



IMPACTOS DO MANEJO ALIMENTAR NO COMPORTAMENTO EQUINO

Leandro Carvalho Costa^{1*}, Hítallo Eduardo de Magalhães², Giulia Doti de Souza¹, Ana Júlia Avelar de Rezende Oliveira¹, Mariana Fernandes Moura¹, Gabrielle Fernanda Rincon¹, Diogo Gonzaga Jayme³.

¹Discente no Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil – *Contato: leandrocarvalho.vet@gmail.com

²Mestre em Zootecnia pelo Programa de Pós-graduação da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil

³Docente no Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil

INTRODUÇÃO

Os equinos possuem um estômago, proporcionalmente, pequeno. Em função disso, o comportamento alimentar dessa espécie se define por pequenas refeições ao longo de até 16 horas por dia.¹ A fibra é o principal componente da dieta equina e tem grande importância para a saúde do sistema gastrointestinal.² Entretanto, tendo em vista a forma como a equideocultura é praticada na maior parte do mundo, percebe-se que os equinos são mantidos em situações significativamente diferentes daquela a qual a evolução os condicionou.² Na realidade, os animais recebem dietas com baixo teor de fibras, ricas em carboidratos não estruturais e, em muitos casos, são estabulados.² Entende-se que, ao retirar a espécie equina do seu habitat natural e condicioná-la aos interesses humanos, uma série de impactos serão percebidos.³ Nesse contexto, destaca-se a influência do manejo alimentar, no qual inclui-se a composição da dieta, a forma como o alimento é oferecido e a rotina de alimentação dos animais, no comportamento apresentado pelos cavalos, muaras e pôneis. Desse modo, este estudo tem como objetivo explorar como o manejo alimentar impacta no comportamento equino.

MATERIAL

Para confecção deste estudo, foram realizadas buscas nos bancos de dados de pesquisa científica PubMed, Scielo, *Multidisciplinary Digital Publishing Institute* (MDPI), *Frontiers*, *PLOS ONE*, *ScienceDirect*, *Animals*, *Journal of Equine Veterinary Science* (JEVS), *Scientific Reports* e *Scopus*. Foram utilizadas para a pesquisa palavras-chave como equinos, cavalos, comportamento, dieta, manejo alimentar e suas correspondentes em inglês. Dentre os resultados, foram selecionados 11 artigos publicados nos últimos 5 anos.

RESUMO DE TEMA

Em oposição ao comportamento alimentar natural da espécie, a adoção de dietas com alto teor de amido é algo comum.² Sabe-se que os equinos apresentam uma capacidade limitada de digestão de amido, o qual é digerido pela α -amilase e outras enzimas no intestino delgado, porém, quando esse limite é superado, o amido remanescente segue para o intestino grosso, onde é rapidamente fermentado por bactérias.³ Isso leva a um desequilíbrio na produção de ácidos graxos voláteis e ao aumento da concentração de lactato, o que reduz o pH do intestino grosso.³ Esses fatores são associados a mudanças na microbiota intestinal, as quais podem provocar um aumento da reatividade comportamental desses animais, por meio de interações através do eixo intestino-cérebro.³ Nesse contexto, duas bactérias produtoras de ácido láctico correlacionam-se com a agressividade, são os gêneros *Streptococcus* e *Butyrivibrio*.⁴ Existe também uma relação entre bactérias produtoras de butirato, como *Ruminococcus* e *Coprococcus*, com uma postura mais retraída, associada a um comportamento depressivo, que foi observada em cavalos que passaram um maior período confinados. As alterações causadas por dietas ricas em amidos também são responsáveis pela apresentação de problemas clínicos, como as úlceras gástricas, que podem causar impactos comportamentais.⁵ Dietas com alto teor de amido e oferecidas em poucas refeições ao dia aumentam a produção de ácido gástrico e reduzem o tempo de tamponamento salivar, favorecendo o desenvolvimento de doença gástrica equina (EGUS).⁶ A presença de desconforto gastrointestinal está associada à hiper-reatividade, irritabilidade, resistência ao contato, agressividade e diminuição da tolerância ao trabalho.⁷ Relata-se que a adição de gorduras à dieta dos equinos pode apresentar efeitos positivos, reduzindo o consumo de ração e, conseqüentemente, a porcentagem de carboidratos não estruturais na dieta.³ Nesse sentido, animais com uma dieta pobre em amido e rica em gordura apresentam um comportamento mais investigativo, quando comparados com outro grupo na situação oposta.³ Além disso, sabe-se

