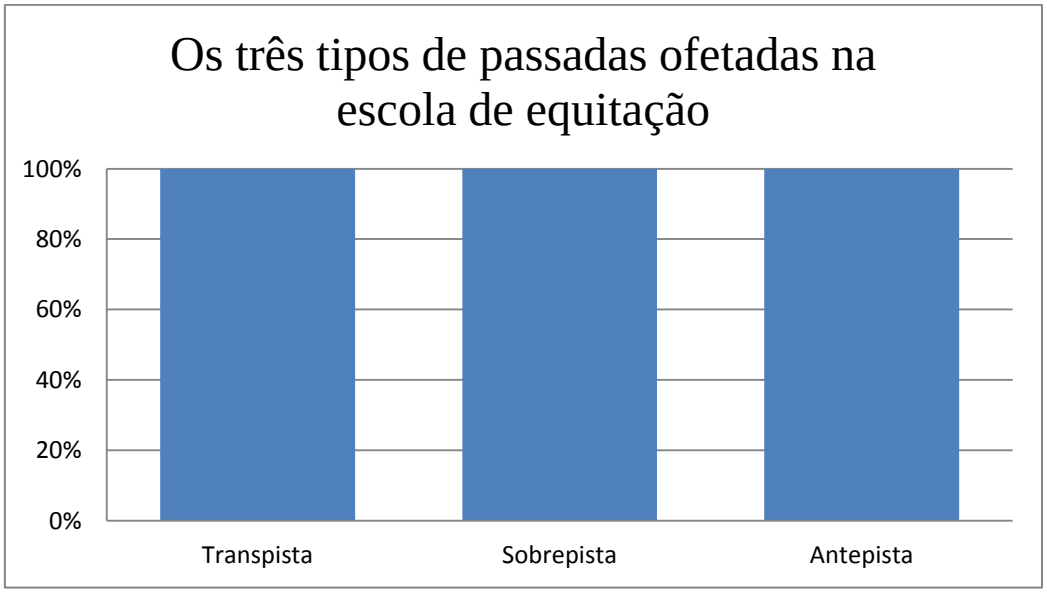
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Verificou-se que no Centro de equitação existem critérios para a escolha do cavalo a ser utilizado na equoterapia, 100% dos entrevistados afirmaram a existência de tais critérios, entre os mais verificados foram citados a estatura e a docilidade dos animais equestres, assim como a apresentação da passada cadenciada do animal são as mais escolhidas.

Segundo Walter e Vendramini et al., (2000) estes critérios são importantes, uma vez que o porte, a docilidade e a passada do animal, funcionam como um agente facilitador para a prática da equoterapia, proporcionando aos praticantes ganhos físicos e psicológicos. Deste modo, verifica-se a responsabilidade e o compromisso positivo deste centro para com os praticantes, uma vez que essas instituições são voltadas para o atendimento do público, principalmente aqueles portadores de Autismo, Síndrome de Down, Paraplegia e outros que carecem de uma atenção mais seletiva.

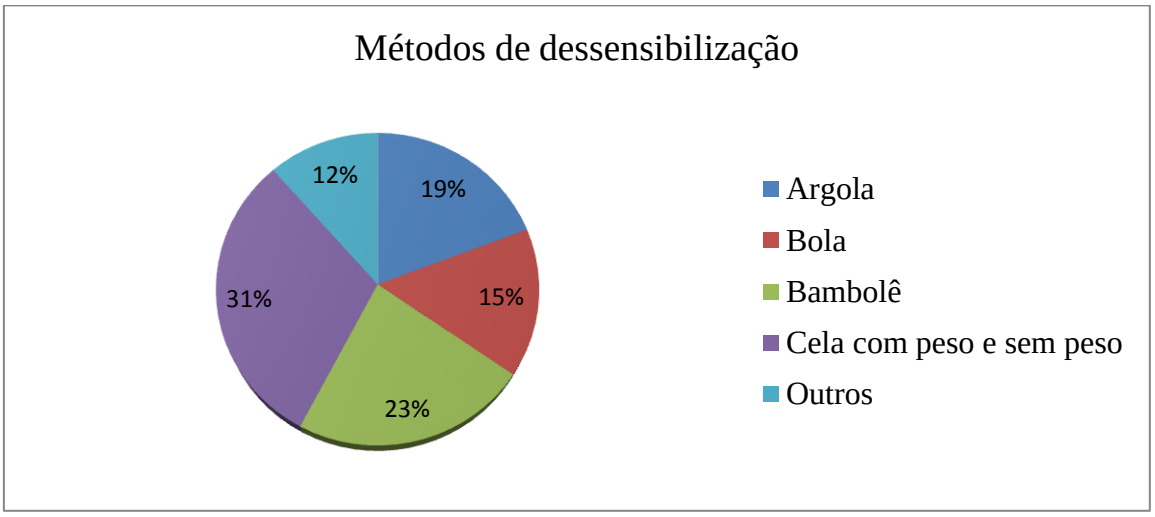
Cada movimento do cavalo apresenta semelhança ao do caminhar humano. Quando o animal desempenha o passo, trote e o galope acabam produzindo e transmitindo ao cavaleiro uma série de movimentos sequenciados e simultâneos (Medeiros & Dias, 2003). Neste estudo foi constatado através do acompanhamento diário o oferecimento satisfatório dos movimentos referidos (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Passadas ofertadas, em um centro de equitação.



