



Roraima

SISTEMAS AGROFLORESTAIS: uma alternativa para o produtor rural ?

Marcelo Francia Arco-Verde

marcelo@cpafrr.embrapa.br

arcoverde40@gmail.com

Sistemas de Produção



Principais tipos de áreas degradadas



Agricultura migratória praticada em área de pequeno produtor rural em Roraima



- 1) Primeira área derrubada e queimada. Abandono e formação de pastagem;
- 2) área de cultivo de e/ou frutíferas semi-perenes;
- 3) início do ciclo da agricultura migratória com a derrubada da floresta.



Abandono da área! Porque?

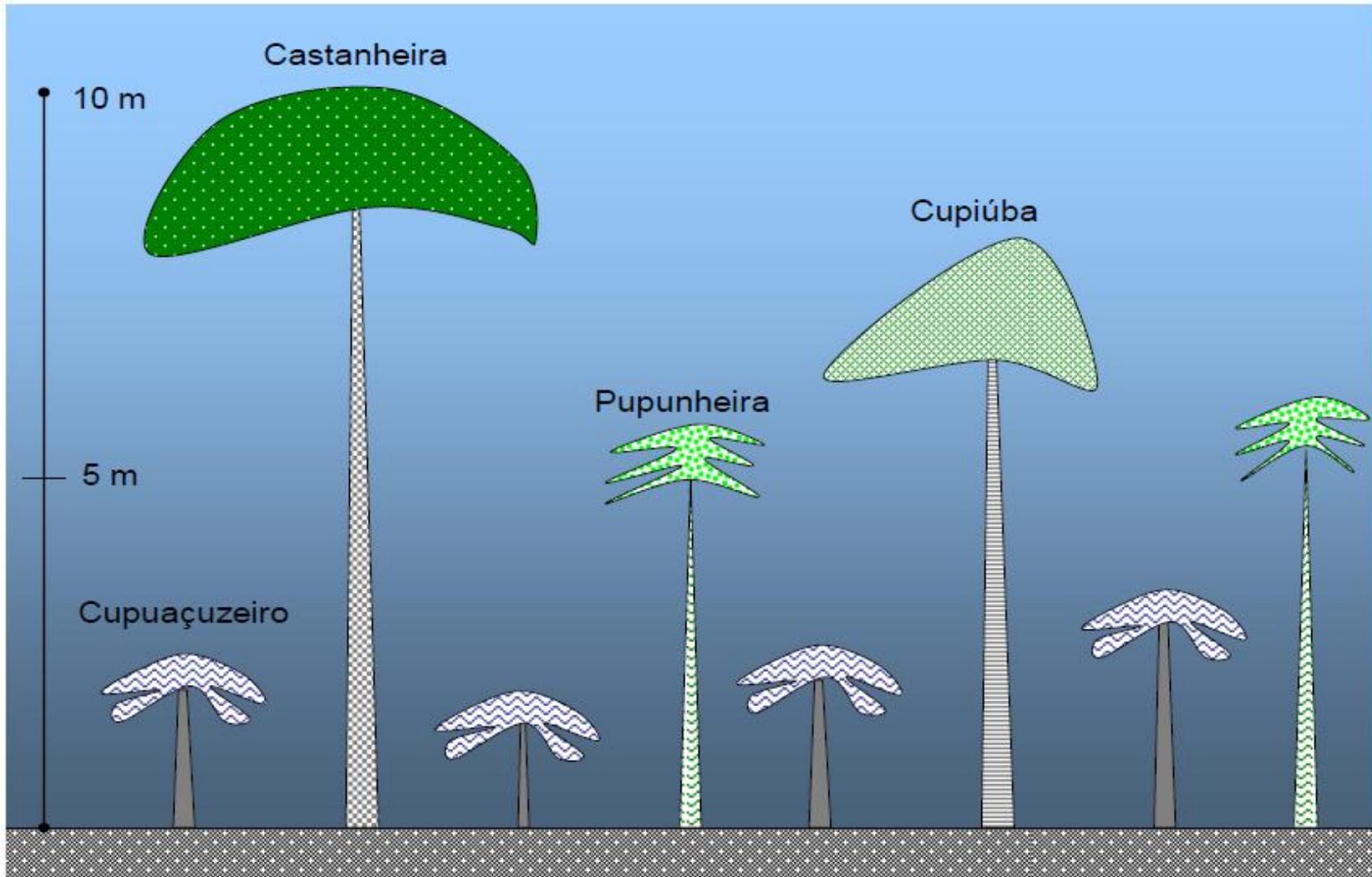
- 1- Redução da produtividade dos cultivos
- 2- Baixa fertilidade do solo
- 3- Aumento do número de plantas invasoras
- 4- Falta de mão de obra
- 5- Produtor/técnico não encontram informações (soluções) adequadas



