

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA**

BRUNA SILVESTRE VELOSO

**PERCEPÇÃO DE PESSOAS COM DIFERENTES RELAÇÕES COM EQUINOS
SOBRE ASPECTOS DO BEM-ESTAR DESTES ANIMAIS**

Uberlândia – MG

2019

BRUNA SILVESTRE VELOSO

**PERCEPÇÃO DE PESSOAS COM DIFERENTES RELAÇÕES COM EQUINOS
SOBRE ASPECTOS DO BEM-ESTAR DESTES ANIMAIS**

Monografia apresentada a coordenação
do curso graduação em Zootecnia da
Universidade Federal de Uberlândia,
como requisito parcial a obtenção do
título de Zootecnista

Uberlândia – MG

2019

BRUNA SILVESTRE VELOSO

**PERCEPÇÃO DE PESSOAS COM DIFERENTES RELAÇÕES COM EQUINOS
SOBRE ASPECTOS DO BEM-ESTAR DESTES ANIMAIS**

Monografia aprovada como requisito
parcial a obtenção do título de
Zootecnista no curso de graduação em
Zootecnia da Universidade Federal de
Uberlândia.

APROVADA EM 17 de Dezembro de 2019

Camila Raineri
(FAMEV UFU)

Janine França
(FAMEV UFU)

João Batista Ferreira dos Santos
(FAMEV UFU)

Uberlândia – MG

2019

RESUMO

Proprietários, médicos veterinários e tratadores são os responsáveis por julgar o estado de saúde e bem-estar de seus cavalos e dos cavalos de terceiros. No entanto, sabemos pouco sobre como essas pessoas percebem e determinam o bem-estar dos cavalos que estão sob seus cuidados, e uma compreensão sobre essas percepções é essencial para promover diretamente a saúde e o bem-estar desses animais. O objetivo desta pesquisa foi aprofundar a compreensão a respeito da percepção de bem-estar de equinos por pessoas com diferentes relacionamentos com estes animais. Foram obtidas 319 respostas através de um questionário em plataforma online, e sua divulgação decorreu por vias eletrônicas para os participantes. O questionário continha 15 questões fechadas e abordou o tema de bem-estar associado a dor, estereotípias, cascos, interação social, alojamento e escore de condição corporal. A análise foi realizada por meio de teste qui-quadrado de Pearson. As respostas foram estatisticamente influenciadas pelo tipo de relação com os animais sobre: o nível de sensibilidade à dor dos cavalos ($P=0,0047$), a percepção sobre dor causada por arreios ($P=0,0045$), significado de estereotípias ($P=0,0231$), percepção de casco com crescimento excessivo ($P=0,0001$), percepção de casco com crescimento normal ($P=0,0416$), fatores influenciados pelo crescimento excessivo de cascos ($P=0,0673$), interação social dos cavalos ($P=0,0001$), qualidade do alojamento ($P=0,0001$), dimensionamento de baia ($P=0,0002$) e aspectos que influenciam o escore de condição corporal ($P=0,0529$). Já as questões relacionadas à capacidade dos cavalos de sentir dor ($P=0,8346$), importância da interação social ($P=0,4507$), opção ideal para interação social ($P=0,1320$) e escore de condição corporal desejável e não desejável ($P=0,2750$), não apresentaram influência estatística. O tipo de relacionamento das pessoas com os cavalos interfere na sua percepção sobre o bem-estar animal. As pessoas que possuem algum tipo de relação direta com cavalos são mais conscientes dos aspectos básicos de bem-estar que aquelas que não tem relação direta com cavalos, porém em diversos casos apresentados a percepção destas que possuem relação direta não é clara, não conseguindo identificar os aspectos básicos do bem-estar do cavalo.

Palavras-chave: cavalo, animal, aspectos básicos, compreensão, vínculos.

ABSTRACT

Owners, veterinarians, and keepers are responsible for judging the health and welfare of their horses, however, we know little about how these caretakers perceive and determine the welfare of the horses under their care, and an understanding. These perceptions are essential to directly promote the health and welfare of these animals. The objective of this research was to deepen the understanding about the perception of equine welfare by people with different relationships with these animals. A total of 319 answers were obtained through an online platform questionnaire, and were disseminated electronically to the participants. The questionnaire contained 15 closed questions and addressed the wellbeing theme associated with pain, stereotypes, hoof, social interaction, housing and body condition score. The analysis was performed by Pearson's chi-square test (χ^2). Responses were statistically influenced by the type of relationship with animals on: horses' pain sensitivity level ($P = 0.0047$), harness perception ($P = 0.0045$), stereotypes ($P = 0.0231$), perception of overgrown hull ($P = 0.0001$), perception of normal-growing hull ($P = 0.0416$), factors influenced by over-hoof growth ($P = 0.0673$), social interaction of known horses ($P = 0.0001$), housing in relation to social interaction ($P = 0.0001$), stall size ($P = 0.0002$) and aspects that influence body condition score ($P = 0.0529$). On the other hand, questions related to horses' ability to feel pain ($P = 0.8346$), importance of social interaction ($P = 0.4507$), ideal option for social interaction ($P = 0.1320$) and desirable body condition score. undesirable ($P = 0.2750$), showed no statistical influence. People's type of relationship with horses interferes with their perception of animal welfare. People who have some direct relationship with horses are more aware of the basic aspects of well-being than those who have no direct relationship with horses, but in several cases presented the perception of those who have direct relationship is unclear, unable to identify the basic aspects of horse welfare.

Key-words: horse, animal, basics, understanding, bonds.

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| 1. INTRODUÇÃO | 1 |
| 2. OBJETIVO..... | 2 |
| 3. REFERENCIAL TEÓRICO | 3 |
| 3.1 Bem-estar de equinos..... | 3 |
| 3.1.1 Mensuração do bem-estar animal | 7 |
| 3.1.2 Percepção do bem-estar | 10 |
| 4. MATERIAL E MÉTODOS | 14 |
| 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO | 15 |
| 6. CONCLUSÃO | 25 |
| REFERÊNCIAS | 26 |
| APÊNDICE | 31 |

1. INTRODUÇÃO

Desde a sua domesticação, os cavalos têm sido usados para diversos propósitos, desde o militar até o agrícola, para fins esportivos ou recreativos (LILJENSTOLPE, C, 2009).

Em países em subdesenvolvimento os cavalos ainda têm uso para trabalho, enquanto nos países desenvolvidos a maioria dos equinos são usados para animais de companhia e recreação. Com essa mudança do papel do cavalo na sociedade surgiram novos tipos de admiradores de cavalos. Os cavalos não são mais apenas usados, mantidos e cuidados por proprietários vindos do meio rural, eles são também usados, mantidos e cuidados por admiradores de cavalos muitas vezes nascidos e criados em áreas urbanas. Estes admiradores podem ser definidos como pessoas que estão de alguma forma envolvidos com cavalos. Este envolvimento pode ser passivo, como em caso de ter o cavalo no pasto sem usá-lo ou ativo, em uso para treinar cavalos, andar e equitação. Cientistas e representantes da indústria assumem que problemas de bem-estar podem ser reduzidos e/ou evitados melhorando o conhecimento desses admiradores de cavalos, mas para isso devemos explorar e obter mais informações sobre essas pessoas que estão envolvidas com os cavalos e seus conhecimentos (VISSER; WIJK-JANSEN, 2012).

Proprietários e tratadores de cavalos são os responsáveis por julgar o estado de saúde e bem-estar dos animais que estão sob seus cuidados, decidindo se e quando devem buscar aconselhamento profissional e sendo responsáveis por seguir as recomendações para os tratamentos. Entretanto, pouco se sabe sobre como esses donos de cavalos percebem e determinam a saúde, o bem-estar e as exigências sociais e comportamentais dos cavalos que estão sob seus cuidados, e uma compreensão sobre essas percepções é essencial para promover diretamente a saúde e o bem-estar desses animais e para identificar áreas que devam ser melhoradas para que isso aconteça (THOMPSON; CLARKSON, 2019).

Assim, este trabalho buscou uma melhor compreensão sobre a percepção do bem-estar de equinos por pessoas com diferentes relações com estes animais, sob condições brasileiras.

2. OBJETIVO

O objetivo da pesquisa foi aprofundar a compreensão a respeito da percepção de bem-estar de equinos por pessoas com diferentes relacionamentos com estes animais.

Os objetivos específicos foram:

- a. Verificar se a percepção do bem-estar de equinos é diferente entre pessoas de diferentes relações com os animais, como proprietários, competidores, treinadores, profissionais e pessoas sem contato direto com esses animais.
- b. Investigar se aspectos básicos necessários à manutenção de um nível aceitável de bem-estar dos equinos são do conhecimento das pessoas diretamente ligadas ao seu fornecimento para os animais.

Espera-se que os resultados possam fornecer subsídios para o planejamento e realização de ações de promoção do bem-estar dos equinos, tais como campanhas educativas e dias de campo.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Bem-estar de equinos

O bem-estar de um indivíduo é seu estado em relação às suas tentativas de adaptar-se ao seu ambiente (BROOM, 1986). Para se definir esse conceito de uma forma útil, devemos tratá-lo como algo intrínseco aos animais e não como algo proporcionado ao animal pelo homem (BROOM; MOLENTO, 2004).

Segundo Broom e Molento (2004) e Broom (2011), o termo bem-estar pode ser utilizado para humanos, animais silvestres, cativos, animais de fazenda ou zoológico, de experimentação ou de companhia. Os animais e seus sistemas de resposta estão sujeitos aos desafios do ambiente em que estão inseridos. Esses desafios incluem sentimento de ameaça por algum predador ou animal da mesma espécie, fome, competições sociais, patógenos, falta de estímulos intrínsecos ou algum traumatismo devido à incapacidade de processar estímulos excessivos.

Quando falamos em uso dos animais muitas questões éticas importantes são discutidas, como se o animal deve ou não ser abatido tanto para fins de alimentação, vestimentas e estudos quanto em caso de animais de estimação não desejados (REGAN, 1990; FRASER, 2008). Mas essas não são questões de bem-estar, o bem-estar animal é o que vem antes, desde a forma como os animais são tratados durante sua vida até o momento pré-abate, incluindo o modo como esse abate seria realizado (BROOM, 2011).