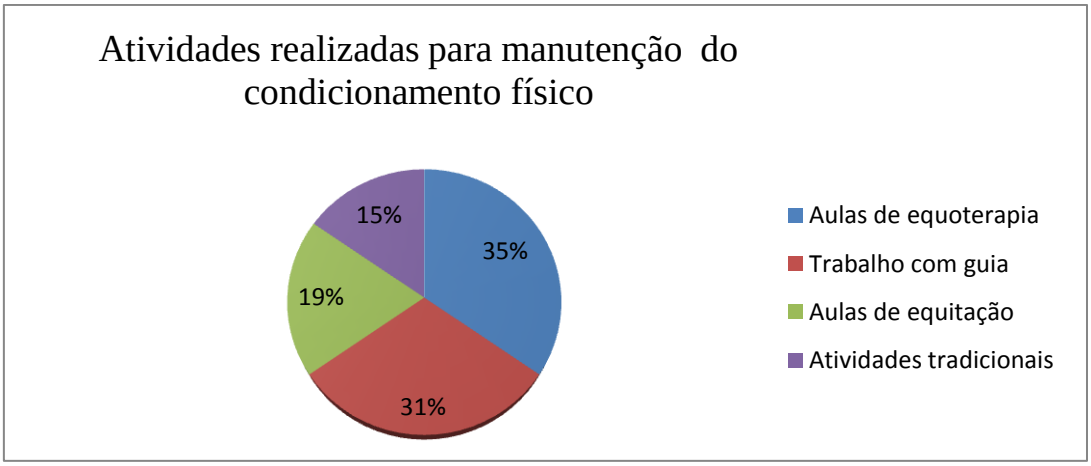
No adestramento foi verificado, que os animais são submetidos a diferentes métodos de dessensibilização. Nesses animais, verificou-se que o processo de destreza e realizado com meios recreativos e naturais, na execução da atividade foi utilizado mais de um objeto para ajudar na destreza do animal (Gráfico 2). Segundo Moisa et al., (2012) tal processo de dessensibilização servi para testar o comportamento do equino que foi selecionado para ser um animal de equitação e de equoterapia.

Gráfico 2 – Métodos de dessensibilização, adotados em um centro



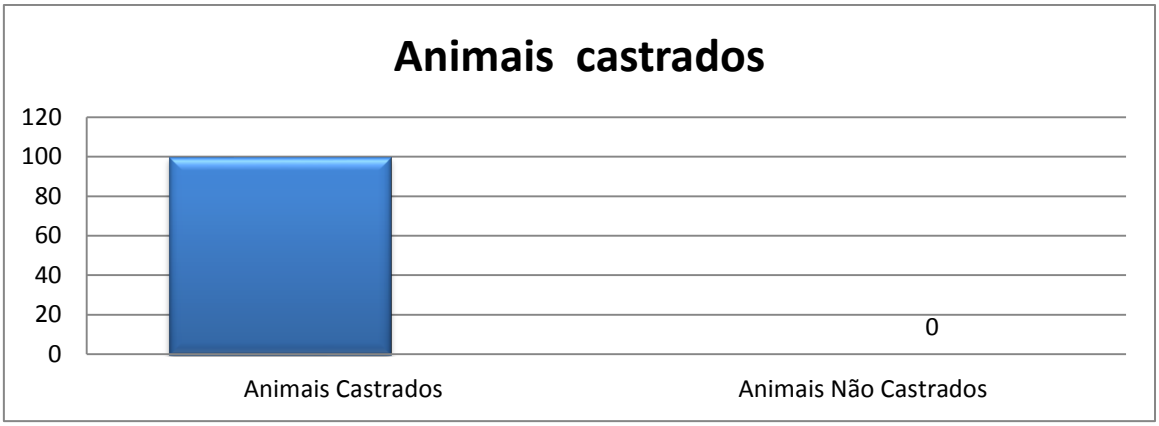
Quanto ao condicionamento físico dos animais, ficou evidente que a escola aproveita a rotina vivenciada no dia a dia e acrescenta trabalhos tradicionais para auxiliar na conservação da estrutura física do cavalo (Gráfico 3). Na visão de Creighton et al., (2007) o preparo do animal é uma parte essencial do treinamento, pois os equinos condicionados evitam acidentes durante as aulas práticas por estarem sem energia exacerbada.

