

Embrapa

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Gado de Leite
Ministério da Agricultura e do Abastecimento*

FLO8977

Embrapa

MEMÓRIA
AI/SEDE

CIRCULAR TÉCNICA Nº 53

ISSN 1517-4816

Dezembro, 1999

**SISTEMAS SILVIPASTORIS:
RELATOS DE PESQUISA E DE SEU USO NO BRASIL**

*Carlos Renato Tavares de Castro
Pesquisador-Visitante, Bolsista recém-doutor (CNPq)
Margarida Mesquita Carvalho
Pesquisadora da Embrapa Gado de Leite*

Embrapa Gado de Leite
Área de Comunicação Empresarial - ACE
Juiz de Fora - MG

Embrapa Gado de Leite - ACE. Circular Técnica, 53
Exemplares desta publicação podem ser solicitados a:
Embrapa Gado de Leite
Área de Negócios Tecnológicos - ANT
Rua Eugênio do Nascimento, 610 - Dom Bosco
36038-330 Juiz de Fora, MG
Telefone: (32)249-4700
Fax: (32)249-4751
e-mail: cnpgl@cnpgl.embrapa.br
home page: <http://www.cnpgl.embrapa.br>

Tiragem: 1.000 exemplares

COMITÊ LOCAL DE PUBLICAÇÕES

Oriel Fajardo de Campos (Presidente)

Maria Salete Martins (Secretária)

Jackson Silva e Oliveira

José Valente

Leônidas P. Passos

Limírio de Almeida Carvalho

Luiz Carlos Takao Yamaguchi

Maria Aparecida V.P. Brito

Maria de Fátima Ávila Pires

Maurílio José Alvim

ARTE, COMPOSIÇÃO E DIAGRAMAÇÃO

Angela de Fátima Araújo Oliveira

CAPA

Cabaret Voltaire Design e Multimídia

REVISÃO LINGÜÍSTICA

Newton Luís de Almeida

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Maria Salete Martins

CASTRO, C.R.T. de.; CARVALHO, M.M. Sistemas silvipastoris: relatos de pesquisa e de seu uso no Brasil. Juiz de Fora, MG: Embrapa Gado de Leite, 1999. 24p. (Embrapa Gado de Leite. Circular Técnica, 53).

Sistemas silvipastoris; Brasil.
ISSN 1517-4816

CDD 634.99

© Embrapa, 1999

APRESENTAÇÃO

No Brasil, o reconhecimento do valor potencial dos sistemas silvipastoris para a obtenção de sistemas pecuários e florestais sustentáveis tem crescido, tanto nos meios acadêmicos, como entre técnicos e produtores rurais. No entanto, na maior parte do País, a utilização desses sistemas ainda é muito baixa, e depende da geração de maior volume de informações e de divulgação dos seus benefícios econômicos e ambientais.

Na presente publicação são apresentadas as principais informações disponíveis por região brasileira, incluindo os sistemas predominantes, espécies forrageiras e arbóreas recomendadas, e níveis de produção animal obtidos. Os tipos de sistemas silvipastoris estudados variam conforme os problemas regionais existentes, tais como necessidade de aumentar a oferta de forragem para os animais, de recuperar áreas degradadas ou de minorar os efeitos de condições climáticas adversas. Os mais comuns, no entanto, são os sistemas silvipastoris com espécies para produção de madeira, os quais, em várias regiões do País, têm apresentado resultados animadores, incrementando a rentabilidade dos povoamentos florestais e contribuindo para a preservação do meio ambiente, ao melhorar a cobertura vegetal do solo e reduzir os riscos de incêndios, entre outros benefícios.

Esperamos que essa publicação contribua para visualizar as necessidade de novas pesquisas e estimular maior esforço na sua realização.

Os autores



Sumário

Apresentação

1. Introdução	7
2. Efeitos do componente arbóreo	9
3. A experiência com sistemas silvipastoris nas diferentes regiões do Brasil	10
3.1 Região Sul	10
3.2 Região Sudeste	11
3.3 Região Centro-Oeste	13
3.4 Região Nordeste	14
3.5 Região Norte	17
4. Conclusões	19
5. Referências bibliográficas	20

1. INTRODUÇÃO

Os sistemas silvipastoris são associações naturais ou planejadas de pastagens com espécies arbóreas, tais como essências florestais, fruteiras, leguminosas de múltiplo uso (forragem, lenha, etc.) ou espécies industriais. Esses sistemas, uma modalidade dos sistemas agroflorestais, vêm sendo explorados com sucesso, há muitos anos, em plantios comerciais de coqueiros e seringueiras em algumas regiões tropicais (Thomas, 1978).

Os sistemas silvipastoris, embora adotados em muitas regiões do mundo, são pouco freqüentes em áreas onde a pecuária é a principal atividade rural (Baggio, 1986). Esses sistemas, alguns muito antigos, foram rejeitados com o advento da modernização da agricultura, que tratou a floresta como sendo um obstáculo e antagônica ao desenvolvimento econômico. Ultimamente os sistemas silvipastoris têm despertado grande interesse em vários países, devido às suas características de promover melhor aproveitamento dos recursos naturais e resultar em maior diversidade produtiva na propriedade rural, com impactos ambientais e sócio-econômicos. A sua implantação em áreas que antes eram destinadas exclusivamente à exploração florestal constitui uma promissora alternativa para se obter aumento simultâneo da produção de alimentos, de madeira e de energia (Baggio, 1984). As características gerais e os tipos de sistemas silvipastoris adotados em vários países já foram descritos em artigos publicados por Thomas (1978), Payne (1985), Veiga e Serrão (1990) e Carvalho (1997).

Segundo Veiga e Serrão (1990), os sistemas silvipastoris podem ser classificados em eventuais ou permanentes, conforme tenham sido planejados, respectivamente, para um menor ou maior tempo de permanência do componente animal na área explorada. Nos sistemas eventuais, a exploração zootécnica ocorre até o momento em que o desenvolvimento das espécies arbóreas passa a limitar a produção forrageira; já naqueles denominados permanentes, o plantio do componente arbóreo é planejado para permitir maior penetração de luz no sub-bosque, de forma que essa não venha limitar significativamente o crescimento das forrageiras, as quais, por sua vez, são escolhidas com base em sua tolerância ao sombreamento.

Na avaliação das vantagens proporcionadas pelas diversas modalidades de sistemas agroflorestais, devem ser considerados não apenas os aspectos econômicos, mas também aqueles biológicos, edáficos