



ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL DE EQUINOS CRIADOS EM SISTEMA SEMI-INTENSIVO

Daniela Puttkamer¹, Sabrina Lara de Mattos², Barbara Haline Buss Baiak³

¹Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária, Universidade Cesumar – UNICESUMAR, Campus Ponta Grossa-PR. Bolsista PIBIC⁸/ICETI-UniCesumar. daniela0puttkamer@gmail.com

²Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária, Universidade Cesumar – UNICESUMAR, Campus Ponta Grossa-PR. ra-20015384-2@alunos.unicesumar.edu.br

³Orientadora, Docente do Curso de Medicina Veterinária, UNICESUMAR. barbara.baiak@unicesumar.edu.br

RESUMO

Alguns sistemas de criação de equinos podem proporcionar ambientes que limitam os animais de expressarem seus comportamentos naturais, acarretando alguns fatores de estresse, alterando a produtividade dos mesmos. Desta maneira, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do enriquecimento ambiental no bem-estar de equinos criados em sistema semi-intensivo. Foram utilizados três equinos, os quais durante o dia permaneceram em área de pastejo coletivo com ovinos e acesso ao feno, durante a noite eram recolhidos e alojados em baias individuais. Para avaliação do comportamento dos animais frente a inclusão do método de enriquecimento ambiental as atividades dos equinos foram avaliadas apenas no piquete. As avaliações ocorreram durante 1 dia antes da implementação, e 1 dia após. As anotações foram feitas durante 8 horas (das 8h às 16h). As atividades que os animais exerceram foram mensuradas a cada 5 minutos. O método de enriquecimento ambiental utilizado foi através de escovas acopladas à cerca. Os dados foram avaliados de forma qualitativa. O padrão de comportamento dos animais avaliados permaneceu o mesmo antes e depois do enriquecimento ambiental. Os equinos já apresentavam condições ideais de bem-estar, pois os mesmos não interagiram com o objetivo e apresentaram apenas um comportamento estereotipado no primeiro dia de avaliação.

PALAVRAS-CHAVE: Bem-estar; Comportamento; Estresse.

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o cuidado com o bem-estar animal teve um aumento significativo. Em 1993, a Farm Animal Welfare Council (FAWC) formalizou as “Cinco Liberdades” as quais envolvem liberdade nutricional, ambiental, sanitária, comportamental e psicológica (BITTI, 2020). O cavalo é um animal que percorreu vários processos evolutivos, atendendo cada vez mais à necessidade, porém, sua condição de vida muitas vezes resume-se em satisfazer necessidades básicas de sobrevivência (BRAGION, *et. al.*, 2018; SCHMIDEK, 2018). Na natureza, eles tomam decisões a todo o momento, pois o ambiente oferece constantes desafios, necessários para sua vivência (PETRUCI, BECEGATTO, 2022). Quando se trata de equinos o bem-estar está muito relacionado à questão comportamental, isso é diretamente prejudicado quando ocorre confinamento e há ausência ou baixo grau de atividades, redução do espaço, restrição da movimentação, mudanças na alimentação e maior tempo em ócio. (PETRUCI; BECEGATTO, 2022; SCHMIDEK, 2018). Algumas mudanças podem acontecer como alterações no fitness, baixa longevidade, problemas na reprodução, apatia, autofagia e falta ou excesso de resposta (NETO, *et. al.*, 2014). Ademais, outras alterações, como a restrição ao hábito de pastejo, a ausência de grupos de convivência social, somados a ociosidade, falta de estímulo, frustração, medo e estresse constantes, fazem com que os equinos apresentem ocasionalmente hábitos anormais, comportamentos com pouca variação e sem objetivo ou função aparentes, denominados estereotipias (BITTI, 2019). Uma maneira de minimizar esses fatores seria através do enriquecimento ambiental. Essa metodologia permite a introdução de melhorias no ambiente, com a finalidade de redução do estresse e diminuição de distúrbios comportamentais (estereotipias) e da mortalidade (RICCI, *et. al.*, 2012). Tal modalidade pode ser aplicada de diversas