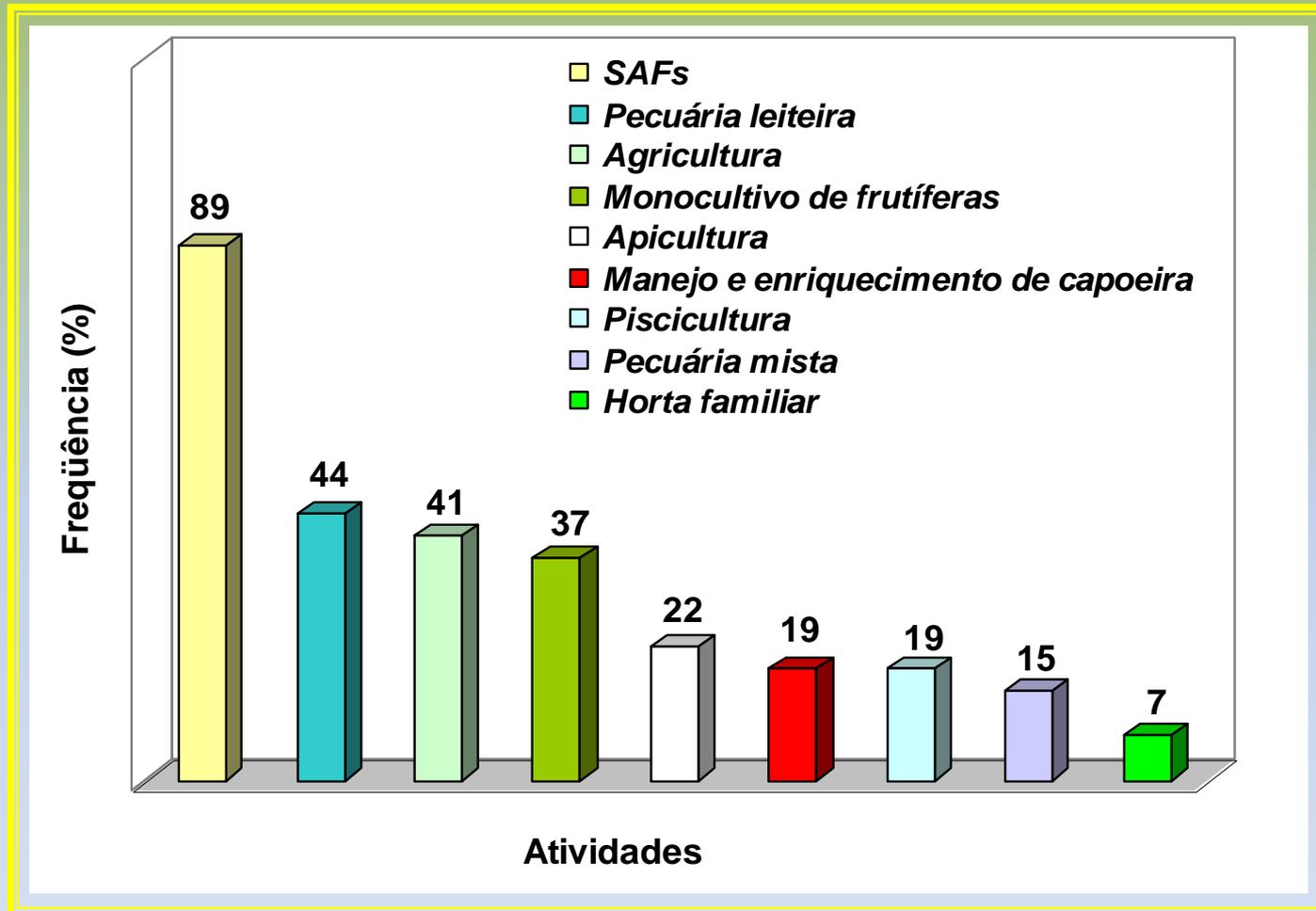


Sistemas Agroflorestais

Conceito



Resultados: Presença de SAFs nas propriedades



Fonte: Almeida, Sabogal, Brienza Júnior (2006)

Sistemas Agroflorestais: Experiências na Amazônia





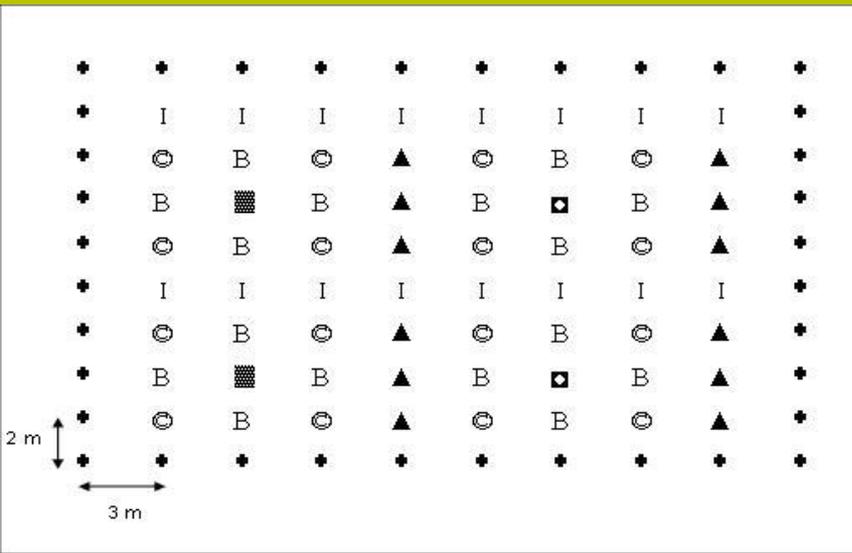
Integração lavoura-pecuária-silvicultura (Sistema Agrissilvipastoril)

Pesquisa Embrapa Amazônia Oriental

Paragominas - Pará



Área Preparada Sem Fogo



