

AVALIAÇÃO DE PROVAS DE GANHO DE PESO E CARACTERÍSTICAS  
PRODUTIVAS E REPRODUTIVAS DE BOVINOS DAS RAÇAS NELORE E  
TABAPUÃ

**LUIZ FERNANDO AARÃO MARQUES<sup>1</sup> RODRIGO REIS MOTA<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Professor do Centro de Ciências Agrárias da UFES – Alegre, ES

lfernando@cca.ufes.br

<sup>2</sup> Zootecnista formado pela UFES rreismota@hotmail.com

**Resumo:** Uma Prova de Ganho de Peso (PGP) tem como finalidade a formação de grupos contemporâneos precisos, onde a padronização do ambiente permite que a diferença no desempenho entre os animais seja altamente correlacionada às diferenças genéticas. Os principais componentes das PGP são os pesos e os ganhos de peso entre as pesagens dos animais, sendo nestas avaliadas também características produtivas e reprodutivas através do método EPMURAS, medição do perímetro escrotal e crescimento testicular. Foram realizadas 20 Provas de Ganho de Peso, sendo dez da raça Nelore e dez da raça Tabapuã. Os Pesos e Perímetro Escrotal (PE) foram equivalentes para as duas raças, indicando que o Ganho Médio Diário (GMD) foi  $0,597 \pm 0,089$  kg para a raça Nelore e  $0,516 \pm 0,057$  kg para a raça Tabapuã. Os valores de EPMURAS iguais a  $26,02 \pm 3,5$  e  $26,35 \pm 3,6$  corroboram as médias de crescimento corporal encontradas. O Crescimento Testicular Diário (CRT) médio foi  $0,402 \pm 0,125$  mm para a raça Nelore e  $0,353 \pm 0,135$  mm para a raça Tabapuã.

**Palavras-chave:** epmuras, gmd, nelore, pgp, tabapuã

## **Introdução**

Uma Prova de Ganho de Peso (PGP) tem como finalidade a formação de grupos contemporâneos precisos, onde a padronização do meio ambiente (alimentação, clima e manejo) permite que a diferença no desempenho entre os animais seja altamente correlacionada às diferenças genéticas. Os principais componentes das PGP são os pesos e os ganhos de peso entre as pesagens dos animais. Atualmente, o índice classificatório de avaliação visual de Estrutura, Precocidade, Musculosidade, Umbigo, Raça, Aprumos e Sexuais (EPMURAS) tem contribuído para aumentar a precisão na escolha dos melhores touros. Desta forma, valorizam-se os animais de bom desempenho no ganho de peso e que apresentem um biótipo adequado à produção de carne para servirem como reprodutores.

Ao implantarmos as PGP incluindo as características de conformação EPMURAS, há tendência de produzir indivíduos mais equilibrados e eficientes, onde o peso do animal é mais um componente e não o único; conseqüentemente é esperada melhoria na produtividade, aumentando assim o lucro dos produtores, por utilizarem touros de maior valor reprodutivo.

Este trabalho envolve a análise de 20 Provas de Ganho de Peso (PGP) a pasto, de duas raças (zebus) de bovinos de corte: Nelore e Tabapuã, tendo como objetivos identificar e selecionar os tourinhos com biótipos mais adequados à produção de carne, para servirem como reprodutores e confirmar como melhoradoras as duas raças colocadas em teste.

## **Material e Métodos**

Foram realizadas 20 Provas de Ganho de Peso, sendo dez da raça Nelore e dez da raça Tabapuã no Espírito Santo e sul da Bahia, sempre atendendo aos critérios: animais

machos, com registro na Associação Brasileira de Criadores de Zebu (ABCZ), oriundos de diversas fazendas, sendo, a partir de então, submetidos a igual manejo alimentar por 294 dias. Entre a pesagem de Entrada e a Pesagem Inicial, foi transcorrido um intervalo de 70 dias, considerado período de adaptação. As pesagens regulares (a partir da Inicial) foram efetuadas a intervalos de 56 dias, quando também foram avaliadas a **Estrutura**, a **Precocidade**, a **Musculosidade** e o **Umbigo (EPMU)** dos animais e obtidas medidas de **Perímetro Escrotal (PE)**. Na pesagem Final, completados 168 dias de PGP, (excluídos os 70 dias de adaptação), foi avaliado também o **RAS**, correspondente à **Raça**, **Aprumos** e características **Sexuais**. Estas atividades foram realizadas em seguida à pesagem de cada animal e anotação de todos os dados na planilha. Desta forma, os animais foram também avaliados pelo método EPMURAS, recebendo notas de 1 a 6 ( **EPMU** ) e de 1 a 4 ( **RAS** ), com o objetivo de identificar e selecionar os tourinhos com biótipos mais adequados a produção de carne, para servirem como reprodutores.

### **Resultados e Discussão**

Os Pesos e **Perímetro Escrotal (PE)** foram equivalentes para as duas raças, indicando que o **Ganho Médio Diário (GMD)** foi  $0,597 \pm 0,089$  kg para a raça Nelore e  $0,516 \pm 0,057$  kg para a raça Tabapuã. Estes valores, obtidos nestas PGP, estão coerentes com aqueles obtidos nas diversas Provas de Ganho de Peso realizadas no país (ABCZ, 2003 ).

Os valores de EPMURAS iguais a  $26,02 \pm 3,5$  e  $26,35 \pm 3,6$ , corroboram as médias de crescimento corporal encontradas. Considerando que o maior valor (possível) de EPMURAS é 34, os resultados obtidos para ambas as raças, superiores em 2,6 desvios padrão (estes iguais a 3,5 e 3,6 respectivamente para as raças Nelore e Tabapuã) acima da mediana (17).

O Crescimento Testicular Diário (CRT) médio foi  $0,402 \pm 0,125$  mm para a raça Nelore e  $0,353 \pm 0,135$  mm para a raça Tabapuã. A literatura consultada não traz referências sobre esta característica.

Os resultados gerais estão apresentados na Tabelas de Correlações e Pesagens respectivamente:

**Tabela 1.** Coeficientes de Correlação (Pearson) entre Medidas e Avaliações EPMURAS obtidas na Pesagem Final das Provas de Ganho de Peso, em Bovinos das raças Nelore (acima da diagonal) e Tabapuã (abaixo da diagonal), testados a 5% ( $P < 0,05$ ) = \* e a 1% ( $P < 0,01$ ) = \*\*.

	<b>GMD</b>	<b>EPMURAS</b>	<b>ESTRUT</b>	<b>PROF</b>	<b>MUSC</b>	<b>UMBIGO</b>	<b>PESO</b>	<b>P.E.</b>	<b>CRT</b>
<b>GMD</b>	1	0,45**	0,35*	0,39**	0,39*	0,11	-	-	0,44*
<b>EPMURAS</b>	0,45**	1	-	-	-	-	0,80**	0,61**	0,37**
<b>ESTRUT</b>	0,37*	-	1	0,49**	0,56**	0,24	0,87**	0,49**	0,28*
<b>PROF</b>	0,38**	-	0,33	1	0,70**	0,26*	0,59**	0,34*	0,20
<b>MUSC</b>	0,44**	-	0,48**	0,73**	1	0,25*	0,64**	0,45**	0,22
<b>UMBIGO</b>	-0,04	-	-0,07	-0,06	-0,11	1	0,27	0,30*	0,06
<b>PESO</b>	-	0,72**	0,82**	0,55**	0,65**	-0,09	1	0,56**	0,31*
<b>P.E.</b>	-	0,60**	0,42*	0,42*	0,33*	0,03	0,47**	1	0,84**
<b>CRT</b>	0,20	0,43*	0,28	0,25	0,25	0,03	0,31*	0,80**	1

**Tabela 2.** Pesos (kg)  $\pm$  Desvios Padrão e medidas de Perímetro Escrotal (PE; cm)  $\pm$  Desvios Padrão, obtidos na seqüência de pesagens das PGP (Raças Nelore e Tabapuã)

<b>PESAGENS</b>	<b>RAÇA NELORE</b>		<b>RAÇA TABAPUÃ</b>	
	<b>Peso (kg)</b>	<b>PE (cm)</b>	<b>Peso (kg)</b>	<b>PE (cm)</b>

<b>Entrada (+70)</b>	223,96 ± 33,18	17,39 ± 1,74	224,70 ± 25,60	18,48 ± 1,62
<b>P. Inicial (+56)</b>	245,00 ± 32,17	19,16 ± 1,81	250,11 ± 31,25	19,67 ± 1,70
<b>P. 56 (+56)</b>	267,50 ± 34,95	21,68 ± 2,28	268,63 ± 33,55	21,63 ± 1,81
<b>P. 112 (+56)</b>	301,17 ± 35,97	23,17 ± 2,85	299,67 ± 34,62	24,50 ± 2,44
<b>P. 168 (+56)</b>	344,18 ± 37,81	27,08 ± 3,00	338,76 ± 35,50	27,06 ± 2,57
<b>P. Final = 224d</b>	379,01 ± 38,11	28,30 ± 3,23	365,83 ± 37,23	27,40 ± 2,92

### **Conclusões**

Os valores para peso e perímetro escrotal foram semelhantes aos encontrados na literatura.

Os valores para EPMURAS podem demonstrar o valor reprodutivo das raças para o melhoramento da pecuária regional.

Os resultados obtidos nas PGP indicam que ambas as raças Nelore e Tabapuã são bem avaliadas e qualificam-se para o melhoramento genético.

### **Literatura Citada**

ABCZ. Manual de Melhoramento Genético de Zebuínos. Elaborado por Luiz Antônio Josahkian, Carlos Henrique Cavallari Machado e William Koury Filho. 46p. 2003.

CBRA. COLÉGIO BRASILEIRO DE REPRODUÇÃO ANIMAL. Manual para Exame Andrológico e Avaliação de Sêmen Animal. Terceira Edição. Elaborado conforme convênio MA/CBRA. BH,2001.

CONGRESSO BRASILEIRO DAS RAÇAS ZEBUÍNAS (7: 2008: UBERABA, MG). Anais do 7º Congresso Brasileiro das Raças Zebuínas/ Editado por Luiz Antônio Josahkian- Uberaba-MG: ABCZ, 2008. 336 p.: il.

I.Z.INSTITUTO DE ZOOTECNIA, 2004. Programa de Seleção da Estação Experimental de Zootecnia de Sertãozinho: Resultados de pesquisas, Sumário de Touros Nelore. BOLETIM CIENTÍFICO, Nova Odessa, SP, número 12, 35p. 2004.

KOURY FILHO et al. Uso de Escores Visuais de Conformação como ferramenta auxiliar na seleção de bovinos da raça Nelore. In: Sétimo Simpósio de Iniciação Científica da USP, 1999. Piracicaba, p.407-407.

PEREIRA, JONAS CARLOS CAMPOS. Melhoramento Genético Aplicado a Produção Animal. FEPMVZ. Editora Fundação de Estudos e Pesquisas em Medicina Veterinária e Zootecnia, UFMG.609p. 2004.