

A utilização de espelhos planos como enriquecimento ambiental em animais de interesse zootécnico¹

LOPES, Laila Cristina²

Resumo

A utilização de enriquecimento ambiental tem como objetivo auxiliar os animais para se expressarem conforme seu comportamento natural em um ambiente de confinamento, sendo assim, podendo ocorrer diminuição da ansiedade, do medo e até mesmo do estresse. Por isso que é de grande importância realizar pesquisas neste ramo. Visto que a escassez de experimentos utilizando tal método abre portas para novas pesquisas futuras. Nesta revisão bibliográfica foi reunida trabalhos experimentais utilizando o espelho plano em bovinos leiteiros, que tiveram aumento do tempo de consumo do alimento no cocho, em equinos, que tiveram maior exploração do ambiente e de ovinos, que tiveram diminuição das taxas de cortisol após o transporte.

Palavras-chaves: Animais domésticos, sociabilidade animal, comportamento animal, bem-estar animal.

Introdução

Os animais foram explorados das mais diversas formas tais como para o uso da pele como vestimenta, para o uso de alimentação através da caça ou do confinamento, para o divertimento e para a experimentação. Muito desses usos teve como consequência o sofrimento e até mesmo a morte das mais variadas espécies animais.

¹ Revisão bibliográfica apresentada para Conferência internacional em bem-estar animal e mostra científica internacional em bem-estar animal – ago. 2016

² UTFPR - Universidade tecnológica federal do Paraná, Campus Dois vizinhos
Email: lailalopes@alunos.utfpr.edu.br

Para diminuir a ansiedade e o estresse do animal é proposto utilizar o enriquecimento ambiental em confinamento animal, no qual consiste em adicionar objetos ou distrações no meio em que o animal vive, especificamente em ambientes longe do seu habitat natural, para assim melhorar a qualidade de vida e o bem-estar animal. De acordo com Shepherdson (1998), citado por Borges, Byk e Del-Claro (2010) [...] para manter os animais cativos ocupados através do aumento da gama e diversidade de oportunidades comportamentais e do oferecimento de ambientes mais estimulantes. Então, os objetivos de incrementar o local do animal com técnicas específicas para cada espécie são o de poderem diminuir o estresse e proporcionar a melhor exploração do animal em seu ambiente cativo.

O objetivo desta revisão bibliográfica é o de demonstrar a importância do bem-estar animal e o comportamento na introdução de objetos como, por exemplo, espelhos planos no ambiente de animais de produção, especificamente se existe interesse do animal diante do enriquecimento ambiental, níveis de estresse e exploração do ambiente.

Revisão Bibliográfica

Segundo Uczay et al. (2015) o enriquecimento ambiental pode não causar desconforto, porém, pode causar certa ansiedade aos animais, já que oferece mais opções para o animal desenvolver suas atividades naturais. Existem cinco tipos de enriquecimento ambiental de acordo Dominguez (2007,2008), citado por SILVA e MACÊDO (2013):

1. O físico, que é a intenção é deixar o recinto mais semelhante ao habitat natural;
2. O sensorial, o enriquecimento consiste em explorar os cinco sentidos dos animais;
3. O *cognitivo* que são dispositivos mecânicos ("quebra-cabeças") para os animais manipularem;
4. O Alimentar que consiste em promover variações na alimentação dos animais;

5. O Social que consiste na interação intra-específica ou inter-específica que pode ser criada dentro de um recinto;

Um enriquecimento ambiental que pode estimular a exploração do ambiente são os espelhos. Eles têm utilidades bastante diversificadas, desde as domésticas até como componentes de sofisticados instrumentos ópticos. Mas, um uso do espelho plano pouco comum é o de avaliar o comportamento animal diante de seu reflexo.

Os espelhos podem enriquecer o ambiente de alguns animais sociais mantidos em isolamentos (DOVAL, 2008). Porém, a maioria dos animais não se reconhece no espelho pois a presença dele pode favorecer a simulação da convivência com outro animal, comum em seu habitat natural (NETO; BRANGIO; SILVA, 2014).

Segundo Silva, Rosa e Rucke (2013) a maioria dos animais de produção encontram-se habitando locais que muitas vezes não atendem às suas necessidades e liberdades, tais como expressar o comportamento natural de cada espécie e socializar com os indivíduos do mesmo grupo. Ao analisarem o comportamento de vacas leiteiras com a alimentação realizada sem a presença de espelho e com alimentação realizada com a presença de espelho na parede de fundo do cocho. Tendo como objetivo o comportamento alimentar, sendo os específicos o de descrever o comportamento de vacas leiteiras conforme sua hierarquia social, alojadas em sistema *Louse Housing*, na sala de alimentação, visando à definição de estratégias que possibilitem maior ingestão de ração, comparando a coleta do tempo [...], logo após as ordenhas matutina (8 horas) e vespertina (19 horas). De modo que os animais ingerindo alimentos na presença dos espelhos na frente do cocho de alimentação proporcionou um maior tempo de ingestão (48,1% e 52,3% do tempo avaliado). Tiveram a seguinte conclusão: “De acordo com esses resultados preliminares, pode-se concluir que a presença de espelhos instalados na parte frontal do cocho de alimentação altera o tempo [animal ingerindo alimento no cocho] despendido dos animais se alimentando. ”

Outro experimento realizado com a utilização de espelhos como enriquecimento ambiental foi por Neto, Brangion e Silva (2014) que objetivou-se estudar a influência da introdução de um espelho como enriquecimento ambiental no comportamento de equinos. E durante 25 dias, para o grupo [de

cavalos] que recebeu enriquecimento ambiental foi colocado um espelho em um canto da baía com a intenção de simular a presença (companhia) de outro animal. Concluíram que o enriquecimento ambiental do tipo espelho se mostrou eficaz ao estimular os animais a explorarem o ambiente transformando baias e piquetes em um espaço mais dinâmico e desafiador, somente com a utilização do objeto.

