



# 30º CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA

10 a 14 de Maio de 2021

ISBN: 978-65-89908-12-8

## FERMENTAÇÃO RUMINAL DE VACAS LEITEIRAS SUPLEMENTADAS COM LEVEDURA VIVA E INATIVADA

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

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

**PEDRINI; Cibeli de Almeida <sup>1</sup>, MACHADO; Fábio Souza <sup>2</sup>, RODRIGUES; Jamille Débora de Oliveira Batista <sup>3</sup>, GANDRA; Jefferson Rodrigues <sup>4</sup>, GANDRA; Érika Rosendo de Sena <sup>5</sup>**

### RESUMO

A crescente demanda por sistemas de produção mais eficientes e produtivos exige uma constante busca por produtos que possam trazer o desempenho esperado, as leveduras são organismos do reino Fungi já conhecidas há algum tempo, e a sua utilização na produção animal gerou vários produtos, sendo com o uso da levedura viva ou inativada, que buscam melhorar o desempenho animal. O objetivo do presente trabalho foi avaliar o uso de levedura viva e inativada na fermentação ruminal de vacas leiteiras. O experimento foi realizado no setor de Nutrição de Ruminantes do curso de Zootecnia da Universidade Federal da Grande Dourados. O ensaio foi realizado entre os meses de outubro a dezembro de 2018. Foram utilizadas 9 primíparas da raça Jersey, DEL = 105 dias, produção de leite = 15.0 kg/dia. Os animais foram distribuídos em 3 quadrados latinos, sendo 3 tratamentos e 3 períodos. O período experimental total foi de 54 dias sendo, onde cada período terá 14 dias de adaptação e 4 de colheita de dados. Os tratamentos foram: 1- Controle (sem aditivos); 2- LEVV (40 g/dia; Levumilk®, Kera Nutrição Animal *Saccharomyces cerevisiae* KA 500: 20 x 10<sup>9</sup> UFC/g); 3- LEVI (40 g/dia Nutricell® Biorogin). As dietas foram balanceadas de acordo com o NRC 2001. O volumoso utilizado foi a silagem de milho. As amostras de líquido ruminal foram coletadas no 20º dia de cada período, sendo a coleta realizada 4 horas após a alimentação, por sonda esofágica e logo após a coleta foram determinados os valores de pH ruminal utilizando potenciômetro. No laboratório as amostras foram centrifugadas a 2.000 x g por 15 minutos, 1 mL do sobrenadante colocado em tubo de ensaio e adicionando-se 0,2 mL de ácido fórmico P.A., arrolhado e identificado e armazenado em congelador a -20°C para determinação de ácidos graxos de cadeia curta, da mesma amostra 2 mL do sobrenadante foi pipetado e armazenado em tubos de ensaio contendo 1 mL de ácido sulfúrico a 1 N, para posterior determinação da concentração de nitrogênio amoniacal (N-NH<sub>3</sub>). Os dados obtidos foram submetidos ao SAS (Version 9.1.3, SAS Institute, Cary, NC 2004), verificando a normalidade dos resíduos e a homogeneidade das variâncias pelo PROC UNIVARIATE. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância pelo comando PROC MIXED do SAS, versão 9.0 (SAS, 2009), adotando-se nível de significância de 5%, sendo avaliados por contrastes ortogonais, onde C1 controle vs leveduras, C2 levedura viva vs levedura inativada. Não foram observadas diferenças para as concentrações de N-NH<sub>3</sub> entre os grupos LEVV e LEVI, entretanto as vacas do grupo CON apresentaram menor (P<0,005) concentrações em relação ao grupo LEVV. As vacas suplementadas com LEVI apresentaram

<sup>1</sup> Graduanda em Zootecnia - UFGD, cibeli\_almeida@hotmail.com

<sup>2</sup> Graduando em Zootecnia - UFGD, fabiomachado@hotmail.com

<sup>3</sup> Doutoranda em Zootecnia - UFGD, jamilledebora@hotmail.com

<sup>4</sup> Professor - UNIFESSPA, jeffersongandra@unifesspa.edu.br

<sup>5</sup> Professor - UNIFESSPA, erikagandra@unifesspa.edu.br

menores concentrações ( $P < 0,005$ ) ruminais de acetato, propionato e butirato, isobutirato, valerato, AGCR e ácidos graxos totais em relação às vacas do grupo LEVV, porém apresentou maiores concentrações de butirato em relação ao CON. A suplementação de vacas leiteiras com LEVV influenciou positivamente a fermentação ruminal de vacas leiteiras, quando comparada com a suplementação por LEVI.

**PALAVRAS-CHAVE:** Nutrição e produção de ruminantes, concentrações ruminais, suplementação