Melhoria da Produtividade (1º. Ano: Arroz e Milho)



Sr. Paulinho











AÇAÍ - PIMENTA DO REINO - CUPUAÇU



CUPUAÇUZEIRO X MARACUJAZEIRO X ESPÉCIES MADEIREIRAS



Paricá x Dimenta-do-reino x Cupuaçu x Açaí

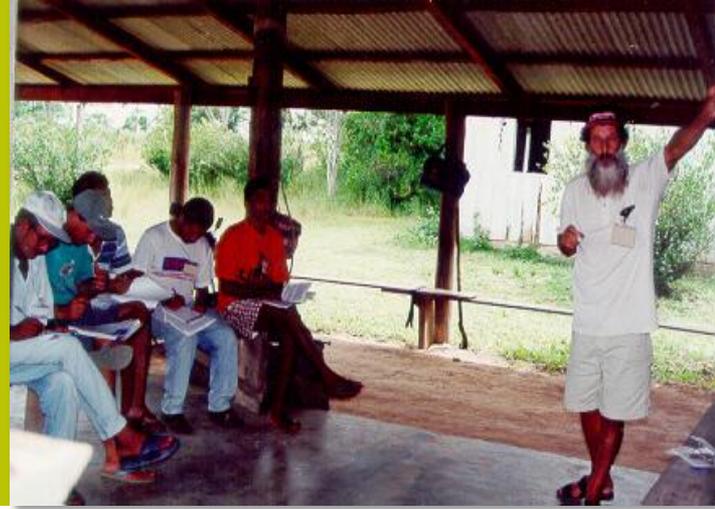


CARVÃO PARA INDÚSTRIA SIDERÚRGICA: SSP com eucalipto x braquiarião x bovinos, Fazenda Pioneira, Idade 6 anos, Marabá-PADensidade ~ 1.111 árvores/ha.

