

# Considerações sobre **COMPORTAMENTO** equino: revisão bibliográfica

*“Considerations equine behavior - revision”*

*“Consideraciones de comportamiento equino - revisión bibliográfica”*

**André G. Cintra**

*(agcintra@gmail.com)*

*MV, Prof. Esp.*

*Prof. de Graduação e*

*Pós-graduação na Fac.*

*Jaguarúna e na PUC-PR*

*(EAD)*

*Coordenador do curso de*

*extensão em Alimentação*

*e Nutrição Equina - FAJ*

*Autor do livro “O Cavallo:*

*Características, Manejo e*

*Alimentação”*

*Coautor do livro “Manual*

*de Gerenciamento*

*Equestre”*

*Autor do DVD “Pelagem,*

*Resenha & Exterior dos*

*Equinos”*

*Autor técnico do software*

*“CrachHorse”*

**RESUMO:** O conhecimento das reações e atitudes comportamentais dos equinos em suas condições naturais é a melhor forma de buscar um meio termo entre as necessidades de liberdade plena e o confinamento abusivo que o homem impõe ao equino, entre a necessidade de companhia entre seus pares e o isolamento excessivo, entre a alimentação de forrageiras de fibra longa e o uso abusivo de grãos, entre as reações de presa, natural de seu processo evolutivo, e os medos que o manejo errôneo do homem impõe ao animal. Comportamentos esperados como hábitos de pastejo, deslocamento, repouso, atenção, interações com o meio ambiente, autogrooming, grooming mútuo e brincar sozinho são fundamentais para a socialização do equino, o que leva a uma melhor sobrevivência do indivíduo que é dependente de seus pares. O conhecimento de atitudes naturais dos equinos inclui ações não fundamentais para a sobrevivência imediata, como as interações, que sofrem maior influência do ambiente, mas que podem comprometer a qualidade de vida do animal a médio e longo prazo. O objetivo desta revisão foi compilar as principais atitudes comportamentais dos equinos e como o homem pode melhorar sua convivência com esta espécie que há séculos o acompanha em sua escalada evolutiva.

**Unitermos:** manejo, cavalo, relação, interação

**ABSTRACT:** Knowledge of the reactions and behavioral attitudes of horses in their natural conditions is the best way to seek a middle ground between full freedom needs and abusive confinement that man imposes on the horse, between the need for company among its peers and isolation excessive, between the power of long-fiber fodder and the abuse of grains between the prey reactions, born in its evolutionary process, and fears that the wrong management of man requires the animal. Expected behaviors as grazing habits, shift, rest, attention, interactions with the environment, autogrooming, mutual grooming and play alone are fundamental to the socialization of the horse, which leads to better survival of the individual is dependent on their peers. Knowledge of natural attitudes of horses does not include key actions for immediate survival, as interactions, suffering greater influence of the environment, but that can compromise the animal's quality of life in the medium and long term. The objective of this review was to collect the main behavioral attitudes of horses and how man can improve your life with this species for centuries accompanies in its evolutionary climb.

**Keywords:** management, horse, relationship, interaction

**RESUMEN:** El conocimiento de las reacciones y actitudes de comportamiento de los caballos en sus condiciones naturales es la mejor manera de buscar un punto medio entre las necesidades de plena libertad y reclusión abusivo que el hombre impone sobre el caballo, entre la necesidad de la empresa entre sus pares y aislamiento excesiva, entre el poder de fibra larga forraje y el abuso de los granos entre las reacciones presa, nacidos en su proceso evolutivo, y el temor de que el mal manejo del hombre requiere que el animal. Comportamientos esperados como los hábitos de pastoreo, cambio, el descanso, la atención, las interacciones con el medio ambiente, autogrooming, acicalamiento mutuo y jugar solo son fundamentales para la socialización del caballo, lo que conduce a una mejor supervivencia del individuo depende de sus compañeros. El conocimiento de las actitudes naturales de los caballos no incluye medidas clave para la supervivencia inmediata, como las interacciones, que sufren una mayor influencia del medio ambiente, sino que puede poner en peligro la calidad de los animales de la vida en el medio y largo plazo. El objetivo de esta revisión fue recopilar las principales actitudes de comportamiento de los caballos y cómo el hombre puede mejorar su vida con esta especie durante siglos acompaña en su ascenso evolutivo.

**Palabras clave:** gestión, caballo, relación, interacción

## INTRODUÇÃO

### A evolução dos equinos e o relacionamento com o homem

Os equinos são animais cuja evolução durou 55.000.000 de anos<sup>32</sup>. Sempre presa, fugindo de seus predadores, adquiriu hábitos e evoluções anátomo-fisiológicas que lhe permitiu sobreviver e evoluir por este longo período com certa eficiência<sup>26</sup>.

O homem domesticou os equinos entre 5.000 a 6.000 anos atrás tornando-o, ao longo dos anos, seu parceiro e usufruindo de toda sua força e velocidade, retribuindo ao animal uma condição de vida mais estável<sup>32</sup>. Toda a evo-

lução humana dos últimos 50 séculos foi feita graças à domesticação dos equinos, que ampliaram a força do homem e sua capacidade de deslocamento<sup>31</sup>.

Entretanto, na primeira metade do século XX, devido à modernidade, ao surgimento do automóvel, o homem deixou de ter o cavalo como uma necessidade, colocando-o de lado. Já no final da segunda metade do século XX, o excesso de tecnologia vem causando estresse no homem e este procura um retorno à vida natural, com maior contato com a natureza e aqueles que tão bem o serviram ao longo dos séculos<sup>7</sup>.

Esse maior contato vem sendo feito de forma a

beneficiar quase que exclusivamente o homem. Este busca o cavalo, mas ao invés de ir até onde ele vive, trouxe-o para os grandes centros, confinando-o, tentando alterar sua alimentação e modo de vida, muitas vezes com consequências desastrosas<sup>22</sup>. É correto crer que desde os primórdios, o estilo de vida que o equino levava era adaptado mental e fisicamente ao ambiente que o cercava, persistindo essa situação até o contato com o homem<sup>32</sup>.

A domesticação proveu ao equino abrigo, alimento, cuidados de saúde e proteção contra predadores, porém restringiu a liberdade, a livre reprodução e obrigou o animal a despendar energia em benefício de outra espécie. Muitas das características comportamentais do equino indicam uma predisposição a uma cooperação interespecie, entretanto, o homem deu exagerada importância à sua dominância, em detrimento da relação de companheirismo com o cavalo, que somente a compreensão de sua natureza e as origens dos efeitos deletérios que o homem causa ao animal poderá amenizar o mal que a relação com o homem vem lhe causando<sup>11</sup>.

Quando um animal é domesticado, em geral, ele é obrigado a viver junto ao homem, ajustando-se ao modo de vida deste. No estágio inicial da domesticação, aqueles que não se adaptam são sacrificados e, assim, a população mudará com o tempo. Portanto, vemos ocorrer uma forma de evolução em resposta às regras que diferem daquelas da vida selvagem. Não é o caso da sobrevivência do mais bem ajustado, mas a sobrevivência do mais apropriado<sup>26</sup>.

Smythe (1990)<sup>32</sup> destaca que “O cérebro do cavalo foi especialmente adequado para os requisitos de um animal que vive pastando e constantemente atento àqueles animais predadores que possuíam um paladar especial por carne de cavalo.”

