

AValiação QUANTITATIVA E QUALITATIVA DE PASTAGEM EM PROPRIEDADES FAMILIARES DO NORDESTE PARAENSE

VIEIRA, Silvana¹; **VEIGA**, Jonas Bastos da²; **SARMENTO**, Célia Maria Braga³

INTRODUÇÃO

A pecuária tradicional da Amazônia brasileira, iniciada em meados do século XVII, se desenvolveu em pastagens nativas ecologicamente estáveis na ilha de Marajó, no baixo-Amazonas e em Roraima. Sua expansão em base a pastagem cultivada, substituindo áreas de floresta, se deu a partir da década de 70 através da implantação grandes empreendimentos que foram beneficiados pelos incentivos fiscais do governo federal e pela construção de estradas. Mais recentemente tem-se observado na região Bragantina, no sul do Pará (Ludovino *et al.*, 1998), assim como na Rodovia Transamazônica uma tendência da agricultura familiar a adotar a pecuária dentro de um sistema diversificado, através do manejo de pequenos rebanhos de bovinos e da introdução de pastagens, fenômeno denominado de pecuarização (Veiga *et al.*, 1996).

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 nos quatro primeiros meses. Como a atividade envolve rotação de áreas, interrompe a proliferação de pragas, doenças e plantas invasoras e evita a degradação do solo, porém não interferindo nas limitações quantitativas e qualitativas, das pastagens na região Bragantina segundo levantamentos de Bendahan e Veiga (2000).

MATERIAL E MÉTODOS

Para quantificar a forragem total foram cortadas aleatoriamente à altura de 5cm do solo dez áreas amostrais de 1m² por piquete. Em cada quadrado foi medido a altura da forrageira e efetuada a avaliação visual da cobertura restrita correspondente a área coberta pela forragem, área coberta por juquira e área descoberta, em porcentagem. Foi determinada a biomassa da pastagem e retiradas sub-amostras compostas por piquete para determinação de proteína bruta e digestibilidade *in vitro* da matéria orgânica. A análise de proteína bruta está sendo realizada pelo método de micro Kjeldahl segundo A.O.A.C., (1970) e a digestibilidade *in vitro* da matéria orgânica (DIVMO) pelo método de Tilley & Terry (1963), modificado por Tinnimit & Thomas (1976), com o uso do líquido ruminal.

¹ Bolsista PIBIC/CNPq/EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL. Acadêmica do 5º Semestre do Curso de Zootecnia.

² Orientador/Pesquisador da EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL

³ Doutoranda da UFPA

II Seminário de Iniciação Científica da UFPA e VIII Seminário de Iniciação Científica da EMBRAPA Amazônia Oriental/2005.

Ao final das amostragens no campo, foi feita uma avaliação da composição botânica da área de pastagem dentro de todo o piquete. Nesse caso, além da comunidade forrageira presente na cobertura restrita das áreas de pastagem, foram considerados também, os nichos homogêneos de plantas invasoras lenhosas e arbustivas, e a área descoberta total, considerando a pastagem como um todo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados de DIVMO das amostras coletadas nas propriedades dos três municípios estudados são apresentados na Figura 1.

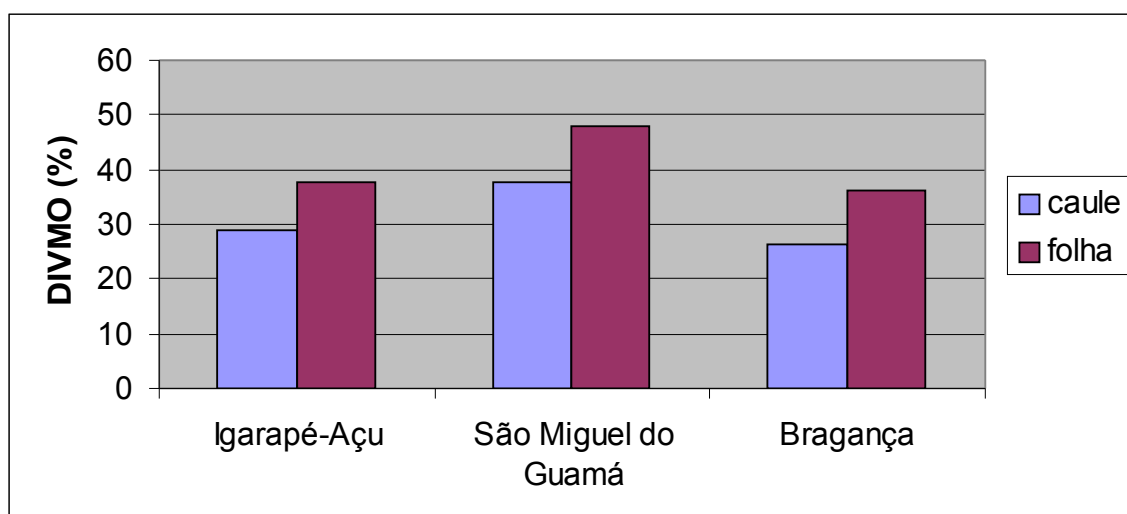


Figura 1- Percentagem média de digestibilidade “in vitro” da matéria orgânica (DIVMO) da folha e do colmo de pastagens, em pequenas propriedades agrícolas do Nordeste Paraense.

