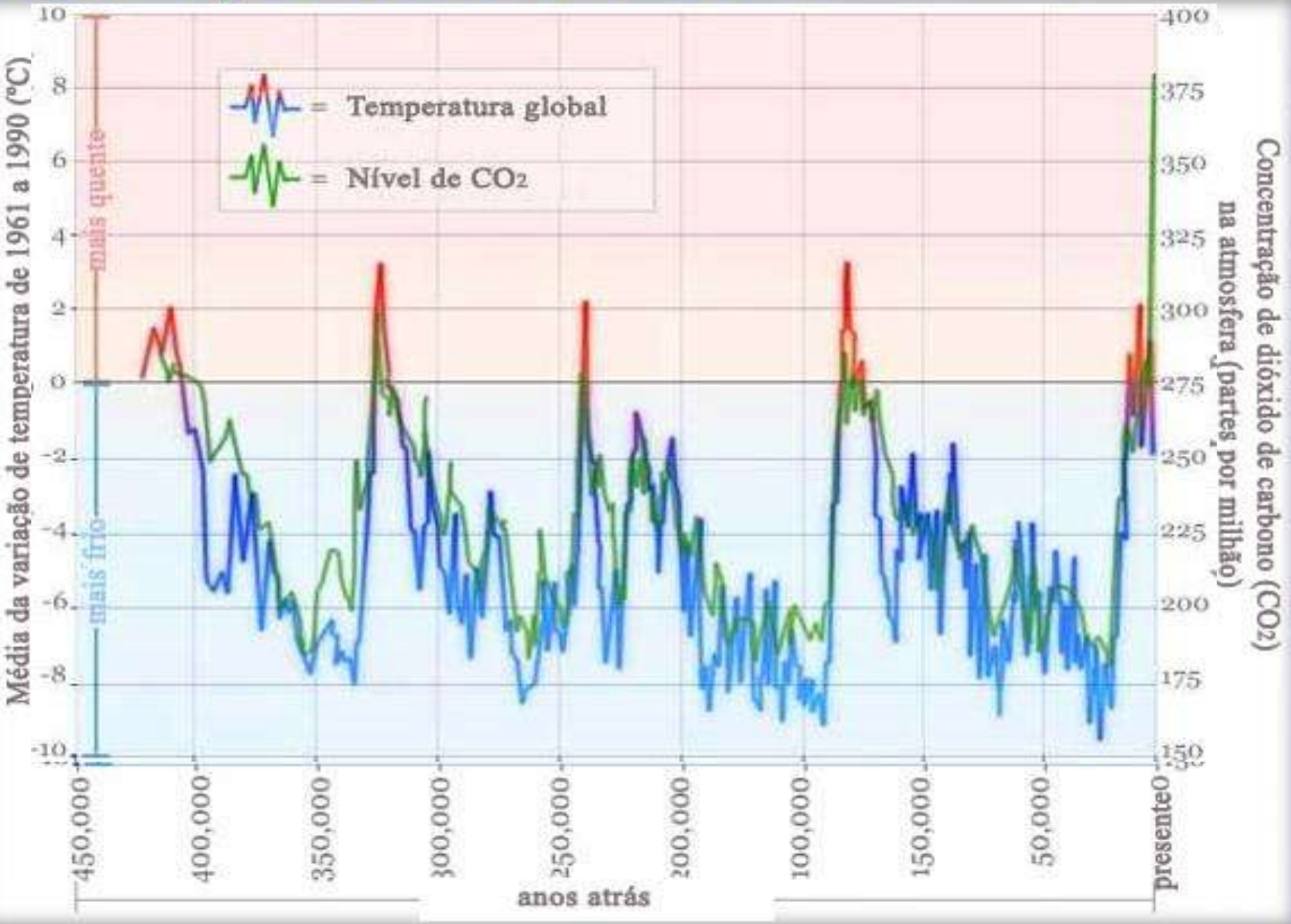
INICIATIVA VERDE

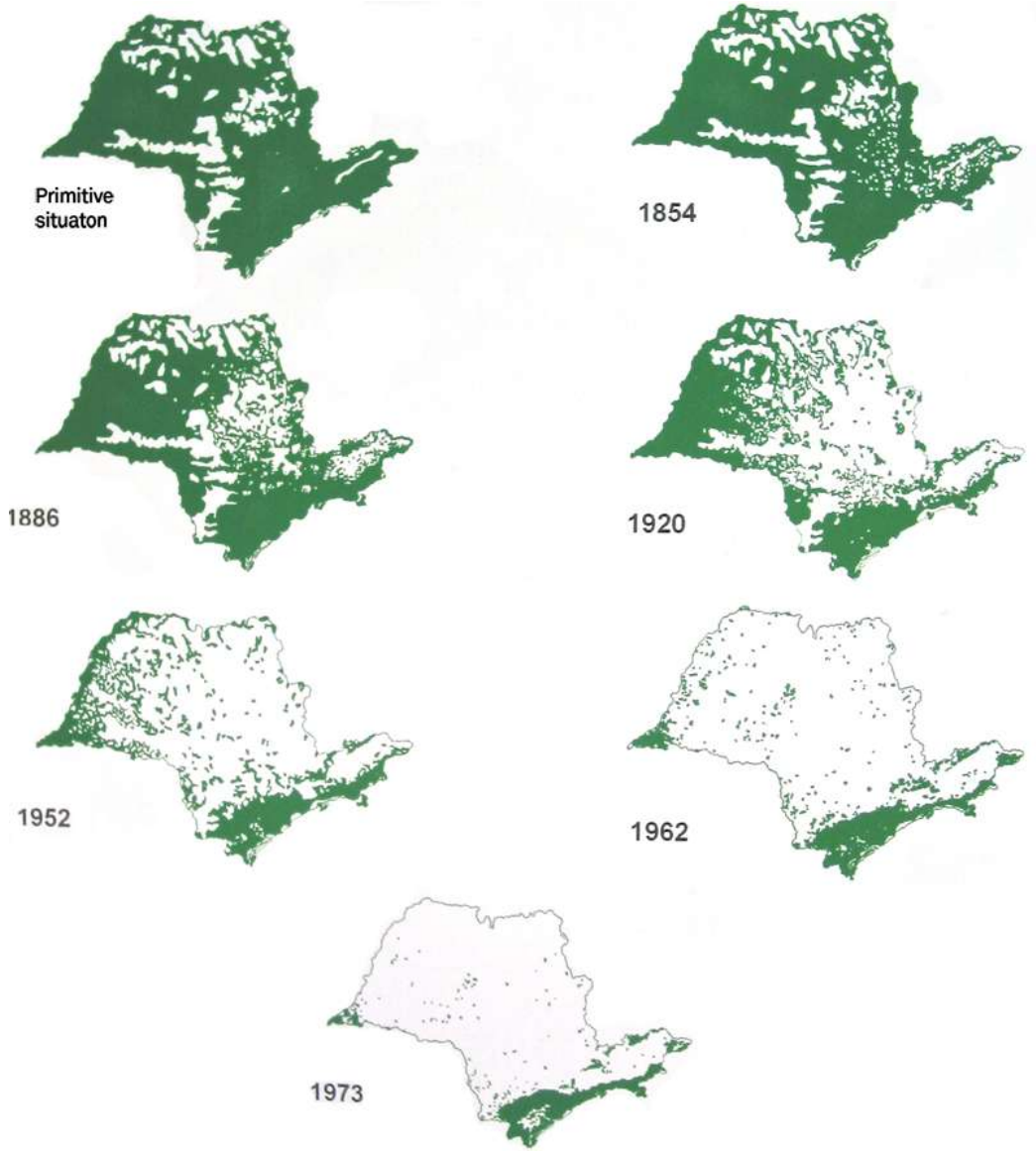
www.iniciativaverde.org.br

EFEITO ESTUFA

Concentração de dióxido de carbono



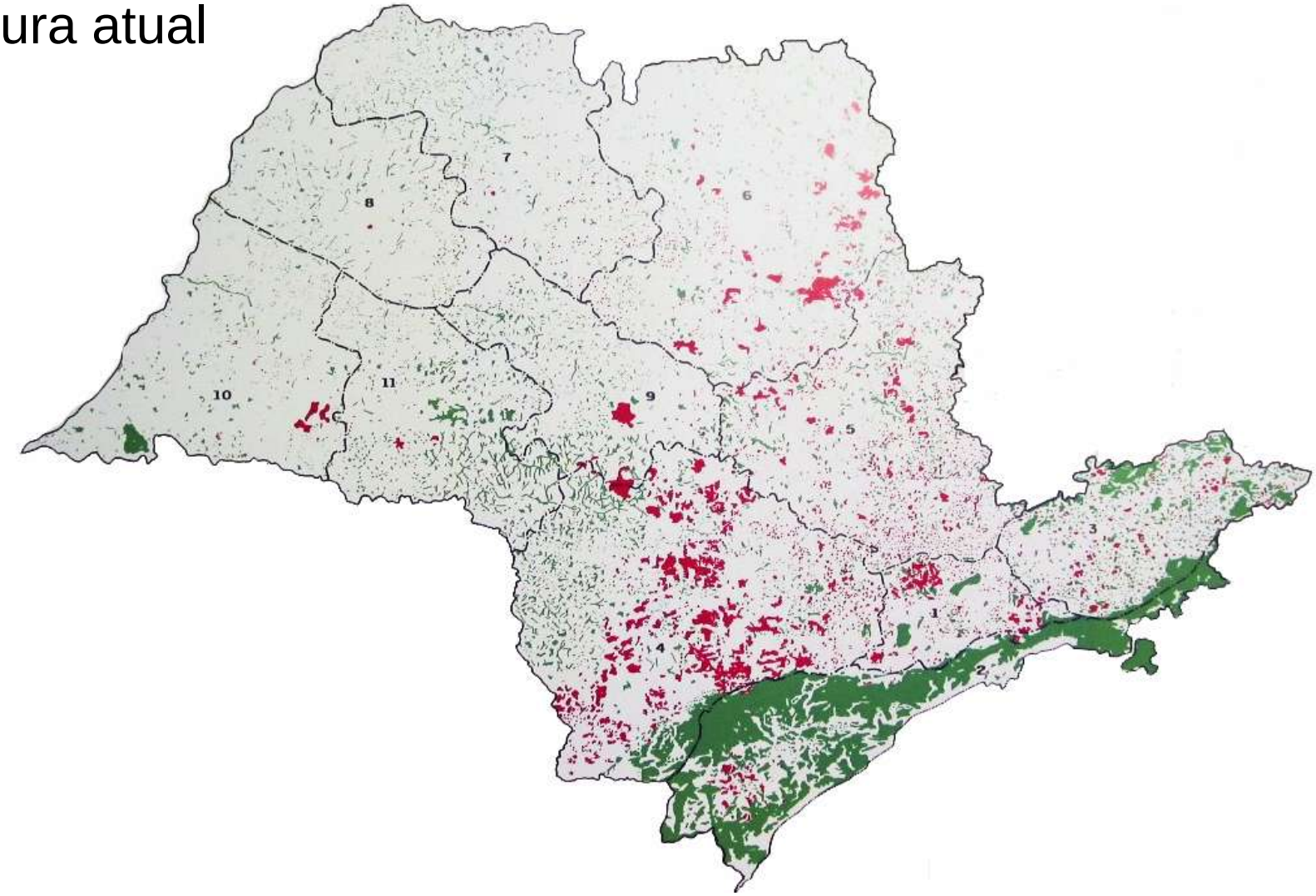
DESMATAMENTO



- Histórico de desmatamento em São Paulo

DESMATAMENTO

- Cobertura atual



CONSEQUECIAS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

- Redução na biodiversidade

http://www.baixaki.com.br/imagens/wpapers/BXK22741_abelha-_-rubio-marra-1-800.jpg