Desta forma, devemos nos preocupar com as reações do cavalo, moldadas pelos milhões de anos para ser presa, se alimentar de pastagens viver em bandos e com liberdade<sup>7</sup>.

O excesso de cuidados domésticos, desde o confinamento em baias, alterações em seu manejo sem respeito à sua natureza, excessiva manipulação desde o nascimento, que o homem impinge ao cavalo podem ser motivo de diversos problemas que o cavalo tem em seu crescimento e desenvolvimento<sup>22</sup>.

Encontram-se cavalos vivendo em diferentes estruturas sociais, como por exemplo, equinos de competição que vivem em baias sem quase nenhum contato com outro equino ou animais de reprodução, que vivem em centrais de reprodução em estado quase selvagem, em superlotação, com quase nenhum

contato com o homem<sup>14</sup>.

O cavalo demonstra uma grande versatilidade e disposição de submeter-se dentro de limites razoáveis ao domínio do homem, exibindo impressionante capacidade de adaptação a ambientes e circunstâncias incomuns<sup>32</sup>.

Segundo Mills e Nankervis (2005)<sup>26</sup> o comportamento dos animais jovens é mais flexível que o dos adultos. Esse comportamento pode persistir na idade adulta devido à pressão do desenvolvimento do comportamento mais amadurecido que está reduzido pela proteção fornecida pelo ambiente cativo. Além disso, ressaltam que o comportamento juvenil pode persistir devido às recompensas e estes animais, condicionados pelo homem durante seu desenvolvimento, continuam a comportar-se dessa maneira. Ressaltam ainda que, desta forma, eles nunca serão desmamados, ao menos psicologicamente, ou forçados a crescer.

O que se deve buscar é melhorar o desenvolvimento e a manutenção de uma relação forte e positiva entre o homem e o cavalo. Especialmente em potros jovens, diferentes métodos têm sido utilizados buscando fortalecer essa relação, através de uma série de interações onde as expectativas da próxima interação são construídas em uma base sólida através de sucessivas interações positivas. Exige-se então um excelente conhecimento do que são e como são as regras de aprendizagem para, não apenas treinar o cavalo, mas para contrabalancear problemas e atitudes negativas que certamente fazem parte da rotina diária do manejo e que impactam o comportamento equino e seu relacionamento com o homem<sup>21</sup>.

O ser humano exerce uma forte influência de dominância sobre os animais domésticos com importância relativa diretamente ligada ao ambiente social, variável com a espécie, frequência e duração do relacionamento, especialmente nos sistemas de criação onde o manejo intensivo substituiu o manejo extensivo<sup>3</sup>.

O comportamento animal deve ser compreendido em um contexto ecológico dentro da sua espécie, sendo isso válido mesmo para comportamentos patológicos, pois isso somente pode ser definido se se puder recorrer a conceitos ecológicos<sup>23</sup>.

O cavalo foi, e ainda é, essencialmente, um animal gregário, acostumado a viver em comunidade e, se separado de seus companheiros, forçado a se comportar com um indivíduo sem um líder, ele não sabe como agir<sup>32</sup>.

O estabelecimento de manadas foi uma forma de fortalecer a seleção dos mais aptos pela natureza, sendo que, mesmo depois da

domesticação, o cavalo continua tendo necessidade de reunião com seus semelhantes. É melhor e mais sustentável trabalhar a favor da natureza do que trabalhar contra a mesma, sendo fundamental levar em consideração todas as inter-relações que existem entre o cavalo e o meio ambiente<sup>2</sup>.

Desta forma, o manejo adequado dos potros, desde neonatos até o desmame físico, se torna fundamental para se “formar” um cavalo domesticado que possa interagir positivamente com os humanos<sup>7</sup>.

Ao se entender os equinos, porque se comportam de determinada forma, o homem pode controlá-lo e conviver com ele de forma mais eficaz e eficiente<sup>30</sup>.

## A importância do estudo do Comportamento Equino

Segundo Broom & Fraser (2010)<sup>5</sup> o “termo etologia significa a observação e a descrição detalhada do comportamento, com o objetivo de descobrir o funcionamento de mecanismos fisiológicos”.

Em animais destinados à produção há grande importância no estudo do comportamento animal, pois para racionalizar a exploração zootécnica, utilizam-se técnicas que afetam o comportamento dos animais, como manejo, alimentação e cuidados com instalações<sup>28</sup>.

O estudo do comportamento possui duas abordagens: a fisiológica e a psicológica. Enquanto a abordagem psicológica busca observar o comportamento em si, os fatores ambientais e história que pode comprometer ou influenciar o desempenho e o desenvolvimento do comportamento animal, a abordagem fisiológica preocupa-se apenas com os mecanismos do sistema nervoso e sua relação com o comportamento animal<sup>24</sup>.

Pode-se entender como comportamento tudo aquilo que o animal é capaz de fazer, mesmo que sejam atividades que não envolvam movimentação e deslocamento, ou seja, o ‘*não fazer nada*’ é um tipo de comportamento e certamente tem função para o animal; pode ser definido ainda como o ‘*conjunto de todos os atos que o animal realiza ou deixa de realizar*’<sup>12</sup>.

Muitas são as razões para se estudar o comportamento animal, tais como (I) diminuição do estresse no manejo e transporte; (II) economia na alimentação dos animais; (III) controle de espécies nocivas nas pastagens propiciando melhor manejo dos animais; (IV) instalações projetadas visando as necessidades dos animais; (V) treinar determinadas espécies para o trabalho doméstico; (VI) compreensão das ligações dos animais de estimação com o homem através do comportamento;

(VII) contribuir para as áreas do conhecimento específico dos animais<sup>13</sup>.

Se o ser humano não buscar conhecer e considerar os hábitos e comportamentos dos animais poderá desprezar mecanismos adaptativos fundamentais para o equilíbrio do organismo animal e selecionar animais com características não desejáveis para o animal e para o sistema produtivo<sup>28</sup>.

As reações de um ser vivo ao meio ambiente são decorrentes de informações que seus sentidos obtêm das condições desse meio. O desenvolvimento dos sentidos e as dimensões e desenvolvimento do cérebro é que determinam a complexidade do comportamento de um animal<sup>1</sup>.

Deve-se conhecer profundamente a espécie a que se pretende estudar o comportamento animal, pois pode-se não saber que respostas o sistema está dando por meio de suas reações às suas próprias operações. Ao se observar um comportamento complexo positivo de um animal em cativeiro, pode-se afirmar que tal comportamento é característico da espécie. O cativeiro pode levar ao desaparecimento de padrão comportamental, mas jamais ao aparecimento de um comportamento complexo e teleonômico<sup>23</sup>.

Os equinos, assim como a maioria dos animais domesticados, possuem dentro de si compulsão inerente para responder a situações assim como seus antigos ancestrais o faziam, com princípios primitivos que alicerçam a espécie, embora possam ser ensinados a responder a estímulos e sugestões do homem. Entretanto, nenhum estímulo pode reprimir atitudes imprevistas e consequências inesperadas por melhores que sejam o treinamento e disciplina impostos ao animal<sup>32</sup>.

O conhecimento do comportamento natural e das habilidades mentais do equino deve ser utilizado para informar nossas atitudes e comportamentos pessoais durante o manejo, equitação e formação equestre, permitindo uma melhor interação homem x cavalo, melhorando significativamente o bem-estar dos animais. Isso lhes permite realizar seu comportamento natural, maximizando oportunidades de comportamento social, reduzindo vícios, estereotípias e distúrbios comportamentais<sup>30</sup>.