que os equinos se adaptaram para viver à base de uma dieta rica em fibras e o não cumprimento dessa necessidade também é responsável por alterações comportamentais.⁵ Dentre essas, destaca-se a mastigação de madeira, a qual é associada a uma dieta pobre em fibras, sendo observada inclusive em animais criados a pasto, em situações nas quais as pastagens são pobres em fibras.⁵ Ademais, dietas ricas em fibras apresentam uma correlação positiva com o tempo gasto alimentando e bebendo água, o que pode ser considerado um comportamento positivo.⁵ Em contrapartida, animais submetidos à dietas ricas em amido e sem forragem, demonstram comportamentos não nutritivos, como locomoção, agressividade e estereotípias.⁵ A fibra promove, a sensação de enchimento intestinal, o que ajuda o equino a se sentir saciado, exige mastigação prolongada, isso leva à produção de saliva que neutraliza o pH estomacal, reduz o consumo rápido e o comportamento competitivo durante a alimentação, logo, é de fundamental importância para a manutenção da saúde equina.² Sendo assim, animais submetidos a dietas com baixo teor de fibras têm maior probabilidade de desenvolver estereotípias, provavelmente devido à redução do tempo de alimentação e desconforto visceral.⁸ Sob outra perspectiva, além da composição da dieta, o manejo diário da alimentação apresenta grande influência no comportamento equino. Aponta-se o manejo alimentar incorreto como o principal causador do desenvolvimento e prevalência de comportamentos anormais em equinos, como coprofagia, morder madeira e comer cama.⁸ Cavalos com fornecimento de forragem limitado são mais propensos a serem agressivos e desenvolverem comportamentos anormais.⁸ Nesse cenário, o principal ponto a ser mencionado é a restrição alimentar durante longos períodos do dia, o que contrapõe o comportamento natural de forrageamento dos animais.⁹ O estresse ocasionado por essa prática pode ser observado pela apresentação de comportamentos antecipatórios, que incluem sinais de estresse e ações repetitivas, à medida que a hora da alimentação se aproxima.⁹ A maneira como o alimento é fornecido também atua em alterações comportamentais. Tendo isso em vista, foram desenvolvidos mecanismos que visam aproximar o animal do comportamento ingestivo natural da espécie e controlar o consumo, evitando desperdício de recursos e sobrepeso dos equinos.¹⁰ As diferentes versões desses mecanismos e os diferentes usos deles também são responsáveis por mudanças de comportamento.¹ O uso de sacos e redes de feno de alimentação lenta é uma dessas alternativas e demonstra eficácia como um mecanismo de enriquecimento ambiental.¹⁰ Para se alimentar do saco, o animal precisa movimentar os lábios e a língua para expor e agarrar o feno antes de mastigá-lo.¹⁰ Também aumenta o tempo de consumo do volumoso, o que aproxima o equino de suas condições naturais.¹⁰ Como resultado, tem-se a regularização do ritmo circadiano do cortisol, utilizado como indicador de estresse, e a redução ou eliminação de comportamentos anormais.¹⁰ Em contrapartida, existem outros dispositivos de controle de consumo, como os *box feeder* (alimentador de caixa), que causam prejuízos ao comportamento dos equinos, pois restringem a oferta de alimento e levam aos prejuízos já mencionados, como as estereotípias.¹ Nesse sentido, todos esses dispositivos são eficientes no controle de consumo, mas é importante levar em conta os impactos comportamentais.¹ Ainda nesse contexto, aponta-se diferenças comportamentais relacionadas ao tamanho dos furos das redes de feno.¹¹ Redes de feno com aberturas menores são responsáveis pelo desenvolvimento de comportamentos agonísticos e de evitação entre os membros de um grupo de cavalos, visto que podem aumentar o sentimento de frustração nos animais.¹¹ Observa-se também uma interferência do tamanho dos comedouros em relação à quantidade de comportamentos agressivos entre os animais. Em espaços menores, os equinos apresentam um maior número de comportamentos competitivos e de agressão entre os membros do grupo, o que demonstra a necessidade de um espaçamento adequado entre os indivíduos durante a alimentação, evitando esse padrão comportamental entre eles e oferecendo melhores condições de bem-estar.¹¹