formas, como através de estímulos sensoriais auditivos, olfativos e visuais, cognitivos, sociais, físicos e alimentares (BRAGION, 2018). Além de promoverem desafios, essas variações simulam situações que ocorreriam normalmente na natureza, oportunizando a escolha ao animal, permitindo o controle do seu ambiente (NETO, *et. al.*, 2014). Desta maneira o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do enriquecimento ambiental através de escova no bem-estar de equinos criados em sistema semi-intensivo.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Para realização da pesquisa a campo foram utilizados três equinos criados em sistema semi-intensivo, os quais durante o dia permaneceram no piquete juntamente com cinco ovinos, em pastejo com acesso ao feno, e durante a noite eram recolhidos e alojados em baias individuais. O método de enriquecimento ambiental utilizado foi o uso de escovas acopladas à cerca no piquete onde os animais tinham fácil acesso. Para avaliação do comportamento dos animais frente a inclusão do método de enriquecimento ambiental, as atividades dos equinos foram registradas no piquete por 1 dia antes da implementação, e 1 dia após. As avaliações foram feitas por 8 horas – desde às 8h até as 16h. O comportamento dos animais foi mensurado a cada 5 minutos, dentre eles: atos básicos (assustar; cheirar/tocar e movimentar o corpo); conforto (bocejar; deitar; e sonolência); eliminação (eliminar fezes/urina); forrageamento (alimentação; bebendo água e feno); *grooming* (balançar e coçar o corpo); estereotipias (ejetar o pênis; lamber objetos; morder objetos; mastigar repetitivamente e *pawing*); social (ameaçar morder; aproximar-se, relinchar, interagir com os ovinos,); interação com o enriquecimento (acesso à escova). O comportamento dos animais foi analisado de forma qualitativa.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O padrão de comportamento dos animais avaliados permaneceu o mesmo antes e depois do enriquecimento ambiental (Figura 1). Os animais ficaram o maior período do dia expressando comportamentos relacionados ao forrageamento e atos básicos, sendo esporádico comportamentos relacionados ao conforto, eliminação, social e *grooming*. Em relação as estereotipias, foi observado apenas uma vez o ato de ejetar pênis na avaliação sem o enriquecimento, tal comportamento não ocorreu na avaliação com o enriquecimento. Os animais não demonstraram interesse na escova, apenas um animal interagiu uma vez durante o período avaliado.

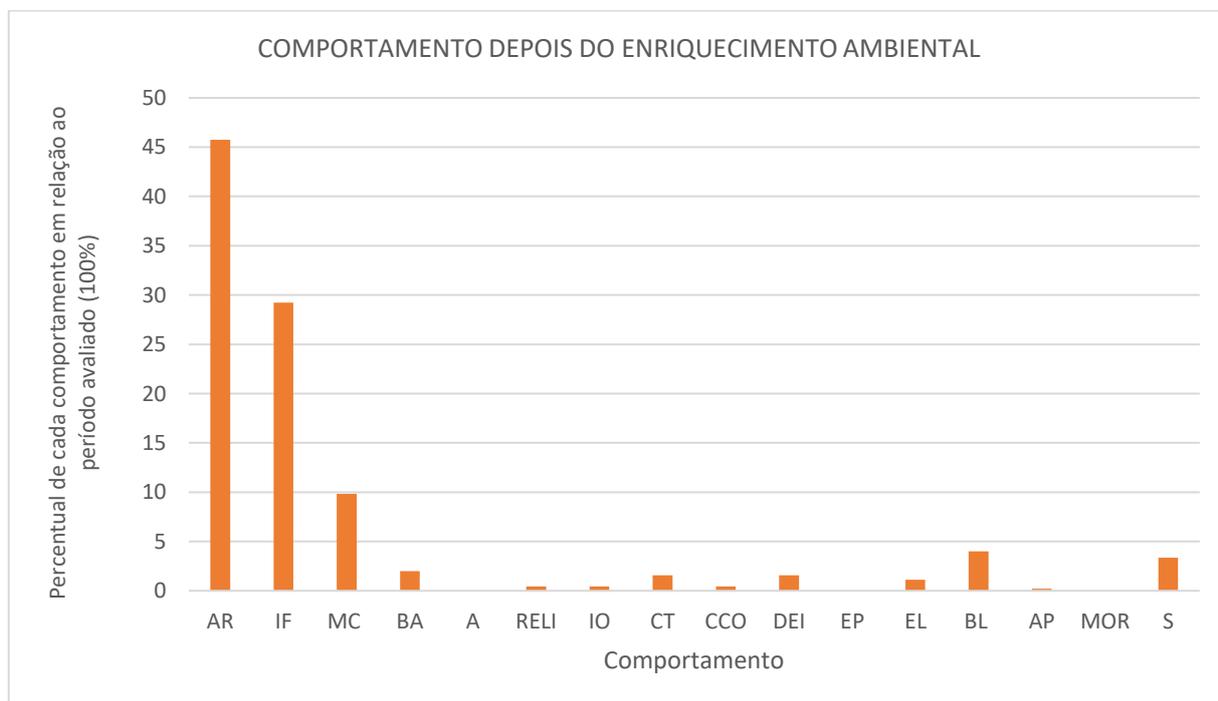
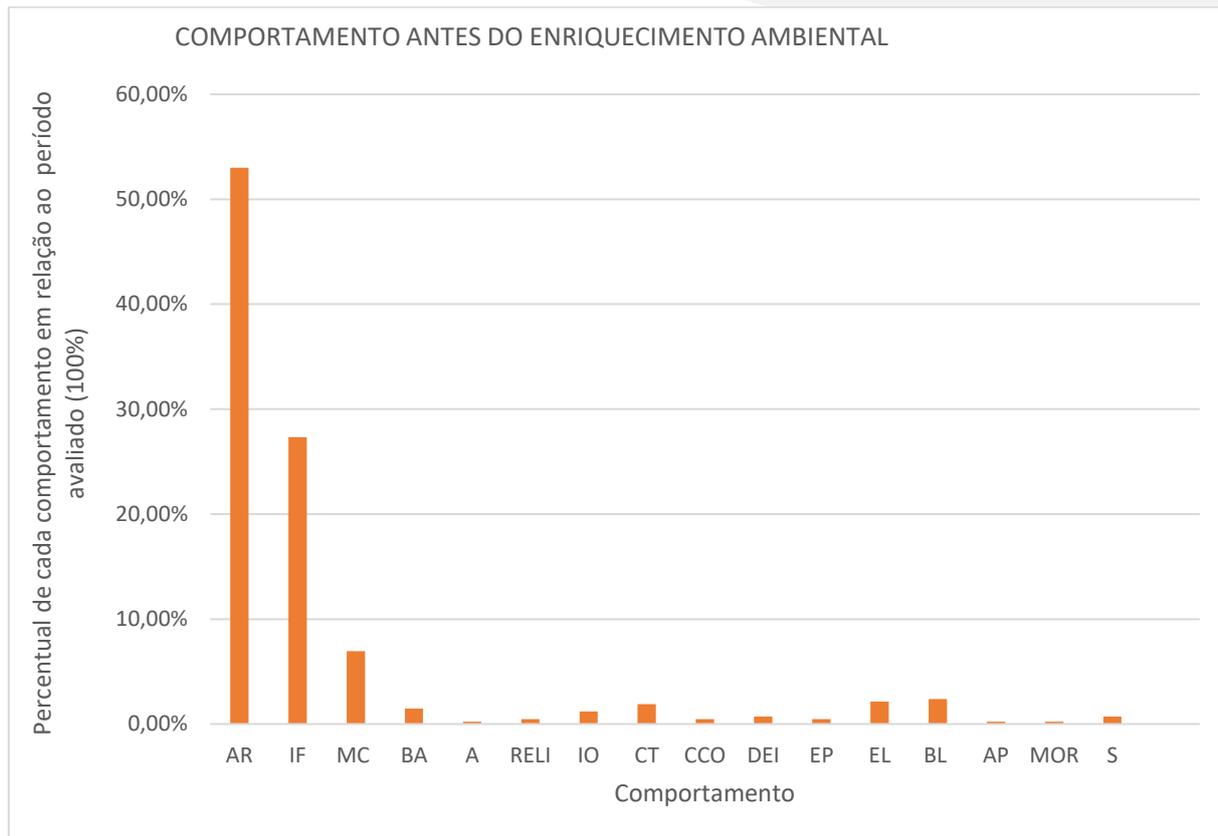


Figura 1: Comportamento dos equinos antes e depois do enriquecimento ambiental.

AR (pastejo); IF (Feno); MC (movimentar o corpo); BA (bebendo água); A (assustar); RELI (relinchar); IO (interagir com os ovinos); CT (cheirar e tocar); CCO (coçar o corpo); DEI (deitar); EP (ejetar pênis); EL (eliminar – fezes/urina); BL (balançar); AP (aproximar); MOR (morder); S (sonolência).



As escovas não interferiram no comportamento dos animais, desta maneira podemos supor que o ambiente já possuía condições favoráveis para o bem-estar. O acesso ao feno no piquete fornece melhoras comportamentais relacionadas à interação social e menor grau de agressividade, bem como maior tempo de alimentação e menor tempo em alerta, impactando diretamente no seu bem-estar, se comparado a animais que não tem acesso ao feno (BENHAJALI, 2009; CLARKE, 2017). O fato dos equinos realizarem pastejo conjunto com os ovinos também foi um fator que favoreceu o bem-estar. De acordo com Yarnell *et al* (2015), os equinos que não possuem interação social com demais animais apresentam maiores chances de apresentar quadros de estresse impactando diretamente no seu bem-estar e sua saúde, sendo que os que possuem contato social apresentam melhora no seu comportamento e diminui as chances de apresentar comportamento estereotipados. Em relação à interação com a escova, a qual foi o método utilizado para enriquecer o piquete onde passam maior parte do dia, os animais tiveram quase nenhuma interação. De acordo com Clarke (2017), os objetos implementados que não utilizam ou fornecem algum tipo de alimento são mais utilizados por equinos mais jovens entre três e cinco anos de idade. Os resultados do seguinte trabalho, quanto ao enriquecimento ambiental, poderiam ser mais positivos se a escova estivesse implantada nas baias individuais onde eles teriam um maior contato com o objeto e não possuem uma interação direta com os outros animais. Dessa maneira, os resultados obtidos ao final do experimento demonstraram que os equinos avaliados já possuem um bom grau de bem-estar.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final do experimento foi possível concluir a partir dos resultados obtidos que os equinos criados em sistema semi-intensivo já apresentam condições ideais de bem-estar durante o dia, enquanto estão no piquete, pois não interagiram com o objeto de enriquecimento ambiental (acesso à escova). A interação social e o forrageamento ajudam a reduzir estresse, o aparecimento de estereotípias e melhoram o bem-estar, os quais foram possíveis observar tanto no primeiro dia de avaliação sem a escova quanto no segundo dia com a escova.

REFERÊNCIAS

BENHAJALI, H. *et al*. Foraging opportunity: a crucial criterion for horse welfare? **Animal**, v. 3, n. 9, p. 1308-1312, 2009.

BITTI, H. A. **Bem estar em equinos de uso militar**. Escola de Saúde do Exército. 2019.

BRAGION, D. M. *et al*. Eficiência de diferentes tipos de enriquecimento ambiental no comportamento e bem estar de equinos. Congresso Brasileiro de Zootecnia. 2018.

CLARKE, Ana. Enriquecimento ambiental para o cavalo em repouso. **Equine Health**, v. 2017, n. 34, p. 22-25, 2017.

NETO, A.; BRAGION, M.; SILVA, D. Efeito do enriquecimento ambiental com espelho no comportamento e bem estar de equinos. **Revista da Estatística da Universidade Federal de Ouro Preto**, Ouro Preto, v. 3, n. 3, pp. 401-405. 2014.



PETRUCI, M. V. S.; BECEGATTO, D. B. Bem-estar de garanhões e éguas utilizados para a reprodução–revisão de literatura. **Revista Terra & Cultura: Cadernos de Ensino e Pesquisa**, v. 38, n. 74, p. 21-34, 2022.

RICCI, G. D.; TITTO, C. G.; DE SOUSA, R. T. Enriquecimento ambiental e bem-estar na produção animal. **Revista de Ciências Agroveterinárias**, v. 16, n. 3, p. 324-331, 2017.

SCHMIDEK, A. Otimizando o desempenho e o bem-estar de equinos usados em atividades esportivas. **Revista Brasileira de Zootecias**, v. 19, n. 2, 2018.

YARNELL, Kelly *et al.* Domesticated horses differ in their behavioural and physiological responses to isolated and group housing. **Physiology & behavior**, v. 143, p. 51-57, 2015.