



Avaliação do Efeito Associativo na Determinação da Energia Metabolizável de Alimentos Variando os Teores de Matéria Seca pela Técnica *In Vitro* – Digestibilidade

Maria Eduarda Fernandes Mazzini Villa, Danielle Ferreira Baffa, Carol Barcellos da Silva, Kissyla de Carvalho Barros Almeida, Tadeu Silva de Oliveira

O objetivo do presente estudo será avaliar o efeito associativo sobre a fermentação ruminal quando se altera as proporções de volumoso: concentrado pela técnica de produção de gás *in vitro*. Os volumosos utilizados serão a silagem do resíduo do cultivo do abacaxi, silagem de milho e feno de tifton 85, tais materiais foram escolhidos com base no teor de matéria seca (MS). A silagem de milho contém aproximadamente 30% de MS, assim a consideramos como alimento referência, a silagem do resíduo do cultivo do abacaxi próximo de 20% MS e o feno de tifton 85 em torno de 80% MS. O estudo será conduzido por meio de delineamento inteiramente casualizado, com 3 repetições por tratamento, em esquema fatorial 3 x 11, sendo 3 tipos de volumosos variando o teor de MS (silagem resíduo do cultivo do abacaxi, silagem de milho e feno de tifton 85) combinadas com concentrado (mistura binária) em 11 combinações. As combinações ajustadas para cada volumoso foram: 100% volumoso – 0% concentrado; 90% volumoso - 10% de concentrado; 80% volumoso - 20% de concentrado; ... até a combinação 0% volumoso - 100% concentrado. O concentrado será constituído de milho moído e farelo de soja. Serão utilizados três ovinos canulados com massa corporal de 45 kg. Estes animais serão alojados em baias coletivas com comedouro e bebedouro. O fluido ruminal (líquido e sólido) será coletado em vários pontos da interface líquido-sólido do ambiente ruminal para cada bateria de incubação. A solução tampão utilizada foi a McDougall (1948), em seguida, 400 mL de inóculo ruminal e 1600 mL de solução tampão relativa a cada tratamento (relação 1:4 inóculo e solução tampão) serão adicionados em cada frasco. Para a determinação da digestibilidade *in vitro* será de acordo com o método proposto por Tilley e Terry (1963). Para cada combinação testada, três alíquotas de aproximadamente 500 mg de amostra seca ao ar serão pesadas e acondicionadas em frascos de penicilina âmbar de 120 ml juntamente com 40 mL da solução tampão mais inóculo, o espaço livre nos vidrinhos será imediatamente saturado com CO₂, sendo esses fechados e levados ao banho maria previamente aquecida a 39°C. Para determinação da digestibilidade da MS e da FDN serão calculadas conforme a equação: $D = (M - [R - B]/M) \times 1000$. Em que: M = massa de MS ou FDN incubada (g); R = resíduo de MS ou FDN da incubação (g); B = resíduo de MS ou FDN obtido nos “brancos” (g).