Deve-se levar em consideração que existem muitas deficiências na observação de indivíduos da mesma espécie assim como dos predadores, sendo certamente mais lógico apenas descrever o que os equinos fazem, sem procurar adivinhar, como humanos, o que o animal quer 'dizer' com tal atitude, mas simplesmente mostrar a abordagem, prevenção ou o comportamento em determinada situação<sup>25</sup>.

## COMPORTAMENTO, SENTIMENTOS E EMOÇÕES

É fundamental levar-se em consideração as diferenças entre o mundo sensorial dos seres humanos e dos animais domésticos ao se observar quais estímulos os animais domésticos estão respondendo. As decisões tomadas pelos animais em um ambiente variado são complexas e apresentam um sistema motivacional elaborado que lhes permite avaliar os impactos do ambiente em questão ao tomarem a melhor decisão<sup>5</sup>.

Segundo Temple Grandin (2010)<sup>19</sup>, algumas pesquisas da neurociência mostram que as emoções impulsionam o comportamento. Os denominados comportamentos normais implicam em satisfação das emoções básicas, onde o ambiente que cerca o animal deve ativar essas emoções, de forma equilibrada, não estimulando as emoções negativas mais que o necessário, mas ativando as emoções positivas o máximo possível.

A mente do equino é incapaz de imaginar a confusão mental que cerca a mente humana, mas entre todos os animais, ele está tão próximo ao ser humano no que se refere às emoções que pode ajustar-se ao curso da vida doméstica, sendo o mais capaz de demonstrar o que ocorre em sua própria mente. Sendo um animal muito sensível, expressa suas emoções de forma óbvia, podendo alternar o caráter de suas emoções e expressá-las com muita rapidez, mas de forma que o homem possa interpretá-las<sup>32</sup>.

As probabilidades de sobrevivência de um animal no meio ambiente podem ser substancialmente melhoradas em função da inteligência desse animal<sup>1</sup>.

A consciência permite aos mamíferos superiores realizarem respostas adaptativas aos problemas do ambiente que o cercam, de forma a escolherem a melhor opção entre diversas opções diferentes. A consciência instintiva assim como a reflexiva possuem importância semelhante na sobrevivência do animal, isto é, quer seja a opção de coice de um cavalo como reflexo instintivo à aproximação sorradeira, como a opção de evitar um local potencialmente cheio de predadores são igualmente importantes, mesmo que não exijam a consciência da execução pelo animal<sup>16</sup>.

Há grande tendência do ser humano em praticar o antropomorfismo, onde se transmite ao animal maneiras e comportamentos que se espera deles, sendo que a conduta e as maneiras de um animal domesticado serão sempre as quais foram dotados pela natureza<sup>32</sup>.

O universo sensorial dos animais é diferente do universo sensorial do ser humano.

Muitas sensações como cores, formas, cheiros e sons perceptíveis aos animais são imperceptíveis ou percebidas de forma diferente pelos humanos<sup>12</sup>.

A percepção do mundo pelos animais é feita de forma muito diferenciada da do homem. Enquanto o homem racionaliza e interpreta seus atos passados, presentes e futuros, visualizando o mundo em imagens e convertendo em palavras para descrever o que seu consciente racional enxerga, os animais enxergam por imagens, sendo controlados por tudo que veem. Nas imagens, todos os detalhes são importantes e para compreender de que forma o ambiente afeta aos animais, devemos enxergar o mundo como o animal o enxerga, observado detalhes que, muitas vezes, a maioria das pessoas não percebe, onde todo e qualquer detalhe pode ser igualmente bom ou ruim, dependendo da experiência do animal<sup>18</sup>.

O comportamento inclui como o animal percebe o mundo externo e como está o estado interno de seu corpo. Ele responde a toda e qualquer mudança percebida, e isso pode ocorrer de forma violenta ou através da completa inatividade<sup>24</sup>.

O estudo das emoções e as atitudes comportamentais respectivas se tornam importante para uma melhor compreensão do comportamento animal. Dr. Jaak Panksepp, (*apud* GRANDIN, 2010)<sup>19</sup>, divide as emoções dos animais em quatro grandes grupos:

1. Busca: onde o impulso básico é de investigar, procurar e dar sentido ao ambiente.
2. Raiva: provem de estímulos das áreas subcorticais do cérebro, evoluindo da experiência de captura e imobilização imposta pelo predador.
3. Medo: inclui os ambientes físico, mental e social, sendo sentido quando a sobrevivência está ameaçada.
4. Pânico: provavelmente evoluiu da dor física, sendo utilizado para vínculo social.

A esse grupo de emoções, Grandin (2010)<sup>19</sup> soma outras três, chamadas de emoções positivas, fundamentais para a sobrevivência e convívio dos animais:

5. Luxúria: onde está incluído o desejo sexual.
6. Cuidados: amor e cuidados maternos.
7. Brincar: sistema cerebral que produz as brincadeiras irrequietas que todos os filhotes fazem no estágio de desenvolvimento.

É difícil não enxergar nos animais emoções semelhantes às do ser humano, que extrapolam as citadas pelos autores. Entretanto, é fundamental ressaltar que, mesmo que considere-se que os animais possuem todas as emoções semelhantes às do ser humano, estas emoções são dos animais. Isto é, pode-se

até considerar que um cavalo possua ódio, amor, ciúmes, inveja, etc., mas deve-se levar em consideração que estas emoções são equestres, não devendo em hipótese alguma serem consideradas do ponto de vista humano, mas sim do ponto de vista do cavalo. Sendo assim, um cavalo ama, odeia, sente ciúmes, inveja como um cavalo, jamais como um ser humano<sup>7A</sup>.

O cavalo adota posturas corporais que lhe permitem expressar seus sentimentos momentâneos e permite ao ser humano perceber a atitude comportamental do animal. Ele utiliza partes do corpo como cauda, orelhas e pernas, em conjunto ou isoladamente, para expressar tensão, emoção, excitação, medo, irritação, agressividade, relaxamento e prazer<sup>30</sup>.

## GENÉTICA E COMPORTAMENTO

Um indivíduo é formado, em termos de aditivo genético, 50% pelo pai e 50% pela mãe. Em termos de contribuição por plantel, a influência paterna é maior, pois o macho deixa maior número de descendentes. Em termos de contribuição individual, a mãe exerce maior influência, quer seja nos fatores físicos de desenvolvimento, quer seja comportamental, pois é ela quem ensina diretamente ao filhote as ações e atitudes no dia a dia<sup>29</sup>.

O comportamento animal é dependente de todos os fatores ambientais e da informação genética do organismo. Os fatores ambientais interferem no crescimento das células e órgãos até um formato específico e que são expressos pelos genes. As influências do meio ambiente aliado ao genótipo de animal interagem levando ao desenvolvimento de todos os sistemas dos animais, incluindo os fatores comportamentais<sup>5</sup>.

A determinação de como o animal deverá se comportar em uma situação que provoca medo é feita por fatores genéticos e pela experiência<sup>15</sup>.

Apesar dos genes controlarem o comportamento, a interação destes com o ambiente é fundamental para o desenvolvimento do animal, pois todos os comportamentos envolvem a interação entre genes e ambiente<sup>24</sup>.

Acima de tudo, o que importa em relação à genética comportamental do animal, são os caracteres adaptativos do comportamento normal, ou seja, aqueles que adaptam o animal ao meio ambiente<sup>27</sup>.

