



CONSERVAÇÃO PRODUTIVA

MANEJO DO SISTEMA

AGROSSILVICULTURAL CACAU CABRUCÁ

Reunião da Câmara Setorial do Cacau

MAPA, Brasília (DF) 25 de setembro de 2014

Sérgio Murilo Correa Menezes
CEPLAC – SUEBA – CENTRO DE EXTENSÃO

An aerial photograph of a vast, dense tropical forest. A winding road with a yellow center line curves through the lower-left portion of the image. The forest canopy is a mix of various shades of green, with some brownish patches visible. In the far distance, a range of hills or mountains is visible under a cloudy sky.

Sistema Cacau

CABRUCU

SISTEMA CABRUCU

Região Cacaueira da

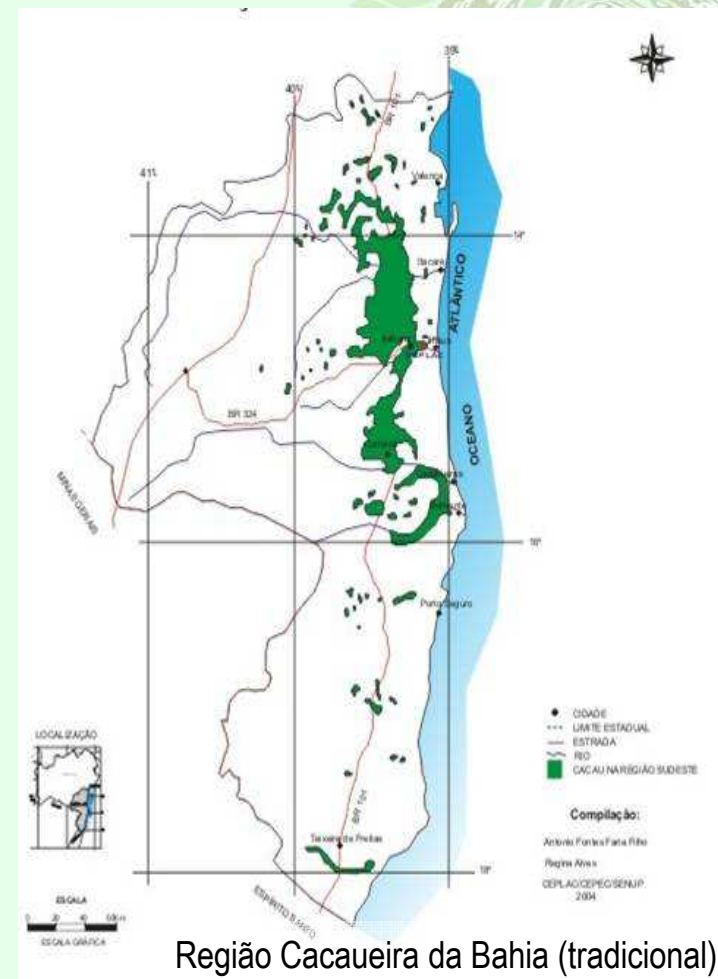
DEC 15.180 de 02/JUN/2014

SEÇÃO IV - DO SISTEMA AGROFLORESTAL CABRUCU

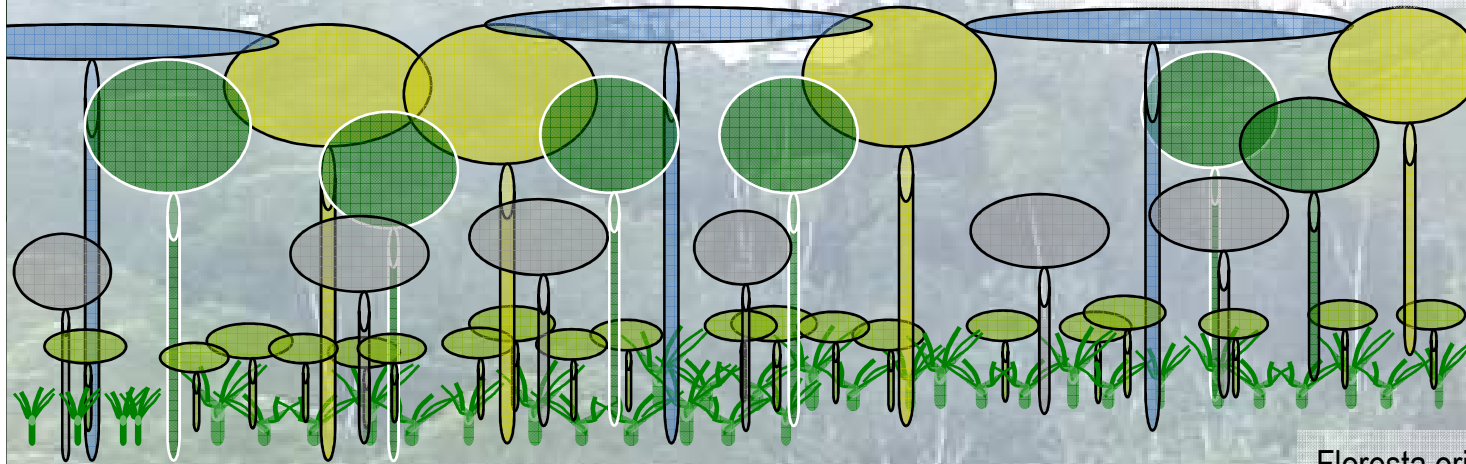
Art. 15 - Entende-se por cabruca o sistema agrossilvicultural com densidade arbórea **igual ou maior que 20 (vinte) indivíduos de espécies nativas por hectare**, que se fundamenta no cultivo em associação com árvores de espécies nativas ou exóticas de forma descontínua e aleatória no bioma Mata Atlântica.

Região "sem"

Parágrafo único - Os sistemas agrossilviculturais com densidade arbórea **entre 20 (vinte) a 39 (trinta e nove) indivíduos de espécies nativas por hectare**, apesar de reconhecidas como cabruca, **não poderão** beneficiar-se dos incentivos relativos ao pagamento por serviços ambientais ou compensação de Reserva Legal.

