

## DADOS PRELIMINARES - CURVA DE CRESCIMENTO EM POTROS DA RAÇA CRIOLA

**DÉBORA MACHADO NOGUERA<sup>1</sup>; BRUNA DOS SANTOS SUÑE MORAES<sup>2</sup>;  
PLINIO AMÉLIO OCANHA AVILA<sup>2</sup>; WILLIAM AUGUSTO DÖRR<sup>2</sup>; CARLOS  
EDUARDO WAYNE NOGUEIRA<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas – debora.nogueira@hotmail.com*

<sup>2</sup> *Universidade Federal de Pelotas – brunasune@hotmail.com*

<sup>2</sup> *Universidade Federal de Pelotas – plinioavila.92@gmail.com*

<sup>2</sup> *Universidade Federal de Pelotas – william.dorr@hotmail.com*

<sup>3</sup> *Universidade Federal de Pelotas – cewn@terra.com.br*

### 1. INTRODUÇÃO

A raça Crioula é constituída por animais rústicos e resistentes. Tem sua origem dos cavalos trazidos da Península Ibérica, no século XVI, e adquiriram características únicas e próprias após quatro séculos de adaptação e evolução no ambiente Sul Americano. Atualmente a população da raça Crioula é expressiva, possuindo um total de 379.957 animais, sendo que 94,2% dessa população encontra-se no Rio Grande do Sul e o restante distribuído principalmente nos estados de Santa Catarina e Paraná (ABCCC, 2016). A raça vive um momento de ascensão se destacando em provas e exposições a nível nacional e internacional, resultado de grandes investimentos na criação, treinamento e comercialização de exemplares.

A Associação Brasileira de Criadores de Cavalos Crioulos (ABCCC) exige que os animais sejam apresentados a um técnico credenciado a partir dos 24 meses de idade. Para receberem a marca e registro definitivo, os animais são inspecionados conferindo se possuem as características raciais além das medidas específicas de altura, perímetro torácico e canela. No entanto, nem todos os animais conseguem atingir as medidas, o que resulta na utilização de inúmeras técnicas na tentativa de promover o crescimento desses indivíduos.

É importante para os criadores conhecerem a curva de crescimento de seus animais para realizar uma seleção zootécnica, baseada em estudos científicos, da maneira mais precoce possível. Esta avaliação evita o desperdício de recursos em animais que não tem o desenvolvimento esperado, direciona medidas corretivas em sanidade e nutrição para propriedade e evita a frustração com o desempenho morfológico de animais (LUSZCZYNSKI et al., 2011).

A taxa de crescimento e maturidade esquelética podem ser avaliadas subjetivamente pelo peso corporal, altura e mais objetivamente através de exames radiológicos da placa de crescimento fiseal, responsável pelo crescimento dos ossos longos, logo após o nascimento (STASHAK, 2002). Devemos considerar que o crescimento físico é caracterizado pelo somatório de fenômenos celulares, biológicos, bioquímicos e morfológicos, sendo predeterminado geneticamente e apenas influenciado pelo meio ambiente (RUBIN, 2000; SKINNER et al., 2001). Embora a curva de crescimento já esteja estabelecida em muitas raças, ainda não foi devidamente caracterizada na raça Crioula.

Desta forma, este trabalho tem como objetivo apresentar de forma preliminar a curva de crescimento de potros Crioulos desde o nascimento até os 24 meses de idade.

## 2. METODOLOGIA

O estudo foi conduzido nos anos 2014/2015, utilizando 50 animais, provenientes de um criatório da raça Crioula, na cidade de Bagé/RS, estes com idades entre nascimento e 24 meses. Os equinos avaliados foram divididos em categorias conforme a idade formando cinco grupos: 0-7 dias, 6 meses, 12 meses, 18 meses e 24 meses. Os animais estavam em manejo extensivo de criação. As avaliações biométricas foram realizadas mensalmente do nascimento aos 24 meses de idade, sendo mensurada a altura do animal, no ponto mais alto da cernelha com o auxílio de um hipômetro e a pesagem dos potros foi realizada em balança mecânica. O escore corporal dos animais foi avaliado mediante inspeção visual e classificado em escala de 1 a 9, conforme descrito por Henneke et al. (1981).

