

# INFLUÊNCIA DA SUPLEMENTAÇÃO VITAMÍNICA NAS CONCENTRAÇÕES DE ÁCIDOS GRAXOS VOLÁTEIS E PH RUMINAL EM BOVINOS NELORE.

30° Zootec, 1ª edição, de 10/05/2021 a 14/05/2021

ISBN dos Anais: 978-65-89908-12-8

ALVES; Júlia Gabriela Baroni<sup>1</sup>, SILVA; Júlia Travassos da<sup>2</sup>, PUCETTI; Pauliane<sup>3</sup>, SOUZA; Gilyard Angelo Pinheiro de<sup>4</sup>, FILHO; Sebastião de Campos Valadares<sup>5</sup>

## RESUMO

Mesmo que em pequenas quantidades, as vitaminas são compostos orgânicos essenciais no metabolismo de ruminantes. No entanto, o conhecimento do efeito da suplementação vitamínica sobre os parâmetros ruminais de bovinos de corte ainda é muito escasso. Dessa forma, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a influência da suplementação com blend (biotina, tiamina e niacina) de vitaminas do complexo B (B-blend), blend (A, D e E) de vitaminas lipossolúveis (ADE-blend), ou a combinação de ambos (VIT B+VIT ADE) sobre as concentrações de ácidos graxos voláteis (AGVs) e pH ruminal em machos Nelore, não castrados, recebendo dieta com alto concentrado. Quatro machos Nelore, não castrados, fistulados no rúmen (peso corporal médio de  $289 \pm 11$ , 2 kg e idade média de 8 meses) foram utilizados em quadrado latino 4 x 4. Foram avaliadas as seguintes dietas: sem suplementação vitamínica (CTL), suplementação com VIT B-blend, suplementação com VIT ADE-blend e suplementação com VIT B+VIT ADE. Os animais receberam silagem de milho em uma relação volumoso: concentrado de 30:70 (com base na MS) e as dietas foram formuladas de acordo com as exigências estimadas pelo sistema BR-CORTE (2016), visando um ganho de 1,2 kg/dia. Os blends vitamínicos foram misturados aos concentrados, sendo os níveis de suplementação de cada vitamina calculados com base no OVN® - DSM (2012), de forma que os níveis em g/kg de MS fossem: 3,3 mg de biotina, 111,1 mg de niacina, 28,9 mg de tiamina, 6666,7 UI de vitamina A, 5111,1 UI de vitamina D e 70 UI de vitamina E. Cada período experimental teve duração de 25 dias, sendo 14 dias para adaptação às dietas e os demais dias para coleta de dados. As coletas de digesta ruminal ocorreram do 20° ao 22° dia de cada período, com intervalo de 9h entre elas, simulando 24h de coletas com intervalos de 3h. As amostras foram coletadas manualmente nas áreas cranial, ventral e caudal do rúmen, filtradas por um filtro de náilon de 100 µm e submetidas a medição de pH, por meio de um potenciômetro digital. Em seguida, 50 ml de líquido ruminal foram armazenados em tubos Eppendorf e submetidos a análises de AGVs, usando HPLC. Os dados de AGVs foram avaliados pelo procedimento MIXED do SAS, versão 9.4, enquanto os dados de pH foram analisados como medidas repetidas. As médias foram comparadas pelo teste Tukey, considerando um nível de significância de 5%. Não houve efeito significativo da suplementação vitamínica ( $P > 0,48$ ) nas concentrações de acetato, propionato e butirato, bem como na concentração total de AGVs. Além disso, o pH ruminal não diferiu ( $P > 0,13$ ) entre os tratamentos, sendo o valor médio obtido de 6,25. Conclui-se, portanto, que a suplementação com VIT B-blend, VITADE-blend ou VIT B+VIT ADE em dietas com altos níveis de concentrado não afetam o pH ruminal e as concentrações ruminais de AGVs em machos Nelore não castrados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Nutrição e produção de ruminantes, Bovinos de corte, Vitaminas

<sup>1</sup> Graduanda em Medicina Veterinária - UFV, julia.baroni@ufv.br

<sup>2</sup> Pós graduanda - UFV, julia.travassos@ufv.br

<sup>3</sup> Pós graduanda - UFV, pauliane.pucetti@ufv.br

<sup>4</sup> Graduando em Zootecnia - UFV, gilyard.souza@ufv.br

<sup>5</sup> Professor - UFV, scvfilho@ufv.br