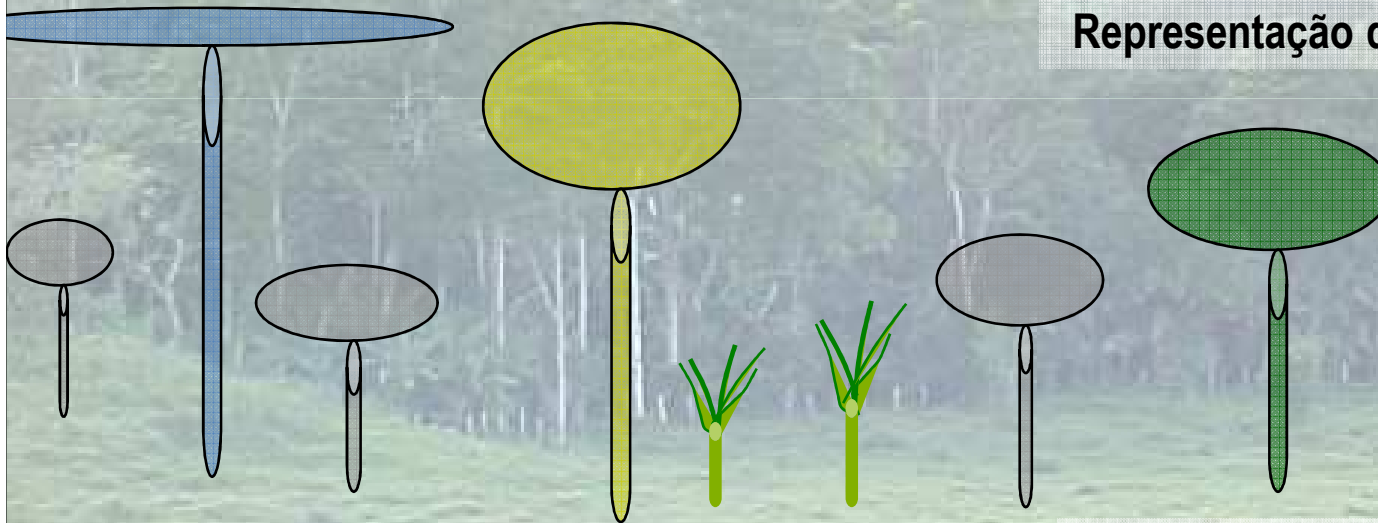


Representação do Perfil Vertical da Floresta



Floresta original e seus estratos

Representação do Perfil Vertical da Cabruca



Sistema cacau-cabruca – com árvores dos 3 estratos arbóreos

Panorâmica – distribuição espacial de árvores do sombreamento no cacau cabruca

Árvores dominantes – dossel florestal

Sombreamento provisório - bananeiras

Árvores dominadas ou suprimidas

Perfil vertical do cacau cabruca

- Conectividade no dossel (copas)



CACAU CABRUCO x ATIVOS E SERVIÇOS AMBIENTAIS

1. Conservação de recursos hídricos associados
2. Diversidade e Riqueza de espécies arbóreas
3. Resgate e conservação: espécie arbórea ameaçada
4. Fauna Silvestre: abrigo e proteção
5. Imobilização de carbono
6. Conectividade gênica entre fragmentos (corredor)
7. Paisagem pouco alterada (próxima à original)

Cabruca conserva os recursos hídricos Rio Pardo (BA)

Rio São Francisco (BA)



Visão interna de uma Cabruca



Cacau cabruca conserva em sua área
de produção árvores de grande valor



jequitibá-rosa (*Cariniana legalis*)

COMISSÃO EXECUTIVA DO PLANO DA LAVOURA CACAUEIRA



PAU-BRASIL – espécie ameaçada de extinção na cabruca



**Cabruca proporciona abrigo e proteção
à fauna silvestre e aumenta a capacidade
de suporte dos fragmentos florestais**

Cacaueiro e filhotes de bem-te-vi



Cacau cabruca estabelece corredores entre fragmentos florestais remanescentes



**Cacau cabruca proporciona pouca alteração
na paisagem, mantendo-a próxima da original**



FAZENDA DE CACAU - PADRÃO



LINHA DO TEMPO

A história: passada (vívda), presente e futura

- 1975: Auge da cacauicultura baiana
- 1992: Crise da Região Cacaueira e o endurecimento da legislação ambiental (pós ECO 92)
- 1997: O despertar do cacau cabruca como sistema de produção ambientalmente eficiente;
- 1997 → 2009: Integração dos saberes populares + empíricos + técnico-científicos
- 2011/2012: Marco Referencial Teórico da Conservação Produtiva; Projeto Barro Preto - materialização da conservação produtiva
- 2012: RIO+20 - Reconhecimento Internacional do Cacau Cabruca como sistema sustentável (9ª Premissa Brasileira)
- 2014: Decreto Florestal da Bahia nº 15.180 - Marco Referencial Legal
 - Regulamentação → Portaria em construção (informação restrita) → set-out/2014
 - Autorização → Enquadramento (informação restrita) → out/2014
 - Liberação → Experimental → out/2014
 - Aproveitamento comercial de resíduos do manejo → em estudo
- > 2014: Cacauicultura sustentável maneja como SAF diversificado



pau-brasil folha-de-laranja



AÇÕES INTERRELACIONADAS

MITIGAÇÃO

- Conservação Produtiva de espécies ameaçadas – reg. georeferenciado
- Árvores Porta-sementes – avaliação dendrométrica, fenotípica, georeferencia
- Densidade mínima para intervenção, 40 ind spp nativas / ha

PRESSUPOSTOS

- Inventário florestal a 100%
- Fator de inclusão inventário: DAP \geq 13 cm
- Cacau cabruca: \geq 20 ind spp nativas
- Adequação ambiental da propriedade rural
- Planejamento: a Propriedade, não só a área

