

PROJETO: 991/95

TÍTULO: RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DE PASTAGENS ABANDONADAS E DEGRADADAS ATRAVÉS DE SISTEMAS AGROFLORESTAIS NA AMAZÔNIA OCIDENTAL.

COORDENADOR: ROGÉRIO PERIN

INSTITUIÇÃO: EMBRAPA – CPAA-AM



O presente projeto visa desenvolver tecnologia para a recuperação de pastagens degradadas e abandonadas, através de sistemas agroflorestais que sejam sustentáveis, visando restabelecer a produtividade do solo, diminuir a pressão de desmatamento e proporcionar melhorias sócio-econômicas ao agricultor da região amazônica.

Estão sendo avaliados quatro modelos de Sistemas Agroflorestais (SAF's): Sistema Agrosilvipastoril – baixos insumos, Sistema Agrosilvipastoril – altos insumos, Sistema Agrosilvicultural – AS1 (palmeiras, madeireiras e fruteiras) e Sistema Agrosilvicultural – AS2 (multiestrato com fruteiras e madeireiras semelhante aos quintais).

O ensaio está sendo conduzido na Estação Experimental da EMBRAPA/CPAA, localizada no Km 54 da BR 174 (Manaus-Boa Vista), numa área de pastagem degradada e abandonada de terra firme, entre as coordenadas geográficas de 2°31' a 2°32' de latitude sul e 60°01' e 60°02' longitude Wgr.

Observou-se perdas de nutrientes na fase de implantação dos sistemas, entretanto, os sistemas incorporaram as áreas degradadas ao processo produtivo através de plantações anuais sucessivas (*Zea mays*, *Vigna unguiculata*, *Oryza sativa* e *Manihot esculenta*), estabelecimento de espécies agrícolas perenes e florestais, além de espécies adubadoras (*Inga edulis* e *Gliricidia sepium*), estabelecimento de espécies agrícolas perenes e florestais (*Theobroma grandiflorum*, *Bactris gassipaes*, *Euterpe oleracea*, *Maliphigia emarginata*, *Eugenia stipitata*, *Genipa americana*, *Bertholletia exelsa*, *Swietenia macrophylla*, *Schizolobium amazonicom*, *Tectona grandis* e *Colubrina grandulosa*), además de espécies abonadoras (*Inga edulis* e *Gliricidia sepium*) e temporárias (*Carica papaia* e *Passiflora edulis*).



As invasoras apresentaram um importante papel de ciclagem de nutrientes na superfície do solo. A produção de biomassa, utilizada após a roçagem como adubo verde, foi em média de 1,4 ton/ha/ano, representando, respectivamente, 21,90, 2,16, 21,82, 8,43 e 3,78 kg/ha/ano de N, P, K, Ca e Mg. Com a poda do *I. edulis* para adubação verde foram redistribuídos nas áreas, durante os primeiros três anos, 185,2, 10,7, 72,3, 52,5 e 12,5 kg/ha de N, P, K, Ca e Mg, respectivamente. A produtividade de frutos de *T. grandiflorum* foi maior no sistema AS2 (multiestrato) em relação ao sistema em que esteve associado a *B. gassipaes*. A *C. glauca* se destaca como excelente componente madeireiro para sistemas agroflorestais em áreas de pastagens degradadas. Aos três anos de idade alcançou 10m de altura e 10cm de DAP. No sistema agrosilvipastoril a barreira físico-biológica formada pelas plantas de *I. edulis* protegeu a *S. macrophylla* (mogno) do ataque de *Hypsipyla grandella*, proporcionando um fuste comercial com mais de 6m. O potencial de acúmulo de biomassa foi maior nos sistemas agroflorestais do que nas pastagens abandonadas e degradadas.

Dessa forma, os resultados preliminares indicam que os sistemas agroflorestais se apresentam como uma estratégia com potencial para reincorporar as áreas de pastagens abandonadas e degradadas ao processo produtivo, se ajustadas de acordo com as potencialidades de cada local.

EQUIPE TÉCNICA: Rogério Perin; Erick C. M. Fernandes; João Carlos de S. Matos; Silas Garcia A. de Sousa; Elisa Vieira Wandelli; T. Jot Smyth; Keith Cassel; John Duxburry; Suzan Rha; Patrick M. Lavelle.