Segundo Visser e Wijk-Jansen (2012), quando o animal não consegue se adaptar ou lidar com irregularidades em seu ambiente, ou seja, está em baixo nível de bem-estar, ele entra em estresse, uma consequência de experiências repetidas ou duradouras causadas por emoções negativas que afeta as respostas anatômicas, comportamentais, endócrinas e imunológicas do corpo (LAZARUS, 1993) ficando vulnerável ao desenvolvimento de comportamentos anormais, incluindo estereotípias.

A estereotípias é considerada como um indicador de deficiências ambientais e há fortes evidências de que, em cavalos estabulados, há uma relação entre fatores de manejo, baixa alimentação de forragem, tempo de alimentação curto, isolamento social, falta de exercício e o desenvolvimento do comportamento estereotipado. Uma vez desenvolvidos, os estereótipos geralmente persistem para o resto da vida do cavalo como descrito em revisão sobre o tema de Visser; Wijk-Jansen (2012) citando Mason

(1991), McGreevy et al. (1995a); Cooper et al. (2000), Mills e Davenport (2002) e Waters et al. (2002).

Para atender ao bem-estar dos animais de maneira eficaz devemos ter conhecimento sobre a biologia dos mesmos, já que cada animal expressa seus comportamentos e tem suas necessidades considerando sua base biológica, sabendo que a frustração dessas necessidades traria problemas a eles (THORPE, 1965).

Problemas de bem-estar podem ser reduzidos ou evitados melhorando o conhecimento e as habilidades dos admiradores de cavalos. É importante explorar e obter informações sobre o comportamento desses admiradores, como eles pesquisam e chegam até as informações, seu envolvimento emocional, condutas com os equinos e também seus conhecimentos e práticas cotidianas em relação ao bem-estar dos equinos, para assim, melhorar o fornecimento dessas informações (VISSER; WIJK-JANSEN, 2012).

O relacionamento entre homens e cavalos deve se basear no carinho, comunicação, liderança, respeito e cooperação. Apesar da aparência forte são animais frágeis, possuem alta percepção do ambiente, de estímulos externos e sentidos muito sensíveis e aguçados, apresentando um baixo limiar à dor quando comparado a outras espécies. Na equinocultura, a mais egoísta visão econômica converge para a visão focada no bem-estar da tropa, pois para obter melhores resultados econômicos é necessário buscar conhecimentos mais aprofundados sobre a natureza equina, suas características, modo de vida e suas relações, e com a implantação do bem-estar é possível melhorar a vida útil do animal otimizando também sua representatividade financeira (LIMA; CINTRA, 2016).

Como em outras espécies animais, a dor nos cavalos é algo difícil de avaliar devido à sua incapacidade de se comunicar com os seres humanos de maneira significativa. Recentemente, uma nova abordagem para avaliação da dor foi desenvolvida em roedores e coelhos, utilizando a avaliação de expressões faciais. Nos seres humanos, as expressões faciais são classificadas rotineiramente manualmente e automaticamente usando o Sistema de Codificação de Ação Facial (FACS), que é considerado um método preciso e confiável que descreve as alterações na aparência da superfície da face resultantes de uma ação individual ou um conjunto de ações musculares, conhecidas como 'unidades de ação'. Unidades de ação relacionadas à dor foram identificadas em roedores e coelhos e incorporadas em “escalas de careta” específicas da espécie. Considera-se que essas escalas de careta oferecem várias

vantagens em relação a outros métodos usados rotineiramente para avaliar a dor em animais já que são menos demoradas para serem executadas, os observadores podem ser treinados fácil e rapidamente para usá-las, as escalas de careta podem utilizar nossa tendência potencial de focalizar o rosto ao pontuar a dor, elas podem ser usadas para avaliar efetivamente uma variedade de condições dolorosas, de dor leve à intensa e pode aumentar a segurança do observador ao avaliar a dor em animais grandes principalmente, pois as escalas de careta não exigem que o observador se aproxime do sujeito ou apalpe a área dolorida da avaliação. Sendo assim, um método eficaz e prático para identificar condições dolorosas e a eficácia de métodos que usamos para melhorar a dor em cavalos, como a administração de analgesia. Além disso, ele pode ser aplicado em associação com outros métodos baseados em comportamento para melhorar a avaliação da dor em cavalos, e pode ser implementado na prática por proprietários e gerentes estáveis como um sistema eficaz de alerta precoce na fazenda segundo Costa et al. (2014), citando Langford et al. (2010), Keating et al. (2013), Jordan et al. (2011), Ashraf et al. (2009), Ekman (1978), Williams (2002) e Leach (2011).

Segundo Morris et al. (2008), a maioria dos teóricos argumenta que emoções secundárias são restritas a seres humanos e talvez parentes próximos. Mas o surgimento da etologia cognitiva como disciplina, levou a psicologia convencional a uma reavaliação geral das capacidades cognitivas de animais não humanos. Agora é aceito que há boas evidências empíricas para habilidades cognitivas altamente sofisticadas em uma ampla variedade de espécies (PEARCE, 1987) e que a evidência da presença de autoconsciência em muitas espécies é outra razão para prever que elas podem ter emoções autoconscientes.

A familiaridade com os animais é um importante determinante da crença sobre emoções em animais e na mente dos animais em geral. Foi demonstrado em estudo que pessoas que vivem ou viveram no passado com uma determinada espécie tendem a atribuir uma maior capacidade de sentir emoções aos animais e uma maior variedade delas, e também, que a propriedade animal em particular, tem sido associada a uma maior atribuição de estados cognitivos e emocionais (MORRIS et al., 2012).

Um estudo realizado com estudantes de graduação, antes e depois de uma aula prática onde houve uma conscientização sobre a capacidade de aprender das galinhas, relatou que após a aula, houve aumento na crença dos alunos sobre a capacidade das galinhas de experimentar estados afetivos, como tédio, frustração e felicidade (HAZEL et al., 2015). Nesse contexto, pode-se argumentar que a oportunidade de aprender sobre

as habilidades cognitivas dos cavalos através do contato rotineiro com os mesmos, pode influenciar as crenças e atitudes dos participantes em relação às emoções dos cavalos (HOTZEL et al., 2019). E que oficinas semelhantes podem ser um método eficaz para melhorar as habilidades de treinamento com animais e promover atitudes mais positivas em relação a espécies animais específicas (HAZEL et al., 2015).

Dentro do contexto aplicado de bem-estar animal, Wemelsfelder (1999) observou que relatórios subjetivos (particularmente com base na interação com o porco) têm mais utilidade do que as técnicas tradicionais de observação e quantificação existentes. (HEBB, 1946) Obteve uma conclusão semelhante em um laboratório de Yerkes sobre o comportamento dos chimpanzés, onde relatórios subjetivos foram mais eficientes em ajudar novos membros da equipe a se familiarizarem com os animais.

Através de seu estudo com proprietários de animais, Morris et al. (2008) consideraram a precisão ou imprecisão dos relatos de emoções pelos participantes sobre seus animais como uma questão empírica, e não como uma questão de afirmação, e não concordam que relatórios de donos de animais sejam considerados nada mais do que crenças populares, sendo assim, cada reivindicação deve ser cuidadosamente analisada e explorada. Foi concluído através das respostas de 907 proprietários sobre emoções observadas em seus animais, que os participantes relataram emoções primárias (raiva, medo, surpresa, alegria / felicidade, tristeza, ansiedade, nojo, interesse, amor/carinho e curiosidade) com mais frequência do que emoções secundárias (empatia, vergonha, orgulho, tristeza, culpa, ciúme). Entretanto o ciúme foi relatado em níveis muito altos (81% dos cães e 79% dos cavalos), o que foi surpreendente, pois o ciúme é geralmente definido como uma emoção secundária. Foi observado também que havia coerência e consistência nas descrições comportamentais das respostas de quarenta donos de cães sobre os contextos e comportamentos que os levaram a afirmar que seu animal estava com ciúmes, afirmando assim, que tais relatórios fornecem evidências da existência de emoções secundárias em espécies não primata. Bekoff (2006), entre outros, afirmam que um nível profundo de compreensão mútua e emoção compartilhada pode ser observado entre humanos e cães em especial. Isso pode ser o resultado da criação seletiva de características empáticas.

Ikinger et al., 2016 demonstram que os fatores que mais influenciam a atitude de cavaleiros em relação ao bem-estar dos cavalos esportivos são o carinho pelos animais, a atitude em relação ao hipismo organizado de forma clássica (as pessoas que têm uma opinião mais positiva sobre o hipismo organizado de forma clássica, tendem a ter uma

opinião mais instrumental de seu parceiro esportivo e, portanto, um bem-estar mais funcional. Aqueles que têm uma opinião mais negativa sobre o hipismo organizado de forma clássica, provavelmente têm um relacionamento emocional mais íntimo com sentimentos afetivos mais fortes em relação ao cavalo e, portanto, mostram um bem-estar mais sensível) e a orientação da utilidade (os cavaleiros mais orientados à utilidade, como profissionais e participantes de torneios, possuem uma atitude mais positiva em relação ao hipismo organizado de forma clássica). Verificou-se também que gênero, renda, formação agrícola, tradição, orientação de marca e a importância da raça e da genealogia exercem uma influência significativa no bem-estar dos cavalos esportivos.

3.1. Mensuração do bem-estar animal

O bem-estar é um termo utilizado para animais, incluindo o ser humano, e por ser de grande importância requer uma definição estrita para que sua mensuração seja objetiva, efetiva e consistente para que possa ser utilizada em medições científicas precisas, documentos legais e em declarações e discussões públicas (BROOM; MOLENTO, 2004).

Esse conceito pode ser mensurado de acordo com o estado do indivíduo em uma escala que varia de muito bom a muito ruim, onde qualquer avaliação deve ser independente de considerações éticas, mas uma vez terminada a avaliação, as informações serão utilizadas para que decisões éticas possam ser tomadas sobre uma dada situação (BROOM; MOLENTO, 2004).

De acordo com Joffily et al. (2013) a associação Mundial de Veterinária em 1973 estipulou as “cinco liberdades” para promover o bem-estar animal, sendo elas: Manter os animais livres de fome e sede, manter os animais livres de desconforto físico e dor, manter os animais livres de injúrias ou doenças, manter os animais livres de medo e estresse, manter os animais livres para que expressem o comportamento natural da espécie.

