



## **AVALIAÇÃO DO BEM-ESTAR DE JUMENTAS LACTANTES COM BASE EM OBSERVAÇÕES COMPORTAMENTAIS**

Rayane Dias Fáveri BARBOZA\*<sup>1</sup>, Sharacely de Souza FARIAS<sup>2</sup>, Marisol Parada SARMIENTO<sup>3</sup>, Adroaldo José ZANELLA<sup>2</sup>

\*Autor para correspondência: rayane.barboza@usp.br

<sup>1</sup> Universidade de São Paulo - Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, Pirassununga, São Paulo, Brasil

<sup>2</sup> Universidade de São Paulo – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, São Paulo, São Paulo, Brasil

<sup>3</sup> Università degli Studi di Teramo, Teramo, Itália

**Abstract:** Donkeys used to be one of the main means of transport, cargo and traction. They have lost their role, in the Northeast of Brazil, and as a consequence they are often abandoned, having their welfare compromised. As a way of finding a new role for the species, we evaluated if milk production could be an ethical and sustainable way to improve the status of the donkeys in our contemporary society. We investigated behavioural indicators of stress caused by the two hours of maternal separation of female donkeys from their offspring to allow milk collection. In addition we considered the physico-chemical properties of the milk. Seven lactating female donkeys, and their offspring, housed at the Ximbó Farm, were studied. The statistical tests were performed using R. The results showed that the natural behaviors are maintained during the short-term separation and that there is no evidence of stress stress related behaviours caused by the two hours separation of the females of their offspring.

**Palavras-chave:** Animal behavior, Donkey, Equus asinus

Realização:





## 1. Introdução

Incentivos do governo para compra de insumos, implementos e maquinários intensificou o abandono dos jumentos no Brasil, principalmente na região Nordeste, gerando um aumento do número de asininos errantes que vivem próximos as rodovias federais e estaduais (BITTENCOURT al., 2016), tendo suas necessidades negligenciadas (BIFFA e WOLDEMESKEL, 2006).

Como animais gregários, as necessidades comportamentais dos jumentos devem ser respeitadas para garantir um bom nível de bem-estar.

Quando as necessidades comportamentais não são atendidas, os animais diminuem as expressões de padrões normais de atividades e aumentam a incidência de comportamentos anormais ou estereotipados (CRONIN; WIEPKEMA, 1984), podendo acarretar em ocorrências de estresse negativo, ou diestresse (PANDORFI, 2006).

No Brasil a utilização do leite de jumenta na alimentação humana é algo novo e não existem estudos, sobre a forma mais adequada de ordenhar esses animais e do estresse que a ordenha pode causar para a Jumenta lactante e para o potro, fazendo-se necessários pesquisas comportamentais que mensurem a prevalência de comportamentos sociais positivos e negativos e anormais, durante a separação.

Segundo pesquisas realizadas na Itália, o ideal é separar às jumentas dos seus respectivos potros por um período de 2 à 4 horas, para o total enchimento do úbere, o desmame natural deve ocorrer à partir dos 7 meses de idade (FUGUAY, 2011).

Objetiva-se com esse estudo, através das mensurações comportamentais, avaliar o bem-estar de jumentas na fase de lactação através da avaliação de comportamentos sociais positivo, sociais negativos e estereotipados, antes e depois do período de separação temporária de duas horas.

## 2. Material e Métodos

Realização:





Durante o período de fevereiro a julho de 2018, quinzenalmente, durante o período de lactação, foram feitas avaliações comportamentais de 7 jumentas da raça Pêga, pertencentes ao Criatório Ximbó, localizado em Laranjal Paulista/SP.

As ordenhas foram realizadas a partir de um mês após o parto, até o quinto mês da fase de lactação e as avaliações comportamentais foram realizadas antes e depois da separação dos mesmos para a coleta de leite.

O período de separação dos animais estipulado foi de duas horas, para que haja total enchimento do úbere.

Os comportamentos avaliados com o uso de um etograma foram: Social Positivo: grooming, lambiscar, cheirar, aproximação corporal, cabeças unidas; Social Negativo: coice, cabeçada, perseguir, morder, brigar, chacoalhar a cabeça; Estereotipado: aerofagia, morder baia, falsa lambedura, bater a pata no chão; Outros: comer, beber, defecar, urinar, vocalizar e amamentar. A metodologia de amostragem comportamental foi varredura, com intervalo amostral de 6 minutos, antes da separação dos animais e depois da separação.

A análise estatística realizada foi na linguagem de programação R. A distribuição dos dados foi determinada com o teste Shapiro Wilk; todas as variáveis apresentaram distribuição não normal. Teste não paramétrico de Wilcoxon foi utilizado para comparar o período antes da separação e depois da separação, com nível de significância de  $P < 0,05$ .

### 3. Resultados e Discussão

Os comportamentos sociais positivos apresentaram diferença significativa ( $P < 0,05$ ) para quatro das cinco variáveis analisadas, grooming, aproximação corporal, cheirar e cabeças unidas foram maiores no período antes da separação e menor no período durante a coleta de leite. A variável lambiscar não apresentou diferença significativa ( $P > 0,05$ ).

Realização:





Para os comportamentos sociais negativos apenas a variável coice apresentou diferença significativa, sendo maior no período durante a coleta de leite ( $P < 0,0005$ ), essa diferença pode ser entendida pelos animais da propriedade que foi realizado o experimento, não estarem condicionados a prática da ordenha.

Comportamentos estereotipados como morder baia, aerofagia, falsa lambedura e bater pata no chão, não tiveram diferença significativa entre os tempos avaliados, mostrando que os animais não sofreram alterações comportamentais e ocorrência de estresse, antes e após a separação.

A vocalização apresentou diferença significativa ( $P < 0,01$ ) entre os tempos avaliados, sendo maior no período após a separação, podendo ter sido influenciada em função da necessidade de realizar contato com outros animais da mesma espécie.

#### 4. Conclusão

Os resultados comportamentais apresentados no presente trabalho mostram que a separação das jumentas lactantes de sua prole, por duas horas, não alteraram a ocorrência dos comportamentos naturais observados, com exceção da vocalização, e não geram ocorrência de comportamentos estereotipados. É necessário complementar os estudos com dados fisiológicos e análise do bem-estar da prole.

#### Referências

- BIFFA, D. & WOLDEMESKEL, M. (2006). Causes and Factors Associated with Occurrence of External Injuries in Working Equines in Ethiopia. **The International Journal of Applied Research in Veterinary Medicine**, v.4, p. 17, 2006.

Realização:





- BITTENCOURT A.J., BRITO S.N., AZEVEDO F.D., CASTRO B.G., BADINI P.V. e MORAES A.P.R. Frequência de Anemia Infecciosa Equina em animais apreendidos nas rodovias do Estado do Rio de Janeiro. **Rev. Bras. Med. Vet.**, v.24, p.194-197, 2002.
- CRONIN, G. M.; WIEPKEMA, P. R. An analysis of stereotyped behaviour in tethered sows. **Annales de Recherches Vétérinaires**, London, v. 15, n. 2, p. 263-270, 1984.
- PANDORFI, H. et al. Estudo do comportamento bioclimático de matrizes suínas alojadas em baias individuais e coletivas, com ênfase no bem-estar animal na fase de gestação. **Engenharia Rural, Piracicaba**, v. 17, n. 1, p. 1-10, 2006.
- FUGUAY, J. W. et al. Animals that produce dairy foods – Donkeys. **Encyclopedia of Dairy Sciences**, London, n. 2, p. 365-373, 2011.

Realização:

