

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

EFICIÊNCIA DE DIFERENTES TIPOS DE ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL NO COMPORTAMENTO E BEM ESTAR DE EQUINOS

Suzany Inácio CAMPOS^{*1}, Acácio Gonçalves NETTO², Maria de Lourdes Lima
BRAGION³, Daiane M. SILVA³

*suzanycps@gmail.com

¹Graduanda em Zootecnia, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais (IFSULDEMINAS) – *Campus Machado*, Rodovia Machado – Paraguaçu, Km 3, Bairro Santo Antônio, Machado – MG, Brasil;

²Doutorando em Fitotecnia pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz - ESALQ/USP

³Professora do IFSULDEMINAS – *Campus Machado*

Abstract: The objective of this work was to evaluate the influence of several types of environmental enrichment on the equine behavior and well-being. Nine experiments were conducted with different types of environmental enrichment between September 2012 and May 2013 in the Equine Industry Sector of IFSULDEMINAS - *Campus Machado*. The duration of each experiment was 25 days and there was a five-day interval between experiments. Eight adult horses were used. The horses were randomly allocated in two treatments for each experiment: control group (C) and group with environmental enrichment (EE). Horses' behavior was assessed for five minutes and a score of 1 to 3 was given according to the interaction with the environmental enrichment. In all experiments, the EE group received a higher score ($P < 0.05$) when compared to group C. It is concluded that several types of environmental enrichment can be efficient to improve the quality of life of horses.

Palavras-chave: cavalos, confinamento, criatividade, estresse

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Introdução

Segundo Pulz et al. (2010), o cavalo, ao longo da evolução, apresenta peculiaridades anatômicas, fisiológicas e comportamentais adaptadas por milhares de anos a alterações ambientais do planeta, isso indica que o animal consegue se adaptar bem em condições anormais, como a vida em cativeiro. No entanto, a sociedade está cada vez mais envolvida na criação de animais, exigindo assim cada vez mais dos criadores, o respeito com os animais, destinados tanto para utilização como alimentos quanto para outras finalidades como companhia, esportes, trabalho, entre outros (Dittrich, 2001)

O estresse da vida não natural se manifesta através de vários sintomas comportamentais que são facilmente perceptíveis e o enriquecimento ambiental cria estímulos que tornam a realidade cotidiana mais interessante para esses animais e este enriquecimento deve despertar comportamentos que ocorrem normalmente na natureza. Desta forma, o objetivo dessa pesquisa foi avaliar a influência do enriquecimento ambiental no comportamento e bem-estar de equinos.

Material e Métodos

O experimento foi conduzido entre setembro de 2012 e maio de 2013 no Setor de Equinocultura do IFSULDEMINAS - *Campus* Machado. Foram utilizados oito cavalos adultos de raça indefinida, em bom estado corporal, entre quatro e dez anos de idade. Os cavalos foram mantidos em baias individuais durante a noite e em piquetes individuais durante o dia. Os equinos foram alocados aleatoriamente em dois tratamentos: grupo controle (C; n=4) e grupo com enriquecimento ambiental (EA; n=4). Foram realizados nove experimentos com diferentes tipos de enriquecimento ambiental com duração de 25 dias e intervalos de cinco dias entre experimentos. Os experimentos foram realizados da seguinte forma: experimento 1 (E1; enriquecimento físico de piquete, através da disposição de galhos verdes e pedras próximos ao comedouro), experimento 2 (E2; enriquecimento físico na baia, através da disposição

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

de galhos verdes e pedras próximos do comedouro), experimento 3 (E3; enriquecimento social, através do contato com um carneiro na baia), experimento 4 (E4; enriquecimento cognitivo na baia, através da disposição de diversas bolas e balões de diferentes cores e tamanhos), experimento 5 (E5; enriquecimento cognitivo no piquete, através da disposição de diversas bolas de diferentes cores e tamanhos), experimento 6 (E6; enriquecimento sensorial auditivo, através de som da natureza selvagem em caixa de som), experimento 7 (E7; enriquecimento alimentar, através de uma cenoura congelada, uma garrafa pet sem fundo cheia de feno e uma garrafa pet com fundo perfurado cheia de ração, todos pendurados no teto da baia), experimento 8 (E8; enriquecimento sensorial olfativo, através de um pote plástico perfurado cheio de fezes de bovino) e experimento 9 (E9; enriquecimento sensorial visual, através da disposição de um espelho 1,8 x 0,8 m na porta da baia). O comportamento dos cavalos foi observado durante cinco minutos a partir do momento em que os cavalos entraram nas baias ou nos piquetes. Para a análise de interesse nas estratégias de enriquecimento ambiental, foi estabelecido um sistema de pontuação de tal forma que a pontuação 1 foi atribuída a completa falta de interesse; a pontuação 2 indicou cavalos que mostraram para qualquer objeto pelo menos dois minutos e trinta segundos de interesse e pontuação 3 para cavalos que interagiram com qualquer forma de enriquecimento ambiental durante todo o período de cinco minutos. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade, utilizando-se o programa estatístico SISVAR (versão 4.0, 2000).

