REDUÇÃO DE SÓLIDOS TOTAIS E VOLATEIS PÓS PROCESSO DE BIODIGESTÃO ANAERÓBIA POR DEJETOS DE BOVINO DE CORTE ALIMENTADOS COM DIFERENTES RELAÇÕES VOLUMOSO:CONCENTRADO

ÁVALO, Stanley Pereira 1 (Stanley\_avalo@hotmail.com); SANTOS, Tânia Mara Baptista2 (tania@uems.br);

1. Discente do curso de Zootecnia da UEMS – Aquidauana; PIBIC/UEMS;
2. Docente do curso de Zootecnia da UEMS – Aquidauana

Por muitos anos a bovinocultura brasileira foi considerada uma atividade que trazia poucos prejuízos ambientais. Na atualidade, com a criação intensiva de bovinos para o abate, é um seguimento agropecuário onde tem-se observado elevada contribuição para o surgimento de problemas ambientais decorrentes da deposição de resíduos. Tendo consciência da importância econômica e ambiental da reciclagem dos dejetos bovinos, este trabalho objetivou avaliar as reduções de sólidos totais (ST) e sólidos voláteis (SV), por dejetos de bovinos de corte confinados e alimentados com diferentes relações volumoso: concentrado, após o processo de biodigestão anaeróbia. O experimento foi conduzido no Laboratório de Resíduos de Origem Animal da UEMS/Unidade Universitária de Aquidauana. Utilizaram-se 16 biodigestores batelada de bancada construídos de policloreto de polivinila (PVC), com capacidade para 2 litros de substrato em fermentação, os quais foram abastecidos com dejetos provenientes de 8 bovinos machos inteiros nelores mantidos em baias individuais em confinamento recebendo as seguintes dietas: D1) 20:80S = 20% volumoso e 80% concentrado, sem aditivo; D2) 80:20S =80% volumoso e 20% concentrado, sem aditivo; D3) 20:80A = 20% volumoso e 80% concentrado, com aditivo, D4) 80:20A =80% volumoso e 20% concentrado, com aditivo. O aditivo utilizado foi a “virginiamicina” no intuito de se evitar distúrbios metabólicos pela utilização da ureia. Os substratos foram formulados diluindo-se os dejetos em água para que contivessem 5% de sólidos totais ST. O experimento foi conduzido por um Tempo de Retenção Hidráulica de 120 dias. Realizaram-se análises do substrato e do efluente para os teores de sólidos totais (ST) e sólidos voláteis (SV). Observaram-se maiores reduções para os dejetos originados das dietas com maiores constituintes volumosos, ou seja, 80:20S e 80:20A, com reduções de 32,80% a 36,08% para (ST) e (SV). Dietas com maiores proporção de volumoso promoveram um melhor desempenho no processo de biodigestão anaeróbia dos dejetos, resultando em maiores reduções de ST e SV.

Palavra-chave: Aditivo. Efluente. Substrato.

Agradecimentos: Ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica PIBIC, vinculado à Pró-reitora de Pesquisa e Pós-Graduação- PROPP/UEMS pela concessão de bolsa de iniciação científica.