

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA**

**ESTEREOTIPIAS EM EQUINOS ESTABULADOS**

**CLARISSA PIRES FERREIRA MACHADO**

**Trabalho de Conclusão do Curso de Zootecnia**

**Dom Pedrito**

**2011**

**CLARISSA PIRES FERREIRA MACHADO**

**ESTEREOTIPIAS EM EQUINOS ESTABULADOS**

Trabalho de Conclusão de Curso em Zootecnia da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Zootecnia.

Orientadora: Adriana Pires Neves

Co-orientadora: Tisa Echevarria Leite

Dom Pedrito  
2011

**CLARISSA PIRES FERREIRA MACHADO**

**ESTEREOTIPIAS EM EQUINOS ESTABULADOS**

Trabalho de Conclusão de Curso em Zootecnia da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Zootecnia.

Trabalho de conclusão de curso defendido e aprovado em: 11-01-2012

Banca Examinadora:

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Adriana Pires Neves  
Campus Dom Pedrito - UNIPAMPA

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Tisa Echevarria Leite  
Campus Dom Pedrito – UNIPAMPA

---

Prof. Dr. José Acélio Silveira da Fontoura Júnior  
Campus Dom Pedrito - UNIPAMPA

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha Mãe Elizabeth, às minhas Avós, Vial e Clarinha, e à minha Dinda Greice, por toda a torcida, carinho e orações. Ao meu Dindo Matias (*In memoriam*), que foi amigo e um pai para mim. Obrigada por serem tão importantes para minha caminhada.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, por todos os momentos (dos tristes aos mais alegres), por ter colocado no meu caminho todas as pessoas que convivi neste período de faculdade (familiares, amigos, professores e colegas), por me proteger e me guiar sempre.

Aos meus irmãos Silvana e Matheus, ao Vitinho, sobrinho e afilhado amado, por serem especiais e por torcerem por mim, em especial ao Matheus, por ter batalhado tanto para ser além de irmão querido um PAI, sei que não foi fácil, “ficar tapando os pés e destapando a cabeça” nesse período, para poder me manter aqui, mas agora pode contar comigo.

Ao Leonardo por estar presente, por aparecer na minha vida e colocar mais sentido a ela, por me acalmar nas horas brabas e rir nas horas de alegrias, enfim por ser o parceiro para todo o sempre.

A minha orientadora professora Adriana Pires Neves por ter gostado da idéia do trabalho, pelas caronas aos locais das visitas, pela atenção e apoio no desenvolvimento do TCC. À professora Tisa Echevarria Leite, minha co-orientadora, por ter ajudado nos momentos que precisei, além das palavras de conforto e atenção dedicados a mim e ao trabalho. Não posso deixar de agradecer a Méd. Vet. Liana de Salles Van Der Linden e a Tenente Méd. Vet. Camila Machado da Silva por toda atenção e colaboração.

Aos meus sogros Gislaine e Augusto Farion por toda a ajuda, e palavras para não desistir e por terem me recebido na sua família como uma filha.

Aos meus tios, tias, primos (as) e amigos (as), por toda a ajuda, conselhos e palavras mesmo sendo duras muitas vezes, podem ter certeza que me ajudaram muito, doeram no momento em que tinham que doer, sofri e cicatrizaram, mas com certeza serviram para o aprendizado como exemplo para toda a vida.

Aos demais professores por toda informação passada, para meu conhecimento e formação.

E aos meus colegas, em especial aqueles que foram AMIGOS, pois estavam presentes não só nos momentos de festa e sim nos momentos que mais precisei.

Enfim agradeço a todos aqueles que estiveram presentes na minha caminhada, esta jornada que não foi fácil, mas que com certeza valeu a pena.

“El buen hombre de campo se conoce por el  
cuidado de sus caballos.” (Emilio Solanet)

## RESUMO

O bem estar animal é muito importante para a criação de equinos, pois em torno deste assunto sempre está como melhorar o desempenho do animal, sem diminuir sua saúde e qualidade de vida. Com o passar dos anos a criação de cavalos foi ficando mais intensiva, obrigando a diminuir o espaço de viver destes animais, e trazendo assim muitos problemas como as estereotípias ou vícios estabulares. Este trabalho tem como objetivo descrever alternativas para a prevenção do desenvolvimento de anomalias comportamentais em equinos criados em condições intensivas; relatar aspectos do comportamento equino quando em condições de vida livre; identificar os vícios mais frequentes observados em equinos estabulados e após analisar o uso correto das instalações e equipamentos, visando o bem-estar do animal. Para o desenvolvimento deste, foram feitas visitas quando pode-se observar através de fotografias, filmagens e conversas com os tratadores os vícios mais frequentes, assim como instalações e equipamentos utilizados nos locais, notando que a grande parte dos animais estabulados apresentava comportamento inadequado. Para prevenir as estereotípias, é necessário aperfeiçoar-se mais em conhecimento da vida do equino assim como trazer alguns dos seus hábitos em vida livre, para mantê-lo sempre em bem estar.

Palavras chaves: Comportamento Animal, Bem estar, Vícios comportamentais

## **ABSTRACT**

Animal well-being is very important for equine breeding industry, because it is related to how to improve the animal's performance, without harm its health and life quality. Nowadays, equine industry has become more intensive, making the animals space smaller; thus bringing problems as stereotypes or stable vices. The aim of this work was to describe alternatives to prevent the development of behavioral anomalies, in horses intensively bred; to discuss aspects of equine behaviour when living free; to identify the most frequent vices observed in stabled horses, and to analyze correct use of housing and equipments, aiming to the animals well-being. To this, four horse training institutions were visited, and the observations were made through photographs, movies and talking to the horses' trainers. The most frequent vices, as well as housing and equipment used were observed. The greater part of the animals had inadequate behaviour. To prevent these stereotypes, is necessary to improve the knowledge about horses, and to maintain some of its free habits, to keep its well-being.

