

# ARBORIZAÇÃO DE PASTAGENS

V. PORFÍRIO-DA-SILVA<sup>1</sup>; MOACIR J. S. MEDRADO<sup>2</sup>; MARIA LUIZA F. NICODEMO<sup>2</sup>; ROGERIO M. DERETI<sup>2</sup>

A arborização de pastagens é uma forma de uso das terras também conhecida por sistema silvipastoril. É uma combinação intencional de árvores, pastagem e gado numa mesma área e ao mesmo tempo, e manejados de forma integrada. É uma alternativa para incorporar a produção de madeira ao empreendimento pecuário, reunindo as vantagens econômicas que cada um tem em separado, ou seja, o rápido retorno da atividade pecuária e as características favoráveis do mercado de produtos florestais madeireiros.

Ao considerar a implantação de um sistema silvipastoril na propriedade rural, o pecuarista deve: 1) entender os benefícios associados com as práticas silvipastoris; 2) planejar bem a implantação das árvores e considerar os objetivos atuais e futuros com o sistema; e 3) examinar os aspectos fundamentais de manejo necessários para um sistema silvipastoril próspero e lucrativo.

A distribuição adequada das árvores na pastagem é fundamental para o sucesso do sistema silvipastoril. Para decidir sobre o melhor arranjo do sistema, é importante responder às seguintes perguntas:

1. Para qual uso se destina a madeira produzida no sistema silvipastoril (serraria, laminação, lenha, palanques de cerca, carvão)?

2. Como a distribuição das árvores interfere sobre a conservação do solo e da água?

3. Existe uma direção obrigatória das linhas de plantio das árvores?

## FINALIDADE DA MADEIRA PRODUZIDA EM SISTEMA SILVIPASTORIL

Se o interesse for produzir madeira grossa para serraria ou laminação, será necessário conduzir as árvores em espaçamentos maiores. O plantio deverá ser planejado para alcançar a maturidade com árvores ocupando pelo menos 50 m<sup>2</sup> cada uma. Isso dará, no corte final, algo entre 100 a 200 árvores/ha.

Para a finalidade de produzir madeira para lenha, carvão ou palanques de cerca, pode-se utilizar de espaçamentos menores entre árvores, proporcionando maior número de unidades e, portanto, maior volume de madeira em pouco tempo. Nesses plantios também é possível produzir madeira grossa (toras para serraria ou laminação), desde que certa porcentagem das árvores plantadas seja conduzida para colher com mais idade.

Exemplos de como podem ser conduzidas as árvores plantadas em diferentes espaçamentos e densidades para obtenção de madeira com diferentes finalidades, e, portanto, para alcançar diferentes mercados, podem ser vistos acessando o artigo completo em [www.jcmaschietto.com.br](http://www.jcmaschietto.com.br).

## CONSERVAÇÃO DO SOLO E DA ÁGUA

Assim como qualquer outro sistema de produção agropecuário, o sistema silvipastoril deve levar

em consideração a conservação do solo e da água. Portanto, a distribuição das faixas de plantio das árvores deverá ser em curvas de nível, que é uma forma eficiente de impedir a erosão do solo e a perda de água por escoamento superficial.

Para evitar o inconveniente das curvas de nível que se aproximam ou se afastam dependendo da declividade do terreno, utiliza-se o conceito de “linha-mestre”, que favorece o plantio em faixas paralelas, mantendo a mesma distância de uma linha de árvore para outra.

## ORIENTAÇÃO DAS LINHAS DE PLANTIO DAS ÁRVORES

Nas condições climáticas brasileiras, a preocupação com a orientação das árvores deve ser com a conservação do solo e da água e não com a luz para o crescimento da pastagem, pelos seguintes aspectos:

- Predomínio de climas úmidos e quentes; o que significa que chove suficientemente bem para o crescimento das plantas, mesmo que sejam chuvas estacionais, como é o caso de algumas regiões, onde as chuvas são de 1.000 a mais de 2.000 milímetros por ano. Em regiões onde chove menos, a preocupação com a conservação da água deve ser maior ainda, pois chovendo pouco e com altas temperaturas, a distribuição das árvores em curvas de nível deve favorecer ainda mais para que a maior quantidade possível de água possa infiltrar-se e não escorrer pela superfície do

solo, causando erosão.

- Os tipos climáticos predominantes oferecem bastante luminosidade durante todo o ano (média de 5 kW. h.m<sup>-2</sup>/dia. É como se tivesse 50 lâmpadas de 100W ligadas em cima de cada m<sup>2</sup> de superfície da terra), portanto a preocupação com luz para o crescimento da pastagem deve ser menor do que com a perda de água por escoamento superficial, que pode causar erosão do solo. A energia solar que atinge as terras brasileiras é bastante alta, sendo uma grande vantagem para o crescimento de árvores e pastagens, mas podendo prejudicar o conforto térmico do gado no campo.

- Por meio de desramas e desbastes, é feito o manejo das copas das árvores de modo a manter uma sombra que favoreça o bem-estar do gado sem prejudicar o crescimento do capim.

Então, com as árvores plantadas em curvas de nível (com terraços ou sem terraços), verifica-se: a melhoria na conservação do solo e da água; a distribuição de sombras por toda a pastagem; a diminuição do aparecimento de trilhas do gado de morro abaixo pelo fato do gado passar a caminhar acompanhando as linhas de árvores.

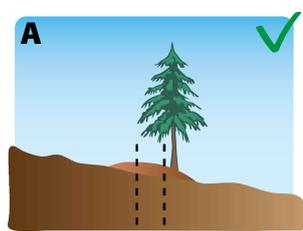
Quando a topografia da área exigir a construção de terraços nas curvas de nível, as árvores deverão ser plantadas na posição correta (veja figura). Desse modo, não haverá dificuldades para a manutenção de terraços, e a sua conservação será favorecida pela “ordenação” do caminhar do gado sobre a crista (parte alta) e nas “costas” do terraço.

<sup>1</sup> Embrapa Florestas

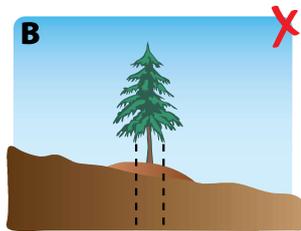
<sup>2</sup> Embrapa Pecuária Sudeste

Este texto é uma sinopse do artigo original enviado pelos autores. Sua íntegra está disponível em [www.jcmaschietto.com.br](http://www.jcmaschietto.com.br)

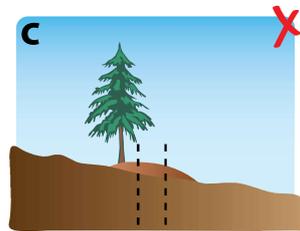
## PLANTIO DA ÁRVORE NO TERRAÇO



Posição CORRETA de plantio da árvore no terraço



Posição ERRADA de plantio da árvore no terraço



Posição ERRADA de plantio da árvore no terraço