XVI Colóquio Técnico Científico de Saúde Única, Ciências Agrárias e Meio Ambiente

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O manejo alimentar apresenta uma grande influência no comportamento equino, visto que a alimentação é a principal atividade exercida por esses animais na natureza. Percebe-se que, devido à padrões culturais associados à criação de equinos esse manejo é realizado de forma inadequada. O resultado disso são diversas alterações comportamentais, associadas à problemas clínicos, alterações metabólicas e prejuízos ao desempenho desses animais. Portanto, ressalta-se a importância de adotar um manejo que aproxime esses animais do comportamento natural da espécie, com foco em longos períodos de forrageamento e dietas ricas em fibra.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. SEABRA, J. C.; HESS, T.; MARTINEZ do VALE, M.; SPERCOSKI, K. M.; BROOKS, R.; DITTRICH, J. R. *Effects of different hay feeders, availability of roughage on abnormal behaviours and cortisol circadian rhythm in horses kept in dry lots.* 2023. J Equine Vet Sci., v. 130, p. 104911.
2. ERMERS, C.; MCGILCHRIST, N.; FENNER, K.; WILSON, B.; MCGREEVY, P. *The Fibre Requirements of Horses and the Consequences and Causes of Failure to Meet Them.* 2023. Animals, v. 13, n. 8, p. 1414.
3. LASHKARI, S.; BEBLEIN, C.; CHRISTENSEN, J. W.; JENSEN, S. K. *The effect of the fat to starch ratio in young horses' diet on plasma metabolites, muscle endurance and fear responses.* 2025. J Anim Physiol Anim Nutr (Berl), v. 109, n. 1, p. 113-123.
4. MACH, N.; RUET, A.; CLARK, A.; BARS-CORTINA, D.; RAMAYO-CALDAS, Y.; CRISCI, E.; PENNARUN, S.; DHORNE-POLLET, S.; FOURY, A.; MOISAN, M.-P.; LANSADE, L. *Priming for welfare: gut microbiota is associated with equitation conditions and behavior in horse athletes.* 2020. Sci Rep., v. 10, Art. no. 8311.
5. RASPA, F.; TARANTOLA, M.; MUCA, E.; BERGERO, D.; SOGLIA, D.; CAVALLINI, D.; VERVUERT, I.; BORDIN, C.; DE PALO, P.; VALLE, E. *Does Feeding Management Make a Difference to Behavioural Activities and Welfare of Horses Reared for Meat Production?* 2022. Animals, v. 12, n. 14, p. 1740.
6. IRVING, J.; PINEAU, V.; SHULTZ, S.; ter WOORT, F.; JULIEN, F.; LAMBHEY, S.; van ERCK-WESTERGREN, E. *Impact of low-starch dietary modifications on faecal microbiota composition and gastric disease scores in performance horses.* 2025. Animals, v. 15, n. 13, p. 1908.
7. MACH, N.; LANSADE, L.; BARS-CORTINA, D.; DHORNE-POLLET, S.; FOURY, A.; MOISAN, M.-P.; RUET, A. *Gut microbiota resilience in horse athletes following holidays out to pasture.* 2021. Sci Rep., v. 11, n. 1, p. 5007.
8. SEABRA, JÉSSICA CARVALHO; DITTRICH, JOÃO RICARDO; MARTINEZ do VALE, MARCOS. *Factors Associated With the Development and Prevalence of Abnormal Behaviors in Horses: Systematic Review With Meta-Analysis.* 2021. J Equine Vet Sci., v. 106, p. 103750.
9. MATA, F.; BOYTON, G.; YOUNG, T. *Anticipatory behaviour during the approach to feeding times as a measure of horse welfare.* 2024. Animals, v. 14, n. 24, p. 3677.
10. CORREA, M. G.; RODRIGUES SILVA, C. F.; DIAS, L. A.; ROCHA JUNIOR, S. S.; ALVES, G. E. S.; FALEIROS, R. R. *Welfare benefits after the implementation of slow-feeder hay bags for stabled horses.* 2020. J Vet Behav., v. 38, p. 61-66
11. SUNDMAN, E. R.; GOODWIN, J. D.; REISINGER, C. N.; SMITH, M. R.; COSTELLO, E.; WALTER, K.; COLPOYS, J. D. *Short Communication: Round bale hay net effects on agonistic behaviors of group-fed horses.* 2022. J Vet Behav., p. 58-62.

APOIO:

