

PRODUÇÃO SILVIPASTORIL

LOPES, Fernanda¹; POSTAY, Ethiane²; ARALDI, FURIAN Daniele³

Palavras-Chave: Silvipastoril. Pastagem. Madeira.

Introdução

Sistema Silvipastoril (SSP) é a combinação de árvores, pastagem e gado numa mesma área ao mesmo tempo e manejados de forma integrada, com o objetivo de incrementar a produtividade em uma mesma área. Nesses sistemas, ocorrem interações em todos os sentidos e em diferentes magnitudes.

É uma importante alternativa de desenvolvimento sustentável para todas as regiões, principalmente pelo potencial de combinar benefícios de produção, social, econômico e ambiental, além de possibilitar o aumento da área de florestas plantadas.

Quanto à rentabilidade do consórcio, pode ser mencionado o trabalho de Pearson, 1982 em Louisiana, que segundo o autor, gado, pastagem e madeira podem ser produzidos com proveito numa mesma área.

Vantagens do SSP

A idéia de integrar animais nas atividades florestais já existe em várias partes do mundo, principalmente na Ásia, África, América Central e alguns países da América do Sul.

Segundo Nunes *et al.*, 1993, em algumas partes da terra, a integração de árvores com pecuária tem sido representada principalmente pelo pastejo de bovinos e ovinos em sub-bosques de plantios florestais e de cultivos perenes. A experiência desses locais tem mostrado que é possível obter lucros adicionais com a produção animal, além do controle do crescimento da vegetação herbácea indesejável, sem afetar significativamente a produção do componente arbóreo conforme, Nunes *et al.*, (1993) apresentou em estudos.

¹ Acadêmica do 8º Semestre do Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Cruz Alta – ferveterinaria@hotmail.com

² Acadêmica do 8º Semestre do Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Cruz Alta – ethizinharp@hotmail.com

³ Zoot., M. Sc., Professora do Curso de Agronomia e Medicina Veterinária da Universidade de Cruz Alta – danieliaraldi@hotmail.com

A indicação de novas opções de plantio, tal como o consórcio entre espécies nativas e *Eucalyptus*, tem tido sucesso em diferentes países, tais como no Hawaii Debel *et al.*, (1985), na Ásia Khannah, *et al.* (1997), na Austrália May; Attiwill, *et al.* (2003) e em todos os casos. Foi demonstrado o potencial das leguminosas para enriquecer os solos. Esses sistemas agro-florestais envolvendo espécies nativas e Eucaliptos consorciados com diferentes culturas são economicamente interessantes para o produtor.

Em regiões com alta concentração de pastagens no Brasil, o sistema silvipastoril pode trazer, também, aumento considerável na circulação da riqueza. Ele pode favorecer a industrialização da região através de disponibilidade de matéria-prima em maior quantidade e diversidade de produtos ofertados (produção animal e de madeiras), promovendo um aumento na oferta de empregos diretos e indiretos, via incremento de cadeias produtivas conexas e emergentes segundo, Porfírio da Silva e Mazuchowski,(1999). Além disso, o sistema silvipastoril, integrando árvores com gramíneas ou leguminosas é uma boa estratégia para capturar carbono e melhorar a ciclagem de nutrientes, diz Kaur *et al.* (2002). Cerca de 80% das emissões brasileiras de CO₂ são provenientes de atividades de mudança no padrão de ocupação do solo, como por exemplo, o desmatamento e agricultura intensiva.

Assim, o SSP é uma ótima forma de fornecer conforto térmico aos animais devido à sombra natural proporcionada pelas árvores, assim esse melhoramento na qualidade de vida dos animais gerando bons resultados, como alto ganho de peso, e no caso de vacas de leite, uma maior lactação devido a este conforto.

Sob estresse de calor, os bovinos alteram sua postura para aproveitar a dissipação de calor pelo vento, ficam mais quietos e com movimentação reduzida, com objetivo de diminuir o calor gerado pelos movimentos. Entre outras alterações comportamentais, a modificação no padrão de ingestão de alimentos incluindo redução no tempo de ingestão e tempo dedicado à ruminação, afetam grandemente a produtividade do animal segundo Ferreira *et al.* (2005).