Foto: Rosana Maneschy , Dez 2005.

Bubalinocultura em diferentes módulos





Aplicação dos Métodos de Pesquisa Participativa em Comunidades Rurais



Escolha das espécies comercializáveis

Culturas anuais

- arroz, feijão, milho, mandioca

Frutíferas semi-perenes

- Banana, mamão, maracujá

Frutíferas perenes

- cupuaçu, açaí, acerola, pupunha, graviola

Leguminosas arbóreas/arbustivas

- *Inga edulis* e *Gliricidia sepium*;

Árvores madeiráveis

- *Bertholletia excelsa*, *Goupia glabra*, *Bagassa guianensis*, *Bombacopsis quinata*, *Acacia mangium* e *Eucalyptus camaldulensis*

Plantas medicinais



Programa de Capacitação

- Viveiros florestais e produção de mudas
- Coleta e armazenamento de sementes florestais
- Desenho e manejo de sistemas agroflorestais
- Plantações florestais
- Manejo florestal
- Associativismo
- Comercialização
- Estudos de mercado
- Formação de capacitadores rurais



Visão do Produtor

Vantagens

- Cobertura do solo
- Gera renda
- Reduz desmatamento
- Reduz custos de manutenção
- Produção agrícola sob sombra



Desvantagens

- Alta demanda de trabalho
- Dependência de assistência técnica



Cuidados/Dificuldades

Queimadas na região

Desconfiança do produtor

Linguagem apropriada

Objetivos comuns

“B.O.”

Planejamento e Acompanhamento

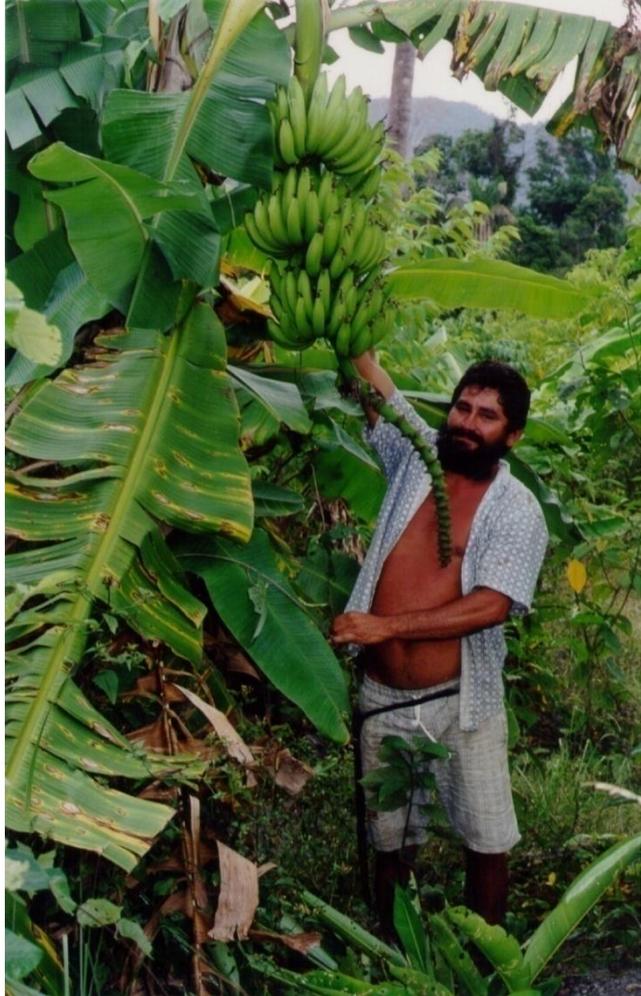


Principais Limitações Encontradas pelos Agricultores

1. Mão-de-obra
2. Manejo das árvores
3. Obtenção de sementes
4. Produção de mudas com qualidade
5. Baixa assistência técnica (ou praticamente inexistente)
6. Mercado e comercialização de produtos