Gráfico 3 – Atividades realizadas para manutenção do condicionamento físico, em um centro de equitação.



Segundo (Silva,2006) a orquiectomia é um procedimento muito comum em equinos, tal pratica é adotada para reduzir ou limitar um comportamento arredio e de difícil manejo. No estudo ficou comprovado a preferência pelos animais castrados no centro de equitação (Gráfico4).

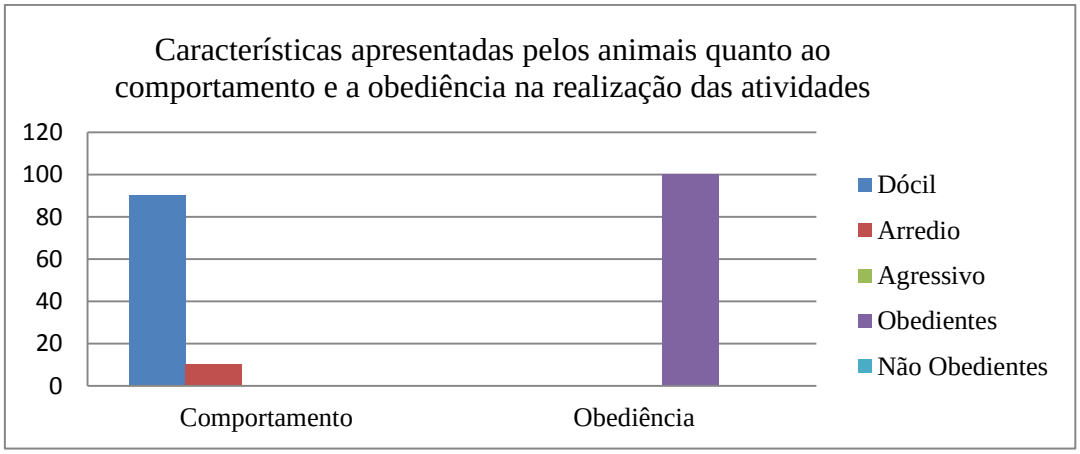
Gráfico 4- Quantitativo de Animais castrados, em um centro de equitação



A frequência respiratória normal de um equino é de 18 a 20 respirações por minuto, no caso dos animais estudados, foi verificado que 99% dos animais no estudo não apresentaram alteração na frequência respiratória antes, durante e depois das aulas. Isso é satisfatório, uma vez que o conhecimento dos parâmetros vitais pode esclarecer de forma generalista, como anda situação respiratória do animal naquele momento (Feitosa, 2004).