Ao empregar espelhos num experimento com ovelhas utilizadas para experimentação, Meyer (2010) teve como objetivo verificar a influência do enriquecimento ambiental com espelhos para ovinos mantidos isolados em ambiente novo após estresse agudo pelo transporte. Ao analisar o comportamento dos animais em relação ao tempo de interação com o objeto de estudo e dosagem de Cortisol, o hormônio do estresse, chegou à seguinte conclusão: não houve diferença estatística quando observado uma tendência nas primeiras duas horas do declínio do cortisol do grupo com espelhos quando comparado ao grupo isolado. No entanto, o grupo espelho foi eficaz no retorno da concentração de cortisol aos níveis basais no tempo de 24h.

Considerações Finais

Os animais domésticos têm em seu comportamento características gregárias e por causa disso que apresentaram reações diferentes quando colocados diante ao espelho plano. Sendo elas a de reconhecimento da imagem reflexo de outra animal parte do rebanho, sendo como parte do enriquecimento ambiental social e alimentar, aumentando a exploração do ambiente, aumento de tempo de consumo do alimento e diminuição de estresse. No entanto, estudos de enriquecimento ambiental utilizando espelhos planos são escassos o que nos leva a novas direções de futuras pesquisas.

Referencias

BORGES, Mariana Prado ; BYK, Jonas ; DEL-CLARO, Kleber . Influência de técnicas de enriquecimento ambiental no aumento do bem-estar de *Callithrix penicillata* (E. Geoffroy, 1812) (Primates: Callitrichidae). **Revista Biotemas**, [S.l.],v. 24, n. 1, p. 83-94, mar. 2011. Disponível

em:<<https://periodicos.ufsc.br/index.php/biotemas/article/view/2175-7925.2011v24n1p83>>. Acesso em: 06 jul. 2016.

DOVAL, Lenize Maria Soares . **Direitos dos animais**: uma abordagem histórico-filosófica e a percepção de bem-estar animal. 2008. 100 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Faculdade de Veterinária) Porto Alegre, 2008. Disponível em:<<http://hdl.handle.net/10183/16438>>. Acesso em: 09 jul. 2016.

MEYER, Fabíola Schons. **Avaliação do uso de espelho como ferramenta de enriquecimento ambiental em ovelhas utilizadas como animais de experimentação**. 2010. 58 p. Dissertação de mestrado (Pós-graduação em Ciências Veterinárias)- Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010. Disponível em:<<http://hdl.handle.net/10183/26085>>. Acesso em: 05 jul. 2016.

NETO, Acacio Gonçalves; BRAGION, Maria de Lourdes Lima; SILVA, Daiane Moreira . Efeito do enriquecimento ambiental com espelho no comportamento e bem estar de equinos. **Revista da Estatística UFOP**, [S.l.], edição especial:50^o Reunião Anual da Regional Brasileira da Sociedade Internacional de Biometria - RBRAS, v. 3, p. 1-5, 2014.Disponível em:<<http://www.cead.ufop.br/jornal/index.php/rest/article/viewFile/604/508>>. Acesso em:12 jul. 2016.

SILVA, Aline Teixeira; MACÊDO, Maria Esther. **A IMPORTÂNCIA DO ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL PARA O BEM ESTAR DOS ANIMAIS EM ZOOLÓGICOS**. 2013. 15 p. Trabalhos de pesquisa e iniciação científica (CIÊNCIAS BIOLÓGICAS) - Centro Universitário Metodista Izabela Hendrix, [S.l.], 2013.Disponível em:<<http://www3.izabelahendrix.edu.br/ojs/index.php/aic/article/view/501>>. Acesso em:12 jul. 2016.

SILVA, Marcos Donizete da; ROSA, Marcelo S. ; HUCKE, Erica. USO DE ESPELHOS NO COMPORTAMENTO INGESTIVO DE VACAS LEITEIRAS. **Revista Eletrônica Thesis**, São Paulo, n. 20, p. 55-61, jul. 2013. Disponível em:<http://www.cantareira.br/thesis2/ed_20/4_vaca.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2016.

UCZAY, Mariana et al. Etologia de coelhos criados em gaiolas com enriquecimento ambiental. **Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal**, [S.l.], v. 9, n. 3, p. 444, 2015. Disponível em:<<http://www.higieneanimal.ufc.br/seer/index.php/higieneanimal/article/view/261/931>>.Acessado em: 11 jul. 2016.