Se em um determinado momento o indivíduo está livre de problemas, ele provavelmente está se sentindo bem, enquanto outro indivíduo pode estar passando por um problema que ele não consiga enfrentar devido a sua magnitude. Enfrentar um problema com sucesso implica em ter controle da estabilidade mental e corporal. A dificuldade prolongada em se obter sucesso ao enfrentar uma dada situação, resulta em

falência no crescimento, na reprodução e até em morte. Esses fatores podem ser percebidos pela análise de parâmetros fisiológicos do estado mental e do comportamento (BROOM; MOLENTO, 2004). Porém, é difícil chegar a um acordo sobre função, causação ou ontogenia sem definições descritivas precisas das várias unidades comportamentais desses animais (PIERARD et al., 2019).

O objetivo de desenvolver um etograma de referência descritivo para uma determinada espécie é fornecer uma lista de comportamentos e suas funções, aumentando a validade, confiabilidade e compatibilidade dos estudos não comprometendo a tolerância necessária (PIERARD et al., 2019).

Sabe-se que fatores hereditários e ambientais influenciam a individualidade de um animal (MCBRIDE; MILLS, 2012). Estudos tem mostrado que outros cavalos desempenham apenas um papel secundário na vida dos cavalos atuais (HALLBERG, 2008), o papel das pessoas em afetar a individualidade é atualmente considerado o fator ambiental mais importante (MAURSTAD et al., 2013). É essencial que seus manejadores entendam sobre seu comportamento e é obrigação dos mesmos buscarem conhecimento sobre o modo de vida desses animais procurando proporcionar um relacionamento mais natural e tranquilo possível, respeitando suas características naturais e necessidades de sobrevivência (LIMA; CINTRA, 2016). A aplicação inadequada a longo prazo de fatores negativos pode resultar em uma situação crônica de estresse para o animal, levando potencialmente à redução da sua saúde (BROOM; JOHNSON, 1993), alta reatividade a estressores agudos (ADELL et al., 1988) ou, para alguns indivíduos, depressão comportamental (VEISS et al., 1981).

Devido ao seu tamanho, os cavalos muitas vezes são associados a força, quando na verdade são animais muito sensíveis (LIMA; CINTRA, 2016). Os cavalos são seres pensantes, emocionais e tomadores de decisão (BRANDT, 2004). As emoções positivas e negativas que comumente ocorrem em animais influenciam muito seu comportamento em relação a situações, outros indivíduos ou objetos (MELLOR, 2012). Ansiedade e medo são alguns dos principais sinais de emoções negativas que geralmente resultam em formas indesejáveis de comportamento (KEELING et al., 2009, PHELPS; LEDOUX, 2005).

As emoções e a excitabilidade emocional conectadas às emoções são expressas por mudanças na atividade cardíaca, e podem ser mensuradas através da frequência cardíaca (FC) e variabilidade da frequência cardíaca (VFC). Diante do estresse, o corpo se defende secretando quantidades consideráveis de cortisol, que pode ser mensurado

através do plasma sanguíneo (CAMPOS et al., 2008), da saliva (JANCZAREK et al., 2018) fezes e urina (PERRY; MEDBAK, 2013). Infelizmente, a secreção aumentada e duradoura desse hormônio pode diminuir a aptidão individual por imunossupressão e atrofia dos tecidos de acordo com (JANCZAREK et al., 2018) citando (VON BORELL et al., 2007; MOSTL E PALME, 2002; MUNK et al., 1984; (LASSOURD et al., 1996).

Obter conhecimentos e cuidados específicos sobre a espécie acarretam ganho de qualidade e tempo de vida útil do animal. Devido a crescente importância do bem-estar animal, surgiu a necessidade de criar formas cientificamente comprovadas de medi-lo com facilidade e segurança (CZYCHOLL et al., 2019). Esses conhecimentos podem ser adquiridos através de Manuais de Recomendações de Boas Práticas para o Bem-estar Animal. Esses manuais se tornam fundamentais tanto para o objetivo central que é o bem-estar do animal quanto para o bom desempenho econômico do Agronegócio do Cavalo no Brasil (LIMA; CINTRA, 2016).

Diversos protocolos para avaliação do bem-estar de equinos foram desenvolvidos, como por exemplo o AWIN Welfare assessment protocol for horses (AWIN, 2015), o Manual de Boas Práticas para o Bem-Estar Animal em competições Equestres (MAPA, 2016), o Manual de Boas Práticas de Manejo em Equideocultura (LEME et al., 2017), o Manual de Boas Práticas Sanidade e Bem-Estar Animal em Eventos Equestres (CRMV-RS, 2014), temos também a Escala para Avaliação do Bem-Estar de Equídeos Atletas (COELHO et al., 2018), o Welfare Monitoring System Assessment Protocol for Horses (WAGENINGEN UR LIVESTOCK RESEARCH, 2011), o Australian Horse Welfare Protocol (AHIC, 2011) e muitos outros.

O protocolo da AWIN (Animal Welfare Indicators) para cavalos é uma ferramenta viável, confiável e válida para avaliar o bem-estar dos cavalos em seu respectivo sistema de criação (CZYCHOLL et al., 2019). Este manual foi desenvolvido de acordo com os princípios e critérios do Welfare Quality[®] (MINERO et. al., 2015). O projeto Europeu WQ[®] desenvolveu sistemas para avaliar de forma objetiva, identificar e solucionar causas de um bem-estar deficiente em criações. Foram definidos quatro princípios de bem-estar animal: boa alimentação, bom alojamento, boa saúde e comportamento apropriado. Tendo dentro de cada princípios três critérios que se complementam. Sua fácil implementação é o segredo para o uso nos sistemas atuais de produção, e devido aos diferentes sistemas em que os animais se alojam é importante que essas medidas sejam aplicáveis a todos eles. Cada medida deve ser suficientemente clara para permitir uma avaliação rápida, precisa e com pouca variação entre

observadores após um curto período de treino apenas pela observação direta do animal (VELARDE; DALMAU, 2011).

O protocolo da AWIN utiliza esses mesmos princípios, desenvolvendo protocolos para as espécies de equinos, caprinos, ovinos, burros e perus. Dentro de cada princípio são observados alguns critérios para que este princípio seja atendido. Dentro do princípio de boa alimentação são observados os critérios de ausência de sede e fome prolongadas; No princípio de bom alojamento são observados os critérios de conforto para descansar, conforto térmico e facilidade de movimento; Para comportamento apropriado é verificado a expressão de comportamento social e de outros comportamentos, bom relacionamento entre humano e animal e bom estado emocional; Para que o princípio de boa saúde seja atendido deve-se atentar a ausência de injúrias, dor, doenças e dor induzida por procedimentos administrados (MINERO et. al., 2015).

3.2. Percepção do bem-estar

Hotzel, Vieira e Leme (2019), em revisão sobre o tema, concluíram que emoções têm sido descritas como estados provocados por recompensas e punições, sendo as experiências emocionais positivas ou negativas, onde os animais se esforçariam para obter ou para evitar respectivamente.

Emoções são reguladoras de interações sociais e reconhecê-las é essencial para unir indivíduos de espécies diferentes como no caso do humano e cavalo. Considerando um conceito de bem-estar animal baseado em ciência ética social, entender a forma que ocorre a percepção popular das emoções dos animais, pode ser um aspecto importante do bem-estar animal (FRASER et al., 1997; SCHERER, 2005; WATANABE, 2007; BEKOFF, 2008; MENDL et al., 2010; ROLLS, 2014).

Em estudo exploratório sobre as percepções dos donos de cavalos e cuidadores sobre as emoções e comportamentos associados em cavalos, com o objetivo de explorar as visões dos donos e tratadores de cavalos brasileiros sobre a senciência dos animais, os contextos que podem provocar diferentes emoções e quais comportamentos eles acreditavam ser uma expressão dessas emoções, notaram que a atribuição de emoções e a compreensão de como os fatores ambientais podem induzir tais estados, influenciam as atitudes dos donos e tratadores em relação ao bem-estar dos equinos, influenciando também a forma como eles gerenciam e tratam seus animais. Participaram da pesquisa: proprietários, instrutores de equitação, administradores de centros equinos, veterinários

ou cientistas animais e experientes do mundo equestre. Mais da metade dos participantes acreditam que os equinos têm capacidade total de sentir dor, medo, alegria e aborrecimento. Menos da metade acredita que possam sentir inveja. Mais mulheres do que homens acreditavam que os cavalos expressavam dor, ciúme, tristeza, ansiedade e tédio e os donos de cavalos acreditavam mais na capacidade dos animais de sentir ciúmes que aqueles que não são donos. A análise das respostas abertas sugeriu que grande parte da atribuição de capacidade emocional dos participantes aos cavalos são baseadas em sua experiência com cavalos, algumas descrições de comportamentos indicam que muitos acreditavam que os animais estão conscientes de suas emoções e alguns relatos indicam projeções antropomórficas, mas outros têm base em pesquisas científicas. Os resultados mostram que ainda há uma base leiga sobre a compreensão dos estados emocionais dos cavalos e associações que os provocam, e que o ensinamento aos donos e tratadores de cavalos diminuiria as interações negativas humano-animal e restrições ambientais (HOTZEL, et al., 2019).

Em pesquisa publicada por Rice et al. (2019) foi utilizado um teste de campo como instrumento para identificar a percepção de jovens sobre a questão de bem-estar dos equinos sobre práticas comuns de treinamento com o objetivo de coletar dados sobre o conhecimento, a percepção e consciência dos jovens sobre o que constitui o bem-estar equino. Participaram 423 jovens membros do clube de cavalo com idade entre 8 e 18 anos que não tiveram educação prévia sobre o bem-estar dos cavalos. As repostas dos jovens sobre os vídeos comparadas as repostas de especialistas não tiveram diferenças significativas entre os níveis de distresse notados pelos jovens e o painel.

Derisoud, Nakonechny e Merkies (2016) desenvolveram uma pesquisa sobre a visão da indústria, a percepção e a prática dos manejos dos equinos no Canadá, através de uma pesquisa online, para comparar a percepção das práticas de gestão de 4139 entrevistados que não possuem cavalos (NPC), com as práticas reais por 4708 entrevistados que possuem cavalos (PC). Os PC relataram que mais de 80% dos cavalos possuem acesso a capim, abrigo, água e uma área livre de lama enquanto os NPC acreditam que apenas 30% dos cavalos tem acesso a todos esses recursos. Quanto a estábulos os PC relatam que 73% dos cavalos ficam o dia todo estabulados enquanto os NPC acreditam que 56% dos animais tem menos de 4h/dia estabulados. As respostas obtidas apontam a grande discrepância que há entre a percepção e a prática dos manejos

dos cavalos no Canadá que podem inclusive afetar a forma como os cavalos são manejados e treinados.