Foi realizado um experimento no município de Bocaina no estado de São Paulo, com um clima subtropical (estação seca no outono-inverno), solo com baixo teor de nutrientes, sendo que o campo experimental inicialmente foi constituído de eucaliptos de treze meses de idade, numa área de 75 hectares e uma área complementar de 15 hectares, sem cobertura arbórea somente revertida com braquearia. O experimento foi iniciado em maio de 1984 com a introdução de vinte animais, sendo a maioria mestiços, com peso em média de 250kg. Estes animais foram retirados um ano após, e os animais nesse tempo alcançaram o peso total de 6.165 kg. Tendo em vista que o peso inicial foi de 250 kg x 20 = 5.000 kg, sendo que o ganho de peso vivo, no período, foi de 1.165 kg

(53 kg/cabeça). Este ganho, em relação à área total, foi de 13 kg/ha, que seria baixo, só levando em consideração o termo, pecuária. Entretanto foi levado em conta que, no sub-bosque de eucaliptos, o crescimento da braquearia foi muito escasso. O ganho de peso se aproximou de 80 Kg de peso vivo por hectare, classificado como um peso razoável.

Considerações finais

O sistema silvipastoril (SSP), é do ponto de vista econômico, social e ambiental, bom para a região bem como para o produtor, numa perspectiva de melhoria da qualidade de vida, assim aumentando a sua produtividade com a exploração da madeira, do melhor desempenho produtivo e reprodutivo dos animais e da conservação dos recursos naturais desse ecossistema.

O eucalipto, devido ao grande potencial de reciclar o ambiente, associado ao bem-estar que é proporcionado aos animais, devido ao clima que é propiciado, agrega um bom retorno financeiro, principalmente a pequenos produtores, podendo conciliar valores de madeira, carne e meio ambiente.

A presença de árvores favorece o clima onde o animal fica exposto, determinando reflexos no desempenho animal, associado ao bem-estar, promovendo melhorias e proteção à produção forrageira.

O eucalipto tem o potencial de reciclar o ambiente e, é adubado até o segundo ano de plantio, sendo uma árvore sustentável que não retira matéria nem nutrientes do solo.

Referências

- DEBELL, D.; WHITESELL, C. D.; SCHUBERT, T.H. **Mixed plantation of Eucalyptus and leguminous tree enhance biomass production.** Res. Paper PSW-175. Berkeley, C.A: Pacific Southwest Forest and Range Experiment Station Forest Service. U.S. Department of Agriculture. 1985.
- KHANNA, P. K. 1997. **Nutrient cycling under mixed-species tree systems in southeast Asia** *Agroforestry Systems*, v. 38, p. 99-120, 1997.
- MAY, B.M. ATTIWILL, P. M. **Nitrogen-fixation by Acacia dealbata and changes in soil properties 5 years after mechanical disturbance or slash-burning following timber harvest** *Forest Ecology and Management*, v.18; p. 339-355, 2003.
- FERREIRA, R. A. **Maior produção com melhor ambiente para aves, suínos e bovinos.** Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2005. 371p.
- PEARSON, H.A. **Economic analysis of forest grazing.** *The Stockman Farmer*, 39(10): 26, 28, 30, 32. 1982

NUNES, J. L. T. et al. **Porcos em sistema Agro silvo pastoril**. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE M. VETERINÁRIA EM LÍNGUA PORTUGUESA, 6. Salvador, B A .Anais... Salvador, 1993 p.391.

KARLIN, U. O.; AYERSA, R. **O programa da algaroba na República Argentina**. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO SOBRE ALGAROBA, 1; Natal, RN., 1982. Anais... Natal, 1982. p. 146-97.

SCHREINE, H. G. ; **Viabilidade de um sistema silvipastoril em solos de areia** Quartzo no estado de são Paulo, Boletim de Pesquisa Florestal, Colombo, n. 17, p.33-38, dez. 1988.

PORFÍRIO DA SILVA, V.; MAZUCHOWSKI, J. Z. **Sistemas silvipastoris: paradigma dos pecuaristas para agregação de renda**. Curitiba: EMATER-PR, 1999. 52p. (Série Informação Técnica, 50).

KAUR, B.; GRUPTA, S.R.; SINGH, G. **Carbon storage and nitrogen cycling in silvopastoral systems on a sodic soil in northwestern India**. *Agroforestry System* v.54, n.1, p.21-29, 2002.