Assim, as médias apresentadas são oriundas da análise de parte das amostras (522), que representa apenas uma fração do total coletado, sendo os presentes resultados parciais.

Contudo, pode-se observar a maior digestibilidade das folhas em relação aos caules das forrageiras, e que as médias da digestibilidade da forragem ficaram abaixo do mínimo exigido (50%) para a suprimimento das exigências nutricionais de bovinos em pastagem (NRC, 1996).

CONCLUSÃO

Como as análises ainda não foram concluídas, não se pode determinar as diferenças de digestibilidade referentes a partes da planta, municípios e estação do ano.

¹ Bolsista PIBIC/CNPq/EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL. Acadêmica do 5º Semestre do Curso de Zootecnia.

² Orientador/Pesquisador da EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL

³ Doutoranda da UFPA

II Seminário de Iniciação Científica da UFPA e VIII Seminário de Iniciação Científica da EMBRAPA Amazônia Oriental/2005.

Até o presente momento, não considerando a seletividade animal, os resultados de digestibilidade *in vitro* da matéria orgânica indicam um possível comprometimento da exigência animal nas pastagens estudadas, uma vez que os requerimentos mínimos para pastejo não foram supridos.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

BALCH, C. C.; COOK, G. W. **The efficiency of nutrients and energy in plant and animal production systems.** In: CONGRESS OF THE INTERNATIONAL POTASH INSTITUTE ON OPTIMIZING YIELDS – THE ROLE OF FERTILIZERS, 12. 1982, Goslar, RFA. Optimizing yields – the role of fertilizers : proceeding... Berne: International Potash Institute, 1982. P. 71-74.

BENDAHAN, A . B. Avaliação das pastagens em propriedades leiteiras da microrregião de Castanhal, estado Pará. Belém,1999. 89p. (Dissertação de mestrado)

BENDAHAN, A . B.; VEIGA, J. B. Avaliação das pastagens em propriedades leiteiras da microrregião de Castanhal, estado Pará. **In:** Anais da XXVII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia. Viçosa – MG: Universidade Federal de Viçosa, 2000, 1CD – ROM.

BILLOT, A .Agriculture et systemes d'elevage en zone Bragantine (Pará-Brésil):diagnostic des systemes de production familiaux a forte composante elevage. Montpellier: CNEAR-EITARC, 1995.140p.

CAMARÃO, A .P.; BATISTA, H. A. M.; LOURENÇO JÚNIOR, J. de B.; DUTRA, S. **Composição química e digestibilidade “in vitro”do capim quicuí-da-amazônia em três idades de corte.** Belém: Embrapa – CPATU, 1983_b. 17p. (Embrapa-CPATU. Boletim Técnico, 51).

COSTA, N. A . da ; LOURENÇO JÚNIOR, J. de B.; CAMARÃO, A . P.; MARQUES, J. R. F.; DUTRA, S. **Produção de carne em sistema integrado de pastagem nativa de terra inundável e cultivada de terra firme.** Bélem: Embrapa-CPATU, 1987. 39p. (Embrapa-CPATU. Boletim de Pesquisa, 86).

LUDOVINO, R.M.R.; LOBO, I.J.B.; PERROT,C.,TOURRAND, J.-F.;VEIGA, J.B. Evolução da pecuária na agricultura familiar e trajetórias dos sistemas de produção: o caso da zona Bragantina do Pará. In: REUNIÃO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 35., 1998, Botucatu: SP. **Anais.** Botucatu:SBZ, 1998. v.4- Economia.p.138-140.

MILFORD, R; MINSON, D. J. Intake of tropical pasture species. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE PASTAGEM, 9., 1996, São Paulo. **Anais...** São Paulo: Secretaria da Agricultura, Departamento de Produção Animal, 1996.p.814-822.

MINSON, D. J. **Forage in ruminant nutrition.** London: Academic Press. 1990. 483p.

N.R.C. NATIONAL RESEARCH COUNCIL.**Nutrient requeriments of beef cattle.**7.ed.

Washigton: National Academy of Science,1996.242p.

¹ Bolsista PIBIC/CNPq/EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL. Acadêmica do 5º Semestre do Curso de Zootecnia.

² Orientador/Pesquisador da EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL

³ Doutoranda da UFPA

II Seminário de Iniciação Científica da UFPA e VIII Seminário de Iniciação Científica da EMBRAPA Amazônia Oriental/2005.

MOTT, G.O. Measuring forage quantity and quality in grazing trials. In: SOUTHERN PASTURE AND FORAGE CROP IMPROVEMENT. 37., 1980. Nashville, Tennessee. **Proceeding...** Nashville: [s.n.], 1980.p.3-9.

TILLEY, J.A. A. TERRY, R. A. A two – stages technique for in vitro digestion of forage crops. Journal Br. Grassland Society, Oxford, v. 18, n. 2, p.104 – 111, 1963..

¹ Bolsista PIBIC/CNPq/EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL. Acadêmica do 5º Semestre do Curso de Zootecnia.

² Orientador/Pesquisador da EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL

³ Doutoranda da UFPA

II Seminário de Iniciação Científica da UFPA e VIII Seminário de Iniciação Científica da EMBRAPA Amazônia Oriental/2005.