Hale, Hemmings e Randle (2016) mostram em seu estudo sobre os parâmetros da percepção de proprietários sobre a carga de trabalho dos cavalos comparada a carga de trabalho publicada, realizado no Reino Unido, que a falta de conhecimento sobre a alimentação de equinos possibilita um consumo excessivo de dietas altamente calóricas e o não atendimento das necessidades físicas devido a um estilo de vida cada vez mais sedentário, gerando interferências negativas como é o caso da obesidade, que vem aumentando e se tornando cada vez mais problemática. O objetivo do estudo feito com 1207 proprietários de cavalos, foi comparar os níveis de trabalho que o cavalo estava sendo submetido com a percepção do proprietário sobre o nível de trabalho que ele estava atribuindo ao cavalo. Através das informações coletadas, utilizando a descrição de cada categoria declarada no NRC (2007), os cavalos foram então designados para uma das 5 categorias. A partir da análise dos dados concluindo-se que os proprietários de cavalos no Reino Unido estão superestimando a quantidade de trabalho em que seus cavalos estão, o que pode levar a superalimentação levando os problemas de obesidade à população de cavalos domésticos.

Kieson e Abramson (2016), em artigo sobre equinos como ferramentas vs parceiros (uma visão crítica dos usos e crenças que cercam cavalos em equino terapias e argumentos para cavalos mecânicos), mostra que modelos atuais de Atividades e Terapias Assistidas por Equinos (ATAE) utilizam cavalos para uma gama de terapias físicas, psicológicas e de aprendizagem a fim de beneficiar os seres humanos. Para atender aos requisitos de certificação para modelos existentes de ATAE os praticantes são obrigados a estudar o comportamento dos equinos através dos sistemas de crenças atualmente modelados na comunidade de equitação natural. Apesar de exigir conhecimentos sobre o comportamento do cavalo, estudos e evidências informais sugerem que esses cavalos utilizados para ATAE comumente exibem comportamentos de confusão ou fuga, esgotamento físico e mental e/ou sinais de depressão. Esses comportamentos podem ser resultados de contradições na interpretação do comportamento equino dentro das práticas de equitação natural ou uma falta de compreensão e utilização da teoria da aprendizagem equina no contexto da ATAE. O estudo analisou o uso de cavalos para exercícios físicos e psicoterapia em três modelos líderes de ATAE na América do Norte e um no Sudoeste dos EUA, e descobriu que embora a interpretação do comportamento do cavalo seja considerada crítica em cada

modelo, não há padrões para entender a psicologia comportamental equina dentro ou entre esses modelos, e que além disso o uso de cavalos em fisioterapia ou como uma ferramenta rítmica para psicoterapia pode desenvolver cavalos mecânicos.

Em revisão sobre o tema bem-estar animal de cavalos de recreio, Hemsworth, Grahame e Coleman (2015) descrevem que apesar deste tema ser uma questão cada vez mais importante, pouco se sabe sobre o mesmo. Relatórios sobre o tema sugerem que o bem-estar dos cavalos de recreio é determinado predominantemente pelo desempenho das práticas de manejo do dono do cavalo. Um determinante importante do manejo de animais domésticos e seus resultados de bem-estar é a relação humano-animal, e uma estrutura para o estudo dessa relação e sua relevância para os resultados de bem-estar é estabelecer um vínculo entre as características do proprietário, seu comportamento e os resultados do bem-estar dos animais. A partir disso e por ser uma área ignorada é possível supor que relacionamentos semelhantes aos relatados em muitas indústrias pecuárias possam ocorrer em populações de cavalos de recreio, e que é necessário que mais pesquisas na área sejam feitas para que a relação homem-cavalo possa ser melhorada, melhorando consequentemente o bem-estar dos cavalos recreativos e permitindo a educação apropriada e o desenvolvimento e emprego de treinamentos a fim de modificar efetivamente o comportamento dos proprietários dos cavalos de recreio, promovendo resultados positivos para o bem-estar.

Ruse et al. (2016), em uma pesquisa realizada na Austrália com o objetivo de explorar as relações entre homem e cavalo em uma corrida com salto de cavalos puro-sangue, explorando valores e atitudes como variantes sobre cavalos mantidos pelos participantes da corrida, utilizou como pergunta “como as pessoas descrevem seu relacionamento com cavalos individuais e o que eles valorizam sobre esse relacionamento?”. A pesquisa foi realizada com 23 participantes, dentre eles treinadores, jôqueis, proprietários, coadjuvantes e oficiais de corrida. Temas em ascensão incluem o cavalo como: família, companheiro, colega de trabalho, concorrente e atleta. As emoções expressas pelos participantes incluíram orgulho, confiança, empatia, carinho e amor por cavalos individuais, bem como luto relacionado à separação e/ou morte. Comportamentos como resistência e morder ao invés de serem considerados como conflitos de comportamento e relacionamento foram considerados aceitos e parte da dinâmica de relacionamento, criando individualidade na relação cavalo-humano. Os participantes usaram linguagem antropomórfica para expressar amor e carinho por seus cavalos e atribuir personalidade individuais a eles. Houve

compreensão limitada de que alguns comportamentos que estavam sendo tolerados foram na verdade comportamentos indicativos de conflito, afetando, portanto, o bem-estar dos animais. A partir disso foi sugerido que a indústria fosse educada para ter melhor entendimento sobre o significado e causas de tais comportamentos podendo melhorar o bem-estar dos animais a longo prazo.

4. MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa objetivou investigar a percepção de pessoas com diferentes relações com equinos, sendo: i) proprietários com foco em lazer, ii) proprietários competidores, iii) competidores não proprietários, iv) profissionais da área (médicos veterinários, zootecnistas e afins), v) treinadores e vi) pessoas sem contato direto com cavalos, a respeito de aspectos do bem-estar desta espécie.

O trabalho foi executado em quatro etapas, sendo a primeira o levantamento de estabelecimentos, associações e entidades que reúnam e/ou tenham contatos com estas pessoas, e a segunda o contato com estas organizações e convite para participação na pesquisa. A terceira etapa consistiu na elaboração de um questionário em plataforma online, e sua divulgação por vias eletrônicas para os participantes. Por fim, no quarto passo foi realizada a análise e interpretação quantitativa e qualitativa dos dados obtidos.

O questionário foi elaborado na plataforma *GoogleDocs*. Ele continha 15 questões fechadas e abordou o tema de bem-estar associado a dor, estereotípias, casco, interação social, alojamento e escore de condição corporal. A ferramenta de coleta de dados foi validada através de uma aplicação piloto a 15 respondentes. Estas respostas foram descartadas após a validação, não sendo incluídas na análise de dados.

A aplicação do questionário foi realizada por meio digital, com divulgação da ferramenta por meios eletrônicos. O questionário foi enviado a associações de criadores de equinos, associações de médicos veterinários de equinos, associação de provas equestres e associações de raças específicas, graduandos e professores dos cursos de medicina veterinária e zootecnia, profissionais das áreas e pessoas em geral. Foram contabilizados 319 respondentes.

A análise foi realizada por meio de teste qui-quadrado (χ^2) de Pearson. Foi avaliada por teste de independência a hipótese de que o tipo de relação com cavalos (i. proprietários que utilizam seus animais apenas para lazer; ii. proprietários que competem em modalidades hípcas com seus animais; iii. competidores que não

competem com animais próprios; iv. profissionais da área; v. treinadores e vi. pessoas sem relação direta com os animais) afeta a percepção das pessoas sobre aspectos básicos do bem-estar de equinos.

O teste foi expresso em tabelas de contingência, e considerou-se o nível de significância até 10% para os resultados. A análise foi realizada por meio do procedimento FREQ do software SAS System®.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A seguir são apresentados os resultados da pesquisa, abordando a percepção de diferentes grupos de pessoas sobre aspectos relacionados à dor, estereótipias, saúde dos cascos, interação social, qualidade do alojamento e escore de condição corporal dos cavalos.

Na Tabela 01 constam os resultados relativos à percepção da dor em equinos de acordo com os grupos de respondentes. Três questões foram apresentadas sobre o tema, com o objetivo de verificar se os participantes acreditam que cavalos possuem capacidade de sentir dor, qual seu nível de sensibilidade à dor e se arreios e outros equipamentos podem causar dor aos animais.

Tabela 01 – Percepção de aspectos relacionados à dor por grupos de pessoas com diferentes relações com equinos

| | | Proprietário lazer | Proprietário competidor | Competidor não proprietário | Profissional | Treinador | Sem relação direta |
|---|----------------------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------|-----------|-----------------------|
| Cavalos tem capacidade de sentir dor? | Sim | 62 (100%) | 22 (100%) | 6 (100%) | 124 (100%) | 2 (100%) | 102 (99,03%) |
| | Não | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) |
| | Não sei | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 1 (0,97%) |
| | <i>P-valor = 0,8346</i> | | | | | | |
| Qual o nível de sensibilidade dos cavalos à dor? | Menor que humanos | 19 (30,65%) | 4 (18,18%) | 2 (33,33%) | 33 (26,61%) | 0 (0%) | 22 (21,36%) |
| | Igual a humanos | 23 (37,10%) | 6 (27,27%) | 0 (0%) | 47 (37,90%) | 0 (0%) | 56 (54,37%) |
| | Maior que humanos | 15 (24,19%) | 12 (54,55%) | 4 (66,67%) | 41 (33,06%) | 2 (100%) | 19 (18,45%) |
| | Não possui sensibilidade | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) |
| | Não sei | 5 (8,06%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 3 (2,42%) | 0 (0%) | 6 (5,83%) |
| <i>P-valor = 0,0047***</i> | | | | | | | |
| Arreios podem causar dor ao animal? | Sim | 50 (80,65%) | 18 (81,82%) | 5 (83,33%) | 112 (90,32%) | 2 (100%) | 86 (83,50%) |
| | Não | 11 (17,74%) | 4 (18,18%) | 1 (16,67%) | 10 (8,06%) | 0 (0%) | 5 (4,85%) |
| | Não sei | 1 (1,61%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 2 (1,16%) | 0 (0%) | 12 (11,65%) |
| | <i>P-valor = 0,0045***</i> | | | | | | |

Senciência de forma sintética é a capacidade de sentir, estar consciente de si próprio ou apenas do ambiente que o cerca. É fato cientificamente inquestionável de que pelo menos os animais vertebrados são seres sencientes. A dor é uma qualidade sensorial de alerta para que os indivíduos percebam a ocorrência de dano tecidual e estabeleçam mecanismos de defesa ou de fuga (TEIXEIRA, 1995). A evidência de que os animais sentem dor se confirma pelo fato que estes evitam ou tentam escapar de um estímulo doloroso e quando apresentam limitação de capacidade física pela presença da dor, esta é eliminada ou melhorada com o uso de analgésicos (LUNA, 2006).