A maioria das características comportamentais é controlada por muitos genes sendo, desta forma, incorreto afirmar que um único gene controla determinada característica, mesmo que ele exerça influência sobre ela. Comumente, genes específicos de determi-

nada característica comportamental são herdados de forma conjunta a outra característica, como anatômica, por exemplo<sup>5</sup>.

O comportamento animal sofre grande influência de fatores genéticos, que interagem com o meio ambiente determinando o comportamento do animal, sendo uma característica fenotípica que pode ser variável no dia a dia, ou mesmo em momentos diferentes no mesmo dia. A combinação de fatores ambientais e genéticos fixa os limites de determinada habilidade e podem implicar em determinadas predisposições. Equinos reagem ao meio ambiente de acordo com suas habilidades, e não apenas o fazem porque são o que são<sup>26</sup>.

Parte da variação comportamental entre indivíduos da mesma espécie é consequência de diferenças genéticas<sup>5</sup>.

Segundo Nogueira-Neto (1984)<sup>27</sup>, existe uma programação genética de comportamento, havendo uma íntima e complexa interligação entre o inato e o adquirido.

Os limites das influências ambientais são determinados pelo programa genético. A forma como um organismo se desenvolve é profundamente afetada pelas influências externas e pela genética. Mesmo indivíduos com o mesmo genótipo não devem demonstrar a mesma forma de apresentação comportamental pela diversidade de fatores externos diferentes que afetam a indivíduos diferentes. Essas alterações podem durar poucos minutos ou perdurar por toda a vida<sup>23</sup>.

Variações genéticas que propiciam atitudes comportamentais de sobrevivência e de produção de descendentes de forma mais eficaz, como localização de alimentos, fuga de predadores, etc. tendem a se tornar mais comuns em gerações posteriores<sup>5</sup>.

Apesar de todo comportamento estar ligado à herança genética, o que se herda é a potencialidade, pois a resposta a um determinado conjunto de estímulos é dada se houver o conjunto de genes aliado a certo conjunto de condições ambientais propícias ao desenvolvimento de determinado tipo de comportamento. Além disso, um indivíduo pode aprender determinado comportamento observando outros indivíduos do rebanho ou imitando um comportamento de seus pais, mesmo sem componente genético determinante, desde que, em um novo contexto, tal atitude tenha mais êxito para a atividade característica da espécie. Esse comportamento será passado para gerações posteriores mesmo que não ocorra nenhuma alteração genética<sup>24</sup>.

Há grande similaridade comportamental entre animais de mesma origem, pai ou mãe, e de mesma raça, observável em potros e

mesmo em adultos. As observações comportamentais espontâneas em situações corriqueiras na rotina diária mostram a existência de diferenças individuais, mas a origem paternal ou racial parece intervir nesses casos de forma a reforçar a hipótese de base genética do comportamento. Apesar disso, a seleção animal, baseada apenas no comportamento, sem levar em consideração a inter-relação com o meio ambiente, alimentação, relacionamento com o ser humano, etc. não deve ser feita, pois a influência do meio ambiente na atitude individual é clara e perceptível<sup>20</sup>.

Nas diferentes raças, a interação dos genes e do meio ambiente, na média, é substancialmente diferente. Desta forma, comportamentos diferentes entre raças são esperados, levando-se a procedimentos de manejo diferenciados, uma vez que o melhor método para uma raça talvez não o seja para outra<sup>5</sup>.

## RELAÇÃO MATERNO-FILIAL

O nascimento de um filhote é um evento que os instintos da espécie preparam, mas que depende do desempenho pessoal do indivíduo e da experiência, onde se criam vínculos e conflitos de interesses, possibilidades de aprendizagem para o filhote e para a mãe, buscando ajustarem-se para a vida adulta. A mãe possui uma importância primordial para a vida presente e futura do filhote, quer seja na definição do macro e micro ambiente que os cercam, quer seja no processo de aprendizagem, que pode ou não alterar o comportamento inato do filhote, pois é ela quem lhe ensina como se defender, buscar o alimento e até mesmo beber água<sup>29</sup>.

Um comportamento de solicitação por parte do filhote e sua consequente aceitação pela mãe estabelece um vínculo vital entre o neonato e a mãe a partir do nascimento do filhote. No pós-parto, um novo repertório de atitudes comportamentais passa a fazer parte da rotina materna, orientada para a aceitação e manutenção do neonato. À medida que o recém-nascido se desenvolve, a ligação estabelecida após o parto faz com que a mãe aja de acordo com os interesses do potro. Essa ligação será tão fortemente estabelecida quanto for próximo o contato da mãe com o filhote, onde ela aprende sobre a identidade do filhote, através de um reconhecimento olfativo, gustativo, visual e auditivo, defendendo-o com muita eficácia. Ao mesmo tempo, o filhote estreita o vínculo com a mãe através de vocalizações, contato físico e nas mamas. Caso a mãe não se torne ligada ao potro, a motivação materna é incompleta, finalizando de forma mais rápida, com consequentes prejuízos ao filhote<sup>5</sup>.

O aumento da sobrevivência e da taxa de re-

produção dos animais pode ser obtido através da melhora da aptidão de um filhote, conseqüido por um melhor cuidado parental, isto é observado pelo comportamento dos pais em relação aos filhotes. O desenvolvimento dos hábitos e habilidades do filhote é profundamente afetado pela convivência com a mãe, permitindo que o filhote explore mais o mundo ao seu redor pela segurança que sua proximidade confere<sup>29</sup>.

A relação de exclusividade entre éguas e potros permite a estes aprenderem com suas mães desde o nascimento, mas essa influência decresce à medida que os potros crescem<sup>4</sup>.

A ligação materno-filial pode ser observada a partir da quantificação de elementos comportamentais, tais como grooming mútuo, cuidados de saúde e agressão materna a terceiros<sup>33</sup>.

Podem-se reduzir problemas de sobrevivência de filhotes e falhas no comportamento materno através do conhecimento do comportamento e as conseqüentes melhorias a serem realizadas nas práticas de manejo<sup>5</sup>.

A quantidade e a qualidade dos cuidados maternos alteram-se conforme os animais ficam mais velhos. Estímulos sociais parecem controlar o desempenho materno, além, é claro, de modificações internas, como hormonais. Conforme o filhote cresce e se desenvolve, torna-se mais capaz de lidar com perigos e buscar os recursos necessários à sobrevivência<sup>29</sup>.

Éguas possuem um vínculo muito estreito com seus potros, sendo altamente protetoras. Estes permanecem muito próximos de suas mães nas primeiras semanas e, aos poucos, vão se afastando, buscando conhecer o ambiente e brincar com outros potros<sup>30</sup>.

Equinos podem ser denominados de 'seguidores', pelo hábito dos potros serem capazes de seguir a mãe logo após o nascimento, a partir da quarta hora de vida, ficando perto delas e viajando com o rebanho desde a mais tenra idade. Como os cavalos são presas, evoluindo como tal, suas atitudes e comportamento são baseados nessa premissa, sendo extremamente vantajoso, no estado selvagem, para o potro seguir a mãe desde cedo, assim como para mãe reconhecer seu rebento o mais breve possível<sup>6</sup>.

