



FREQUÊNCIAS DE ONDAS NA OBTENÇÃO DE IMAGENS DE ULTRASSOM NA MENSURAÇÃO DE PROFUNDIDADE DO MÚSCULO *Longissimus thoracis et lumborum* EM OVINOS PANTANEIROS

BARBOSA, Cristiane Rebouças¹ (cris_ag10@hotmail.com); VARGAS JUNIOR, Fernando Miranda² (fernando.mvargasjr@gmail.com), FERNANDES, Tatiane³ (tati_-tati@hotmail.com), ROSSATTI, Julianna Andrade¹ (juliannarossatti@gmail.com), MATOS, Alexsander Toniazzo de² (atmato@hotmail.com), ZAGONEL, Natássia Gabriela Targanski¹ (natassia_tz@hotmail.com)

¹Discente do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia da UFGD – Dourados;

²Docente da Universidade Federal da Grande Dourados – Dourados;

³Bolsista PNPd do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia da UFGD – Dourados;

A ultrassonografia utilizada na avaliação de carcaças firmou-se como um método não invasivo, acurado e viável. As medidas de ultrassom viabilizam a percepção da área de musculatura através do animal vivo, podendo ser realizada a leitura de imagem de um corte transversal do músculo *Longissimus thoracis et lumborum*, o qual está relacionado com o rendimento de carcaça, ou seja, quanto maior a profundidade desse músculo maior a quantidade de musculo na carcaça. O objetivo deste trabalho foi avaliar a precisão das mensurações *in vivo*, obtidas de imagens com diferentes frequências de captura. Foram utilizados 96 cordeiros Pantaneiros, machos, desmamados, não castrados, com peso variando de 15 a 40 kg. Para os tratamentos, foram utilizadas frequências de 3,5 ou 8,0 MHz para coleta de imagem por ultrassonografia. As imagens foram coletadas com sonda linear de 13 cm, utilizando frequência de 3,5 MHz ou frequência de 8,0 MHz. Todas as mensurações foram realizadas pelo mesmo técnico, do lado esquerdo, entre a 12ª e a 13ª costela, a quatro cm da linha mediana da coluna vertebral. As imagens foram analisadas por cinco avaliadores, em dois momentos diferentes, com auxílio do software Image J. Foi realizada a medida de PML – profundidade do músculo *Longissimus thoracis et lumborum*, através da mensuração da espessura do músculo entre o final da camada de gordura e o final do músculo. As medidas de PML obtidas por meio das diferentes frequências foram comparadas por correlação de Pearson, a avaliação de identidade foi aplicada por meio dos testes estatísticos de Mann-Whitney e Wilcoxon, utilizando o programa Minitab 17.x. A correlação de Pearson entre as mensurações da PML obtidas da frequência de 3.5 MHz ou da frequência 8,0 MHz foram baixas ($R = 0,418$), porém significativa ($P < 0,01$). A avaliação do teste de identidade é baseada na análise da significância dos testes de Mann-Whitney e Wilcoxon, estes testes comparam o coeficiente de correlação e o erro médio das medidas obtidas com as diferentes frequências, assim define-se a similaridade ou identidade entre dois métodos de avaliação (frequências). Ambos os testes de Mann-Whitney e Wilcoxon, resultaram em efeito significativo nas comparações das frequências 3,5 e 8,0 MHz indicando a não similaridade entre medidas obtidas com 3,5 ou 8,0 MHz de frequência. A correlação linear e o teste de identidade tiveram resultado similar, inviabilizando o uso de equações para indicar a equivalência entre medidas feitas em imagens geradas com 3,5 ou 8,0 MHz de frequência.

Palavras-chave: avaliação de imagem, *Ovis aries*, teste de identidade.

Agradecimentos: A UFGD pelo apoio a realização deste experimento.