A primeira questão apresentada na tabela não sofreu influência estatística das respostas em relação aos grupos de respondentes. Quanto às outras duas questões, as respostas foram estatisticamente influenciadas pelo tipo de relação com os animais.

A respeito da primeira questão, praticamente todos os respondentes de todos os grupos identificaram que os cavalos possuem a capacidade de sentir dor, porém um dos participantes que não possui relação direta com os cavalos respondeu que não sabe identificar se esses animais têm capacidade de sentir dor. Esta resposta não foi encontrada em nenhum dos grupos que possuem contato com cavalos, e pode ser justificada e esperada quando se trata de uma pessoa que não possui relação com estes animais, pois apesar da sentiência ser evidente em animais como mostrou Luna (2006), como a dor contém além dos componentes discriminativos sensoriais, também um componente emocional, isto dificulta a avaliação objetiva em animais, tornando-se em uma experiência subjetiva (TAYLOR et al., 2002).

O aspecto da sensibilidade à dor dos cavalos foi o que apresentou maior divergência entre as respostas apresentadas. Apenas os grupos de proprietários competidores, competidores não proprietários e treinadores apresentaram a maior porcentagem em relação à resposta correta que diz que os cavalos têm maior sensibilidade à dor comparado a humanos. Os equinos têm a pele mais sensível do que a de humanos adultos e apresentam um baixo limiar à dor, quando comparado com várias outras espécies como mostram Lima e Cintra, (2016). Estes resultados mostram que muitas pessoas que possuem contato com cavalos e até profissionais, que tratam desse aspecto, não possuem clareza sobre o nível de sensibilidade à dor destes animais.

Em todos os grupos houve predominância de pessoas que acreditam que arreios (coelheira, freios, rédeas, correias e afins) podem causar dor aos animais. Em relação a porcentagem, os grupos de proprietários com uso para lazer e proprietários

competidores foram os que apresentaram menor porcentagem em relação a resposta correta. O grupo sem relação direta com cavalos tem maior porcentagem em relação aos competidores na resposta certa, mas teve as três alternativas assinaladas, apresentando maior diferença entre as porcentagens.

A Tabela 02 apresenta os resultados relativos à percepção de sinais de estresse intenso demonstrados por estereotípias (morder madeira, dançar na baia, engolir ar e andar em círculo) em equinos de acordo com os grupos de respondentes. Foi apresentada uma questão sobre o tema, com o objetivo de verificar se os participantes são capazes de identificar os sinais de estresse intenso nos animais.

Tabela 02 – Percepção de estereotípias por grupos de pessoas com diferentes relações com equinos

| | Proprietário lazer | Proprietário competidor | Competidor não proprietário | Profissional | Treinador | Sem relação direta |
|-----------------------------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------|-----------|-----------------------|
| Comportamento natural | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 2 (1,61%) | 0 (0%) | 3 (2,91%) |
| Sinal de estresse moderado | 10 (16,13%) | 4 (18,18%) | 0 (0%) | 25 (20,16%) | 0 (0%) | 23 (22,33%) |
| Sinal de doença | 3 (4,84%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 3 (2,42%) | 0 (0%) | 5 (4,85%) |
| Sinal de estresse intenso | 47 (75,81%) | 18 (81,82%) | 6 (100%) | 93 (75%) | 2 (100%) | 55 (53,40%) |
| Sinal de alegria | 1 (1,61%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 2 (1,94%) |
| Não sei | 1 (1,61%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 1 (0,81%) | 0 (0%) | 15 (14,56%) |

*P-valor = 0,0231***

Estereotípias são comportamentos anormais, invariáveis e repetitivos sem função, considerados potenciais indicadores de distúrbios fisiológicos com consequente redução do bem-estar do equino (WATERS et al., 2002). Comportamentos de morder madeira, aerofagia com e sem apoio, fazer movimentos de balanço, dentre outros, são exemplos de sequência de movimentos repetidos com pequena variação na forma e identificação confirmando essa patologia, os estereótipos são tão óbvios que um observador pode reconhecê-los facilmente (BROOM, KENNEDY, 1993).

Foi observada diferença estatística relevante para a influência do grupo de pessoas em relação a sua percepção sobre o significado das estereotípias. A maioria dos respondentes identificou que morder madeira, dançar na baia, engolir ar e andar em círculos são sinais de estresse intenso, sendo o grupo de pessoas que não possui relação

direta com cavalos o grupo que obteve maior diferença de porcentagens em suas respostas.

Uma porcentagem importante de proprietários com uso dos cavalos para lazer (22,58%) e proprietários competidores (18,18%), assim como profissionais (24,19%), não souberam identificar estes sinais de estresse intenso nos cavalos, o que pode sem dúvida prejudicar a qualidade de vida desses animais, pois mesmo sendo algo tão claro não é identificado por estes que muitas vezes são os responsáveis pela saúde de seus cavalos. Apenas dois participantes dentro dessas categorias admitem ter dúvidas em relação ao que esses comportamentos significam, mostrando que os outros respondentes realmente afirmam essas respostas incorretas acreditando que sejam verdadeiras, não tendo assim a capacidade de tomar alguma medida para melhorar essa situação, já que não entendem que o bem-estar destes animais está em um nível baixo.

A estereotipia é considerada como um indicador de deficiências ambientais e há fortes evidências que existe relação entre cavalos estabulados, fatores de manejo, baixa alimentação de forragem, tempo de alimentação curto, isolamento social, falta de exercício e o desenvolvimento do comportamento estereotipado. Uma vez desenvolvidos, os estereótipos geralmente persistem para o resto da vida do cavalo como descrito em revisão sobre o tema de Visser; Wijk-Jansen (2012) citando Mason (1991), McGreevy et al. (1995); Cooper et al. (2000), Mills e Davenport (2002) e Waters et al. (2002).

Na Tabela 03 constam os resultados relativos à percepção da saúde dos cascos dos equinos de acordo com os grupos de respondentes. Foram apresentadas duas fotos para os participantes, uma apresentava um casco com crescimento excessivo e outra um casco com crescimento normal, sem explicação do que cada uma significava. A partir destas fotos, os participantes deveriam interpretar se a situação era desejável, indesejável ou se não sabia, e logo após identificar quais dos fatores apresentados poderiam ser influenciados devido ao crescimento excessivo do casco.

Tabela 03 – Percepção de aspectos relacionados à saúde dos cascos por grupos de pessoas com diferentes relações com equinos

| | | Proprietário lazer | Proprietário competidor | Competidor não proprietário | Profissional | Treinador | Sem relação direta |
|--|----------------------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------|-----------|-----------------------|
| Casco com crescimento excessivo | Desejável | 2 (3,23%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 1 (0,81%) | 0 (0%) | 6 (5,83%) |
| | Não desejável | 59 (95,16%) | 22 (100%) | 6 (100%) | 123 (99,19%) | 2 (100%) | 81 (78,64%) |
| | Não sei | 1 (1,61%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 16 (15,53%) |
| | <i>P-valor = 0,0001***</i> | | | | | | |
| Casco com crescimento normal | Desejável | 55 (88,71%) | 19 (86,36%) | 5 (83,33%) | 116 (93,55%) | 2 (100%) | 90 (87,38%) |
| | Não desejável | 6 (9,68%) | 3 (13,64%) | 0 (0%) | 7 (5,65%) | 0 (0%) | 4 (3,88%) |
| | Não sei | 1 (1,61%) | 0 (0%) | 1 (16,67%) | 1 (0,81%) | 0 (0%) | 9 (8,74%) |
| | <i>P-valor = 0,0416**</i> | | | | | | |
| Fatores influenciados pelo crescimento excessivo dos cascos | Desempenho | 5 (8,06%) | 2 (9,09%) | 1 (16,67%) | 8 (6,45%) | 1 (50%) | 9 (8,74%) |
| | Dor | 3 (4,84%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 3 (2,42%) | 0 (0%) | 9 (8,74%) |
| | Comportamento | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 1 (0,81%) | 0 (0%) | 0 (0%) |
| | Estresse | 1 (1,61%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 2 (1,61%) | 0 (0%) | 1 (0,97%) |
| | Todas as anteriores | 52 (83,87%) | 20 (90,91%) | 5 (83,33%) | 109 (87,90%) | 1 (50%) | 69 (66,99%) |
| | Não influencia | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 2 (1,94%) |
| <i>P-valor = 0,0673*</i> | | | | | | | |

Na anatomia dos equinos cada parte do seu corpo é importante e possui uma função específica, algumas partes desempenham uma função ainda mais importante, pois podem interferir no animal por completo caso apresentem problemas como é o caso dos cascos segundo Edwards (2002). Os cascos são uma estrutura fundamental para os cavalos pois desempenham papel crucial na produtividade e rendimento do animal. O seu crescimento é contínuo ao longo de toda a vida do animal, os equinos devem exibir o aparelho locomotor equilibrado para que possam desempenhar as atividades a que são submetidos, sem que haja prejuízo estrutural e/ou funcional. (YUGING HE et al., 2019). Cascos negligenciados possuem crescimento excessivo, são raramente aparados ou aparados incorretamente e podem ser dolorosos para os cavalos (AWIN, 2015).

Todas as respostas apresentaram diferença estatística, mostrando que houve influência do grupo de pessoas em relação a percepção sobre a saúde dos cascos. A maioria dos respondentes de todos os grupos identificou que a primeira imagem com o casco com crescimento excessivo não era desejável, sendo o grupo que não possui relação direta com cavalos o que obteve maior divergência nas respostas apresentadas. Os participantes identificaram também que a segunda imagem que apresentava um

casco com crescimento normal era desejável, sendo o grupo de competidores não proprietários o que apresentou menor porcentagem em relação a resposta certa.

