

## INFLUÊNCIA DA VARIABILIDADE CARDÍACA EM EQUINOS DE ENDURO-REVISÃO SISTEMATIZADA NA LITERATURA

Mariana Santos COELHO<sup>1</sup>; Daphne Moreira de OLIVEIRA<sup>1</sup>; Letícia Queiroz RAMOS<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Graduanda do Centro Universitário de Brasília, Medicina Veterinária

### **Palavras-Chaves: bem-estar, cavalos atletas, condicionamento físico, frequência cardíaca.**

A seguinte revisão de literatura sistematizada foi feita através da análise de trabalhos disponibilizados das bases de dados PUBMED e SciELO que foram selecionados por meio dos seguintes palavras-chaves: heart rate; horses; variabilidade cardíaca; endurance. Nesse sentido, foram selecionados artigos científicos que reiteram a importância da frequência cardíaca em cavalos atletas para fins de condicionamento e, portanto, um bom rendimento principalmente no enduro equestre. Observa-se que nas provas de enduro, além da velocidade, um dos principais pilares é garantir o bem-estar e saúde do cavalo, em conjunto com uma boa performance na corrida. Assim, a distância é dividida em anéis, sendo obrigatório a passagem no Vet Check para avaliar parâmetros fisiológicos, dentre eles, o mais importante é a avaliação da frequência cardíaca do animal. Para isso, é de extrema importância entender a influência da variabilidade cardíaca, oscilação no intervalo dos batimentos cardíacos, no rendimento do equino. Uma vez que, o cavalo após percorrer o anel tem em média 20 minutos para reduzir a sua frequência cardíaca em 64 batimentos por minuto, antes de entrar na inspeção veterinária, essa redução é uma forma de medir o quão condicionado o cavalo está e quanto maior o condicionamento físico do animal, maior a sua variabilidade cardíaca. Dessa forma, a variabilidade da frequência cardíaca se mostra um indicador da boa atuação do sistema nervoso autônomo, responsável pela manutenção da homeostase no organismo. Isso se comprova através de estudos, em que foi analisada a influência do aumento da frequência cardíaca com o progressivo aumento da intensidade do treino. Dessa maneira, a frequência cardíaca de cada cavalo tem um limite máximo e cavalos apresentam um limite máximo maior, apresentam uma melhor aptidão e condicionamento para os treinos de determinado esporte. Além disso, há uma relação na recuperação cardíaca do animal e a sua frequência cardíaca de descanso. Essa associação foi avaliada na realização de um experimento com 7 cavalos puro sangue árabe e cruza árabe, constatando-se que quanto menor a frequência cardíaca no descanso, melhor e mais rápida será a recuperação cardíaca, e menos tempo será preciso para conseguir baixar os batimentos do animal. Outrossim, a variação da frequência cardíaca associada a recuperação mais rápida depende de fatores como: idade do cavalo, aspectos ambientais no dia da corrida, duração dos treinos e qualidade da trilha. Nesse sentido, treinos de longa duração rotineiramente condicionam o cavalo a uma redução da frequência cardíaca durante exercícios, além de uma melhor recuperação. Enquanto as condições climáticas, como maior umidade e temperatura, estão relacionadas a um aumento da frequência respiratória e portanto, uma maior frequência cardíaca. Conclui-se que a baixa variabilidade da frequência cardíaca e baixa recuperação cardíaca após exercício é um bom indicador para fadiga do equino, confirmada na experiência com cavalos de quatro a seis anos árabes e cruza-árabes. Consequentemente, a alta variabilidade da frequência cardíaca se prova uma boa seleção para identificar os cavalos que são capazes de desempenhar uma alta performance no enduro, pois é associada a uma rápida recuperação cardíaca após o exercício.

**Referências bibliográficas:**

BOGOSSIAN, P. M *et al.* Testes de esforço em cavalos: índices úteis ao ajuste do treinamento. **Ciência Animal**. v.27, n.1, p.99-117, 2017.

LIDNER A *et al.* Relationship between resting and recovery heart rate in horses. **Animals**, v.10, n.120, p.1-8, 2020.

VANDERLEI, L. C. M *et al.* Noções básicas de variabilidade da frequência cardíaca e sua aplicabilidade clínica. **Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery**, v.24, n.2, p.205-217, 2009.

COTTIN, M. Y *et al.* Effects of age, exercise duration, and test conditions on heart rate variability in young endurance horses. **Frontiers in Veterinary Science**, v.7, n.155, 2016.