

## **CORRELAÇÃO ENTRE FITA DE PESAGEM CORPORAL E BALANÇA NA DETERMINAÇÃO DO PESO DE BEZERRAS DAS RAÇAS HOLANDESA E JERSEY**

**SUÑÉ, Renata Wolf Suñé Martins da Silva<sup>1</sup>; MÜLLER, Mylene<sup>2</sup>; D'AVILA, Patrícia Pereira<sup>3</sup>; MACIEL, Anna Luiza Gisler<sup>3</sup>; MIELKE, Laís<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Pesquisadora - EMBRAPA Pecuária Sul, Bagé/RS. [renata@cppsul.embrapa.br](mailto:renata@cppsul.embrapa.br) ; <sup>2</sup>Profa. Adja. do Campus Dom Pedrito/UNIPAMPA, Dom Pedrito/RS; <sup>3</sup>Graduanda de Medicina Veterinária – URCAMP, Bagé/RS; <sup>4</sup>Acadêmica de Especialização UNIPAMPA- Campus Dom Pedrito, Dom Pedrito/RS.

### **1 INTRODUÇÃO**

O acompanhamento do peso vivo em bovinos leiteiros é utilizado constantemente principalmente na fase de criação de bezerros para determinação do ganho de peso, associado as demais medidas morfométricas, para avaliação do desempenho ponderal. O conhecimento do desempenho pode auxiliar as decisões de manejo alimentar (GONSALVES NETO et al., 2008), possibilitando o ajuste de dietas, em função das metas de peso determinadas em cada propriedade. Todavia, a realidade econômica das fazendas leiteiras do Brasil muitas vezes não permite a aquisição de balanças para realizar a pesagem dos animais (REIS et al., 2008), sendo necessária a utilização de métodos indiretos. Dentre os métodos indiretos para estimativa do peso corporal, a fita torácica é um dos mais utilizados. O procedimento consiste em uma fita de medição que é colocada em torno da circunferência do tórax do animal e que apresenta uma correlação entre a medida do tórax e o peso vivo. Porém, estudos têm demonstrado diferenças entre as pesagens obtidas entre as medidas da fita e da balança em novilhas, machos e vacas (REIS et al., 2008), mas são escassos os trabalhos com bezerras. Destarte, este trabalho teve por objetivo avaliar a pesagem obtida através da fita de pesagem corporal e da balança e a sua correlação para a determinação do peso vivo em bezerros da raça holandês e Jersey.

### **2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)**

O experimento foi conduzido na Embrapa Pecuária Sul, localizada no município de Bagé/RS. Para mensurar a correlação entre o peso indicado na fita de perímetro torácico com o peso vivo obtido na balança mecânica, foram realizadas avaliações semanais de 28 bezerras da raça Holandesa e de 10 bezerras da raça Jersey do nascimento até 60 dias de idade, totalizando 286 pesagens. Foi utilizada uma fita de pesagem comercial para estimar o peso vivo baseada no perímetro torácico, sendo confeccionadas segundo as medidas e pesos de animais leiteiros *Bos taurus taurus*. O peso foi aferido em balança mecânica e as medidas de perímetro torácico foram tomadas com o animal em pé, membros devidamente posicionados, e a fita envolvendo a circunferência do tórax para leitura. As pesagens e as mensurações com a fita de pesagem foram realizadas individualmente, e anotadas em planilhas específicas. Os resultados de pesagem obtidos na balança e com a fita de pesagem foram analisados pelo coeficiente de correlação de Pearson e também o teste t de "Student".

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os valores médios de peso vivo (Kg), dos dois grupos genéticos (n=286), obtidos com a pesagem em balança e através da fita de pesagem, e seus respectivos desvios-padrões foram de 51±13,17 e 56,09±15,56, respectivamente (tabela 1).

Houve diferença significativa (P<0,01) entre o grupo genético, período e a interação desses com a pesagem realizada com a balança e a realizada com a fita. Não houve efeito (P>0,05) do período sobre o grupo genético. Houve diferença significativa (P<0,01) entre a pesagem da balança e a realizada com a fita, sendo que esta última superestimou os valores de pesos (Kg) de bezerras (tabela 1).

Tabela 1 – Valores médios de peso vivo (Kg), dos dois grupos genéticos, obtidos com a pesagem em balança e através da fita de pesagem

Grupo Genético		Balança	Fita
	N	71	71
Jersey	Média	41,32	42,68
	Desvio Padrão	10,65	13,00
	N	215	215
Holandês	Média	54,29	60,52
	Desvio Padrão	12,32	13,70
	N	286	286
Total	Média	51,07	56,09
	Desvio Padrão	13,17	15,56

Os resultados obtidos na balança e com a fita de pesagem foram analisados pelo coeficiente de correção de Pearson (r=0,961), demonstrando que quando o valor do peso por meio da fita aumenta há também um aumento do peso nos animais na balança, indicando uma correlação linear positiva (P=0,00). As bezerras da raça Holandesa apresentaram uma correlação de 0,97 e as Jersey de 0,95, conforme demonstrado na tabela 2. Reis et al. (2008) avaliando a correlação entre as pesagens obtidas por balança e avaliações morfométricas obtiveram coeficientes de Pearson de 0,942, 0,928 e 0,807, para novilhas, machos e vacas, respectivamente, em relação ao perímetro torácico, para animais cruzados Holandês e Gir. O coeficiente de correlação obtido por estes autores para novilhas foi semelhante ao encontrado neste trabalho (r=0,95) para bezerras jersey.

Tabela 2 - Efeito da interação da pesagem realizada com a balança e com a fita, de acordo com o grupo genético

		Balança	Fita
<b>Holandês</b>			
Balança X Fita	Correlação de Pearson	1	0,97(**)
	Significância	-	0,00
	N	248	248
<b>Jersey</b>			
Balança X Fita	Correlação de Pearson	1	0,95(**)
	Significância	-	0,00
	N	66	66

\*\* Correlação significativa ao nível de 0,01.

#### 4 CONCLUSÃO

A média de peso originada por meio da fita diferiu da pesagem realizada com balança, superestimando os valores de peso vivo, mas pode ser utilizada desde que ajustada, para bezerras das raças Holandesas e Jersey.

#### 5 REFERÊNCIAS

GONSALVES NETO, J; SILVA, F.F.; BONOMO, P.; NASCIMENTO, P.V.N.; FERNANDES, S.A.A.; PEDREIRA, M.S.; VELLOSO, C.M.; TEXEIRA, F.A. Desempenho de bezerros da raça Holandesa alimentados com concentrado farelado ou peletizado. **Revista Brasileira de Saúde Produção Animal**, Salvador/BA, v.9, n.4, p. 726-733, 2008.

REIS, G.L.; ALBUQUERQUE, F.H.M.A.R.; VALENTE, B.D.; MARTINS, G.A.; TEODORO, R.L.; FERREIRA, M.B.D.; MONTEIRO, J.B.N.; SILVA, M.A.; MADALENA, F.E. Predição do peso vivo a partir de medidas corporais em animais mestiços Holandês/Gir. **Ciência Rural**, Santa Maria, v.38, n.3, p.778-783, 2008.