



## EFEITO DO DDG SOBRE OS PARÂMETROS RUMINAIS DE BOVINOS DE CORTE EM CONFINAMENTO

CAROLINA B. SIMIELE<sup>1</sup>

RAQUEL LUNEDO<sup>2</sup>

TIAGO LUIS DA ROS DE ARAÚJO<sup>3</sup>

ALVAIR HOFFMAN<sup>4</sup>

LUTTI MANECK DELEVATTI<sup>5</sup>

ADRIANA CRISTINA FERRARI<sup>6</sup>

RHAONY GONÇALVES LEITE<sup>7</sup>

RICARDO ANDRADE REIS<sup>8</sup>

**Resumo:** Este trabalho objetivou analisar os parâmetros ruminiais de bovinos em confinamento suplementados com DDG. Foram utilizados 8 touros Nelore, com peso corporal de 400 kg, idade de 18 a 20 meses. Foi utilizado o delineamento tipo crossover com switch back, com dois tratamentos (controle e grãos secos de destilaria – DDG) e 21 repetições (animais) por tratamento (n=42). Nos tempos 0, 2, 4, 6, 8, 10 e 12 horas, o líquido ruminal foi coletado, filtrado e o pH determinado. 50 ml de líquido ruminal foram acidificados com 0,1 ml de ácido sulfúrico e armazenado a -15° C para análises de N-NH<sub>3</sub> e determinação dos AGCC. A avaliação das concentrações de N-NH<sub>3</sub> e dos AGCC foi realizada segundo Weatherburn (1967) e Famme & Knudsen (1984), respectivamente. A análise estatística foi realizada através do PROC MIXED do SAS, e as comparações entre tratamentos realizadas pelo teste de Tukey (P<0,10). A dieta não influenciou o pH e o N-amoniaco ruminal, na qual com dieta convencional o pH 6,11 e N-NH<sub>3</sub> 22,96 e dieta com DDG pH 6,18 e N-NH<sub>3</sub> 21,04. A inclusão do DDG aumentou a concentração dos ácidos graxos de

1 Graduada do Curso de Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), campus Chapeco/SC, [carol.bsimiele@gmail.com](mailto:carol.bsimiele@gmail.com).

2 Orientadora e Professora Doutora, Curso Agronomia, Área Zootécnica, Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), campus Chapeco/SC, [Raquel.lunedo@uffs.edu.br](mailto:Raquel.lunedo@uffs.edu.br).

3 Mestre em Produção Animal pela Universidade Estadual Paulista “Júlio Mesquita Filho” (UNESP), campus Jaboticabal/SP, [tiago.luisaraujo@zootecnista.com.br](mailto:tiago.luisaraujo@zootecnista.com.br).

4 Mestre em Produção Animal pela Universidade Estadual Paulista “Júlio Mesquita Filho” (UNESP), campus Jaboticabal/SP, [alvairtnn@hotmail.com.br](mailto:alvairtnn@hotmail.com.br).

5 Mestre em Produção Animal pela Universidade Estadual Paulista “Júlio Mesquita Filho” (UNESP), campus Jaboticabal/SP, [gauchovane@bol.com.br](mailto:gauchovane@bol.com.br).

6 Mestre em Produção Animal pela Universidade Estadual Paulista “Júlio Mesquita Filho” (UNESP), campus Jaboticabal/SP, [acferrari89@yahoo.com.br](mailto:acferrari89@yahoo.com.br).

7 Mestre em Produção Animal pela Universidade Estadual Paulista “Júlio Mesquita Filho” (UNESP), campus Jaboticabal/SP, [rhaonyleite@hotmail.com](mailto:rhaonyleite@hotmail.com).

8 Professor Doutor, Curso de Zootecnia, Universidade Estadual Paulista “Júlio Mesquita Filho” (UNESP), campus Jaboticabal/SP, [rareis@fcav.unesp.br](mailto:rareis@fcav.unesp.br).



cadeia curta, com aumento médio entre os três ácidos de 4,66 e diminui a relação acetato/propionato, saindo de 3,91 em convencional e atingindo 3,07 com dieta DDG. O tempo de coleta influenciou todos os parâmetros, porém não houve interação significativa entre tratamento e tempo de coleta. A suplementação em confinamento, é uma estratégia para fornecer os nutrientes essenciais, e garantir um bom ganho de peso dos animais em pouco tempo. A inclusão do DDG na dieta de bovinos de corte como suplemento proteico se mostrou positiva, uma vez que aumentou a produção de AGCC no rúmen e não modificou o pH. Franzolin et al. (2010) cita o valor de pH de 5,5 como limitante de crescimento microbiano e capaz de alterar a fermentação ruminal, abaixo do menor valor encontrado para a dieta com DDG no presente trabalho (5,75), mesmo com uma dieta de alta degradabilidade. Dietas ricas em concentrado podem causar queda nas concentrações de AGCC. Neste trabalho, houve aumento nos três parâmetros principais, o que demonstra um melhor aproveitamento do alimento. A diminuição da relação acetato: propionato também mostra melhor aproveitamento da dieta pelos animais suplementados com DDG. A substituição do farelo de algodão pelo DDG em dietas de bovinos de corte em confinamento não influenciou no ambiente ruminal e foi capaz de aumentar a produção total de AGCC. Portanto, a utilização do co-produto DDG é recomendada para bovinos de corte em confinamento.

**Palavras-chave:** AGCC. Co-produto. N-amoniaco. Nelore

**Categoria:**

**Área do Conhecimento:**

**Formato:**

1 Graduada do Curso de Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), campus Chapeco/SC, [carol.bsimele@gmail.com](mailto:carol.bsimele@gmail.com).

2 Orientadora e Professora Doutora, Curso Agronomia, Área Zootécnica, Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), campus Chapeco/SC, [Raquel.lunedo@uffs.edu.br](mailto:Raquel.lunedo@uffs.edu.br).

3 Mestre em Produção Animal pela Universidade Estadual Paulista “Júlio Mesquita Filho” (UNESP), campus Jaboticabal/SP, [tiago.luisaraujo@zootecnista.com.br](mailto:tiago.luisaraujo@zootecnista.com.br).

4 Mestre em Produção Animal pela Universidade Estadual Paulista “Júlio Mesquita Filho” (UNESP), campus Jaboticabal/SP, [alvairtnn@hotmail.com.br](mailto:alvairtnn@hotmail.com.br).

5 Mestre em Produção Animal pela Universidade Estadual Paulista “Júlio Mesquita Filho” (UNESP), campus Jaboticabal/SP, [gauchovane@bol.com.br](mailto:gauchovane@bol.com.br).

6 Mestre em Produção Animal pela Universidade Estadual Paulista “Júlio Mesquita Filho” (UNESP), campus Jaboticabal/SP, [acferrari89@yahoo.com.br](mailto:acferrari89@yahoo.com.br).

7 Mestre em Produção Animal pela Universidade Estadual Paulista “Júlio Mesquita Filho” (UNESP), campus Jaboticabal/SP, [rhaonyleite@hotmail.com](mailto:rhaonyleite@hotmail.com).

8 Professor Doutor, Curso de Zootecnia, Universidade Estadual Paulista “Júlio Mesquita Filho” (UNESP), campus Jaboticabal/SP, [rareis@fcav.unesp.br](mailto:rareis@fcav.unesp.br).