Animais adultos desempenham um importante papel na regulação do comportamento social dos mais jovens, quer sejam regulando seus hábitos de pastejo, deslocamento, convívio social, agressividade, etc. Adultos experientes são essenciais como modelos para aprendizagem de comportamentos sociais. Mais do que a presença de adultos, a proporção entre adultos e jovens no grupo social afeta o desenvolvimento dos jovens,

sendo ideal uma estreita relação entre pares. Baixa proporção de adultos entre jovens induzem a segregação social entre jovens e adultos<sup>4</sup>.

Problemas de comportamento social em animais adultos, muitas vezes são oriundos de falta de regras quando filhotes. A socialização durante a fase de crescimento é fundamental para que os filhotes aprendam os limites e o que devem fazer quando adultos. Os adultos lhes ensinam onde comer, o que fazer, com quem socializar, com quem procriar e mesmo o respeito pelos membros de sua espécie. Sistemas de criação que permitam o acesso de potros jovens a cavalos mais velhos e castrados ensinam boas maneiras aos jovens, o que facilita o manejo de garanhões e permitem que sejam montados naturalmente. Assim é que se ensina um cavalo a ser um verdadeiro cavalo<sup>18</sup>.

## COMPORTAMENTOS INATOS E APRENDIDOS

Um sistema complexo ativado espontaneamente para induzir atitudes comportamentais, visando uma função comum pode ser denominado de instinto, sendo improvável a existência de um simples processo fisiológico monocausal responsável pela espontaneidade do sistema. A modificação adaptativa do comportamento que leva a um desenvolvimento fisiológico é definida como aprendizagem. Grande parte dos processos descritos como aprendizagem resulta de uma modificação comportamental adaptativa<sup>23</sup>.

Deve-se sempre lembrar da individualidade do animal em particular e da natureza dos equinos em geral, onde o comportamento animal resulta da biologia e de seu meio ambiente, ou seja, natureza e criação, a forma como se mantém e se cria determinado animal<sup>26</sup>.

Sabe-se que o comportamento instintivo não é um padrão fixo de resposta, mas sim pode ser constantemente modificado e modelado pelo aprendizado individual e pela experiência. Esse comportamento é desencadeado pela combinação de estímulos externos, hormônios e influências nervosas centrais excitatórias. Os estímulos externos são denominados sinais-estímulos, que podem ser ambientais, como luz, temperatura, vegetação, etc., ou ainda um aspecto específico de um animal vivo, como ventre vermelho de um macho intruso ou o abdômen aumentado de uma fêmea prenhe<sup>9</sup>.

Os padrões similares e embutidos de uma espécie são chamados de padrões fixos de ação, motivados pelas emoções embutidas no cérebro, cuja intensidade e frequência de expressão variam individualmente. Todas as

atitudes de um animal são oriundas de um estímulo emocional do cérebro e, exceto as ações de padrão fixo, as ações emocionais são decorrentes do aprendizado do animal no decorrer de sua vida<sup>18</sup>.

Com relação ao ambiente, quaisquer caracteres comportamentais e morfológicos possuem valor adaptativo. Aquelas características que não possuam vantagem para a sobrevivência do animal, tende a ser eliminada nas próximas gerações. Isso é válido tanto para caracteres inatos como para os aprendidos, sendo que estes podem ser perdidos ou modificados pelo animal com facilidade conforme a necessidade ou vantagem momentânea<sup>27</sup>.

Como consequência da pressão seletiva, na história de qualquer espécie animal, o instinto, na história da espécie, e o aprendizado, na história do indivíduo, podem ser responsáveis pelo comportamento adaptativo. O aprendizado leva grande vantagem sobre o instinto, pois possui maior potencial para adaptar o comportamento a novas circunstâncias<sup>24</sup>.

Instinto ou padrão de ação fixo são padrões comportamentais que não dependem de aprendizado. O programa de comportamento é executado quando provocado por certos estímulos específicos denominados estímulo sinal. Por exemplo, quando se estimula um animal baseado em uma das quatro unidades básicas de emoção: busca, raiva, medo ou pânico, a resposta do animal é imediata, como um coice, mas não necessariamente porque ele é agressivo, mas, muitas vezes porque ele estava com medo. Se um animal cresce longe de seus pares, sem limites impostos pela manada, pode ter atitudes não refreadas que podem machucar outras espécies, inclusive o homem. Equinos precisam aprender que não são humanos, e isso ocorre quando convivem em um grupo social, com limites impostos por um animal mais velho ou dominante. Quando um potro cresce com seus pares eles aprendem o que são, onde alguns comportamentos devem ser aprendidos, tais como o comportamento social do pastejo, e alguns comportamentos sociais de agressão são direcionados para os de sua espécie, sem que haja confusão de identidade<sup>17</sup>.

Um animal aprende que determinadas respostas podem ter melhores resultados e isso pode levar a alterar seu comportamento. Apesar do comportamento instintivo desenvolver-se gradualmente com a evolução, ocorre uma modificação pela seleção natural, com adaptação ao meio ambiente. Um animal pode nascer com as respostas tipo 'memória da espécie', que é transmitida de

uma geração a outra, porém possui a capacidade de modificar seu comportamento em virtude das experiências de vida à medida que se desenvolve<sup>24</sup>.

Uma experiência é resultante de uma formação adquirida fora do cérebro e que resulta em uma alteração no cérebro. Informações provenientes de fora do cérebro e que resultam em modificação no comportamento por mais de alguns segundos levando a alterações no cérebro são denominadas de aprendizagem. Quando o comportamento posterior a uma experiência é modificado ocorre a aprendizagem. A motivação é o processo baseado no cérebro e que controla quais alterações fisiológicas e comportamentais devem ocorrer e em qual momento<sup>5</sup>.

Sob determinadas circunstâncias, as influências ambientais fornecem a informação sobre o que é possível se aprender baseado nas possibilidades de um programa aberto. Algumas sequências de movimentos são imutáveis, inerentes à espécie, gênero e família taxonômica<sup>23</sup>.

Os animais exploram determinado ambiente com uma motivação e através do método da tentativa e erro. Eles se sentem recompensados quanto acertam o que estava internamente programado; esse é o comportamento inato, que ensina ao animal e reduz a amplitude da exploração. O mecanismo inato pode ser aperfeiçoado pelo aprendizado, em resposta a determinado estímulo que desencadeia determinados tipos de comportamento nos animais. Muitas vezes, o estímulo desencadeador pode não ser o mesmo que encontraria na natureza<sup>27</sup>.

Seres humanos e animais possuem um pré-conceito de confirmação, onde ambos acreditam que, se duas situações ocorrem sequencialmente em tempos muito próximos entre si, a segunda situação é decorrente da primeira, não um fato acidental<sup>18</sup>.

Estímulos simples, em geral, podem provocar padrões instintivos rapidamente, e estes consistem em movimentos rígidos e estereotipados semelhantes em todos os indivíduos de uma espécie. Já respostas a indícios específicos do meio podem ser denominados de comportamento aprendido<sup>24</sup>.

Cavalos aprendem com outros cavalos o comportamento social mais apropriado aos de sua espécie. Por exemplo, o hábito de morder em potros é comum, porém se ele cresce e se desenvolve com outros cavalos adultos e tentar mordê-los, estes irão revidar, enquadrando o jovem em seu lugar, indicando que aquela atitude não é adequada. Porém, se potros crescem longe de adultos e não são ensinados a não morderem por seus pares, poderão manter esse hábito por longos

períodos, senão por toda a vida. Desta forma, é fundamental para o desenvolvimento comportamental dos jovens que estes sejam mantidos com adultos, o que deverá torná-los menos agressivos e mais fáceis de treinar e manejar<sup>14</sup>.