COMPENSAÇÃO

- Plantio de compensação 3:1 (plantadas : cortada)
- Justificativa tecnica/georeferenciada de plantio de compensação
- Prever e reduzir vulnerabilidades ambientais na propriedade

MUDANÇA RADICAL DE FOCO

- **Foco**: na propriedade, não na área de cultivo
- **Meta**: sustentabilidade do empreendimento

CRITÉRIOS TÉCNICOS PARA O MANEJO DO SISTEMA CABRUCÁ

- **Definir o produto principal**
 - Cacao como principal
 - Cacao como coadjuvante a 50%
 - Cacao como secundário (< 50%)
 - “*Conservação*” como principal
- **Definir sistema de produção**
 - Cabruca (Tradicional)
 - Semi-intensivo
 - Intensivo

- **Densidade arbórea sombreamento**
 - Baixa: 20 a 40 ind ha⁻¹
 - Média: 40 a 80 ind ha⁻¹
 - Alta: >80 ind ha⁻¹
- **Diversidade arbórea:**
 - Riqueza: $\geq 2/3$ de nativas
 - Coeficiente de mistura QM = 1:3 a 1:5
- **Distribuição:** Tradicional (cabruca): aleatória

ANÁLISE DE SITUAÇÃO – MATRIZ SWOT

INTERNAS

FORÇAS

- Tecnologias de produção disponíveis
- Ceplac com alianças estratégicas (SEMA/ UFSB)
- Expectativa favorável dos agricultores
- Cabruca, de exemplares significativos spp
- **O agricultor no controle da situação**

DEBILIDADES

- Técnicos não estão qualificados em elaboração de projetos nesse modelo
- Pessoal de campo com baixa qualificação
- Agricultores desarticulados
- Riscos de “esquentamento madeira” ilegal
- Fiscalização oficial deficitária; sensibilizada
- **O agricultor no controle da situação**

EXTERNAS

OPORTUNIDADES

- Preço de cacau em alta
- Políticas públicas Governamentais disponibilizadas são favoráveis
- Agregar valor com resíduos do manejo
- O estoque comercial de madeira contribuindo para valoração patrimonial do imóvel
- **O agricultor no controle da situação**

AMEAÇAS

- Mudanças de plataformas governamentais em função de resultados eleitorais
- Indisponibilidade de crédito
- Não participação de outros atores do território
- Êxodo de mão de obra jovem. Centros urbanos com melhores oportunidades (+ atrativos)
- **O agricultor no controle da situação**