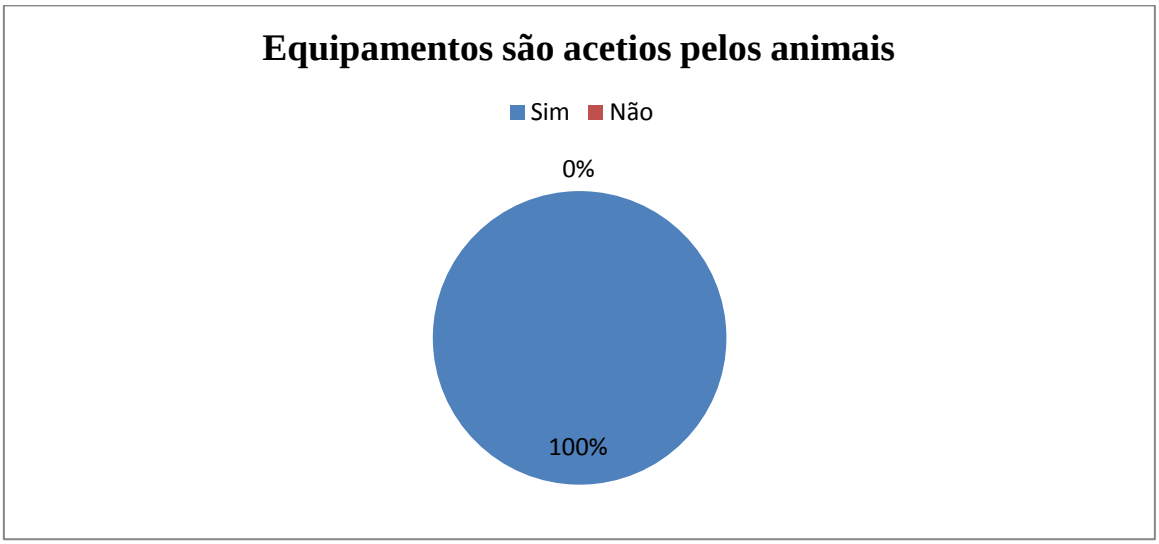
Para Leach & Daag et al., (1983), o comportamento sossegado e a submissão do animal perante os exercícios propostos no adestramento são características fundamentais para o desenvolvimento da equoterapia, tais características foram destacadas no estudo (Gráfico 5).

Gráfico 5 - Características apresentadas pelos animais quanto ao comportamento e a obediência na realização das atividades



É fundamental uso de equipamentos na prática da equitação, pois além de prevenir lesões, eles proporcionam conforto e segurança na execução da atividade. No estudo ficou evidente a aceitação dos equipamentos e a preocupação da escola em manter um bom desempenho na terapia sem deixar de executar todas as normas de segurança exigidas no Conselho Federal de Medicina e na Associação Nacional de Equoterapia (Gráfico 6)

Gráfico 6 – Equipamentos são aceitos com facilidade pelos animais, na escola



REFERÊNCIAS

CIRILLO, Lélio de Castro. O cavalo e a equitação: conhecimentos fundamentais. ANeq – Associação Nacional de equoterapia, 2006.

CREIGHTON E. 2007. Equine learning behaviour: Limits of ability and ability limits of trainers. Behavioural processes 76, 43-4.

FEITOSA, F. L. F. Semiologia veterinária. A arte do diagnóstico. São Paulo: Roca, 2004.

FERREIRA, F. A Intervenção da Equoterapia na Reabilitação Promovendo Habituação e Compensação do Sistema Vestibular. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Fisioterapia) – Universidade Católica de Goiás – UCG. 2003

LERMONTOV, Tatiana. A psicomotricidade na equoterapia. Aparecida, SP: Ideais & Letras, 2004.

LEACH DH, Daag AI. A review of research on equine locomotion and biomechanics. Equine vet. J. 1983; 15(2): 93-102.

LORENZETTO, Vanessa de Carvalho. Influência da equoterapia no indivíduo hemiparético estático com déficit de equilíbrio: estudo de caso. Revista brasileira de Equoterapia. Brasília, Edição 21/22, p. 11 – 17, junho/dezembro 2010

MEREGILLANO, G. Hippotherapy. Physical Medicine & Rehabilitation Clinics of North America, Philadelphia, v. 15, n. 4, 2004, p. 843-854, Nov. 2004. Acesso me: 20 de setembro de 2018.

MEDEIROS, Mylena; DIAS, Emília. Distúrbios da aprendizagem: a equoterapia na otimização do ambiente terapêutico. Rio de Janeiro: Revinter, 2003

MOISA CM, BARABASI, PAPU. I Selection methods for horses used in hippo therapy. Vet. Med. 2012; 69(1-2): 131-38.

SILVA, C. H. Equoterapia para cegos: teoria e técnica de atendimento. Campo Grande: UCDB, 2006

TURNER, A. S.; Mc ILWRAITH, C. W. Técnicas cirúrgicas em animais de grande porte. São Paulo: Roca, 2002. 341 p.

WALTER, G.B. & VENDRAMINI, O.M. (2000). Equoterapia: terapia com o uso do cavalo. Minas Gerais: CPT/CEE-UFV. (Manual).

