

## **DIGESTIBILIDADE *IN VITRO* DA MATÉRIA SECA DE DIETAS COM NÍVEIS CRESCENTES DE QUITOSANA.**

**FERREIRA, Gislaine Ribeiro**<sup>1</sup> (gislainejuanferreira@gmail.com); **GOES, Rafael Henrique de Tonissi e Buschinelli de**<sup>2</sup> (rafaelgoes@ufgd.edu.br); **JACAUNA, Amanna Gonzaga**<sup>3</sup> (amannajacauna@zootecnista.com.br); **SOUZA, Charles Jhonnatan dos Santos**<sup>1</sup> (charlesjhonnatan@gmail.com); **OLIVEIRA, Raquel Tenório de**<sup>1</sup> (raqueltenorio2010@hotmail.com); **GANDRA, Jefferson Rodrigues**<sup>2</sup> (jeffersongandra@ufgd.edu.br).

<sup>1</sup> Discente do curso de zootecnia UFGD – Dourados; CNPq / UFGD;

<sup>2</sup> Docente do curso de zootecnia UFGD– Dourados.

<sup>3</sup> Programa de Pós Graduação em zootecnia - UFGD

O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito da inclusão da quitosana sobre a digestibilidade *in vitro* da matéria seca de dietas para animais ruminantes. Os tratamentos foram distribuídos em delineamento inteiramente casualizado e a quitosana acrescentada nas proporções de 0, 325, 750, 1500 mg/L. foram utilizados as relações volumoso: concentrado 100:0; 65:35; 50:50; 35:65 e 20:80. Como volumoso foi utilizado feno de Tifton 85 e o concentrado era constituído de milho e farelo de soja. Como doador de líquido ruminal, foram utilizados dois bovinos mestiços adultos, providos de cânula ruminal, mantidos em piquetes individuais de *B. Brizantha* cv Marandu. A digestibilidade *in vitro* dos nutrientes foi determinada pela técnica dos dois estágios, onde os alimentos permaneceram incubados por 48 horas e, ao final deste período foi adicionado ácido clorídrico com pepsina, permanecendo por mais 24 horas. Ao final do período experimental os dados foram submetidos à análise de variância e de regressão em função dos níveis de inclusão de quitosana. Após análise de variância foi verificado efeito significativo ( $P < 0,001$ ) para níveis de quitosana ( $P < 0,01$ ), volumoso: concentrado ( $P < 0,001$ ) e interação (níveis de quitosana x relação volumoso: concentrado) sobre a DIVMS. Foi verificado efeito quadrático da DIVMS nas relações volumoso: concentrado 100:0 ( $y = 58,64 + 7,08 * X - 10,36 * X^2$ ;  $R^2 = 0,99$ ) e 65:35 ( $\hat{y} = 71,81 + 5,76 * X - 7,37 * X^2$ ;  $R^2 = 0,99$ ), com ponto ótimo de 59,85% e 72,93%, nos níveis de inclusão de 0,342 e 0,390 mg/L de quitosana, respectivamente. Nas relações 50:50 ( $y = 78,53 - 5,04 * X$ ;  $R^2 = 0,95$ ), 35:65 ( $y = 83,05 - 4,52 * X$ ;  $R^2 = 0,92$ ) e 20:80 ( $y = 88,29 - 4,86 * X$ ;  $R^2 = 0,98$ ) foi verificado efeito linear decrescente na DIVMS. A quitosana reduz a digestibilidade *in vitro* da matéria seca das dietas.

**Palavra-chave:** Aditivo. Fermentação ruminal. Nutriente.

**Agradecimento:** Ao Programa Institucional de Bolsas de iniciação científica, UFGD/CNPq; Fundect – MS; CNPq e CAPES.