Palavras chaves: animal behaviour, well being, vices

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Sequência de fotos: animal com oscilação	24
Figura 2: Grade na porta da cocheira	24
Figura 3: Sequência de fotos: animal com aerofagia	25
Figura 4: Sequência de fotos do desgaste dos dentes de um animal com aerofagia	25
Figura 5: Coleira de couro para evitar aerofagia	26
Figura 6: Animal usando coleira de ferro para aerofagia	26
Figura 7: Flauta: espécie de freio para evitar aerofagia	26
Figura 8: Animal maneado: evitar o vício de caminhar pela baia	27
Figura 9: Animal atado para não caminhar pela cocheira	27
Figura 10: Pneu usado dentro da cocheira para evitar caminhar pela baia	28
Figura 11: Animal apoiando os dentes para morder a madeira	28
Figura 12: Animal comendo cama	29
Figura 13: Porta da cocheira estragada por animal que apresentava lignofagia	29
Figura 14: Porta danificada por animal com lignofagia	29
Figura 15: Suporte para feno ou pasto	30
Figura 16: Rede para feno ou pasto	30
Figura 17: Bloco mineral	31
Figura 18: “Equiball” pendurado na porta de uma baia	31
Figura 19: Animal brincando com “Equiball”	32
Figura 20: “Equiball” que rola e solta o alimento	32
Figura 21: “Equiball” para suporte mineral	32
Figura 22: Janela pequena entre baias	33
Figura 23: Janela maior entre baias	33
Figura 24: Equinos em contato com outros	34
Figura 25: Animais soltos para melhorar o bem estar	35
Figura 26: Ambiente limpo e organizado	35
Figura 27: Ambiente arborizado	35
Figura 28: Estrebarias com exautores	36
Figura 29: Estrebaria com ventilador de teto	36
Figura 30: Hidroponia	37
Figura 31: Baia com tamanho inadequado ao do animal	37

Figura 32: Baia com tamanho inadequado	38
Figura 33: Galpão adaptado de outras espécies para alojamento de equinos	38
Figura 34: Baia sem cama	39
Figura 35: Baia com cama insuficiente	39
Figura 36: Baia sem cama e molhada	39

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1: Sinais satisfatórios e sinais limitados	17
Tabela 2: Sinais agudos e sinais crônicos	18

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	14
2.1 Comportamento e bem estar	15
2.2 Problemas comportamentais	18
3 MATERIAIS E MÉTODOS	21
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	22
4.1 Esteriotipias encontradas com mais frequência nas visitas	23
4.1.1 Oscilação	23
4.1.2 Aerofagia	24
4.1.3 Caminhar pela baia	27
4.1.4 Lignofagia	28
4.2 Sugestões que podem ser inseridas nos criatórios e centros equestres para amenizar as esteriotipias e melhorar o bem estar	30
4.2.1 Hidroponia	36
4.3 Problemas que podem ser solucionados	37
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	40
REFERÊNCIAS	41

## 1 INTRODUÇÃO

A equinocultura atualmente preza pelo bem-estar animal, com a melhoria do manejo básico diário, sanitário e nutricional, adequando o mesmo para um melhor desempenho de suas atividades, evitando problemas como vícios, cólicas e estresse.

Os equinos (*Equus caballus*) apresentam um repertório comportamental característico para sua espécie, o qual foi herdado da sua vida selvagem e adaptado com o passar dos anos (TADICH e ARAYA, 2010).

Essa intensificação na criação ocorre pelo fato de que a equinocultura vem crescendo e ficando mais competitiva, o que traz o aumento dos problemas com o bem-estar do animal, prejudicando assim a sua saúde física e mental.

Os equinos estão pré dispostos a apresentarem comportamentos não desejados com a mudança de habitat, dependendo das condições em que se encontram e manejos não adequados, os quais podem ser observados pelo aumento da frequência dos movimentos e da intensidade de diferentes ações (RIBEIRO et al., 2008).

Essas anormalidades de comportamento fazem com que caia o rendimento do animal, devido ao estresse em que se encontram e as condições precárias de bem-estar. Para o equino estar confortável, deve-se manter a saúde, dieta balanceada e exercícios; além disso é importante saber também que muitas vezes o animal está precisando de outras coisas além dessas básicas; para isso deve-se descobrir como o animal sente-se em relação ao que ocorre a sua volta (MILLS e NANKERVIS, 2005).

A ajuda para manter o bem-estar está relacionada às cinco liberdades divulgadas pelo Conselho de Bem-estar de Animais de Produção, que diz que os equinos devem estar livres: de sede e fome, de desconforto para expressar um comportamento normal, de medo e estresse negativo, de dor, injúria e doença (SILVA, NETO e ROSA, 2009).

Devido a condições inadequadas de manejo ambiental e social, os equinos não são capazes de satisfazer suas necessidades, precisando de um estado motivacional muito alto, o qual pode trazer consequências como a aparição de comportamentos não desejados como os vícios estabulares, causando um estado de ansiedade e frustração crônica, a qual afeta o estado de bem-estar do animal (TADICH e ARAYA, 2010).

O esquecimento ou falta de conhecimento por parte dos técnicos, criadores e tratadores de como os equinos viviam naturalmente, faz com que cometam erros no

confinamento desses animais, diminuindo demasiadamente o espaço de viver, limitando seus hábitos e convivência com outros animais, além do manejo inadequado e muitas vezes maus tratos, isso provavelmente no futuro ocasionará os vícios estabulares como lignofagia, aerofagia, balanço de trem anterior, entre outros.

O conhecimento de criação/produção de equinos, para a prevenção sem dúvida alguma é a melhor solução para esses transtornos, pois a presença dos vícios está relacionada a distúrbios gastrointestinais e dentários, queda no desempenho do animal, danos as instalações e equipamentos.

O objetivo da realização deste trabalho são descrever alternativas para a prevenção do desenvolvimento de anomalias comportamentais em equinos criados em condições intensivas; relatar aspectos do comportamento equino quando em condições de vida livre; identificar os vícios mais frequentes observados em equinos estabulados; e após analisar o uso correto das instalações e equipamentos, visando o bem-estar do animal.

## 2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Há séculos o cavalo é um animal que causa grande interesse ao homem, pois presta-lhe grandes serviços (REZENDE et al., 2006). Quando o cavalo foi retirado do campo e trazido para a cidade, haviam amplos piquetes para movimentar-se e pastar (REZENDE et al., 2006), mas como o espaço para viver foi ficando cada vez menor, houve necessidade de confinar os animais em pequenas baias, acarretando modificações em seu comportamento, para melhor adaptação a esse novo espaço (REZENDE et al., 2006).

A equinocultura atualmente preza pelo bem-estar animal, como a melhoria do manejo (básico diário, sanitário e nutricional), adequando assim os animais para melhor desempenho nas atividades, evitando problemas como estresse, vício e cólica.