É fundamental aos animais que o primeiro contato com uma nova experiência ou nova situação seja positivo. Essa primeira associação de fatos e ideias é muito específica, onde uma má experiência de um animal em determinada situação deverá imprimir ao comportamento do animal expectativas de situações similares em locais similares. Por exemplo, se um cavalo tem uma experiência ruim em um celeiro com clara-boa, ele potencialmente poderá temer todos os celeiros com clara-boa e ficará bem em celeiros sem a clara-boa<sup>15</sup>.

Animais jovens são muito mais susceptíveis a alterações ambientais que os adultos, e esses efeitos podem ser percebidos mais tarde, já na vida adulta. Os estímulos externos podem afetar a formação do comportamento animal de diversas formas, como ativando o animal, estimulando uma resposta automática e orientando o comportamento do animal em suas ações e atitudes. As respostas aos efeitos ativadores e motivadores de quaisquer estímulos tornam-se tão mais intensas quanto mais estimulações ocorrerem, sendo que o mesmo estímulo, se apresentado em ocasiões diferentes e com intensidade diferentes, pode provocar uma resposta diferente. Por exemplo, um estímulo suave pode provocar uma resposta prazerosa, enquanto o mesmo estímulo se aplicado vigorosamente, pode não obter uma resposta positiva do animal. No comportamento complexo, observa-se que não há exatamente um estímulo eficaz ou ineficaz, mas sim uma série de estímulos que se inter-relacionam para se obter uma resposta funcional<sup>24</sup>.

## ALIMENTAÇÃO

Tão importante quanto o tipo e a qualidade de alimentação dos equinos, é o ambiente em que eles têm acesso ao alimento. Por seus hábitos gregários, a pastagem disponibiliza ao animal acesso a muito mais do que simplesmente os nutrientes necessários ao seu crescimento e desenvolvimento, pois a liberdade permite a expressão de seu comportamento natural, prevenindo ainda distúrbios gástricos e estereotípias que o excesso de confinamento trás e que compromete substancialmente o bem-estar, quer sejam de animais de haras como de centros de treinamento<sup>10</sup>.

Para animais jovens é fundamental descobrir as fontes de alimentos necessárias à sua sobrevivência. Inicialmente pela procu-

ra das tetas da mãe e posteriormente pela busca de outras fontes de alimentos que desconhecem. O potro não pasteja de forma eficiente nas primeiras semanas após o nascimento, porém já começa a beliscar forrageiras a partir da primeira semana de vida quando ao lado da mãe. A transmissão de hábitos da mãe para o filhote exerce influência social muito grande no aprendizado de pastejo. Além disso, facilita muito ao jovem animal descobrir o que e quando comer seguindo animais mais experientes, principalmente quando há escassez do alimento<sup>5</sup>.

O cavalo é herbívoro por natureza, devendo, desta forma, ter como base da alimentação a pastagem, ingerindo aproximadamente 2 a 2,5% de seu peso vivo, em matéria seca de alimento por dia<sup>2</sup>. Ele ingere lentamente o alimento, gastando até 16 horas por dia em pastejo direto. Potros se comportam de forma semelhante, utilizando 80% do tempo de sua mãe para alimentação. Em geral, esse tempo é dividido em três a cinco sequências diárias de duas a três horas cada uma, divididos entre o período diurno e noturno. O ritmo e frequência são dados pelo animal dominante, sendo em média 20 a 50% do tempo de pastejo realizado no período noturno<sup>34</sup>.

Para os potros, a alimentação básica é leite nas primeiras semanas de vida. Eles mamam em um intervalo médio de 21 minutos, espaçando esse tempo conforme ficam mais velhos, porém não ultrapassando uma hora entre mamadas. Aos três meses de idade já gastam 15 minutos por hora em pastejo<sup>5</sup>.

Potros de até 21 semanas de idade gastam 47% ( $\pm 6\%$ ) de seu tempo alimentando-se, especialmente durante a madrugada e à noite. Iniciam o hábito de pastejo das mesmas fontes dos adultos, como gramíneas, a partir do primeiro dia de idade, e conforme vão envelhecendo buscam suas próprias fontes de alimento. As éguas utilizam cerca de 70% seu tempo em pastejo, com menor percentagem de tempo, 57%, na época do verão, onde ocorrem picos de repouso maior nas horas quentes da manhã e da tarde, quando descansam, em estação, em áreas com sombra ou vento. Em geral, os potros aprendem de forma mais eficiente quando e como pastar com suas mães, já que essas já desenvolveram a melhor relação alimentação repouso de acordo com o ambiente e as influências sociais do rebanho<sup>8</sup>.

Para um cavalo em pastejo o alimento é de fácil acesso. A fase de comportamento apetitivo é curta ou inexistente e o ato consumatório da necessidade de alimentar-se é contínuo e sem interrupção, podendo estender-se por uma ou mais horas até a satisfação do animal<sup>24</sup>.

Durante os primeiros dias, o acesso à pastagem é importante para o potro, pois esse é um processo delicado e importante para o comportamento de pastejo. Se não for dada oportunidade de pastejo ao potro durante essa primeira fase, o comportamento de pastejo deve ser aprendido<sup>6</sup>.

Há grande flexibilidade de adaptação no aprendizado do que é bom ou ruim para se comer, do que pode ou não pode, de como se faz para comer. Porém, é necessária proximidade com outros de sua espécie para que se aprenda, através da imitação, o que é permissível, não devendo o animal depender somente do instinto, pois assim poderá mesmo morrer de fome. Por exemplo, um cão nasce com o instinto de caça, sabe que pode e deve matar determinada presa, porém não nasce sabendo que, após a caça, esta pode ou deve ser comida. Isso é facilmente observável em cães domésticos que caçam pequenos roedores em seus quintais, os matam e deixam de lado, pois nunca tiveram referência que os ensinasse que ‘aquilo é bom para comer’<sup>18</sup>.

O período de pastejo preferencial dos equinos é o diurno, exceto quando as temperaturas são tão elevadas que se tornam problemáticas para o pastejo ativo. O início do comportamento alimentar é afetado por fatores sociais e pelos ritmos diurnos, porém estímulos do estado corporal possuem grande importância, onde a taxa de ingestão limita o consumo de alimento, conforme disponibilidade de água, qualidade do alimento, habilidades físicas de apreensão do alimento pelo animal, etc. Cavalos possuem o hábito de pastar enquanto se movimentam, podendo empregar duas a três horas por dia em deslocamento de pastejo, deslocando-se de 3 a 10 km por dia<sup>5</sup>.

## REPOUSO

Na primeira semana de vida, os potros passam a maior parte do dia em repouso. Até os seis meses de idades eles descansam em decúbito lateral quando, pela maturidade fisiológica e física, eles passam a se deitar na posição lateral com menos frequência, pois o peso do animal adulto impede que ele se deite em decúbito lateral por longos períodos sem que isso traga prejuízos à saúde. A partir da maturidade, o período de descanso é em estação e, com menos frequência e tempo, em decúbito esternal<sup>5</sup>.

Pode-se definir o sono como um estado de adormecimento dos sentidos. Desta forma, os cavalos possuem três estágios de sono: (I) profundo, que ocorre em grande escala em animais jovens; (II) médio, que ocorre tanto em animais jovens como em animais adul-

tos; e (III) superficial, que ocorre mais vezes em animais adultos<sup>2</sup>.