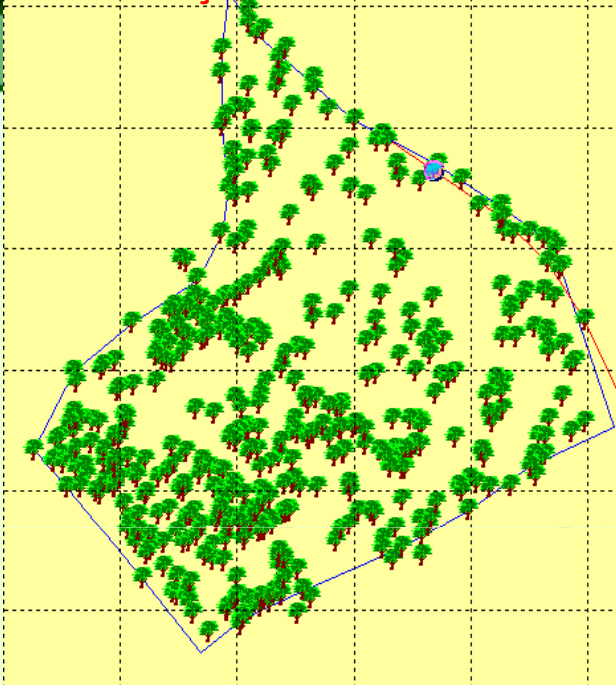
EXEMPLIFICANDO

UNIDADE DE CONSERVAÇÃO PRODUTIVA



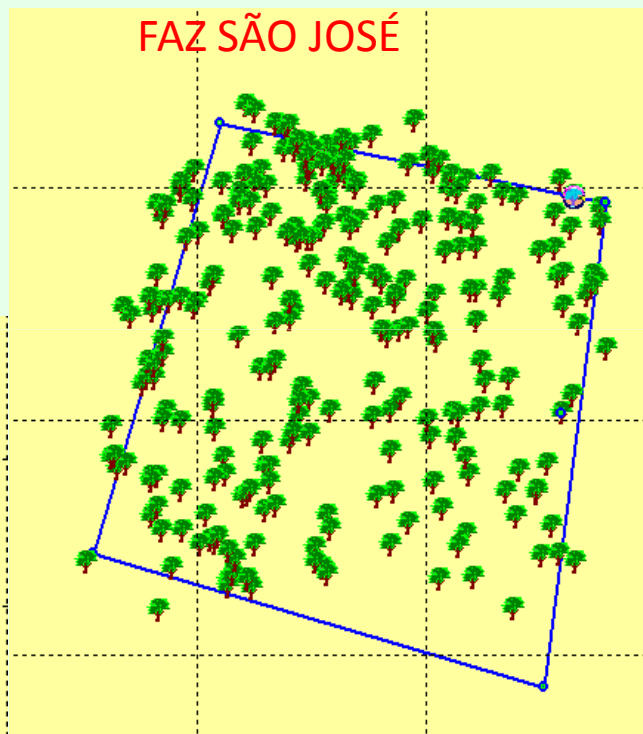
ESTUDO DE CASO – PROJETO BARRO PRETO

FAZ ROÇADO GRANDE



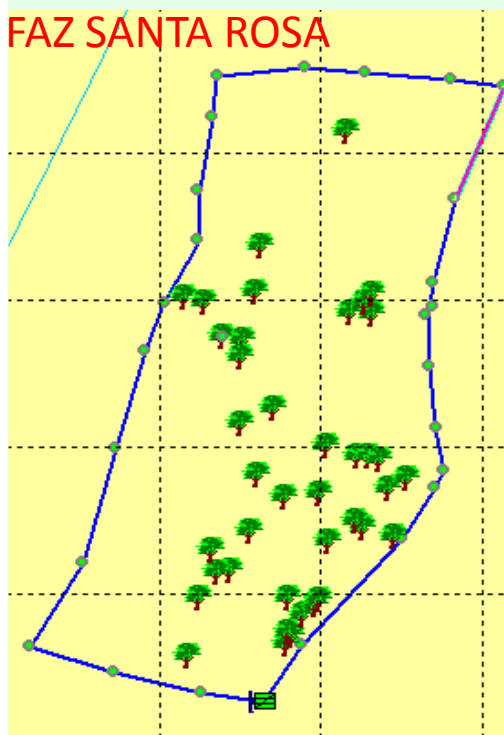
Quadra: 3,9 ha
Densidade: 116,41 ind/ha
Riqueza: 43 spp