Essas mudanças vem ocorrendo devido ao papel que os cavalos desempenham nas atividades socioeconômicas (RIBEIRO et al., 2006). Quando há preocupação com o bem-estar, vem o medo com relação a aumento dos gastos (qualificação profissional, melhorias de equipamentos e infraestrutura), mas esquece se que se forem tomadas algumas medidas básicas de manejo, já se está melhorando a produção/criação, pois ocorrerá a melhoria ou aumento do desempenho animal e isso proporcionará lucros futuros.

A cocheira é onde o equino passa maior parte da sua vida, por isso deve estar em condições de conforto para receber este animal (BRANDI, TRIBUCCI e FIORELLI, 2009). Devendo apresentar algumas condições de ambiência satisfatórias.

Os ótimos valores de temperatura devem ficar em torno de 15°C, sendo necessário que a interna, das cocheiras, varie como no meio externo, para que o animal não perca sua capacidade de termorregulação (BRANDI, TRIBUCCI e FIORELLI, 2009).

A umidade do ar deve ficar em torno de 60-65%, as concentrações de gases e pó no ar devem variar entre 0,4-0,8mg pó/m<sup>3</sup>, já o teor de CO<sub>2</sub> e amônia não devem exceder 0,2% e 5-10mg/l, respectivamente, por isso deve-se ter uma circulação de ar satisfatória, para que possa ajudar na remoção do excesso de umidade (BRANDI, TRIBUCCI e FIORELLI, 2009).

Os equinos no Brasil tem altura média em torno de 1,60m, mas para poder alojar também os animais de até 1,70m, sugere-se a utilização de cocheiras de 12,25m<sup>2</sup> (3,5 por 3,5m), e pé direito de 3,0m (BRANDI, TRIBUCCI e FIORELLI, 2009).

A porta é um item de bastante importância, pois além da entrada e saída dos cavalos, muitas vezes é por ali que se socializa com outros animais; Deve abrir para fora da baia. Sugere-se que seja dividida em duas folhas parte de baixo para contenção dos animais e a de cima para o equino ter contato com os outros cavalos e além de proporcionar uma melhor ventilação e iluminação (BRANDI, TRIBUCCI e FIORELLI, 2009).

O piso deve ter declividade de até 2%, para a segurança do animal além de facilitar a limpeza, escoamento da água e dejetos. A cama deve ser de material que proporcione bom acolchoamento, absorvente, não poeirento, não palatável ou abrasivo, proporcionar mais segurança ao animal, fácil higienização, com disponibilidade no mercado e ter baixo custo (BRANDI, TRIBUCCI e FIORELLI, 2009).

## **2.1 Comportamento e bem-estar**

Os equinos (*Equus caballus*) apresentam um repertório comportamental característico para sua espécie; Entende-se por comportamento as ações e reações do organismo frente ao meio ambiente com uma função determinada (TADICH e ARAYA, 2010).

O cavalo selvagem vivia em grupos e para sobreviver tinha que ir em busca de alimentos e água. Essas são duas características que não estão mais presentes no animal estabulado (REZENDE et al., 2006). Por isso o animal precisa ter contato com outros, para que ele expresse seu comportamento real, não fique angustiado e estressado, o que poderá acarretar alguns problemas comportamentais.

Os equídeos passam pouco tempo deitados, mesmo quando estão em liberdade e menos tempo ainda quando estão estabulados (REZENDE et al., 2006). O comportamento “deitado acordado” é um hábito noturno herdado dos animais selvagens, que por serem presas, sentiam-se seguros à noite desta forma, pois assim os predadores não os encontravam com facilidade, caso encontrassem os cavalos, eles poderiam fugir rapidamente.

Os equinos quando estão em liberdade tem alimentação a base de fibras e passam em média 60% do tempo comendo e 40% em ócio (RIBEIRO et al. 2008).

Após a domesticação o cavalo estabulado, tem à sua disposição uma dieta, água, está protegido contra intempéries e predadores, vida reprodutiva controlada e reduzida a um curto tempo, além dos exercícios que são determinados a certo horário do dia (MILLS e NANKERVIS, 2005, p. 191).

O ambiente de cativeiro do cavalo domesticado é bastante diferente daquele durante o estágio de vida livre (MILLS e NANKERVIS, 2005, p.186). As coisas essenciais para a vida do equino estão prontamente disponíveis e parte das suas atividades são determinadas pelo homem (MILLS e NANKERVIS, 2005, p. 190).

Logicamente pela seleção natural sobrevivem os animais que tem o comportamento mais eficiente, pois conseguem manterem-se vivos, reproduzirem-se ao máximo, tornando-se mais eficazes para dar continuidade a sua descendência (MILLS e NANKERVIS, 2005, p. 190).

O equino estabulado pode apresentar problemas de bem-estar e preocupações específicas de insatisfação por não estar no comando, que se apresenta em duas frentes: sua vida é controlada por outros a ponto de ficar frustrado por não obter o que necessita quando precisa, a outra, os mecanismos destinados a controlar determinados comportamentos não são mais apropriados porque o objetivo é atingido de maneira diferente (MILLS e NANKERVIS, 2005, p. 192).

Para o equino alcançar uma condição de bem-estar, deve haver através de cuidado com a saúde, dieta balanceada, exercícios, saber que muitas vezes o animal está precisando de outras coisas além dessas básicas e para isso é necessário descobrir como se sente em relação ao que ocorre a sua volta e a partir dessas informações fazer julgamentos éticos (MILLS e NANKERVIS, 2005, p. 181). Para que o bem-estar possa ser comparado em situações diversas ou avaliado em uma específica, deve ser medido de forma objetiva, mas após ser verificada, aí sim tomam-se medidas éticas para resolve-las (BROOM e MOLENTO, 2004).

Um critério essencial para a definição de bem-estar é que ele deve se referir a característica do animal individual e não a algo proporcionado ao mesmo pelo homem, mas melhorará com alguma coisa que seja fornecida ou proporcionada a ele (BROOM e MOLENTO, 2004).

O bem-estar envolve a descoberta do fator, a ética animal (julgamento sobre a melhor alternativa), o fazer e o comportamento animal (como o equino vai expressar-se em relação ao meio em que está) (MILLS e NANKERVIS, 2005, p. 181).

Um dos maiores problemas é saber exatamente quanto o animal está sofrendo e, por isso, o estudo do bem-estar é importante, e a partir daí saber do que os cavalos gostam e o que é mais difícil enfrentar, para assim, facilitar a tomada de decisão (MILLS e NANKERVIS, 2005, p. 182).