O sono profundo é um sono onde o animal se deita totalmente de lado com a cabeça e pescoço encostados no chão, em completo relaxamento, ocorrendo frequentemente em animais jovens e mais raramente em adultos. O sono médio ocorre em jovens e adultos, e é um sono onde o animal se deita de lado, mas com a cabeça e pescoço erguidos, ou com o focinho tocando o solo. Todos os cavalos, quando se sentem em segurança, têm este sono diariamente, ao menos por alguns minutos. Daí a importância de se mantê-lo o mais tranquilo e seguro possível, pois uma noite de sono é relaxante e saudável, inclusive para os equinos. O sono superficial, que ocorre mais em animais adultos, mas também pode ser observado em potros novos, ocorre com o animal em pé, em estado de semi-vigilância, com as orelhas relaxadas, os lábios afrouxados e o pescoço próximo da horizontal. Um dos pés está sempre relaxado, apoiado somente nas pinças. Esta postura permite, ao ser despertado por uma “sentinela”, se pôr rapidamente em fuga<sup>7</sup>.

Denominado de polifásico em relação ao sono, o tempo gasto para repouso em equinos é variável conforme a idade e condição de manejo. A grande maioria dos animais tem dois ou mais períodos de descanso diário. O período médio que o equino permanece em decúbito é de duas horas e meia a cinco horas por dia. Equinos adultos dificilmente gastam mais de 30 minutos por dia em decúbito lateral, sendo o restante em decúbito esternal. Éguas lactentes deitam-se mais tempo quando o potro está em decúbito lateral. Durante a noite, cavalos em liberdade permanecem vigilantes 60% do tempo contra 80% do período diurno. Equinos estabulados deitam-se por duas horas em quatro ou cinco períodos<sup>5</sup>.

## INTERAÇÕES

Apesar da capacidade inata de indivíduos de uma espécie terem uma interação social específica, esta depende fortemente de uma experiência anterior, de tal forma que, se os estímulos de experiências anteriores que fortalecem a interação social específica não estiverem presentes, esta poderá não ocorrer ou ser seriamente alterada. Alguns tipos de interação social ocorrem muito cedo na vida de algumas espécies; por exemplo, ovelhas rejeitam seu filhote se não lhes for permitida a relação materno-filial nas primeiras quatro horas de vida do neonato<sup>9</sup>.

Potros recém-nascidos exibem grande quantidade de comportamento exploratório a fim de adotar a área em que vive como familiar. Dirige grande atenção aos limites do

ambiente, ao solo, aos objetos existentes, mordiscando e experimentando com a boca tudo o que não lhe é familiar<sup>5</sup>.

O comportamento social implica na influência de um indivíduo sobre o outro ou na interação entre diversos indivíduos. Envolve desenvolvimento inicial, territorialidade, comportamento reprodutivo e organização social característica da espécie. A sobrevivência da espécie depende, regra geral, de determinadas formas de convivência e comportamento social<sup>9</sup>.

A convivência social entre animais é um fator muito importante para a vida de todos. No início da vida, os animais são muito apegados à mãe e, conforme crescem, eles desenvolvem um forte apego aos membros de seu grupo social ou a um determinado amigo que o acompanha desde a infância<sup>18</sup>.

À medida que cresce, o potro distancia seus passeios de sua mãe, buscando uma maior interação social com outros potros. Essas brincadeiras frequentes entre animais jovens podem indicar o grau de bem-estar do rebanho. Em sua ausência ou baixa frequência, indica baixo grau de bem-estar. As atividades destes jovens incluem (I) movimento ou manipulação de objetos, em uma interação com o meio ambiente; (II) perseguição, luta sem ferimentos, avanço e recuo contra outro indivíduo, em uma interação com outros animais; (III) acrobacias de vários tipos, em uma brincadeira solitária ou não, entre outras atividades<sup>5</sup>.

A emoção da alegria dos animais vem de seu comportamento de brincar, o qual não se sabe o motivo dos animais gostarem tanto de fazê-lo, mas sabe-se que esse ato social é fundamental, sendo estimulado pelos circuitos lúdicos do cérebro<sup>18</sup>.

Lutas de brincadeiras podem ser vistas como um comportamento lúdico e ritualizado. Começa com a solicitação e o convite de um animal a outro, com movimentos repetidos de cabeça e pescoço, mordeduras no pescoço, passando para a forma de disputa, onde um animal empurra o outro, com frequência movimentando-se em círculos, sendo finalizado sem que haja ferimentos ou perseguições agressivas<sup>5</sup>.

Brincadeiras e jogos são muito importantes para o desenvolvimento social e comportamental dos potros. Eles empregam muito tempo do dia nessas atividades, quer seja sozinho, em galopes e acrobacias, quer seja com outros animais, jogando-se contra uns dos outros, em jogos de perseguição e luta, sem ferimentos graves. O convite para brincadeiras começa com cutucões, mordiscadas e cabeçadas. Essas brincadeiras podem se estender até a idade adulta<sup>30</sup>.

As brincadeiras entre filhotes possuem características próprias da espécie, ocorrendo quando as condições ambientais e fisiológicas são propícias para tais atividades<sup>27</sup>.

Os cuidados com o corpo são importantes para a sobrevivência do animal. Além do autogrooming, onde o animal faz a autolimpieza, o potro busca a limpeza mútua com outro potro ou com a mãe e com o meio ambiente, espojando-se ou roçando o corpo em obstáculos como cercas ou árvores<sup>5</sup>.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a dependência do homem pelo cavalo para contato com as civilizações mais distantes que ocorreram há seis mil anos até o início do século XX, com a invenção do automóvel, o equino passou de companheiro indispensável a obstáculo inconveniente, pois sujava as cidades e exigia um constante cuidado com alimentação, ferrageamento, equipamentos, etc.

Desta forma, populações inteiras de equinos quase foram exterminadas no início do século XX, relegando ao cavalo um plano jamais visto pelo homem, sendo preservado apenas em algumas culturas, em esporte de elite e no interior rural de muitos países.

Com o advento da tecnologia, a partir da segunda metade do século XX, que fixou o homem nas cidades, levando a jornadas de trabalho cada vez mais extenuantes, com maior ênfase no final do século, o homem busca um retorno às suas origens e nada mais natural que essa busca recaia no equino, animal que sempre o acompanhou nas mais diversas conquistas dos últimos 50 séculos.

Entretanto, ao invés do homem ir ao campo, ele buscou trazer o cavalo para mais próximo de si, levando-o aos grandes centros, confinando-o a pequenas instalações, deficitárias em sua estrutura e condições de manejo e nutrição, para atender às necessidades de um animal que evoluiu em liberdade, em companhia de outros de sua espécie, alimentando-se de forrageiras, principalmente de fibras longas e sendo sempre uma presa.

Nas condições em que o homem mantém o equino, este se ressentido do não atendimento de suas necessidades básicas, vindo a ter problemas e distúrbios comportamentais como forma e válvula de escape para tentar sobreviver.