ANEXO – A

ESBAM

CEUA

Escola Superior Batista do Amazonas

CERTIFICADO DE ISENÇÃO

Certificamos que o Protocolo CEUA Nº 086/2018 refere-se ao projeto intitulado: **"CARACTERISTICAS FÍSICAS E COMPORTAMENTAIS NA ESCOLHA DOS EQUINOS UTILIZADOS PARA PRÁTICA DA EQUOTERAPIA".** Sob a responsabilidade de Vanessa Maria Machado Ale, foi analisado pelo comitê de ética no uso animal- CEUA, tendo sido deliberado que o referido projeto não envolve manipulação animal que justifique uma aprovação quanto aos princípios éticos exigidos pelo CEUA.

Manaus, 26 de outubro de 2018.

Vanessa Maria Machado Ale
Médico Veterinario
CRMV-AM: 0342

Ma. Vanessa Maria Machado Ale

Presidente do CEUA – ESBAM

ANEXO B –

ESBAM
ESCOLA SUPERIOR BATISTA DO AMAZONAS

CEUA
Comitê de Ética no Uso Animal
Escola Superior Batista do Amazonas

15-Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) do proprietário ou responsável pelo(s) animal (is)

TERMO DE ANUÊNCIA

Eu **Tammy S. Repolho**, Representante da **Escola de Equitação Nissim Pazuello** declaro para os devindos fins que concordo em apoiar o desenvolvimento do Projeto Pesquisa **Características Físicas e comportamentais na escolha dos equinos utilizados para pratica da equoterapia**, a ser realizado pela Acadêmica de Medicina Veterinária, **Fiámma Nazaré de Mello** sob orientação da Prof . **Me. Jose Allan Soares de Araújo.** A referida pesquisa tem por objetivo ter conhecimento. Esta pesquisa será desenvolvida por meio de Questionários. Fui informado (a) que a qualquer momento posso realizar contato para obter esclarecimento sobre o andamento do projeto com o(a) pesquisador(a) no seguinte endereço: Rua Rio Itannaua,n 295,Conj.Vieralves,Nossa Senhora das Graças

E-mail: fiamma_melo@hotmail.com

Manaus,05 de Novembro de 2018

Tammy S. Repolho
Diretora Administrativa
Centro de Equoterapia Manaus

Representante

RG:

Testemunhas:

Nome Completo

RG: 1718228-0

Nome Completo

RG:

Anexo C

Questionário para realização de Trabalho
de conclusão de curso(TCC) – Al. Fiámma Mello

Ficha de nº_____

Nome do animal:_____

Raça: _____Idade: ( ) 4 a 9 anos ( ) 10 a 17 anos

Sexo:( ) Macho ( ) Fêmea

Perguntas relacionadas ao critério de escolha do cavalo.

1. Existe, nessa Escola de equitação, algum critério de escolha do cavalo para o atendimento do praticante em Equoterapia?
   ( ) sim ( )não
2. Se sim, poderia elucidar como se dá esse processo?
3. Os tipos de passadas: transpista, sobrepista e antepista são ofertadas pelo seu centro?
   ( ) sim ( )não
4. Descrevercomofoirealizado o adestramento do animal?
5. Como é realizado e como é mantido o condicionamento físico do animal?

Perguntas relacionadas ao físico do animal

1. Animal é castrado?
   ( ) sim ( ) não
2. Estado nutricional do animal ?
   ( ) magro ( )adequado ( ) obeso
3. Animal apresenta alguma alteração na frequência respiratória?
   ( ) sim ( ) não

Perguntas sobre o temperamento do animal

1. Animal apresenta comportamento? ( ) dócil ( ) agressivo
2. No adestramento o animal demostra obediência? ( ) sim ( ) não ( ) com dificuldade
3. Aceita os equipamentos utilizados na equoterapia? ( ) sim ( ) não

Anexo D

Modelo de apresentação dos artigos para a revista Pubvet.

O título (Fonte Times New Roman, estilo negrito, tamanho 16, somente a primeira letra da sentença em maiúscula, o mais breve possível- máximo 15 palavras)

José Antônio da Silva[1], Carlos Augusto da Fonseca[2*], ...

Nomes de autores (ex., José Antônio da Silva[1]). Todos com a primeira letra maiúscula e o símbolo 1, 2, 3,... sobrescrito.