O comportamento e o bem-estar estão intimamente relacionados. Para saber se o cavalo está em bem-estar deve-se avaliar seu procedimento (MILLS e NANKERVIS, 2005, p. 186).

Quando proporcionados adequadamente os desejos e as exigências do equino, tanto física como psicologicamente, é possível a satisfação do animal, ao realizar as tarefas que lhe foram impostas (LEWIS, 2000, p. 670).

Ao escolher um sistema ou técnica para medir o bem-estar (tabela 1), devemos levar sempre em conta as cinco liberdades, buscando sinais satisfatórios ou limitados (MILLS e NANKERVIS, 2005, p. 183).

Se quer descobrir como o animal se sente, precisa-se avaliar como se encontra (Tabela 2), porque não existe uma única medida para o bem estar (MILLS e NANKERVIS, 2005, p. 185).

<b>Sistema ou técnica para medir o bem-estar, buscando sinais satisfatórios ou limitados</b>
<b>Bem estar satisfatório</b>
Baixa incidência de doenças e ferimentos; Boa variedade de comportamento normal; Bom desempenho.
<b>Bem estar limitado</b>
<b>. Sinais que podem levar ao sofrimento se não corrigidos</b>
Alterações físicas que tornam mais difíceis para o cavalo a recuperação de doenças; Baixo desempenho; Restrições que impedem o cavalo de evitar experiências desagradáveis; Alterações no temperamento; Sinais comportamentais e psicológicos que sugerem que o cavalo precise de um esforço acima do normal.
<b>. Sinais indicativos da presença de um problema em andamento</b>
Enjôo, ferimentos e outras doenças; Sinais comportamentais e psicológicos que sugerem que o cavalo não está à vontade; Comportamento temeroso e outros associados à tentativa de sair da situação atual.

<b>. Sinais sugerindo que tenham ocorrido problemas comportamentais no passado</b>
Grandes cicatrizes e deformidades provenientes de ferimentos e doenças; Distúrbios comportamentais que ainda persistem; Extrema irritação, vigília e apatia.
<b>Adaptado de MILLS e NANKERVIS, 2005, p. 183 e 184</b>

TABELA 1- Sinais satisfatórios e sinais limitados

<b>Para avaliar como o animal se sente precisa saber como ele se encontra</b>
<b>Sinais agudos: Resposta ao problema imediato</b>
Aumento ritmo cardíaco; Aumento ritmo respiratório; Aumento da adrenalina; Aumento do cortisol; Reações assustadas
<b>Sinais crônicos: quando o problema persiste</b>
Problemas reprodutivos; Úlcera gástrica; Aumento da incidência de doenças; Diminuição do peso corporal; Desenvolvimento de comportamentos incomuns como as estereotipias.
<b>Adaptado de MILLS e NANKERVIS, 2005, p. 185</b>

TABELA 2- Sinais agudos e sinais crônicos

## 2.2 Problemas comportamentais

Com a mudança de habitat, as condições em que se encontra e manejos não adequados, os equinos podem apresentar comportamentos não desejados, que ocorrem com frequência dos movimentos e intensidade das ações diferentes do normal (RIBEIRO et al., 2008). Essas anormalidades de comportamento fazem com que caia o rendimento do animal, devido ao estresse em que se encontra e a condição de bem estar precário.

Quando um comportamento indesejável e inútil torna-se um mau hábito persistente e repetitivo, ele é chamado de comportamento estereotipado ou vício (LEWIS, 2000, p. 669)

As anomalias de comportamento ocorrem principalmente em animais que estejam no regime intensivo, no caso dos equinos, nos estabulados. Conforme García et al (2005) existem cinco pontos importantes:

a) além do ponto crítico, o agente estressante gera comportamentos anormais, específicos e peculiares em suas manifestações;

- b) as anomalias do comportamento persistem uma vez que se estabelece e a manifestação depende da presença dos agentes causais;
- c) as anomalias de comportamento são sintomas de situação de depressão e característica de como o animal está sendo criado;
- d) comportamentos anormais são incompatíveis com uma saúde boa, bem-estar, produtividade e representa estado de enfermidade;
- e) estes comportamentos anormais são a primeira evidência do estresse.

Muitas vezes devido a condições inadequadas de manejo ambiental e social os equinos são capazes de satisfazer suas necessidades, precisando de um estado motivacional muito alto, o qual pode trazer consequências como a aparição de comportamentos não desejados como os vícios estabulares, causando um estado de ansiedade e frustração crônica, a qual afeta o bem-estar do animal (TADICH e ARAYA, 2010), sendo assim os cavalos usam os comportamentos estereotipados para amenizar algum sofrimento que estão passando (MILLS e NANKERVIS, 2005, p. 186).

Embora esses comportamentos só se desenvolvam quando parece haver problemas com o meio ambiente, eles podem ainda persistir, mesmo que o equino seja provido de tudo o que necessita (MILLS e NANKERVIS, 2005, p. 186).

Para o equino estar em bem-estar deve-se manter a saúde, dieta balanceada e exercícios, mas muitas vezes o que ele está precisando não é somente aquilo que esta sendo oferecido (MILLS e NANKERVIS, 2005, p. 181).

Deve-se ter cuidado na hora de avaliar o estado comportamental do animal, pois as estereotipias podem trazer-lhe danos, em relação ao seu rendimento seja reprodutivo, esportivo ou na sua saúde (TADICH e ARAYA, 2010).

A frustração que ocorre devido ao não preenchimento das exigências ou desejos dos equinos, o tédio, a falta de ocupação ou interesse, constituem as causas da maioria dos vícios estabulares (LEWIS, 2000, p. 669).

Quanto maiores e mais rápidas forem as restrições de liberdade, o isolamento, a diminuição no exercício e a duração do consumo de alimentos, maior será o risco de desenvolvimento e mais alta será a incidência dos vícios (LEWIS, 2000, p. 669).

Independente da causa de um vício, se ele continuar, pode ficar repetitivo até tornar-se uma fixação (LEWIS, 2000, p. 670).

A repetição pode ser tão continua que ocorra uma fadiga, até mesmo uma exaustão e uma diminuição do consumo alimentar, da capacidade de desempenho, da condição corporal e/ou do peso (LEWIS, 2000, p. 670).