O conhecimento das reações e atitudes comportamentais em suas condições naturais é a melhor forma de buscar um meio termo entre as necessidades de liberdade plena e o confinamento abusivo que o homem impõe ao equino, entre a necessidade de companhia entre seus pares e o isolamento excessivo,

entre a alimentação de forrageiras de fibra longa e o uso abusivo de grãos, entre as reações de presa, natural de seu processo evolutivo, e os medos que o manejo errôneo do homem impõe ao animal. +

## Referências

- 1 - ARAGÃO, M. J. **Civilização Animal - A etologia numa perspectiva evolutiva e antropológica** – Editora da União Sul-Americana de Estudos da Biodiversidade - ESEB, 2006, Pelotas, RS.
- 2 - BECK, S.L. **Equinos: Raças, Manejo, Equitação** Editora dos Criadores, São Paulo, SP, 1985.
- 3 - BLACKSHAW, J.K. **Notes on Some Topics in Applied Animal Behaviour** - Third edition, June 1986, Animal Behaviour.
- 4 - BOURJADE, M.; BOYER DES ROCHES, A.; HAUSBERGER, M. **Adult-Young Ratio, a Major Factor Regulating Social Behaviour of Young: A Horse Study**. (2009) Acessado em outubro de 2010. <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0004888>
- 5 - BROOM, D.M. & FRASER, A.F. **Comportamento e Bem-estar de Animais Domésticos**, Manole - SP, 2010 - 4ª edição.
- 6 - CARSON, K.; WOOD-GUSH, D.G.M. **Equine Behaviour: I. A Review of the Literature on Social and Dam Foal Behaviour** - Applied Animal Ethology, 10 (1983) 165-178 Elsevier Science Publishers B.V., Amsterdam - Printed in The Netherlands 165.
- 7 - CINTRA, A.G.C. **O Cavalo - Características, Manejo e Alimentação**, Editora Roca, São Paulo, 2011.
- 7A - CINTRA, A.G.C. **A Antiga relação do Homem com o Cavalo**. Revista Animal Business, Sociedade Nacional de Agricultura, 2013.
- 8 - CROWELL-DAVIS, S.L.; HOUP, K.A.; CARNEVALE, J. **Feeding and Drinking Behavior of Mares and Foals with Free Access to Pasture and Water** - J Anim Sci, 1985, 60:883-889. Cornell University, Ithaca, NY 14853.
- 9 - DETHIER, V.G. **Comportamento Animal**, 1973 - Editora da Universidade de São Paulo.
- 10 - DITTRICH, J.R.; MELO, H.A.; AFONSO, A.M.C.F.; DITTRICH, R.L. **Comportamento ingestivo de equinos e a relação com o aproveitamento das forragens e bem-estar dos animais** - Revista Brasileira de Zootecnia, 2010, Sociedade Brasileira de Zootecnia, ISSN 1806-9290, [www.sbz.org.br](http://www.sbz.org.br) - R. Bras. Zootec., v.39, p.130-137, 2010 (supl. especial).
- 11 - DEBORAH, G. **The importance of ethology in understanding the behaviour of the horse**. Equine Veterinary Journal (1999), suplemento 28 15-19.
- 12 - DEL-CLARO, K. **Comportamento Animal - Uma introdução à ecologia comportamental**, Distribuidora / Editora - Livraria Conceito - Jundiaí, SP, 2004.
- 13 - ENCARNACÃO, R.O. **Etologia Aplicada à Produção** - Anais de Etologia, p.149-158, 5º Encontro Anual, 1987, FCAV/Unesp - FUNEP;
- 14 - FLORENCE, S. **Influence of social environment on the behavior of young horses** – (2010) [http://www.behav.org/Student\\_essay/horse/florence\\_2100\\_social\\_environment\\_behavior\\_young\\_horses.pdf](http://www.behav.org/Student_essay/horse/florence_2100_social_environment_behavior_young_horses.pdf) - Acessado em 03/09/2010.
- 15 - GRANDIN, T. **Thinking the Way Animals Do**, (1997) - Em [http://www.grandin.com/references/thinking\\_animals.html](http://www.grandin.com/references/thinking_animals.html). Acessado em 04/09/2010.
- 16 - GRANDIN, T. **Consciousness in Animals and People with Autism**. (1998). Em [http://www.grandin.com/references/animal\\_consciousness.html](http://www.grandin.com/references/animal_consciousness.html), Acessado em 04.09.2010.
- 17 - GRANDIN, T. **Understanding Motivation**. (2002) - Em [http://www.grandin.com/behaviour/principles/understanding\\_motivation.html](http://www.grandin.com/behaviour/principles/understanding_motivation.html) - Acessado em 20/09/2010.
- 18 - GRANDIN, T. & JOHNSON, C.. **Na Língua dos Bichos – usando os mistérios do autismo para decodificar o comportamento animal**, RJ, Rocco, 2006.
- 19 - GRANDIN, T. & JOHNSON, C. **O Bem-estar dos animais: proposta de uma vida melhor para todos os Bichos**, RJ, Rocco, 2010.
- 20 - HAUSBERGER, M.; RICARD, A. **Génétique et comportement chez le cheval** - (2002). Em <http://www.inra.fr/productions-animales/an2002/num225/hausber/mh225.htm>. Acessado em 20/09/2010.
- 21 - HAUSBERGER, M.; ROCHE, H.; HENRY, S.; VISSER, K. **A review of the human-horse relationship** - Applied Animal Behaviour Science 109 (2008), p.1-24.
- 22 - HONTANG, M. **A Psicologia do Cavalo** - 2.ed., São Paulo, SP, Editora Globo, 1989.
- 23 - LORENZ, K. **Os fundamentos da Etologia** - Editora da Universidade Estadual Paulista, SP, 1995.
- 24 - MANNING, A. **Introdução ao Comportamento Animal** - Livros Técnicos e Científicos Editora S.A. - Rio de Janeiro, 1977.
- 25 - MCGREEVY, P.D.; ODDIE, C.; BURTON, F.L.; MCLEAN, A.N. **The horse-human dyad: Can we align horse training and handling activities with the equid social ethogram?** The Veterinary Journal 181, 2009, p.12-18.
- 26 - MILSS, D.S. & NANKERVIS, K.J. **Comportamento Equino: Princípios e Práticas** – São Paulo, Editora Roca, 2005.
- 27 - NOGUEIRA-NETO, P. **O Comportamento Animal e as Raízes do Comportamento Humano** - Editora Tecnapi - São Paulo, 1984.
- 28 - PARANHOS DA COSTA, M.J.R. **Comportamento dos Animais da Fazenda: Reflexos na Produtividade** - Anais de Etologia, p.159-168, 5º Encontro Anual, 1987, FCAV/Unesp - FUNEP;
- 29 - PARANHOS DA COSTA, M.J.R. **Comportamento Materno em Mamíferos: Bases Teóricas e Aplicações aos Ruminantes Domésticos**, 1998 - ETCO - SBET - Jaboticabal, SP.
- 30 - PICKETT, H. **Horses: Their Behaviour, Mental Abilities and Welfare** – (2009). Em [www.animalsentience.com](http://www.animalsentience.com) acessado em 01/09/2010.
- 31 - RINK, B. **Desvendando o Enigma do Centauro**, São Paulo, Equus Brasil, 2008.
- 32 - SMYTHE, R.H. **A Psique do Cavalo** - International Data, S.A. - Espanha, 1990.
- 33 - WARAN, N.K.; CLARKE, N.; FARNWORTH, M. **The effects of weaning on the domestic horse (Equus caballus)** - Applied Animal Behaviour Science 110, 2008, p.42-57.
- 34 - WOLTER, R. **Alimentation du Cheval** - Editions France Agricole - Paris, France, 1994.