Afiliações. *Filiações dos autores devem estar logo abaixo dos nomes dos autores usando o símbolo 1, 2, 3,... sobrescrito e o símbolo * para o autor de correspondência. Instituição (Universidade Federal do Paraná), incluindo departamento (Departamento de Zootecnia), cidade (Curitiba), estado (Paraná) e país (Brasil). Todos com a primeira letra maiúscula e e-mail eletrônico. (Fonte Times New Roman, estilo Itálico, tamanho 9.)*

[1]*Professor da Universidade Federal do Paraná, Departamento de Zootecnia. Curitiba –PR Brasil. E-mail: contato@pubvet.com.br*

[2]*Pesquisador da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Cidade, Estado e País) – E-mail: exemplo@pubvet.com.br*
**Autor para correspondência*

RESUMO. A palavra resumo em maiúsculo e negrito. Fonte New Times Roman, Tamanho 11, Parágrafo justificado com recuo de 1cm na direita e na esquerda e espaçamento de 6 pt antes e depois. O resumo consiste não mais que 2.500 caracteres (caracteres com espaços) em um parágrafo único, com resultados em forma breve e compreensiva, começando com objetivos e terminando com uma conclusão, sem referências citadas. Abreviaturas no resumo devem ser definidas na primeira utilização.

Palavras chave: ordem alfabética, minúsculo, vírgula, sem ponto final

Título em inglês

ABSTRACT. Resumo em inglês. A palavra abstract em maiúsculo e negrito.

Keywords: Tradução literária do português

Título em espanhol

RESUMEN. Resumo em espanhol. A palavra Resumen em maiúsculo e negrito

Palabras clave: Tradução literária do português

Introdução

A palavra introdução deve estar em negrito e sem recuo. A introdução não deve exceder 2.000 caracteres (caracteres com espaço) e justifica brevemente a pesquisa, especifica a hipótese a ser testada e os objetivos. Uma extensa discussão da literatura relevante deve ser incluída na discussão.

Material e Métodos

É necessária uma descrição clara ou uma referência específica original para todos os procedimentos biológico, analítico e estatístico. Todas as modificações de procedimentos devem ser explicadas. Dieta, dados de atividades experimentais se apropriado, animais (raça, sexo,

idade, peso corporal, e condição corporal [exemplo, com ou sem restrição de alimentação a água]), técnicas cirúrgicas, medidas e modelos estatísticos devem ser descritos clara e completamente. Informação do fabricante deve ser fornecida na primeira menção da cada produto do proprietário utilizado na pesquisa (para detalhes, ver Produto Comercial). Devem ser usados os métodos estatísticos apropriados, embora a biologia deva ser usada. Os métodos estatísticos comumente utilizados na ciência animal não precisam ser descritos em detalhes, mas as adequadas referências devem ser fornecidas. O modelo estatístico, classe, blocos e a unidade experimental devem ser designados.

Resultados e Discussão

Na PUBVET os autores têm a opção de combinar os resultados e discussão em uma única seção.

Resultados
Os resultados são representados na forma de tabela ou figuras quando possível. O texto deve explicar ou elaborar sobre os dados tabulados, mas números não devem ser repetidos no texto. Dados suficientes, todos com algum índice de variação incluso (incluindo nível significância, ou seja, P-valor), devem ser apresentados para permitir aos leitores interpretar os resultados do experimento. Assim, o P-valor (exemplo, $P = 0.042$ ou $P < 0.05$) pode ser apresentado, permitindo desse modo que os leitores decidam o que rejeitar. Outra probabilidade (alfa) os níveis podem ser discutidos se devidamente qualificado para que o leitor não seja induzido ao erro (exemplo as tendências nos dados).

Discussão
A discussão deve interpretar os resultados claramente e concisa em termo de mecanismos biológicos e significância e também deve integrar os resultados da pesquisa como o corpo de literatura publicado anteriormente para proporcionar ao leitor base para que possa aceitar ou rejeitar as hipóteses testadas. A seção de discussão independente não deve referi-se nenhum número ou tabela nem deve incluir o P- valor (a menos que cite o P-valor de outro trabalho). A discussão deve ser consistente com os dados da pesquisa.