Em relação a terceira questão, os participantes responderam em sua maioria que desempenho, dor, comportamento e estresse são influenciados por um casco em más condições. O grupo de pessoas que não possuem relação direta com cavalos foi o que apresentou maior divergência entre as respostas apresentadas, e o grupo de treinadores apresentou menor porcentagem em relação a resposta correta, mas entre todos os grupos é o que obteve menor número de respostas. A segunda resposta mais assinalada nesta questão foi “desempenho” e nota-se que as maiores porcentagens obtidas foram em grupos de pessoas envolvidas com competições equestres. Apesar de ser um aspecto básico do bem-estar dos cavalos, esta preocupação com o desempenho dos animais reflete o que está na literatura, onde o maior foco da revisão literária a respeito dos problemas de cascos é em relação a diminuição de desempenho atlético como em Melo et al., (2006) e Yuging He et al., (2019).

Na Tabela 04 constam os resultados relativos à percepção da interação social dos equinos de acordo com os grupos de respondentes. Três questões foram apresentadas sobre o tema, com o objetivo de verificar a percepção sobre a importância da interação social para os cavalos, como é a interação social dos cavalos conhecidos por aqueles que tem relação com estes animais e qual nível de interação social seria ideal.

A primeira e a terceira questão apresentadas na tabela não sofreram influência estatística das respostas em relação aos grupos de respondentes. Em relação a segunda questão apresentada, as respostas foram estatisticamente influenciadas pelo tipo de relação com os animais.

Em todos os grupos houve predominância de pessoas que acreditam que a interação social é extremamente importante para equinos, sendo o grupo que não tem relação direta com cavalos o que obteve maior divergência percentual entre as respostas apresentadas.

Tabela 04 – Percepção de aspectos relacionados à interação social por grupos de pessoas com diferentes relações com equinos

| | | Proprietário lazer | Proprietário competidor | Competidor não proprietário | Profissional | Treinador | Sem relação direta |
|---|--|-----------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------|-----------|-----------------------|
| Importância da interação social | Extremamente importante | 58 (93,55%) | 21 (95,45%) | 6 (100%) | 120 (96,77%) | 2 (100%) | 90 (87,38%) |
| | Pouco importante | 2 (3,23%) | 1 (4,55%) | 0 (0%) | 4 (3,23%) | 0 (0%) | 4 (3,88%) |
| | Não tem importância | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 1 (0,97%) |
| | Não sei | 2 (3,23%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 8 (7,77%) |
| | <i>P-valor = 0,4507</i> | | | | | | |
| Como é a interação social dos cavalos conhecidos | Possuem alta interação social | 43 (69,35%) | 16 (72,73%) | 4 (66,67%) | 38 (30,65%) | 0 (0%) | 17 (16,50%) |
| | Possuem baixa interação social | 16 (25,81%) | 6 (27,27%) | 1 (16,67%) | 59 (47,58%) | 1 (50%) | 12 (11,65%) |
| | Não tem interação social | 1 (1,61%) | 0 (0%) | 1 (16,67%) | 13 (10,48%) | 1 (50%) | 3 (2,91%) |
| | Não sei | 2 (3,23%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 4 (3,23%) | 0 (0%) | 3 (2,91%) |
| | Não tenho contato direto com cavalos | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 10 (8,06%) | 0 (0%) | 68 (66,02%) |
| <i>P-valor = 0,0001***</i> | | | | | | | |
| Qual opção seria ideal? | Alta interação social | 58 (93,55%) | 21 (95,45%) | 6 (100%) | 112 (90,32%) | 2 (100%) | 81 (78,64%) |
| | Baixa interação social | 4 (6,45%) | 1 (4,55%) | 0 (0%) | 7 (5,65%) | 0 (0%) | 7 (6,80%) |
| | O animal não necessita de interação social | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 1 (0,81%) | 0 (0%) | 1 (0,97%) |
| | Não sei | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 4 (3,23%) | 0 (0%) | 14 (13,59%) |
| | <i>P-valor = 0,1320</i> | | | | | | |

Os animais que os grupos possuem contato, em sua maioria possuem alta interação social, com exceção dos animais conhecidos pela categoria de profissionais, onde a maioria possui baixa interação social, sendo o grupo com maior divergência entre as respostas e os animais conhecidos pelo grupo de treinadores, onde as respostas ficaram divididas entre baixa interação social (50%) ou nenhuma interação social (50%).

A maioria dos respondentes de todos os grupos identificou que o ideal seria que os animais possuíssem alta interação social. Porém 6,45% dos proprietários com uso para lazer, 4,55% dos proprietários competidores e 6,46% dos profissionais afirmaram que a alta interação social não é a opção ideal para esses animais, sendo que apenas 3,23%

dos profissionais admitiram ter dúvida sobre esse aspecto. As respostas foram mais divergentes no grupo que não tem relação direta com esses animais.

Um dos fatores que mais interferem na possibilidade de os animais terem interação social é o tipo de alojamento. A Tabela 05 apresenta os dados sobre percepção das pessoas a respeito da qualidade de alojamento de cavalos em relação a possibilidade de interação social e ao dimensionamento. Foram apresentadas duas fotos para os participantes, onde a primeira apresentava um animal alojado em uma baia sem possibilidade de interação social e a segunda apresentava um animal alojado em uma baia com possibilidade de interação social, sem explicação do que cada uma significava. A partir destas fotos os respondentes deveriam interpretar se a situação era desejável, indesejável ou se não sabia, e em seguida identificar qual seria o método ideal para dimensionar uma baia.

Tabela 05 – Percepção de aspectos relacionado à qualidade do alojamento por grupos de pessoas com diferentes relações com equinos

| | | Proprietário lazer | Proprietário competidor | Competidor não proprietário | Profissional | Treinador | Sem relação direta |
|---|----------------------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------|-----------|-----------------------|
| Alojamento sem possibilidade de interação social | Desejável | 15 (24,19%) | 5 (22,73%) | 1 (16,67%) | 19 (15,32%) | 0 (0%) | 26 (25,24%) |
| | Não desejável | 44 (70,97%) | 17 (77,27%) | 5 (83,33%) | 96 (77,42%) | 2 (100%) | 50 (48,54%) |
| | Não sei | 3 (4,84%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 9 (7,26%) | 0 (0%) | 27 (26,21%) |
| | <i>P-valor = 0,0001***</i> | | | | | | |
| Alojamento com possibilidade de interação social | Desejável | 48 (77,42%) | 22 (100%) | 4 (66,67%) | 97 (78,23%) | 2 (100%) | 53 (51,46%) |
| | Não desejável | 13 (20,97%) | 0 (0%) | 2 (33,33%) | 21 (16,94%) | 0 (0%) | 27 (26,21%) |
| | Não sei | 1 (1,61%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 6 (4,84%) | 0 (0%) | 23 (22,33%) |
| | <i>P-valor = 0,0001***</i> | | | | | | |
| Como se dimensiona uma baia? | Tamanho do cavalo | 29 (46,77%) | 12 (54,55%) | 3 (50%) | 83 (66,94%) | 1 (50%) | 49 (47,57%) |
| | Tempo de permanência | 17 (27,42%) | 4 (18,18%) | 2 (33,33%) | 30 (24,19%) | 0 (0%) | 26 (25,24%) |
| | Peso do cavalo | 1 (1,61%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 1 (0,97%) |
| | Dimensão fixa | 11 (17,74%) | 5 (22,73%) | 0 (0%) | 7 (5,65%) | 1 (50%) | 4 (3,88%) |
| | Não sei | 4 (6,45%) | 1 (4,55%) | 1 (16,67%) | 4 (3,23%) | 0 (0%) | 23 (22,33%) |
| | <i>P-valor = 0,0002***</i> | | | | | | |

Desde os primórdios, o estilo de vida do equino era adaptado ao ambiente em que vivia. As características comportamentais lhe permitiam satisfazer suas necessidades alimentares, sociais e de autopreservação. Com a domesticação dos equinos ocorreu uma restrição no espaço disponível para estes animais para torná-lo um animal acessível ao trabalho. Fatores como a alimentação, prática de exercícios e interação social são

agora administrados de acordo com a função a qual o cavalo é destinado. A restrição ao hábito de pastejo, a ausência de grupos de convivência social, somados a ociosidade fizeram com que os equinos, ao longo de sua evolução junto ao homem, tenham desenvolvido comportamentos considerados anormais em decorrência do confinamento prolongado destes animais, que pode desprovê-los de alguma ou todas as cinco liberdades consolidadas de bem-estar. Estereótipos são raros em equinos que não se encontram confinados e em grande parte dos casos desaparecem ou diminuem quando os animais são colocados em espaços maiores (BROOM, KENNEDY, 1993; STRICKLAND, 1997; RIBEIRO et al., 2013; ROSA et al., 2015; MAPA, 2017).

Todas as respostas apresentaram diferença estatística, mostrando que houve influência do grupo de pessoas sobre a percepção da interação social dos cavalos.

A maioria dos respondentes de todos os grupos identificaram que a primeira imagem que apresentava um alojamento sem possibilidade de interação social não era desejável e que a segunda imagem que apresentava um alojamento com interação social era desejável, porém uma porcentagem significativa de proprietários (46,92%), competidores não proprietários (16,67%) e profissionais (15,32%) não tiveram a percepção correta sobre a primeira imagem apresentada, afirmando que o alojamento sem possibilidade de interação social seria desejável para o animal. Sobre a segunda imagem, 20,97% dos proprietários, 33,33% dos competidores não proprietários e 16,94% dos profissionais também apresentaram uma percepção incorreta sobre a segunda imagem, afirmando que o alojamento com possibilidade de interação social não era desejável para o animal. O grupo que não possui relação direta com cavalos foi o grupo que obteve maior divergência nas respostas apresentadas.

Em relação ao dimensionamento do tamanho da baia do cavalo, apesar da maior porcentagem ter respondido à questão de maneira correta, afirmando que o dimensionamento deve ser feito em relação ao tamanho do cavalo, houve grande divergência entre as respostas apresentadas por todos os grupos. Esta divergência evidencia a falta de conhecimento sobre esse aspecto básico do bem-estar do animal das pessoas que tem contato direto com cavalos, que são os responsáveis pelo bem-estar destes animais. De acordo com as respostas obtidas, 33,07% dos profissionais participantes não saberiam indicar a um proprietário como dimensionar uma baia corretamente, e conseqüentemente, identificar se o dimensionamento da baia está correto ou não.