Resultados e Discussão

Houve diferença significativa ($P < 0,05$) em todos os experimentos quando comparado ao seu respectivo grupo controle (Tabela 1).

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Tabela 1. Influência de diferentes tipos de enriquecimento ambiental no comportamento e bem-estar de equinos

Tratamentos	Experimentos									
	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	
C	1,00a	1,00a	1,00a	1,00a	1,00a	1,00a	1,00a	1,00a	1,00a	1,00a
EA	1,40 b	1,32 b	2,12 b	1,89 b	1,41 b	2,67 b	2,84 b	1,50 b	2,45 b	

*Médias seguidas por diferentes letras nas colunas diferem entre si pelo teste de Tukey (P<0,05).

Com os resultados observados nos experimentos 1 e 2, pode-se afirmar que o enriquecimento físico tanto nas baias quanto nos piquetes com galhos e pedras gerou uma alteração no comportamento dos cavalos quando comparado com o grupo controle, demonstrando maior interação dos animais com os objetos e menos período de ociosidade. O resultado do experimento 3 mostrou que o enriquecimento social influenciou o padrão de comportamento dos equinos dentro das baias perante a presença do carneiro. Com relação aos experimentos 4 e 5, pode-se afirmar que o enriquecimento cognitivo tanto nas baias quanto nos piquetes influenciou a atividade diária dos equinos. Grandin (2010) afirmou que o ato de brincar é uma das emoções fundamentais dos animais e apesar de sua natureza ainda não ser muito entendida, sabe-se que este comportamento provavelmente é um sinal de bem-estar. Os cavalos se interessaram e interagiram com o enriquecimento sensorial auditivo (experimento 6) durante a maior parte do tempo de observação. Desta forma, pode-se afirmar que os cavalos encontraram ambiente sonoro bem diferente do ambiente de baia, estimulando assim, o animal a encontrar a origem do som. Com o resultado observado no experimento 7, pode-se dizer que os cavalos se interessaram pelo enriquecimento alimentar introduzido nas baias, além disso, foi observado que os animais tiveram que utilizar a criatividade para conseguir se alimentar do feno e da ração engarrafados e também da cenoura congelada, diminuindo assim, a ociosidade

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

e conseqüentemente, os sintomas de estresse provocado por confinamento. Young (2003) afirmou que se o animal prefere o alimento escondido ou de acesso dificultado ao alimento ofertado no cocho, é um sinal de alto bem-estar. Com relação ao experimento 8, pode-se dizer que a introdução do enriquecimento sensorial olfativo também alterou o comportamento dos equinos, atingindo o objetivo principal do enriquecimento ambiental que é estimular os animais a explorarem mais o ambiente de confinamento. No experimento 9 (enriquecimento sensorial visual), os cavalos observaram, cheiraram e tocaram o espelho durante a maior parte do tempo avaliado. De acordo com Grandin (2010), a busca significa emoções positivas de desejo, anseio ou curiosidade por alguma coisa, um animal que explora algo novo colocado em seu ambiente de cativeiro tem maior bem-estar do que o que fica ocioso.

Conclusão

Conclui-se que diferentes tipos de enriquecimento ambiental podem ser usados para transformar as baias e os piquetes em espaços mais dinâmicos e desafiadores.

Agradecimentos

Ao IFSULDEMINAS, em especial ao *Campus Machado* e à FAPEMIG.

Referências

- DITTRICH, J.R. **Relações entre a estrutura das pastagens e a seletividade de eqüinos em pastejo**. 2001. 77p. Tese (Doutorado em Agronomia) - Universidade Federal do Paraná.
- GRANDIN, T. **O bem-estar dos animais: proposta de uma vida melhor para todos os bichos**. 1.ed. Rio de Janeiro: Rocco, 2010. 336p.
- PULZ, R. S.; SILVA, C. M.; MENEGOTTO, G. N. et al. Avaliação de Bem-estar em Equinos. **Ciência Veterinária nos Trópicos**, Recife-PE, v. 13, n. 1, 2010.
- YOUNG, R. J. **Environmental enrichment for captive animals**. 1.ed. Universities Federation for Animal Welfare (UFAW). 2003. 228p.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:

