

**Embrapa**

*Pecuária Sudeste*

# SISTEMAS SILVIPASTORIS



## O QUE SÃO SISTEMAS SILVIPASTORIS?

São sistemas de produção que combinam árvores, pastagens e gado.

### Principais vantagens:

- Diversificação da produção
- Geração de renda
- Melhoria do bem-estar animal
- Conservação do solo
- Proteção ambiental

Sistemas silvipastoris exigem planejamento cuidadoso e manejo adequado. São uma alternativa atraente para quem deseja trabalhar a propriedade rural de forma mais intensiva.

Os modelos mais comuns consistem em linhas de eucaliptos em pastos de capim-braquiária ou de capim-colonião. Sistemas complexos combinam várias espécies de árvores para diferentes finalidades (leguminosas para fixação de nitrogênio, espécies madeireiras ou forrageiras).

Os sistemas silvipastoris possibilitam o uso sustentável da terra, favorecendo o aumento da biodiversidade e gerando serviços ambientais.

## O QUE CONSIDERAR NA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS SILVIPASTORIS?

Para definir a espécie florestal e o arranjo espacial é preciso conhecer o tipo de produto que tem mercado na região.

A escolha da espécie florestal depende dos objetivos do produtor, do mercado e das características locais (clima, solo etc). Espécies leguminosas lenhosas que fixam nitrogênio, como angico e gliricídia, podem melhorar a fertilidade do solo. A escolha da espécie de eucalipto depende também do seu uso final, pois existem mais de 600 espécies, algumas recomendadas para serraria e laminação, por exemplo.

Boas opções de espécies forrageiras que toleram sombreamento são as gramíneas *Brachiaria decumbens*, *B. brizantha* e *Panicum maximum*.

É importante considerar a disposição espacial das árvores, proporcionando um espaçamento que garanta a ventilação e a luz adequadas às gramíneas, o bom desenvolvimento das árvores e o controle de erosão.

À medida que as árvores crescem, é necessário fazer desramas (retirada dos ramos das árvores até determinada altura) e desbastes (corte de árvores) para manter a boa produção da pastagem.

## EFEITOS DAS ÁRVORES NO ANIMAL

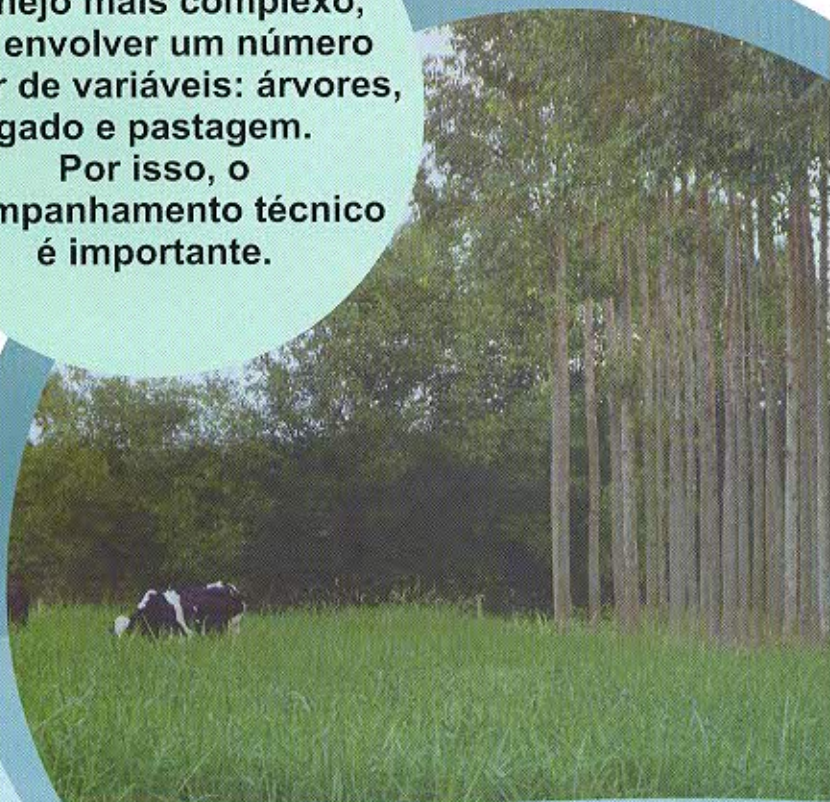
Conforto térmico, trazendo como vantagens:

Evita o gasto desnecessário de energia dos animais para manter a temperatura do corpo estável.

O animal se alimenta melhor e produz mais leite e mais carne.

A reprodução também é favorecida, pois melhora a fertilidade dos machos e das fêmeas.

**Sistemas silvipastoris têm manejo mais complexo, por envolver um número maior de variáveis: árvores, gado e pastagem. Por isso, o acompanhamento técnico é importante.**



## POR QUE ARBORIZAR PASTAGENS?

Enquanto as árvores crescem, o produtor tem renda com a lavoura e/ou com a pecuária. Em poucos anos, produtos florestais madeireiros (lenha e escoras, postes e lascas, madeira para serraria) e não-madeireiros (mel, frutos, resina) vão diversificar a produção.

As árvores melhoram a fertilidade do solo, aumentando o teor de matéria orgânica e a ciclagem de nutrientes, como nitrogênio e fósforo.

Também ajudam no controle da erosão e melhoram as características físicas do solo, como a porosidade, o que possibilita maior infiltração da água das chuvas com menor escoamento superficial.



## **Embrapa Pecuária Sudeste**

Rodovia Washington Luiz, Km 234

Caixa Postal: 339 - CEP: 13560-970

Fone: 16 3361 5600 - Fax: 16 3361 5754

São Carlos, SP

[www.cppse.embrapa.br](http://www.cppse.embrapa.br)

[sac.cppse@embrapa.br](mailto:sac.cppse@embrapa.br)

## **Embrapa Florestas**

Estrada da Ribeira, km 111

Caixa Postal 319 - CEP: 83411-000

Fone: 41 3675-5600 - Fax: 41 3675-5601

Colombo, PR

[www.cnpf.embrapa.br](http://www.cnpf.embrapa.br)

[sac.cnpf@embrapa.br](mailto:sac.cnpf@embrapa.br)