Na Tabela 06 constam os resultados relativos à percepção do escore de condição corporal dos equinos de acordo com os grupos de respondentes. Foram apresentadas três fotos aos participantes, a primeira imagem apresentava um cavalo com escore de condição corporal excessivo, a segunda imagem apresentava um cavalo com escore de condição corporal deficiente e a terceira imagem apresentava um cavalo com um escore de condição corporal ideal, sem explicação do que cada uma significava. A partir dessas fotos os respondentes deveriam interpretar qual foto apresentava um escore de condição corporal desejável, se todos eram desejáveis, se nenhum era desejável ou se não sabiam, e logo após identificar quais fatores apresentados poderiam influenciar no escore de condição corporal do animal.

Tabela 06 – Percepção do escore de condição corporal por grupos de pessoas com diferentes relações com equinos

| | Proprietário lazer | Proprietário competidor | Competidor não proprietário | Profissional | Treinador | Sem relação direta | |
|---|----------------------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------|--------------|-----------------------|-------------|
| Escore de condição corporal | Imagem 1 (ECC excessivo) | 1 (1,61%) | 1 (4,55%) | 0 (0%) | 7 (5,65%) | 0 (0%) | 14 (13,59%) |
| | Imagem 2 (ECC baixo) | 2 (3,23%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 1 (0,97%) |
| | Imagem 3 (ECC ideal) | 59 (95,16%) | 20 (90,91%) | 6 (100%) | 116 (93,55%) | 2 (100%) | 83 (80,58%) |
| | Todas são desejáveis | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) |
| | Nenhuma é desejável | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 1 (0,97%) |
| | Não sei | 0 (0%) | 1 (4,55%) | 0 (0%) | 1 (0,81%) | 0 (0%) | 4 (3,88%) |
| <i>P-valor = 0,2750</i> | | | | | | | |
| Influência sobre o escore de condição corporal | Disponibilidade de alimento | 4 (6,45%) | 1 (4,55%) | 0 (0%) | 2 (1,61%) | 0 (0%) | 9 (8,74%) |
| | Problemas dentais | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) |
| | Parasitas | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) |
| | Práticas alimentares | 2 (3,23%) | 1 (4,55%) | 1 (16,67%) | 1 (0,81%) | 0 (0%) | 1 (0,97%) |
| | Doenças | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 1 (0,81%) | 0 (0%) | 0 (0%) |
| | Atividades de trabalho | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) |
| | Todas as opções anteriores | 56 (90,32%) | 20 (90,91%) | 5 (83,33%) | 120 (96,77%) | 2 (100%) | 87 (84,47%) |
| | Nenhuma das opções anteriores | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) |
| Não sei | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 0 (0%) | 6 (5,83%) | |
| <i>P-valor = 0,0529*</i> | | | | | | | |

O escore de condição corporal é um método padronizado para avaliar a quantidade de gordura no corpo de um cavalo. A condição corporal pode ser afetada por vários fatores, como disponibilidade de alimentos, atividades reprodutivas, clima, desempenho ou atividades de trabalho, parasitas, problemas dentários, doenças e

práticas alimentares. O escore ideal da condição corporal reflete nutrição adequada prolongada (AWIN, 2015).

Não houve diferença estatística na primeira questão apresentada na tabela, mostrando que não houve influência do grupo de pessoas em relação a percepção do escore de condição corporal demonstrado nas fotos. Na segunda questão essa diferença estatística foi observada, mostrando que houve influência do grupo de pessoas em relação a percepção dos fatores que influenciam o escore de condição corporal.

A maioria dos respondentes de todos os grupos identificaram o melhor escore de condição corporal apresentado pela imagem 3 como o escore de condição corporal desejável. A maioria identificou também que disponibilidade de alimento, problemas dentais, parasitas, práticas alimentares, doenças e atividades de trabalho têm influência sobre o escore de condição corporal dos cavalos, sendo as respostas dos grupos de competidores não proprietários e pessoas sem relação direta com cavalos os que possuem maior divergência estatística entre as respostas apresentadas. Apesar de pequena, houve uma porcentagem de proprietários, competidores não proprietários, profissionais e pessoas que não tem relação direta com cavalos que não souberam identificar que todos esses aspectos poderiam influenciar de alguma forma no escore de condição corporal dos animais, onde destes, apenas no grupo de pessoas sem relação direta com cavalos tivemos respostas afirmando não ter conhecimento sobre esse aspecto, evidenciando que os outros grupos realmente acreditam nas respostas assinaladas por eles.

6. CONCLUSÃO

O tipo de relacionamento das pessoas com os cavalos interferiu na sua percepção sobre o bem-estar desses animais.

As pessoas que possuem algum tipo de relação direta com cavalos são mais conscientes dos aspectos básicos de bem-estar que aquelas que não tem relação direta com cavalos, porém em diversos casos apresentados a percepção destas que possuem relação direta não é clara, não conseguindo identificar os aspectos básicos do bem-estar do cavalo.

REFERÊNCIAS

- ADELL, A.; GARCIA-MARQUEZ, C.; ARMARIO, A.; GELPI, E. Chronic stress increases serotonin and noradrenaline in rat brain and sensitizes their responses to a further acute stress. **Journal of Neurochemistry**. v. 50, p.1678-1681. 1988.
- Australian Horse Industry Council (AHIC). **Australian Horse Welfare Protocol**. 2011.
- BEKOFF, M. Animal passions and beastly virtues: Reflections on redecorating nature. **Philadelphia: Temple University Press**. 2006.
- BRANDT, K. A language of their own: An interactionist approach to human-horse communication. **Society and Animals**. v. 12, p. 299-316. 2004.
- Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Manual de boas práticas para o bem-estar animal em competições equestres / Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria do Produtor Rural e Cooperativismo. – Brasília : MAPA/ACE/CGCS, 32 p. 2016.
- BROOM, D. M. Indicators of poor welfare. **British Veterinary Journal**. v. 142. p. 524-526. 1986.
- BROOM, D. M.; JOHNSON, K. G. **Stress and Animal Welfare**. Kluwer Academic Publishers. 1993. p. 211.
- BROOM, D. M.; KENNEDY, M. J. Stereotypies in Horses: their relevance to welfare and causation. **Equine Veterinary Education**. v. 5, n. 3, p. 151–154. 1993.
- BROOM, D.M. Bem-estar animal. In: Comportamento Animal, 2a edn, ed. Yamamoto, M.E. and Volpato, G.L., p. 457-482. Natal, RN; Editora da UFRN. 2011.
- BROOM, D.M.; MOLENTO, C.F.M. Animal welfare: concept and related issues – Review. **Archives of Veterinary Science**. v. 9, n. 2, p. 1-11, 2004.
- CAMPOS, R.; LACERDA, L. A.; TERRA, S. R.; GONZÁLEZ, F. H. D. Parâmetros hematológicos e níveis de cortisol plasmático em vacas leiteiras de alta produção no Sul do Brasil. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, São Paulo, v. 45, n. 5, p. 354-361. 2008.
- COELHO, C. S.; MANSO, H. E. C. C. C.; MANSO FILHO, H. C.; RIBEIRO FILHO, J. D.; ABREU, J. M. G.; ESCODRO, P.B.; VALENÇA, S. R. F. A. Escala para avaliação do bem-estar em equídeos atletas. **Revista Brasileira de Medicina Equina**. v. 13, p. 4-8. 2018.
- Comissão Assessora para Cavalgadas e Rodeios do CRMV-RS. Manual de Boas Práticas Sanidade e Bem-Estar Animal em Eventos Equestres. 2014.
- COSTA, E. D.; MINERO, M.; LEBELT, D.; STUCKE, D.; CANALI, E.; LEACH, M. C. Development of the Horse Grimace Scale (HGS) as a Pain Assessment Tool in Horses Undergoing Routine Castration. **PLoS ONE**. v. 9. 2014.

CZYCHOLL, I.; KLINGBEIL, P.; KRIETER, J. Interobserver Reliability of the Animal Welfare Indicators Welfare Assessment Protocol for Horses. **Journal of Equine Veterinary Science**, v. 75, p. 112–121. Abril, 2019.

DERISOUD, E.; NAKONECHNY, L.; MERKIES, K. An industry view of perception and practice of equine management in Canada. **Journal of Veterinary Behavior**, v.15, p. 94. 2016.

EDWARDS, E. H. Horses. DK publishing. New York, 2002. 256 p.

FRASER, D. Understanding animal welfare. **Acta Veterinaria Scandinavica**. v. 50. 2008.

HALLBERG, L. Walking the way of the horse: Exploring the power of the horse human relationship. iUniverse. 2008.

HAZEL, S. J.; O'DWYER, L.; RYAN, T. "Chickens Are a Lot Smarter than I Originally Thought": Changes in Student Attitudes to Chickens Following a Chicken Training Class. **Animals**. v. 5, p. 821-837. 2015.

HEBB, D. O. Emotion in man and animal: An analysis of the intuitive processes of recognition. **Psychological Review**. v. 53, p. 88-106. 1946.

HEMMINGS, A.; HALE, C.; RANDLE, H. Accuracy of horse workload perception by owners when compared to published workload parameters. **Journal of Veterinary Behaviour**. v. 15, p. 94. 2016.

HEMSWORTH, L. M.; GRAHAME, E. J.; COLEMAN, J. Recreational horse welfare: The relationships between recreational horse owner attributes and recreational horse welfare. **Applied Animal Behaviour Science**, v. 165, p. 1-16. 2015.

HOTZEL, M.J.; VIEIRA, M.C; LEME, D.P. Exploring horse owners' and caretakers' perceptions of emotions and associated behaviors in horses. **Journal of Veterinary Behavior**, Brasil, v. 29, p. 18-24. 2019.

IKINGER, C.; SPILLER, A.; & KAYSER, M. Factors influencing the attitude of equestrians towards sport horse welfare. **Animal Welfare**. v. 25, p. 411–422. 2016.

JANCZAREK, I.; WILK, I.; STACHURSKA, A.; KRAKOWSKI, L.; LISS, M. Cardiac activity and salivary cortisol concentration of leisure horses in response to the presence of an audience in the arena. **Journal of Veterinary Behavior**. 2018.

JOFFILY, D. et. al. **Medidas para o controle de animais errantes desenvolvidas pelo grupo PET**. Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 2013.