Sr. Pedro Rodrigues (produtor rural)





Elaboração dos Sistemas Agroflorestais

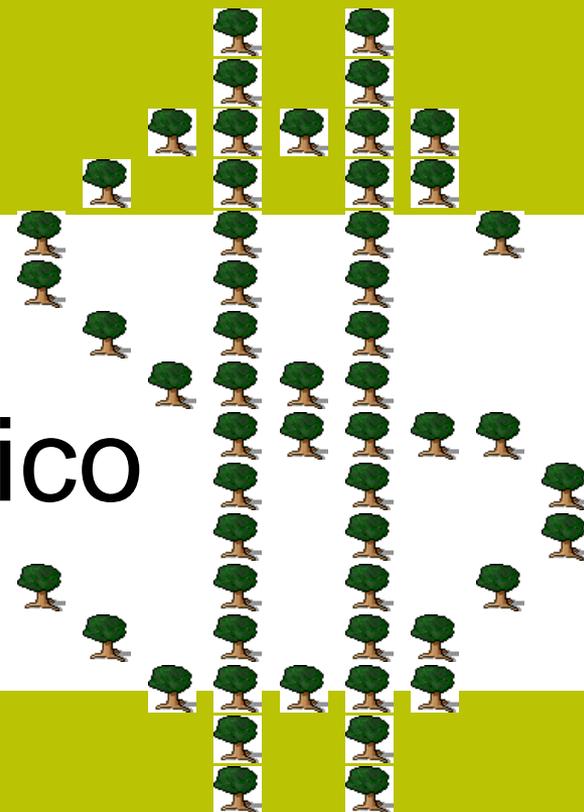
Etapas

- 1- **Situação atual:** resultados do diagnóstico;
- 2- **Descrição das condições edafoclimáticas;**
- 3- **Descrição dos componentes ou espécies;**
- 4- **Desenho do SAF (arranjo);**
- 5- **Manejo;**
- 6- **Necessidade de mão-de-obra;**
- 7- **Análise Financeira.**





Retorno Econômico



Análise Financeira

Viabilidade dos SAFs

1. O que será produzido?
2. Qual a finalidade?
3. Quanto será produzido?
4. Qual o destino da produção?



Importante!

Planejamento

Acompanhamento

Persistência

Comprometimento



Então...para onde queremos ir?

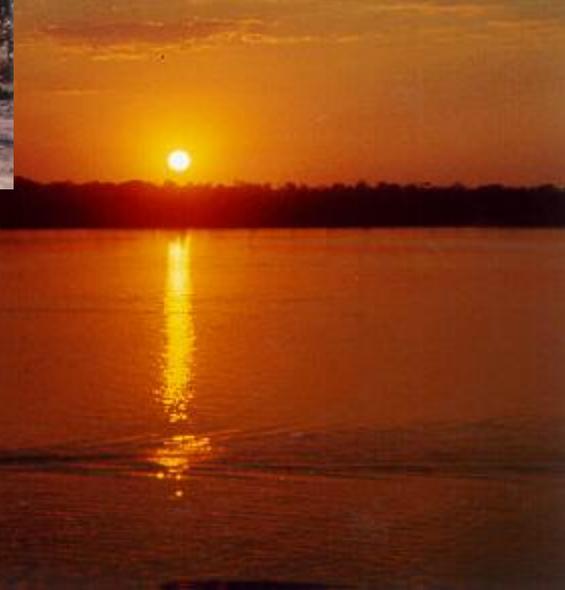
1- Identificar os **tipos de SAFs** em uso
(características biofísicas)

2- Caracterizar seu **desempenho econômico**

MELHOR QUALIDADE DE VIDA NO MEIO RURAL?

3- Desenvolver **modelos e simular seu desempenho econômico** sob diferentes condições ambientais e de mercado

4- **Subsidiar decisões e políticas públicas**, contribuindo para fortalecer a agricultura, principalmente na Amazônia brasileira





Roraima

SISTEMAS AGROFLORESTAIS: uma alternativa para o produtor rural

Marcelo Francia Arco-Verde

marcelo@cpafrr.embrapa.br

arcoverde40@gmail.com