Deve-se fazer todo o possível para não ocorrer os vícios, caso não seja, achar soluções ou tratamento (LEWIS, 2000, p. 670). O meio mais efetivo da interrupção de um vício é o conhecimento e a remoção da causa (LEWIS, 2000, p. 670).

Se o equino estiver realizando o comportamento inadequado no momento em que estiver recebendo alguma coisa que goste ou deseje, deve-se parar de ofertar, para que ele não associe esse momento como uma recompensa para o vício realizado (LEWIS, 2000, p. 670).

A punição raramente é efetiva na interrupção de um mau comportamento, já a eliminação da causa é mais eficaz, no entanto quando não se consegue remover a causa e o vício tornou-se uma fixação ou hábito, a punição se bem aplicada torna-se útil (LEWIS, 2000, p. 670). Deve ser aplicada, coincidentemente com o comportamento indesejável, ser rápida, suficientemente severa e consistente, pois quanto mais rápida e consistente for, mais efetiva será (LEWIS, 2000, p. 670).

### **3 MATERIAIS E MÉTODOS**

A metodologia usada foi a revisão bibliográfica na qual foram discutidos assuntos como comportamento, manejos, bem-estar entre outros relacionados, visitas a três instituições e a uma expofeira, nos municípios de Bagé e Porto Alegre.

Foram feitas observações, fotografias e filmagens dos vícios mais freqüentes, essas informações foram obtidas durante as visitas realizadas no dia 14 de Outubro de 2011 no município de Bagé, e de 04 a 06 de Novembro de 2011 no município de Porto Alegre.

Para este trabalho foi levado em conta a espécie equina, não relacionando os comportamentos indesejados a raça, sexo ou idade e sim o comportamento animal desde sua vida livre até os dias atuais.

Através das observações feitas por duas pessoas e informações recebidas dos responsáveis pelos animais, pode-se ter conhecimento das instalações, manejo, alimentação e comportamento dos animais destes locais.

Em Bagé foi visitado o Parque da Associação Rural onde estava ocorrendo a expofeira do município e os animais estavam estabulados para as provas, e outra instituição, onde encontravam-se equinos para prática de esportes equestres.

No município de Porto Alegre foram visitadas duas instituições, onde os animais ficavam estabulados para práticas esportivas e treinos.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Durante as visitas notou-se que os animais, eram bem alimentados e com boa sanidade, mas as estereotípias estão presentes.

Foram presenciados problemas nos estábulos como: fechados de mais, pouca ventilação, espaço e/ou tamanho inadequado, falta e/ou má qualidade da cama, entre outros; e também problemas relacionados ao animal, por exemplo, ficar estabulado por muito e/ou todo tempo e falta de convívio com outros animais. O que vai acarreta em prejuízos para o bem estar.

Também foram encontradas soluções interessantes que são proporcionados aos animais para um melhor bem estar, como a hidropônia que é uma alternativa para oferecer fibras ao animal onde não há espaço, uso de acessórios, janelas, entre outros.

As estereotípias aparentemente não trazem benefícios ao animal, pois esse perde tempo e energia, o que pode trazer um custo para a saúde e bem estar do equino (WYNEKEN, 2010). Mas alguns autores mostram que esses vícios podem trazer benefícios, pois o animal pode desenvolver esses comportamentos para suprir o que esta faltando na sua volta, e trazendo uma melhora no bem estar (MANSON, 1991 apud WYNEKEN, 2010).

Entre as principais causas de estresse nos animais estão ausência e/ou presença de cama, alojamento pequeno, alterações climáticas, esforço exagerado, nutrição inadequada e/ou ineficiente, falta de tranquilidade e contato com outros animais ou humanos (LEWIS, 2000, p.670)

Acredita-se que alguns animais apresentem algum comportamento quando estão sob estresse, de modo que esses sirvam para miminizar algum sofrimento, como a resposta do animal a situações estressantes se manifesta por reações e/ou alterações comportamentais, ele pode conseguir modificar a situação através de uma adaptação por um comportamento correto, adequado, fazendo a diminuição da sua resposta fisiológica, caso contrário o comportamento pode-se tornar estereotipado (McGREEVY e NICOL, 1998 apud REZENDE et al, 2006).

Os cavalos tendem a ficar inquietos próximo a hora do fornecimento da dieta. Quando estão apresentando algum vicio e comida a ele é oferecida, pode se sentir recompensado, e mais tarde quando estiver com fome, pode apresentar novamente o mesmo comportamento. Para evitar que isso ocorra pode ser melhor ofertar alimentos

sempre que o animal estiver mais tranquilo ou não estiver apresentando o comportamento indesejado (REZENDE et al, 2006).

Segundo, REZENDE et al (2006), os distúrbios orais, quase sempre são motivados pelo tédio e falta e/ou insuficiência de fibra na dieta, já a aerofagia é relacionada ao tédio e frustração ocasionados pelo ócio.

#### **4.1 Estereotipias encontradas com mais frequência nas visitas**

##### **4.1.1 Oscilação**

Também chamado de balanço do trem anterior e dança do urso. O cavalo balança repetidamente o corpo jogando o peso de um lado para o outro (Figura 1) balançando a cabeça e o pescoço ao mesmo tempo, as patas são erguidas do chão como se estivesse caminhando, mas sem sair do lugar (MILLS e NANKERVIS, 2005, p. 195).

Classificada como uma estereotipia locomotora de origem social (WYNEKEN, 2010).

Dentro dos fatores de risco está o tipo de cama, horas de trabalho na semana, temperamento nervoso e o tipo de freio usado (TADICH e ARAYA, 2010).

Alguns autores falam que esse vício pode estar relacionado à convivência com outros animais. Podendo ocorrer ao retirar algum companheiro e ele começar a apresentar esse problema, como em outros casos imitar aqueles que já apresentam (TADICH e ARAYA, 2010).

Este é um problema que uma vez instalado é de difícil eliminação, mas pode ser amenizado com uso de barras de ferro (Figura 2) para fechar a parte superior da porta ou janela da cocheira para evitar o balanço da cabeça, uso de janelas no interior e até espelhos para o animal ter uma interação social (TADICH e ARAYA, 2010), além de oferecer ao animal mais períodos de liberdade para que satisfaça as suas necessidades.



FIGURA 1- Sequência de fotos: animal com oscilação.



FIGURA 2- Grade na porta da cocheira.

#### 4.1.2 Aerofagia

O equino fixa seus dentes incisivos superiores, em algum objeto (Figura 3), retraindo o seu corpo e contraindo os músculos do pescoço para que possa sugar o ar e nesse momento faz um ruído característico (TADICH e ARAYA, 2010).