KEELING, L. J.; JONARE, L., LANNEBORN, L. Investigating horse–human interactions: the effect of a nervous human. **The Veterinary Journal**. v. 181, p. 70-71. 2009.

KIESON, E.; ABRAMSON, C.I. Equines as tools vs partners: a critical look at the uses and beliefs surrounding horses in equine therapies and argument for mechanical horses. **Journal of Veterinary Behavior**, v. 15, p. 94-95. 2016.

LAZARUS, R. S. From psychological stress to the emotions: a history of changing outlooks. **Annual Reviews Psychology**. v. 44, p. 1-22. 1993.

LEME, D. P.; SILVA, E. L.; VIEIRA, M. C.; BUSS, L. P. Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Manual de boas práticas de manejo em equideocultura / Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Mobilidade Social, do Produtor Rural e Cooperativismo. – Brasília : MAPA/ACE/CGCS. p. 50. 2017.

LILJENSTOLPE, C. Horses in Europe. **Swedish University of Agricultural Sciences (SLU)**. 2009.

LIMA, R. A. S; CINTRA, A. G. **Revisão do estudo sobre o complexo de agronegócio de cavalo no Brasil (Uma atualização do estudo do complexo agroindustrial de equinos no Brasil)**, MAPA Ministério da Agricultura, p. 1-56. 2016.

LUNA, S. P. L. Dor e sofrimento animal. In: RIVERA, E. A. B.; AMARAL, M. H.; NASCIMENTO, V. P. *Ética e Bioética*. Goiânia, 2006. p. 131-158.

MAURSTAD, A.; DAVIS, D.; COWLES, S. Co-being and intra-action in horse–human relationships: A multi-species ethnography of be(com)ing human and be(com)ing horse. **Social Anthropology**. v. 21, p. 322-335. 2013.

MCBRIDE, S. D.; MILLS, D. S. Psychological factors affecting equine performance. **BMC Veterinary Research**. v. 8, p. 180. 2012.

MELLOR, D. J. Animal emotions, behavior and the promotion of positive welfare states. **The Veterinary Journal**. v. 60, p. 1-8. 2012.

MELO, U. P.; FERREIRA, C.; SANTIAGO, R. M. F. W.; PALHARES, M. S.; MARANHÃO, R. P. A. Equilíbrio do casco equino. *Ciência Animal Brasileira*. v. 7, n. 4, p. 389-398. 2006.

MINERO, M.; DALLA, E.; DAI, F.; LEBELT, D.; SCHOLZ, P. **AWIN welfare assessment protocol for horses**. AWIN. 2015.

MORRIS, P. H.; DOE, C.; GODSELL, E. Secondary emotions in non-primate species? Behavioural reports and subjective claims by animal owners. **Cognition and Emotion**. v. 22, p. 3 – 20. 2008.

MORRIS, P.; Knight, S.; Lesley, S. Belief in animal mind: Does familiarity with animals influence beliefs about animal emotions? **Society and Animals**. V. 20, edição 3, p. 211-224. 2012.

PEARCE, J. M. Introduction to animal cognition. Hove, **UK: Lawrence Erlbaum Associates Ltd**. 1987.

PERRY, L.; MEDBAK, S. **The Adrenal Cortex**. The Immunoassay Handbook: Theory and Applications of Ligand Binding, ELISA and Related Techniques. 4 ed. David G. Wild, 2013. cap. 9.3, p. 695-703.

PHELPS, E. A.; LEDOUX, J. E. Contributions of the amygdala to emotion processing: from animal models to human behavior. **Neuron**. v. 48, p. 175-187. 2005.

PIERARD, M.; MCGREEVY, P.; GEERS, R. Developing a descriptive reference ethogram for Equitation Science. **Journal of Veterinary Behavior**, v. 29, p. 148. 2019.

REGAN, T. Political Theory and Animal Rights. In: Clarke and Linzey (eds.). **Political Theory and Animal Rights**. London: Pluto Press. p. 176-186. 1990.

RIBEIRO, L. A.; SILVEIRA, I. D. B.; ZANUSSO, J. T.; MOREIRA, S. M.; CONTO, L.; JUNIOR, J. C. S. Comportamentos Estereotipados em Equinos Estabulados. 2015.

RICE, B.; BRADY, C.M.; TUCKER, M.A; ORVIS, K.S. Field test of an instrument to identify youth perceptions of equine welfare issues among common training practices. **Journal of Veterinary Behavior**, v. 29, p.149. Janeiro-Fevereiro, 2019.

ROSA, E. O.; FERGITZ, A. C.; GUIMARÃES, I.; AZAMBUJA, T.; MACHADO, S. C. Comportamentos Estereotipados de Equinos Estabulados. In: III Simpósio de Sustentabilidade & Ciência Animal. 2013.

RUSE, K; BRIDLE, K.; DAVISON, A. Exploring human-horse relationships in Australian thoroughbred jumps racing. **Journal of Veterinary Behavior**, v. 15, p. 95. 2016.

STRICKLAND, C. Stereotypic Behaviors. Publicado no site da revista The Horse, 1997. Disponível em: < <https://thehorse.com/14807/stereotypicbehaviors/>> Acesso em 10 Dez. 2019.

TAYLOR, P. M.; PASCOE, P. J.; MAMA, K. R. Diagnosing and treating pain in the horse, where are we today? **Veterinary Clinics Equine**. v. 18, p. 1–19. 2002.

TEIXEIRA, M. J. Fisiopatologia da dor. *Red. Med.*, v.73, n.2, p.55-64. 1995.

THOMPSON, K.; CLARKSON, L. How owners determine if the social and behavioral needs of their horses are being met: Findings from an Australian online survey. **Journal of Veterinary Behavior**, v. 29, p. 128-133. Janeiro-Fevereiro, 2019.

THORPE, W. H. **The assessment of pain and distress in animals. Appendix III**. In: Brambell FWR (chairman). Report of the Technical Committee to Enquire into the Welfare of Animals Kept under Intensive Husbandry Conditions. London: H.M.S.O. 1965.

VELARDE, A.; DALMAU, A. **Avaliação do bem-estar: Protocolo Welfare Quality®**. Comunidade profissional suinícola. 2011.

VISSER, E. K.; VAN WIJK-JANSEN, E. E. C. Diversity in horse enthusiasts with respect to horse welfare: An explorative study. **Journal of Veterinary Behavior**, v. 7, p. 295-304. 2012.

Wageningen UR Livestock Research, part of Stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek. Welfare Monitoring System Assessment Protocol for Horses. DLO Foundation. 2011.

WATERS, A. J.; NICOL, C. J.; FRENCH, N. P. Factors influencing the development of stereotypic and redirected behaviours in young horses: findings of a four year prospective epidemiological study. **Equine Veterinary Journal**. v. 34, n. 6, p. 572-577. 2002.

WEMELSFELDER, F. The problem of animal subjectivity and its consequences for the scientific measurement of animal suffering. **Attitudes to animals**. p. 37-53. 1999.

YUGING HE, J. N.; REED, S.; HOAGLAND, T.; BUSHMICH, S.; ABORN, S.; JONES, A. K.; MARTIN, D. The Effect of Season on Muscle Growth, Fat Deposition, Travel Patterns, and Hoof Growth of Domestic Young Horses. **Journal of Equine Veterinary Science**. v. 85. 2019.

APÊNDICE

Questionário aplicado aos participantes

Estão listadas abaixo as questões de múltipla escolha utilizadas para a elaboração desta pesquisa, no qual era possível assinalar apenas uma das alternativas.

1. Qual opção melhor descreve sua relação com cavalos?

- Proprietário (uso para lazer)
- Proprietário (competidor)
- Competidor (não proprietário)
- Profissional (Veterinário, Zootecnista e afins)
- Treinador
- Não tenho relação direta com cavalos

6. Na sua opinião, cavalos tem capacidade de sentir dor?

- Sim
- Não
- Não sei

7. Para você qual é o nível de sensibilidade à dor dos cavalos comparado a humanos?

- Menor que humanos
- Igual a humanos
- Maior que humanos
- Não possui sensibilidade
- Não sei

9. Você acha que arreios (coelheira, freios, rédeas, correias e afins) podem causar dor ao animal?

- Sim
- Não
- Não sei

16. Morder madeira, dançar na baia, engolir ar e andar em círculos são movimentos que podem ser observados em alguns cavalos, o que isso significa pra você?

- Comportamento natural do animal
- Sinal de estresse moderado
- Sinal de doença
- Sinal de estresse intenso
- Sinal de alegria
- Não sei



Casco 1

20. Para você, o casco mostrado na foto acima é:

- Desejável
- Não desejável
- Não sei



Casco 2

21. Para você, o casco mostrado na foto acima é:

- Desejável
- Não desejável
- Não sei

22. A diferença mostrada nos cascos 1 e 2, na sua opinião, influencia alguma coisa no animal?

- Desempenho
- Dor
- Comportamento
- Estresse
- Todas as alternativas acima
- Não tem influência
- Não sei

23. A interação social é a possibilidade do animal ter contato com outros animais da mesma espécie. Você acha que a interação social é algo importante para os cavalos?

Extremamente importante

Pouco importante

Não tem importância

Não sei

24. Como é a interação social dos cavalos que você mais tem contato?

A maioria possui alta interação social

A maioria possui baixa interação social

A maioria não possui interação social

Não sei

Não tenho contato direto com cavalos

25. Na sua visão, qual opção seria ideal para o cavalo?

Alta interação social

Baixa interação social

O animal não necessita de interação social

Não sei



Foto 1

26. O alojamento da foto acima na sua opinião é:

Desejável

Não desejável

Não sei



Foto 2

27. O alojamento da foto acima na sua opinião é:

- Desejável
- Não desejável
- Não sei

28. Na sua visão, o tamanho da baia do cavalo deve ser dimensionado de acordo com:

- O tamanho do cavalo
- O tempo que o cavalo vai ficar na baia
- O peso do cavalo
- A dimensão é fixa
- Não sei



Imagem 1



Imagem 2



Imagem 3

29. Na sua opinião qual das imagens acima mostra uma condição corporal desejável?

Imagem 1

Imagem 2

Imagem 3

Todas são desejáveis

Nenhuma é desejável

Não sei

30. Na sua opinião, a condição corporal do animal pode ser influenciada por:

Disponibilidade de alimento

Problemas dentais

Parasitas

Práticas alimentares

Doenças

Atividades de trabalho

Todas as opções anteriores

Nenhuma das opções anteriores

Não sei