Tabelas e figuras

Tabelas e figuras devem ser incluídas no corpo do texto. Abreviaturas devem ser definidas (ou redefinida) em cada tabela e figura. As tabelas devem ser criadas usando o recurso de tabelas no Word MS. Consultar uma edição recente daPUBVETpara exemplos de construção de tabela. Quando possível as tabelas devem ser organizadas para caberem em toda a página (exemplo, retrato layout) sem ultrapassar as laterais da borda (exemplo, paisagem). Cada coluna deve ter um cabeçalho (exemplo, item, ingrediente, marca, ácidos graxos). As unidades devem ser separadas cabeçalhos por uma vírgula ao invés de ser mostrado em parênteses. Limitar o campo de dados ao mínimo necessário para a comparação significativa dentro da precisão dos métodos. No corpo das referências da tabela para as notas de rodapé devem ser numerais. Cada nota deve começar em uma nova linha. Para indicar diferenças significativas entre as médias dentro de uma linha ou coluna são usadas letras maiúscula sobrescritas.

Abreviaturas
Abreviaturas no texto devem ser definidas no primeiro uso. Os autores devem usar o padrão das abreviaturas internacionais de elementos. Abreviaturas definidas pelo autor devem sempre ser usadas exceto para começar uma frase. A abreviação definida pelo autor precisa ser redefinida no resumo o primeiro uso no corpo do artigo, em cada tabela, e em cada figura.

Citações no texto

No corpo do manuscrito, os autores referem-se da seguinte forma: (Ferraz & Felício, 2010) ou Ferraz & Felício (2010). Se a estrutura da frase exige que os nomes dos autores sejam incluídos entre parênteses, o formato correto é (Ferraz & Felício, 2012a, b). Quando há mais de 2 autores no artigo o primeiro nome do autor é entre parênteses pela abreviação et. al. (Moreira et al., 2004). Os artigos listados na mesma frase ou parênteses devem estar primeiro em ordem cronológica e ordem alfabética para 2 publicações no mesmo ano. Livros (Van Soest, 1994, AOAC, 2005) e capítulos de livros (Prado and Moreira, 2004) podem ser citados. Todavia, trabalhos publicados em anais, cds, congressos, revistas de vulgarização, dissertações e teses devem ser evitados.

Referências bibliográficas

1. Artigos de revista

Ferraz, J. B. S. & Felício, P. E. 2010. Production systems – An example from Brazil. *Meat Science*, 84, 238-243.

Moreira, F. B., Prado, I. N., Cecato, U., Wada, F. Y. & Mizubuti, I. Y. 2004. Forage evaluation, chemical composition, and in vitro digestibility of continuously grazed star grass. *Animal Feed Science and Technology*, 113,239-249.

2. Livros

AOAC. 2005. – *Association Official Analytical Chemist*. 2005. Official Methods of Analysis (18th ed.) edn. AOAC, Gaitherburg, Maryland, USA.

Van Soest, P. J. 1994. *Nutritional ecology of the ruminant*. Cornell University Press, Ithaca, NY, USA.

3. Capítulos de livros

Prado, I. N. & Moreira, F. B. 2004. Uso de ácidos ômega 3 e ômega 6 sobre a produção e qualidade da carne e leite de ruminantes. In: Prado, I. N. (ed.) *Conceitos sobre a produção com qualidade de carne e leite*. Eduem, Maringá, Paraná, Brasil.

II. RELATO DE CASO

Deve conter os seguintes elementos: Título, Nome (s) de autor (es), filiação, resumo, palavras chave, introdução, relato do caso clínico, discussão e conclusão. Os elementos anteriores devem seguir as mesmas normas dos artículos de investigação original.

III. REVISÃO DE LITERATURA

Deve conter os seguintes elementos: Título, Nome(s) de autor (es), filiação, resumo, palavras chave. Os manuscritos devem seguir as mesmas normas dos artigo de investigação original, a excepção de Material e Métodos, Resultados e Discussão; no seu lugar, utilize títulos e subtítulos sobre o mesmo tema.

ENVIO DE ARTIGO

O envio de artigos pode ser realizado pelo site pubvet.com.br ou enviar diretamente no e-mail **contato@pubvet.com.br**

Para enviar o artigo pelo site você deve cadastrar o e-mail no **pubvet.com.br/cadastro**. Caso já possuía cadastro basta entrar no **pubvet.com.br/login**, em seguida acessar em artigo e clicar em cadastrar novo, preencher o formulário (o campo doi. não precisa ser preenchido), anexar o arquivo em Word e salvar.

Duvidas pode entrar em contato no e-mail **contato@pubvet.com.br**.