

## VARIAÇÃO DE PESO EM COMPETIDORES DA MARCHA DE RESISTÊNCIA

**SOUZA, João Ricardo Malheiros<sup>1</sup>; SCHUSTER, Aline Bacchieri Gallo<sup>1</sup>;  
JACQUES, Rafaela Esteves<sup>2</sup>; PASSOS, Luciano Correa<sup>2</sup>; MARTINS, Charles  
Ferreira<sup>3</sup>.**

<sup>1</sup> Graduandos em Medicina Veterinária/FV/UFPEL – joao.rms@gmail.com

<sup>2</sup> Médicos Veterinários Autônomos

<sup>3</sup> Médico Veterinário, M.C., Dr., Professor Adjunto Departamento de Clínicas Veterinárias/ UFPEL

### 1 INTRODUÇÃO

As provas funcionais na raça Crioula foram idealizadas por criadores em para selecionar animais superiores. Com elas foi possível identificar características importantes de seleção que não eram considerados quando apenas eram avaliados morfologicamente.

Entre as provas funcionais, nas quais o Crioulo compete, duas delas recebem destaque, sendo consideradas classe A em relação a pontuação no registro de Mérito da Associação de Criadores de Cavalos Crioulos (ABCCC), o Freio de Ouro e a Marcha de Resistência. A primeira foi originada com o intuito de selecionar animais resistentes e morfologicamente funcionais, enquanto a segunda prioriza a resistência.

Em animais que participam de provas de resistência, há grande demanda metabólica e modificações no peso corporal. De acordo com FREITAS (2005), em provas de Enduro, aproximadamente 90% da perda de peso é atribuída a desidratação, devido as mudanças no balanço de fluidos, considerando que a taxa de suor pode atingir 10 a 12 litros/hora durante exercícios prolongados em um ambiente quente e úmido. Além disso, a perda de eletrólitos pelo suor causa mudanças na concentração de eletrólitos no plasma na tentativa de manter a homeostasia.

A variação de peso dos competidores da Marcha de Resistência não tem sido documentada e é um importante indicador de condicionamento e desgaste dos animais.

### 2 MATERIAL E MÉTODOS

Foram utilizados para este estudo 29 animais da raça Crioula, sendo sete machos castrados e vinte e duas fêmeas com idade média de oito anos, com variação de quatro anos de idade. Os competidores são oriundos de diferentes criatórios do Rio Grande do Sul e sem histórico de treinamento específico para provas de resistência.

A prova ocorreu no município de Jaguarão, localizada na região fisiográfica denominada de Sudeste Rio-Grandense, no Rio Grande do Sul.

De acordo com o regulamento da competição os participantes percorreram 750 quilômetros (km) em quinze dias, após o período de repouso dos animais por trinta dias, chamado concentração. Pode-se observar na Tab. 1. a dinâmica da competição que é subdividida em etapas: Regulada, com tempo mínimo igual ao tempo máximo para realização da etapa, Semi-Regulada, com um intervalo entre o tempo mínimo e o tempo máximo para o cumprimento da etapa e Livre, somente com tempo máximo para a conclusão da etapa.

Todos os animais foram pesados antes da realização de cada etapa da prova, num total de seis aferições: antes do repouso dos animais, na largada da prova e posteriormente nos dias de mudança de etapas, exceto durante a etapa semi-regulada, onde foi adicionada uma pesagem, como pode ser observado na tab1.

O manejo nutricional e sanitário foi similar para todos os competidores avaliados no estudo. Durante a realização da prova os animais foram mantidos em campo nativo sob pastejo contínuo e água *Ad libitum* conforme a regulamentação da prova. A avaliação bromatológica do pasto determinou 68,7% de matéria seca, 5,7% de proteína bruta, 1,1% de extrato etéreo, 17,8% de fibra bruta e 7,3% de cinzas.

Os dados foram submetidos à análise de regressão, utilizando o procedimento BIOESTAT 5.0, além de estatística descritiva e análise de variância utilizando o procedimento STATISTIX 9.0.

Tabela 1: Dias de mensuração do peso dos competidores da Marcha de Resistência.

Pesagem	Dia/Etapa	Tipo da Etapa	Distância em km	Manhã		Tarde	
				Min.	Max.	Min.	Max.
1º	0	Concentração		Duração: 30 dias			
2º	1	Regulada	15-15	1h 45'	1h 45'	1h 45'	1h 45'
3º	5	Semi-Regulada	40	4h	4h 40'	-	-
4º	9	Semi-Regulada	40	3h 20'	5h	-	-
5º	13	Livre	40	-	4h 40'	-	-
6º	15	Livre	40	-	4h 40'	-	-

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Pode-se observar, que todos os animais ganharam peso durante o período de concentração, sendo que o ganho de peso foi maior nos machos ( $p < 0,01$ ), com subsequente perda logo após a largada e decorrer da prova. Na Tab 2. e o Fig 1. pode-se observar a variação ocorrida no peso dos competidores.

	Concentração	Largada	Início da etapa Semi-Regulada	Final da etapa Semi-Regulada	Início da etapa Livre	Final da etapa Livre
Média	433,85	457,92	443,08	417,00	409,41	396,85
Desvio Padrão	29,68	31,53	27,09	25,59	27,99	26,29
Mínimo	375,00	405,00	391,00	358,00	368,00	348,00
Maximo	495,00	525,00	492,00	464,00	461,00	444,00

Tabela 2: Peso (kg) dos competidores da Marcha de Resistência

Dowdall (1983) relata variação de 14,5% do peso final em relação a largada em algumas edições da Marcha de Resistência na Argentina. Nestas edições a média de peso na largada e ao final da prova foi de 432,6 Kg e 346,3 Kg respectivamente. A diferença de peso entre o presente estudo foi de 25,32 Kg e 50,55 Kg a mais do que o relatado para a largada e final da prova, respectivamente. Isso evidencia que durante a edição estudada os animais ganharam mais peso durante a concentração e perderam menos peso durante a prova em relação aos competidores da prova argentina.

Em cavalos que realizaram provas de enduro com distâncias de 80 e 160km, a perda de peso corpóreo foi de 3 a 4%, segundo SCHOTT et al. (1997). Estando

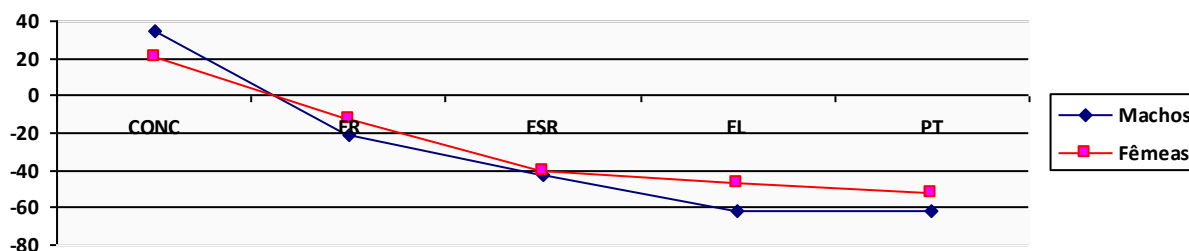
próximo ao encontrado por DÜSTERDIECK et al. (1999) que, ao simular provas de 60 km em esteira, detectaram 3% de perda de peso.

Para KINGSTON et al. (1997), a mensuração da perda de peso corporal seria uma forma confiável de se estimar a perda de fluidos por meio do suor em equinos submetidos a exercícios prolongados.

SCHOTT & HINCHCLIFF (1998) concordaram que a perda de fluidos corporais e das reservas de eletrólitos, como consequência da sudorese, representam uma limitação importante para a performance contínua durante exercícios prolongados. Distúrbios substanciais na composição dos fluidos corporais durante exercícios exaustivos também levam a um aumento no risco de lesões e vários problemas clínicos (JOHNSON, 1998), os quais não foram avaliados ou levados em consideração no presente estudo.

Para uma monitoração ideal da prova seria fundamental estudos avaliando aspectos clínicos e variáveis metabólicas.

Figura 1: Variações no ganho e na perda de peso do competidores da Marcha de Resistência



CONC: Concentração; ER: Etapa Regulada; ESR: Etapa Semi-Regulada; EL: Etapa Livre; PT Perda Total

Não houve diferença entre a perda de peso e a colocação final na Marcha de Resistência ( $p < 0.05$ ), observado na Fig 2. Também não foi detectada relação entre o peso dos competidores na largada e a sua colocação ou sua desistência da prova. A falta de bibliografia sobre a Marcha de Resistência dificultam a interpretação de acasos ou a real ocorrência desses resultados.

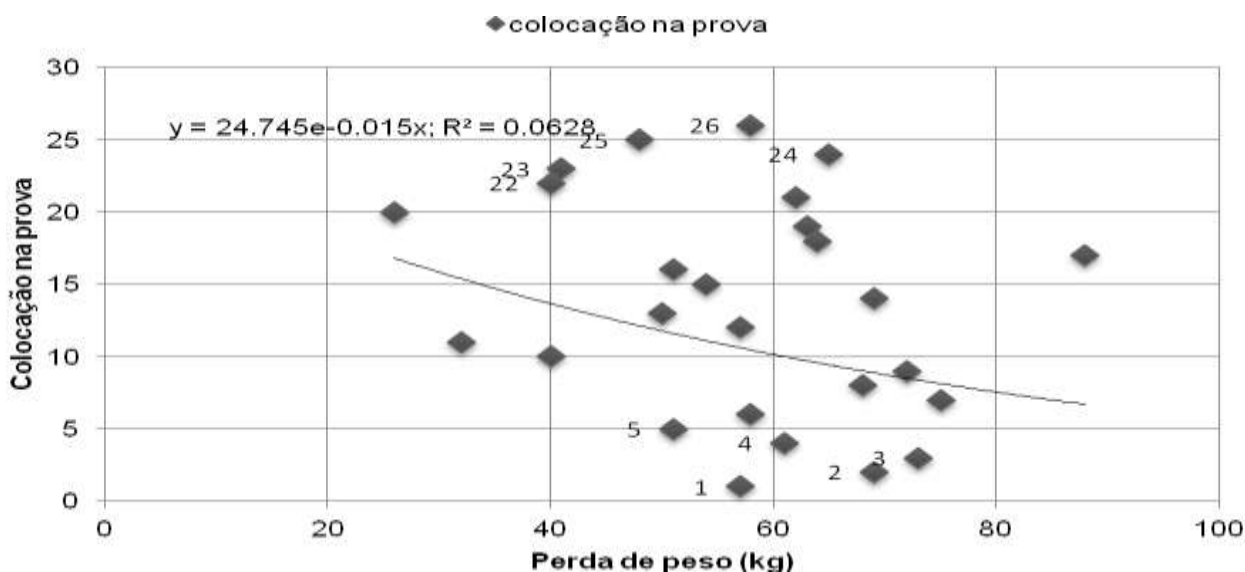


Figura 2: Relação entre perda de peso e colocação final na Marcha de Resistência

#### 4 CONCLUSÃO

Não houve relação entre a variação de peso e colocação final na competição, assim como não foi identificada relação entre o peso dos competidores na largada e a sua colocação ou sua desistência.

#### 5 BIBLIOGRAFIA

DOWDALL, R.C. Las Herramientas Para la Seleccion. In: DOWDALL, R.C., **Criando Criollos**. 1.ed. Buenos Aires: Hemisfério Sur, 1982. p191-240.

DUSTERDIECK, K.F. et al. Electrolyte and glycerol supplementation improve water intake by horses performing a simulated 60km endurance ride. **Equine Veterinary Journal Supplement**, v.30, p.418-424, 1999.

FREITAS, E.V.V.; Fisiologia do Exercício Físico de Equinos. In: **Anais do ZOOTEC'2005**. Campo Grande, 2005. 24p.

JOHNSON, P.J. Physiology of body fluids in the horse. **Vet Clin North Am Equine Pract**, Philadelphia, v.14, p.1-22, 1998.

KINGSTON, J.K. et al. Use of dew point hygrometry, direct sweat collection and measurement of body water losses to determine sweating rates in exercising horses. **Equine Veterinary Journal Supplement**, v.22, p.108-113, 1997.

SCHOTT II, H.C. et al. Body weight, fluid, electrolyte and hormonal changes in horses competing in 50 and 100 mile endurance rides. **American Journal Veterinary Research**, v.58, p.303-309, 1997.

SCHOTT II, H.C.; HINCHCLIFF, K.W. Treatments affecting fluid and electrolyte status during exercise. **Vet Clin North Am Equine Pract**, Philadelphia, v.14, p.175-204, 1998.