A análise estatística foi descritiva, realizada com auxílio do software Statistix 10.0® (Analytical Software, Tallahassee, FL, USA). Todos os valores foram expressos em média, valores mínimos e máximos.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Tabela 1 estão dispostos os valores médios, mínimos e máximos de altura (m) e peso (Kg), assim como a média do escore de condição corporal (ECC) dos potros avaliados.

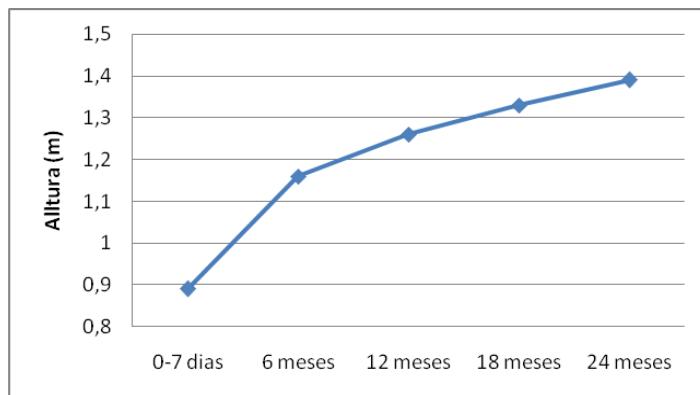
Tabela 1 - Alturas e pesos médios, mínimos e máximos e ECC de potros da Raça Crioula do nascimento aos 24 meses de idade.

Período	Altura			Peso			
	Média	Mínima	Máxima	Média	Mínima	Máxima	ECC (1-9)
0 - 7 dias	0,89	0,78	0,99	50,43	30,5	73,9	5,6
6 meses	1,16	1,14	1,18	196,76	170	220	6,2
12 meses	1,26	1,24	1,3	296	250	340	6,5
18 meses	1,33	1,3	1,38	365	315	395	6,15
24 meses	1,39	1,37	1,44	405	345	485	7,1

A avaliação das medidas como peso, altura da cernelha e escore de condição corporal (ECC), permite não somente a caracterização do desenvolvimento dos animais, como também a avaliação do seu potencial genético e a eficácia da dieta a qual foram submetidos (CABRERA et al., 1990; REZENDE et al.; 2000). A taxa de crescimento já é descrita em diversas raças de equinos (CUNNIGHAN e FOWLER, 1961; REED e DUNN, 1977; HINTZ et al, 1979), porém, esta curva ainda não é descrita na raça Crioula.

O Gráfico 1 demonstra a curvas de crescimento para altura de cernelha (m), utilizando-se os valores médios obtidos para esta variável, do nascimento até os 24 meses de idade.

Gráfico 1 - Curva de crescimento das alturas médias de potros da Raça Crioula do nascimento aos 24 meses de idade.



A altura dos animais demonstrou crescimento mais acentuado nos primeiros meses de vida, sendo que do nascimento até os 6 meses de idade os animais alcançaram cerca de 80% da altura à maturidade, corroborando com resultados obtidos por Hintz (1978, apud Jelan et al., 1996) a partir da caracterização da curva de crescimento em potros Puro Sangue Inglês. Nos meses seguintes nota-se uma diminuição na taxa de crescimento, atingindo certa estabilidade dos 18 aos 24 meses de idade.

O Gráfico 2 apresenta a curva de crescimento para peso (Kg), utilizando-se os valores médios obtidos para esta variável, do nascimento aos 24 meses de idade.

Gráfico 2 - Curva de crescimento dos pesos médios de potros da Raça Crioula do nascimento aos 24 meses de idade.



O gráfico dos pesos médios evidencia uma curva mais equilibrada, embora perceba-se também um crescimento discretamente acentuado do nascimento aos seis meses de idade, corroborando com o estudo realizado por Jelan et al., em 1996, utilizando potros da raça Puro Sangue Inglês.

Estes dados evidenciam que o período entre o nascimento e os seis meses de idade requer atenção especial de produtores, técnicos e veterinários envolvidos na criação, pois pode trazer consequências significativas ao futuro do animal caso estes sejam submetidos à restrição alimentar ou superalimentação (LUSZCZYNSKI et al., 2011).

Considerando-se o interesse econômico de criadores da raça em garantir o desenvolvimento de animais com ótimo desempenho atlético e morfológico, a seleção zootécnica baseada em maturidade física precoce garante que, além de receberem o registro definitivo da ABCCC aos 24 meses de idade, possam

também entrar em regime de treinamento cedo sem que se prejudique o desenvolvimento fisiológico desses animais.

Embora a pesagem e medição de potros não seja uma rotina corriqueira dentro de estabelecimentos de criação de cavalos Crioulos, esta prática traz informações importantes sobre o desenvolvimento corporal dos produtos e auxilia o produtor ao tomar decisões referentes ao manejo, seleção e descarte de animais, possibilitando o melhor aproveitamento dos recursos financeiros destinados à criação de equinos.

#### 4. CONCLUSÕES

A caracterização da curva de crescimento de potros da Raça Crioula permite ao criador a interpretação dos resultados obtidos dentro da sua propriedade, podendo utilizar essa ferramenta para a tomada de decisões quanto a seleção e descarte a partir de um embasamento científico.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE CAVALOS CRIOULOS. Regulamento do Registro Genealógico da Raça Crioula. Disponível em: [http://www.abccc.com.br/p\\_regulamento.php?e\\_p=08](http://www.abccc.com.br/p_regulamento.php?e_p=08) Acesso em: 24/07/16
- CABRERA, L.C.; FERNANDES, L.C.O.; MORAES, C.M.M. Composição de leite de éguas P.S.I. e desenvolvimento ponderal de sua crias. **A Hora Veterinária**. n.55, p.24-29, 1990.
- CUNNINGHAM, K., FOWLER, S.H. 1961. A study of growth and development in quarter horse. Ithaca, Cornell University Agricultural Experimental Station. 546p.
- HENNEKE, D.R.; POTTER, G.D.; KREIDER, J.L.; YEATES, B.F. Relationship between condition score, physical measurements and body fat percentage in mares. **Equine Veterinary Journal**. v. 15, n. 4, p. 371-372, 1983.
- JELAN, Z.A.; JEFFCOTT, L.B.; LUNDEHEIM, N.; OSBORNE, M. Growth Rates in Thoroughbred Foals. **Pferdeheilkunde**, Baden-Baden, v.12; n.3; p. 291-295, 1996.
- LUSZCZYNSKI, J.; PIESZKA, M.; KOZINIAK-KAMYSZ, K. Effect of horse breed and sex on growth rate and radiographic closure time of distal radial metaphyseal growth plate. **Livestock Science**, v. 141, p. 252-258, 2011.
- REED, R.R., DUNN, N.K. Growth and development of the Arabian Horse. In: Equine Nutrition Physiology Symposium, 1977. Ithaca. Proceeding... Ithaca: 1977. p.99.
- REZENDE, A.S.C.; SAMPAIO, I.B.M.; LEGORRETA, G.L. et al. Efeito de dois diferentes programas nutricionais sobre o desenvolvimento corporal de potros Mangalarga Marchador. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.29, n.2, p.495-501, 2000.
- RUBIN, K. Pubertal development and bone. **Curr Opin Endocrinol Diab**. n.07, p.65-70, 2000.
- SKINNER, J. S. et al. Age, sex, race, initial fitness, and response to training: The Heritage Family Study. **J. Appl. Physiol.** v. 90, n.5, p.1770-1776, maio, 2001.
- STASHAK, T. S. **Claudicação em Equinos Segundo Adams**. 5° Ed., São Paulo: Roca, 2002.