Em alguns casos os animais não fixam os dentes em objeto algum especialmente quando as superfícies utilizadas para tal vícios são eliminadas (WYNEKEN, 2010).

Classifica-se como uma estereotipia oral ou digestiva (WYNEKEN, 2010).

Na medida em que vai evoluindo o quadro, o equino pode começar a lamber os objetos antes e depois da aerofagia (WYNEKEN, 2010). Também pode ocorrer o desgaste dos dentes incisivos superiores (Figura 4), prejudicando o animal no pastoreio (TADICH e ARAYA, 2010).

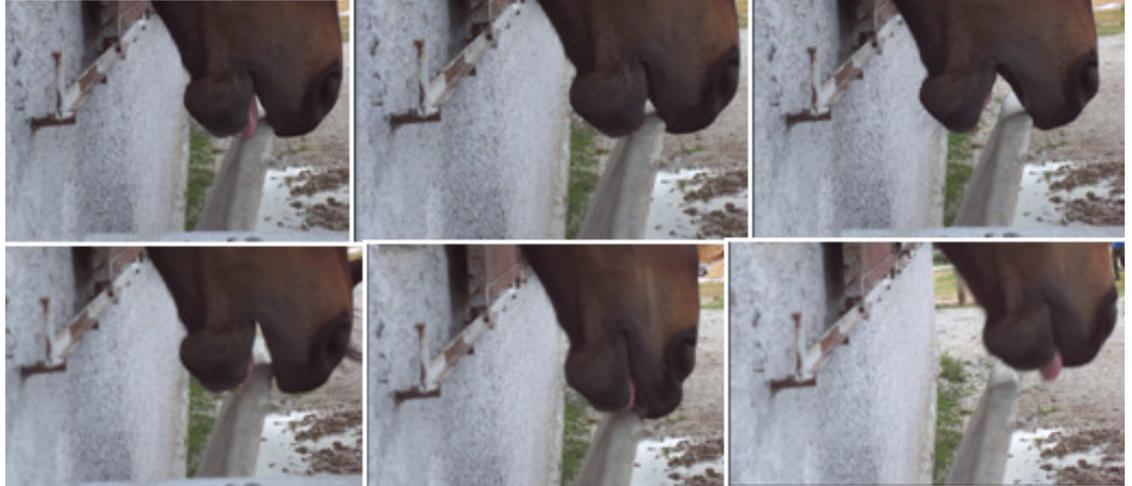


FIGURA 3- Sequência de fotos: animal com aerofagia.



FIGURA 4- Sequência de fotos do desgaste dos dentes de um animal com aerofagia.

Dentro de alguns fatores que podem desencadear esse vício estão o contato com outros cavalos, o tipo de cama se essa for com fragmentos maiores de madeira por exemplo a biruta o animal pode usá-la para fixar os dentes e sugar o ar e horas de pastoreio (TADICH e ARAYA, 2010).

Dentre os métodos que podem ser usados para controlar a aerofagia estão os mecânicos como coleiras e freios (Figuras 5, 6 e 7), cirúrgicos e terapêuticos (TADICH e ARAYA, 2010).



FIGURA 5- Coleira de couro para evitar aerofagia.



FIGURA 6- Animal usando coleira de ferro para evitar aerofagia.



FIGURA 7- Flauta: espécie de freio para evitar aerofagia.

### 4.1.3 Caminhar pela baia

O equino caminha em círculos dentro da cocheira, de maneira constante, podendo ser na mesma direção ou variando e se classifica como uma conduta estereotipada locomotora (WYNEKEN, 2010).

Dentro das possíveis causas está a hiperatividade do cavalo e a limitação de exercícios, falta de interagir com o meio ambiente e convívio com outros animais (TADICH e ARAYA, 2010).

Este vício pode trazer problemas clínicos como dores crônicas na coluna e desgastes nos cascos (TADICH e ARAYA, 2010).

Para melhorar o problema pode-se deixar o cavalo contido (Figura 8 e 9), o uso de enriquecimento ambiental como abrir janelas entre as baias, outros animais e brinquedos, assim como obstáculos (Figura 10) como cones e estacas (TADICH e ARAYA, 2010).



FIGURA 8- Animal maneado: evitar o vício de caminhar pela baia.



FIGURA 9- Animal atado para não caminhar pela cocheira.



FIGURA 10- Pneu usado dentro da cocheira para evitar caminhar pela baia.

#### 4.1.4 Lignofagia

Também conhecida por comer/morder cama/madeira. O cavalo prende pelos dentes frontais (Figura 11), geralmente o topo da porta ou do cocho, arqueia o pescoço, enquanto puxa e solta o objeto (MILLS e NANKERVIS, 2005, p. 195).

Os equinos tendem a consumir muito rápido, a dieta quando esta é restrita em quantidade. Se restrita em fibras, os animais não conseguem se saciar o que faz procurar mais alimento, se estiver preso dentro de uma cocheira, vai começar a, comer cama (Figura 12), cocho e madeira (Figuras 13 e 14) em busca de ter o que fazer e de fibras (REZENDE et al, 2006).



FIGURA 11- Animal apoiando os dentes para morder a madeira.



FIGURA 12- Animal comendo cama.



FIGURA 13- Porta da cocheira estragada por animal que apresentava lignofagia.



FIGURA 14- Porta danificada por animal com lignofagia.

#### 4.2 Sugestões que podem ser inseridos nos criatórios e centros equestres para amenizar as estereotípias e melhorar o bem estar.

Em alguns locais visitados, eram utilizadas ferramentas e acessórios, assim como manejo diferenciado, para melhorar o conforto e bem estar dos equinos, evitando e ajudando na prevenção dos vícios.

Para evitar o estresse no restante do tempo, se não tiver como deixá-lo solto num potreiro, deve-se usar alternativas para que se distraia na cocheira, como por exemplo, uso de outro animal como ovelha, brinquedos como bola, acessórios para colocar sal/bloco mineral entre outras.

As redes, suportes para o feno/pasto (Figuras 15 e 16), assim como blocos minerais pendurados (Figura 17) fazia com que o animal buscasse o alimento no local adequado, sem que precisasse baixar-se e procurar na cama, caso contrário pode se acostumar e começar a comer a cama, para busca do feno (TADICH e ARAYA, 2010).



FIGURA 15- Suporte para feno ou pasto.



