



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS DO PARÁ  
UNIDADE DE APOIO À PESQUISA E À PÓS-GRADUAÇÃO  
EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL

**XII** SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO  
CIENTÍFICA DA FCAP

**VI** SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO  
CIENTÍFICA DA EMBRAPA  
AMAZÔNIA ORIENTAL

10 a 12 de Dezembro 2002  
CAMPUS DA FCAP - BELÉM - PARÁ



**A CONTRIBUIÇÃO DO PROFISSIONAL DE CIÊNCIAS  
AGRÁRIAS NO USO E CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE**

**ANAIIS**

## COMPOSIÇÃO BOTÂNICA DA DIETA CONSUMIDA POR BOVINOS EM PASTAGENS DE QUICUIO-DA-AMAZÔNIA (*Brachiaria humidicola*) E BRAQUIARÃO (*Brachiaria brizantha*), CONSORCIADA COM LEGUMINOSAS, COM E SEM QUEIMA

GUIMARÃES, Andréa krystina vinente<sup>1</sup>; CAMARÃO, Ari pinheiro<sup>2</sup>; RODRIGUES FILHO, José adérito<sup>2</sup>; BITTENCOURT, Paulo celso santiago<sup>3</sup>

A mesorregião do nordeste paraense possui uma área de 86 mil Km<sup>2</sup> e pólo da bragantina cerca de 9 mil Km<sup>2</sup>. É a segunda região mais populosa do estado, cerca de 38 habitantes por Km<sup>2</sup> em 1991. Antiga fronteira agrícola do Pará, colonizada no início do século XX, os ecossistemas naturais de mata já foram quase que totalmente devastados, restando 5% da área média total dos estabelecimentos. A agricultura familiar tradicional está baseada no sistema de exploração da derrubada da vegetação secundária, após período de pousio, seguida de queima da fitomassa, que através das cinzas melhora a fertilidade dos solos e conseqüentemente da produtividade das culturas de subsistência no quatro primeiros meses. O aumento da pressão demográfica tem levado à diminuição do tempo de pousio para a formação da capoeira, que normalmente vai de três a sete anos. A produção dos cultivos anuais depende da acumulação de certa quantidade de biomassa da capoeira, mas devido a diminuição do pousio, isto nem sempre é obedecido. Como conseqüência, a área de produção vem sendo aumentada gradativamente resultando forte pressão de desmatamento sobre a floresta. A pecuária é uma atividade importante praticada pelos pequenos produtores da zona bragantina, conforme levantamento feito em 95 estabelecimentos de 22 municípios (incluindo Igarapé-açu), 38 ha foi a média dos estabelecimentos, sendo que 20% da área era utilizada com pastagem, 40% dos estabelecimentos criavam gado, propriedades com 25 ha (60%) tinham maior quantidade de animais do que as pequenas propriedades. No processo de formação das pastagens após a derrubada e queima da capoeira, perde uma grande quantidade de nutrientes por volatilização. A matéria orgânica queimada poderia enriquecer o solo por longo tempo. Isto é mais importante em termos de sustentabilidade do que corrigir a perda de nutrientes, como por exemplo, através da fertilização. Está claro que os nutrientes da matéria orgânica são mais lentamente liberados do que os nutrientes que estão contidos nas cinzas provenientes das queimadas, o que pode ser uma desvantagem para o estabelecimento mais rápido de pastagens de gramíneas forrageiras. A tecnologia da matéria orgânica (mulch) oriunda da capoeira pode melhorar a sustentabilidade do uso da terra, aumentando a matéria orgânica do solo por longo tempo, visto que reduz a liberação de carbono para a atmosfera, devido à imobilização pelos decompositores. As composições botânicas e químicas de animais em pastejo são essenciais para a determinação do valor nutritivo real da forragem consumida. Muitos métodos para coletar amostras de plantas representativas do material consumido pelos animais são de precisão questionável, devido à seletividade. Portanto, a avaliação da composição botânica da dieta de animais em pastejo deve ser feita através do próprio animal. O objetivo deste trabalho é avaliar a composição botânica da dieta consumida por bovinos em pastagens de quicuiu-da-amazônia (*Brachiaria humidicola*) e braquiário (*Brachiaria brizantha*) consorciadas com leguminosas com e sem queima. O estudo sendo conduzido em área de pequeno produtor rural, localizado na comunidade de Santa Luzia, município de Igarapé-açu, estado do Pará. A área consta de uma capoeira de 5 a 10 anos de idade, anteriormente cultivada com plantios de feijão, arroz, milho e mandioca. A área foi dividida em parcelas de 2,65 m<sup>2</sup> (50 m x 53m), com três repetições. Metade da área experimental foi derrubada e queimada em dezembro de 2000. a outra metade teve a vegetação triturada, em fevereiro de 2001. Estão sendo testados seis tratamentos: 1. Derruba e queima da capoeira e estabelecimento de *B. humidicola* + *B. brizantha* cv. Marandu. 2. Derruba e queima da capoeira e estabelecimento de *B. humidicola* + *B. brizantha* consorciada com *A. pintoi* cv. Amarelo + *L. leucocephala* cv. Cunningham. 3. Derruba e queima da capoeira e estabelecimento de *A. pintoi* cv. Amarelo + *Cratylia argentea*. 4. Derruba e trituração da vegetação e estabelecimento de *B. humidicola* + *B. brizantha* cv. Marandu. 5. Derruba e trituração e estabelecimento de *B. humidicola* + *B. brizantha* cv. Marandu consorciadas com *A. pintoi* cv Amarelo + *L. leucocephala* cv. Cunningham. 6. Derruba e trituração e estabelecimento de *B. humidicola* + *B. brizantha* cv. Marandu consorciadas com *A. pintoi* cv Amarelo + *C. argentea*. A composição da dieta consumida pelos animais será estimada através da análise microhistológica das fezes. As espécies utilizadas em pastejo serão confeccionadas lâminas de referências. Para o preparo das lâminas de referência é necessário o uso de solução de limpeza (solução de Hertwig – “H”) e de montagem (solução de hoyer – “HO”). A determinação da composição botânica da dieta nas fezes dos animais constará de 3 etapas: a) Coleta de amostras de fezes no reto dos animais experimentais; b) Preparo de lâminas das fezes; O preparo de lâminas das fezes é semelhante ao das lâminas de referência, e, c) Leitura das lâminas de fezes. Para identificação das espécies, as microestruturas dos vegetais encontrados nas lâminas das fezes serão comparadas com as das lâminas de referência, dos desenhos ou fotos das microestruturas daquela espécie.

<sup>1</sup>Bolsista do PIBIC/CNPq/EMBRAPA, Acadêmica do 7º Semestre de Agronomia FCAP, Belém-Pará

<sup>2</sup>Pesquisador da EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL

<sup>3</sup>Engenheiro Agrônomo MSc. Projeto Tipitamba