

PESQUISA/INICIAÇÃO CIENTÍFICA - PESQUISA/ INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**METABOLISMO E DIGESTÃO EM DIETAS DE BOVINOS EM
CONFINAMENTO: FERMENTAÇÃO RUMINAL**

Thiago Picciuto Maciel (thiago.maciel749@academico.ufgd.edu.br)

Euclides Reuter De Oliveira (euclidesoliveira@ufgd.edu.br)

Nathalie Ferreira Neves Paludo (nathalienevespaludo1@outlook.com)

Rosilane Teixeira Alves (rosilanezootecnia@gmail.com)

Jordana Faustino Da Silva (Jorfs@outlook.com)

Leonardo Mateus Paiva Da Silva (leo.mateus021021@gmail.com)

O grão de soja é amplamente utilizado em dietas de confinamento para bovinos. O mesmo pode ser utilizado na forma grão inteiro in natura, farelo de soja, torta de soja ou a casca. O grão inteiro in natura contém maior concentração energética que as demais formas, sendo interessante para aumentar o nível energético da dieta, todavia, nessa forma, o grão apresenta fatores antinutricionais que podem diminuir a digestibilidade da proteína, como inibidores de protease e lectinas. Dessa forma, a desativação da soja, é um processo térmico que permite a desativação desses fatores antinutricionais no grão, podendo interferir na fermentação ruminal. Assim, objetivou-se com esta pesquisa avaliar a fermentação ruminal de bovinos confinados alimentados com soja desativada. O experimento foi realizado no setor de Nutrição de Ruminantes da Universidade Federal da Grande Dourados. Foram utilizados cinco novilhos cruzados 7/8 Jersey x Zebu, canulados no rúmen, peso médio de 350±50 kg. Os animais foram divididos aleatoriamente em um quadrado

latino 5 x 5. Os tratamentos consistiram na inclusão da soja desativada (SD) em substituição ao farelo de soja, com níveis de 0, 7, 14, 21 e 28% de soja desativada (% na dieta total). O período experimental foi de 20 dias (15 de adaptação e 5 para coleta de dados). As amostras do líquido ruminal foram coletadas no 19º dia de cada período (0, 2, 4, 6 e 8 horas após a alimentação). Foram determinados os valores de pH ruminal utilizando potenciômetro digital. No laboratório as amostras foram devidamente processadas de acordo com as metodologias pertinentes para determinação de ácidos graxos de cadeia curta. A determinação da concentração de nitrogênio amoniacal (N-NH₃) foi realizada pelo método colorimétrico de fenol-hipoclorito. Os dados foram submetidos a análise de variância, adotando-se um nível de significância de 5%, sendo avaliados por modelos de regressão polinomial. O pH ruminal aumentou com a inclusão da SD na dieta, foi observado efeito linear com maior valor de pH (6,4) e menor de N-NH₃ (26,10 mg/dL) com a inclusão de 28% de soja desativada. A inclusão da soja desativada não teve efeito significativo para as concentrações de propionato, butirato, isobutirato e relação acetato:propionato. No ambiente ruminal, a soja desativada diminuiu as concentrações de N-NH₃ com o aumento dos níveis de soja ao longo do tempo, esse resultado permite concluir que houve menor degradabilidade da proteína no rúmen, mas manteve-se uma concentração adequada que não prejudica a síntese de proteína microbiana. Apesar do aumento do pH ruminal com a inclusão da SD, o mesmo se encontrou dentro da faixa ideal de fermentação das fibras. Dessa forma, concluiu-se que o uso da SD na dieta de confinamento, ocasiona efeitos na fermentação ruminal, todavia, com valores adequados para bom funcionamento da fermentação, nas condições testadas.

Palavras-chave: densidade energética; rúmen; soja.