FIGURA 16- Rede para feno ou pasto.



FIGURA 17- Bloco mineral.

Uso do “equiball”, que ajuda a distrair (Figura 18) o animal, impedindo com que ele não fique comendo cama, madeira, sugando ar, ameniza ou ajuda no tratamento dos vícios. Esse equipamento é uma bola que interage com o animal; alguns são apenas brinquedos (Figura 19), enquanto em outros podem ser colocados alimentos e minerais (Figuras 20 e 21) que ao rolar estes são liberados (WINSKILL, 1996, apud TADICH e ARAYA, 2010)



FIGURA 18- “Equiball” pendurado na porta de uma baia.



FIGURA 19- Animal brincando com “Equiball”.



FIGURA 20- “Equiball” que rola e solta o alimento.



FIGURA 21- “Equiball” para suporte de mineral.

Uso de janelas (Figura 22), para melhor convívio entre os animais. Os animais quando estão estabulados, são mais curiosos, pelo fato de terem necessidade de contato visual com outros animais, ou mesmo seres humanos, para amenizarem o estresse e sofrimento (REZENDE et al, 2006). Mas deve-se ter cuidado com o tamanho adequado (Figura 23), mais ou menos do tamanho do animal, pela qual o companheiro possa enxergar grande parte do seu corpo. Também deve-se evitar colocar animais com certos tipos de estereotipias como oscilação e caminhar pela baia, vizinhos de outros que não apresentem esses vícios, pois podem aprender pela imitação (REZENDE et al, 2006).



FIGURA 22- Janela pequena entre baias.



FIGURA 23- Janela maior entre baias.

Os equinos quando vivem com pouco ou sem contato com outros animais sofrem mais de estereotípias do que aqueles que têm maior contato (REZENDE et al, 2006).

Mesmo não tendo muito espaço para soltar os animais (Figura 24), eles devem ter um tempo para a convivência com outros cavalos. Pois é muito importante essa socialização para amenizarem o estresse e a frustração de ficar sozinhos e trancados (MILLS e NANKERVIS, 2005, p. 181). Podendo assim expressar, mesmo que minimamente, seu instinto equino (Figura 25).

O manejo em geral é essencial para o bem estar, seja na limpeza do local (Figura 26), da cocheira ou da cama, isso torna agradável para o animal e faz sentir bem. Um local arborizado (Figura 27) torna o clima ambiente mais adequado para o animal viver. Se não for possível ter árvores pode-se e devem-se usar outros meios para adequar o clima como exaustores, ventiladores (Figuras 28 e 29).



FIGURA 24- Equinos em contato com outros.



FIGURA 25- Animais soltos para melhorar o bem estar.



FIGURA 26- Ambiente limpo e organizado.



FIGURA 27- Ambiente arborizado.



FIGURA 28- Estrebarias com exaustores.



FIGURA 29- Estrebaria com ventilador de teto.

#### 4.2.1 Hidroponia

As culturas hidropônicas consistem no desenvolvimento de plantas em meio inerte ou simplesmente em água (Figura 30), sem utilização de solo, mas com adição de soluções contendo todos os elementos nutritivos essenciais ao desenvolvimento da planta (PESTANA e CORREIA).

Este manejo, ajuda na oferta de fibras, em locais onde não existe a possibilidade de soltar os animais, e não tem a disposição espaço para plantar pastagens. O método da hidroponia não está diretamente relacionado com as estereotípias, mas indiretamente, pois alguns vícios estabulares podem ser desenvolvidos pela falta de fibras na dieta.



FIGURA 30- Hidroponia.

#### 4.3 Problemas que podem ser solucionados

Usando o bom senso pode-se ter grandes melhorias no bem estar dos cavalos, e assim prevenindo vícios para melhorar o desempenho desses animais.

De acordo com alguns autores citados neste trabalho, o espaço inadequado (Figuras 31 e 32) para o animal é prejudicial para seu desenvolvimento e bem estar, pois o cavalo não consegue deitar, levantar ou virar-se, deixando-o frustrado, o que pode levar esse animal a apresentar problemas comportamentais. Para corrigir esse problema deve-se utilizar a correta medição da instalação. Caso não seja possível, sugere-se colocar animais menores em baias menores (BRANDI, TRIBUCCI e FIORELLI, 2009).

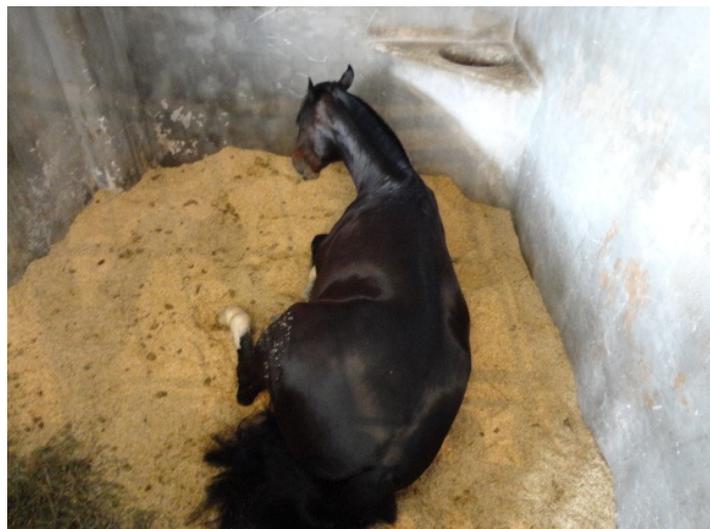


FIGURA 31- Baia com tamanho inadequado ao do animal.



FIGURA 32- Baia com tamanho inadequado.

Quando há galpões que não são mais usados para criar outras espécies, pode-se reutilizar essas instalações para novas criações, como para equinos, desde que se reforme e adapte adequadamente. Tendo o cuidado com tamanho da cocheira, bebedouro e comedouro, além de cuidados com pilares, ferros e madeiras (Figura 33) que podem ficar mal colocados e causar acidentes com os animais (BRANDI, TRIBUCCI e FIORELLI, 2009).



FIGURA 33 Galpão adaptado de outras espécies para alojamento de equino.