FAZ SÃO JOSÉ



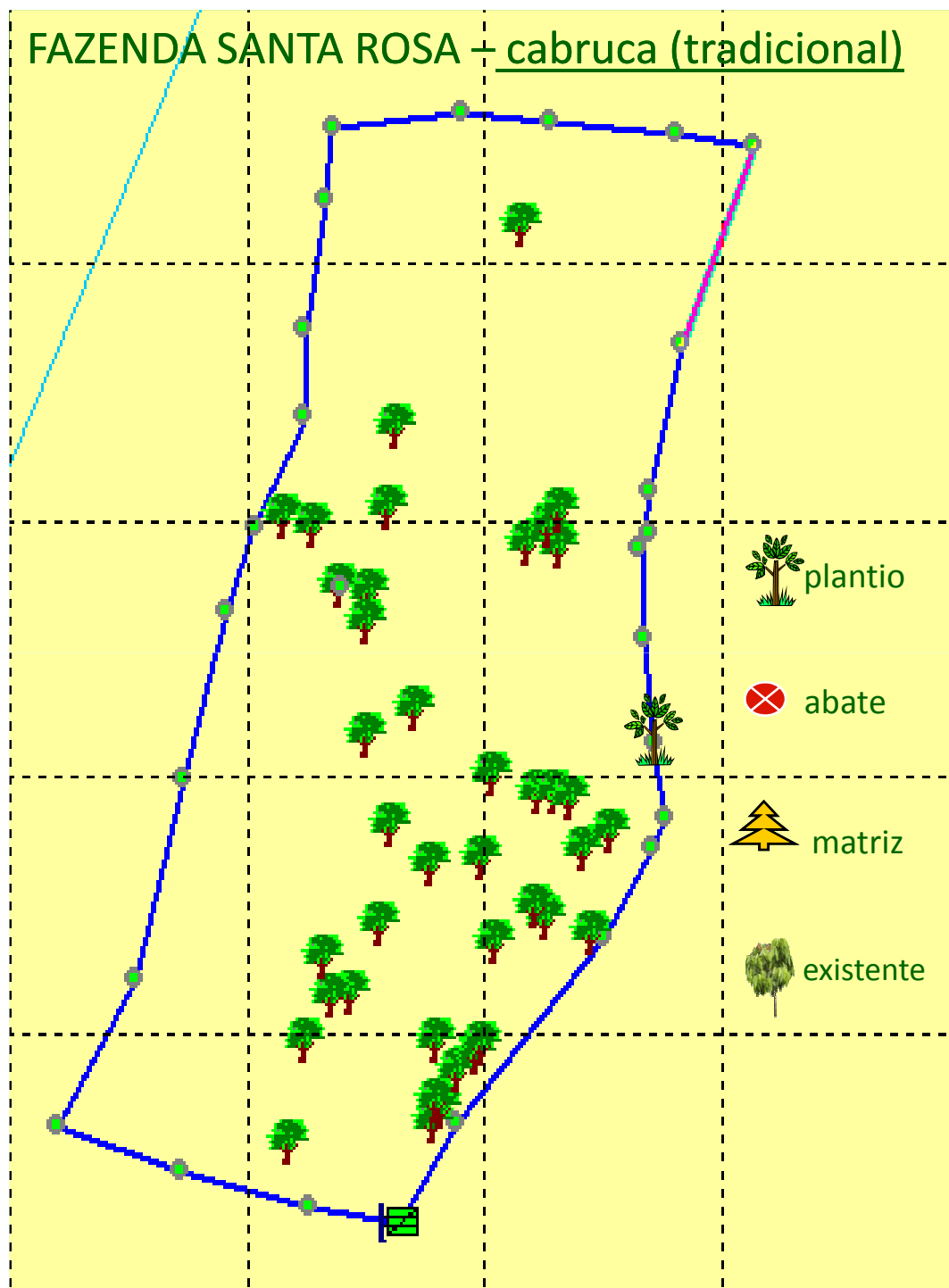
Quadra: 4,7 ha
Densidade: 48,3 ind/ha
Riqueza: 18 spp

FAZ SANTA ROSA



Quadra: 2,14 ha
Densidade: 20,09 ind/ha
Riqueza: 7 spp

FAZENDA SANTA ROSA – cabruca (tradicional)



