

**DESENVOLVIMENTO E MORTALIDADE DE ESPÉCIES DE ÁRVORES NATIVAS EM UM SISTEMA SILVIPASTORIL**

ZABEU, A.C.L.; NICODEMO, M.L.F. (Orientador)

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

**INTRODUÇÃO** Sistema Silvipastoril (SSP) é a combinação de árvores, pastagem e gado numa mesma área simultaneamente e manejados de forma integrada, com o objetivo de incrementar a produtividade por unidade de área. Nesses sistemas, ocorrem interações entre todos os seus componentes em diferentes magnitudes. Os SSPs apresentam grande potencial de benefícios econômicos e ambientais para produtores e sociedade. São sistemas multifuncionais, onde existe a possibilidade de intensificar a produção pelo manejo integrado dos recursos naturais evitando sua degradação, além de recuperar sua capacidade produtiva. Quando se pensa na introdução planejada de árvores na propriedade rural, os exemplos incluem a criação de animais com árvores dispersas na pastagem, árvores plantadas em divisas e em barreiras quebra-ventos, com a finalidade de reduzir a erosão e a necessidade de fertilizantes minerais e melhorar a conservação da água, capturar e fixar nitrogênio, diversificar a produção, aumentar a renda e a biodiversidade, melhorar o conforto dos animais. A integração e interação dos componentes pecuário, agrícola e florestal são de vital importância para o desenvolvimento sustentável. A degradação das pastagens implica também em aspectos negativos para a imagem desse agronegócio, devido à erosão e assoreamento, redução da disponibilidade de água no solo, bem como a perda de biodiversidade vegetal e animal. Os SSPs são geralmente desenvolvidos empregando-se árvores exóticas como o eucalipto. Entretanto, o uso de espécies nativas pode vir a ser interessante pelo valor da madeira e pela provisão de recursos para a fauna. É importante conhecer melhor o comportamento de espécies florestais nativas em sistema de produção. Há um movimento em busca de maximizar a produção de serviços ambientais nesses sistemas, de modo a conciliar a proteção ambiental e produção agropecuária. No presente trabalho, descrevemos a implementação de um Sistema Silvipastoril, através da avaliação de seu desenvolvimento inicial, a fim de se estabelecer as condições ótimas de plantio de árvores e emprego de pastagens para criação de gado. Os resultados obtidos através desse inovador projeto representam uma poderosa ferramenta na melhoria dos custos e produção de gado, diversificando a renda e promovendo melhor uso da terra, visando-se a conservação da vegetação nativa, e conseqüentemente da biodiversidade. **OBJETIVOS** Este trabalho tem por objetivo caracterizar o desenvolvimento inicial de sete espécies nativas em sistema silvipastoril implantado em uma área de transição Cerrado-Mata Atlântica do estado de São Paulo. **MATERIAIS E MÉTODOS** A área experimental, de oito hectares, em uma zona de transição de cerrado e de mata Atlântica em São Carlos e estava formada por *Brachiaria decumbens* em LVe, textura média. O clima da região apresenta duas estações bem definidas: uma seca, de abril a setembro e outra chuvosa, de outubro a março. A precipitação média anual é de 1.440 mm, predominando nos meses mais quentes. A temperatura média, compensada, anual é de 26,82 °C. A umidade relativa média anual do ar é de 75,6%. O relevo da região é suave - ondulado, com declives de 3 a 5%, e altitude média de 850 m (Silva & Soares, 2003). As espécies utilizadas no experimento são sete nativas da região da cidade de São Carlos, o Angico Branco (*Anadenanthera colubrina*), Canafistula (*Peltophorum dubium*), Capixingui (*Croton floribundus*), Mutambo (*Guazuma ulmifolia*), Ipê-felpudo (*Zeyheria tuberculosa*), Jequitibá-branco (*Cariniana estrellensis*) e Pau-jacaré (*Piptadenia gonoacantha*), (Cavalho, 2003) os seguintes critérios foram adotados para a escolha dessas espécies: a) adaptação às condições locais; b) desenvolvimento rápido; c) capacidade de fixar nitrogênio; d) produção de madeira; e) provisão de recursos para a fauna. Cada espécie florestal escolhida para compor o sistema pode não apresentar individualmente

Orgão de financiamento: CNPq