Ao escolher, o uso ou não de cama ou qual tipo deve ser, primeiramente pensar no bem estar do animal. O não uso da cama (Figuras 34) ou cama insuficiente (Figura 35) pode trazer vícios, pois o animal não consegue deitar e se sentir confortável; caso

se deite, na hora de levantar vai se machucar, pelo fato de ser pesado e não ter alguma proteção no piso, que muitas vezes é de cimento. O não uso da cama também requer cuidados com a limpeza (Figura 36) do piso, pois não ter a cama ocasiona a não absorção de urina e água (LEWIS, 2000, p. 670).



FIGURA 34- Baia sem cama.



FIGURA 35- Baia com cama insuficiente.



FIGURA 36- Baia sem cama e molhada.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A maior parte dos equinos estabulados apresenta estereotípias, das mais diferentes formas. As apresentadas neste trabalho são as mais frequentes observadas nas visitas.

A intensidade destes vícios pode ser devido ao excesso do confinamento, manejos errôneos e instalações inadequadas.

Para uma melhora na produção e criação dos equinos, deve-se amenizar ou prevenir esses vícios com uma análise adequada dos manejos, instalações e comportamento do animal, para que produtores, profissionais e criadores possam alcançar melhor desempenho animal e da criação.

## REFERÊNCIAS

- BRANDI, R.A.; TRIBUCCI, A.M.O.; FIORELLI, J. Projeto de cocheiras para equinos com vista ao bem estar animal. **Revista brasileira de medicina eqüina**, v. 1, p. 12-16, 2009.
- BROOM, D.M.; MOLENTO, C.F.M. Bem-estar animal: conceito e questões relacionadas, revisão. **Archives of Veterinary Science** v. 9, n. 2, p. 1-11, 2004.
- GARCIA, H.A.C.; FURTADO, C.E.; SONCIN, M.R.S.P.; DANIEL, F.W.; WANDEMBRUCK, K. T.; POLIZEL, V. P.; TORRECILHAS, J. A. Interferência do intervalo de observação do etograma para determinação do comportamento de potros submetidos a início de cabrestamento e estabulagem. **Revista Agrarian, Dourados**, v.3, n.8, p.162-168, 2010.
- GARCÍA, M.H.; BLANCO, F.P.; SERRANO, E.R. Etología aplicada, protección y etnologia **Departamento de producción animal. Universidad de Córdoba**, 2005. <[http://www.uco.es/organiza/departamentos/prodanimal/economia/aula/img/pictorex/3\\_0\\_07\\_00\\_temario.PDF](http://www.uco.es/organiza/departamentos/prodanimal/economia/aula/img/pictorex/3_0_07_00_temario.PDF)> Disponível em: 7 de Dezembro de 2011.
- LOPES, K.R.F.; BATISTA, J.S.; DIAS, R.V.C.; BLANCO, B.S. Influência das competições de vaquejada sobre os parâmetros indicadores de estresse em equinos. **Ciência Animal Brasileira**, v. 10, n. 2, p. 538-543, abr./jun. 2009.
- LEWIS, L.D. **Nutrição Clínica Equina - Alimentação e cuidados. 1a. edição brasileira.** Editora Roca Ltda. São Paulo, 2000.
- MILLS, D.; NANKERVIS, K.. **Comportamento eqüino: princípios e prática.** 1ª edição. Editora Roca Ltda. São Paulo, 2005. Capítulo 10 p181-208.
- PESTANA, M.; CORREIA, P.. Culturas em sistemas Hidropônicos. Universidade do Algarve. <[http://www.isa.utl.pt/dqaa/soloseambiente/PSA\\_CulturaHidroponica.pdf](http://www.isa.utl.pt/dqaa/soloseambiente/PSA_CulturaHidroponica.pdf)>. Disponível em: 22 de Dezembro de 2011.
- REZENDE, M.J.M.; McMANUS, C.; MARTINS, R.D.; OLIVEIRA, L.P.G.; GARCIA, J.A.S.; VOUVANDINI, H. Comportamento de cavalos estabulados do Exército Brasileiro em Brasília. **Ciência Animal Brasileira**, v. 7, n. 3, p. 327-337, Jul./Set. 2006.
- RIBEIRO, L.B.; FURTADO, C.E.; TONELLO, C.L.; BARBOSA, O.R.; BRANDI, R.A. Comportamento eqüino durante o período de ócio com dietas de diferentes qualidades nutricionais. **Revista Caatinga, Mossoró**, v. 21, n. 2, p. 12-19, abril/junho 2008.
- DIAS SILVA, D.; VASCO NETO, H.L.S.; SANTA ROSA, M.G. A necessidade de se praticar o bem estar animal em competições equestres. **Revista brasileira de medicina eqüina**, v. 23, p. 08-11, 2009.

SILVER, C. **Tudo Sobre cavalos**: um guia mundial de 200 raças. 3ªedição. Livraria Martins Fontes Editora Ltda, 2000.

TADICH, T.A; ARAYA, O. Conductas no desejadas em eqüinos. Revisão bibliográfica, **Arch Med Vet** 42, 29-41, 2010.

WYNEKEN, C.W. Prevalencia y Descripción de Conductas Estereotipadas en Equinos Purasangre Inglés destinados a carrera En Chile. Memoria de Título presentada como parte de los requisitos para optar al título de médico veterinario. **Universidad Austral de Chile, Facultad de Ciencias Veterinarias, Instituto de Ciencia Animal**. Fecha de aprobación 31 de Marzo de 2010.

<<http://www.link.vet.ed.ac.uk/equinescience/images/equiball.jpg>> Acesso em: 11 de dezembro de 2011, 20:01

<<http://f00.inventorspot.com/images/equi-ball-2.jpg>> Acesso em: 11 de dezembro de 2011, 20:04

<[http://f00.inventorspot.com/images/tongue%20twister\\_0.img\\_assist\\_custom.jpg](http://f00.inventorspot.com/images/tongue%20twister_0.img_assist_custom.jpg)> Acesso em: 11 de dezembro de 2011, 20:06

<[http://f00.inventorspot.com/images/Likit\\_0.img\\_assist\\_custom.jpg](http://f00.inventorspot.com/images/Likit_0.img_assist_custom.jpg)> Acesso em: 11 de dezembro de 2011, 20:07

<[http://www.ozhorsetoys.com.au/main/img\\_1216703218\\_15048\\_1216972070\\_mod\\_354\\_249.jpg](http://www.ozhorsetoys.com.au/main/img_1216703218_15048_1216972070_mod_354_249.jpg)> Acesso em: 11 de dezembro de 2011, 20:10

Demais fotografias foram feitas nas visitas, com autorização dos responsáveis pelos animais.