FORMAS DE IMPLANTAÇÃO

ATUAL

Quadra: 2,14 ha

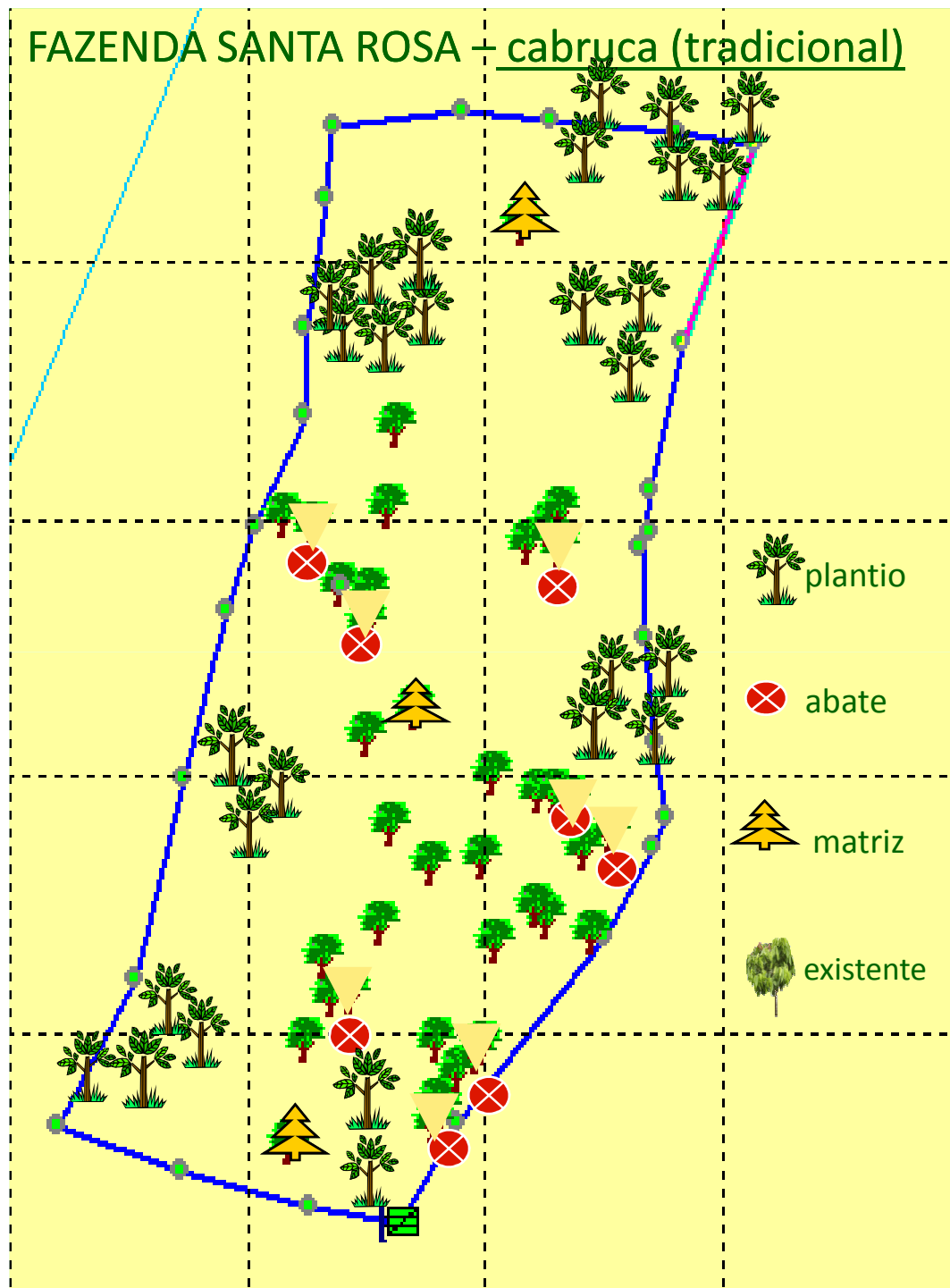
Densidade: 20,09 ind/ha

Riqueza: 7 spp

QM = 1 : 6,14



FAZENDA SANTA ROSA – cabruca (tradicional)



FORMAS DE IMPLANTAÇÃO

ATUAL

Quadra: 2,14 ha

Densidade: 20,09 ind/ha

Riqueza: 7 spp

QM = 1 : 6,14

Árvores porta sementes



INTERFERENCIA

Abate: 8 ind

Plantio: 24 ind

Seleção: 8 spp

3 ind/spp

FINAL

Densidade final: 27,57 ind/ha

Riqueza: 15 spp

QM = 1 : 3,93



Obrigado



Sérgio Murilo, Diretor do Cenex
73 3214-3301