- Escassez de alimentos devido à queda na produtividade agrícola e pecuarista
- Redução de acesso à água

http://www.hgs.org/attachments/wysiwyg/14610/droughtkangaroo.jpg

INICIATIVA VERDE

CONTRIBUIÇÃO DE PROJETOS FLORESTAIS

- Mitigação de emissões de GEE
- Geração de renda, manutenção da biodiversidade, preservação dos recursos hídricos
- O desenvolvimento do mercado de serviços ambientais, caráter essencial: Tripé da Sustentabilidade

Ambiental, Social e Econômico

INICIATIVA VERDE

PROGRAMAS

CARBON FREE

CARBON FREE

OBJETIVOS

INVENTÁRIOS DE GEE

- Identificar e quantificar as principais emissões de GEE
  (ferramenta para tomadas de decisões)
- Implementar ações mitigadoras de emissões GEE
- Possibilitar a compensação de emissões GEE

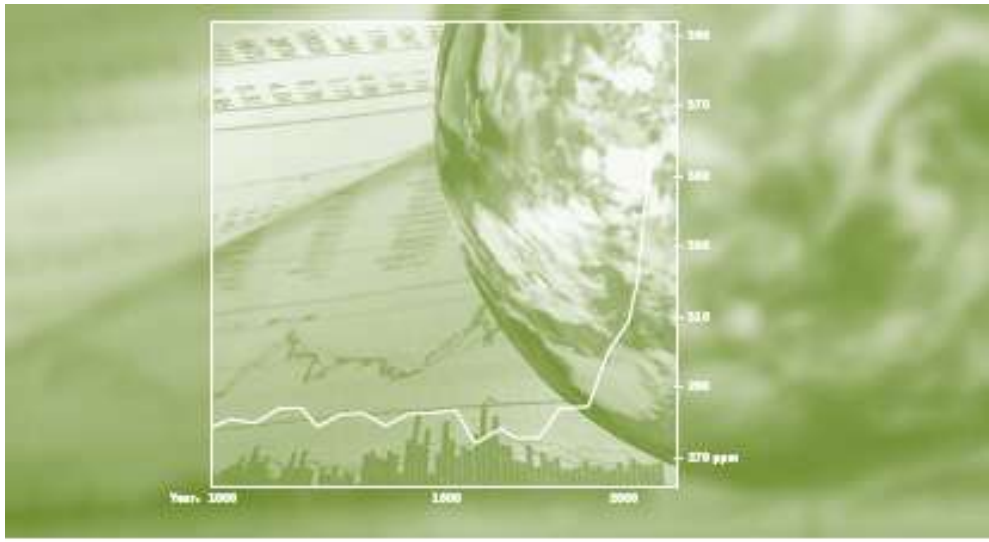
RESTAUROS FLORESTAIS

- Recuperar áreas com cobertura vegetal degradadas
- Combater mudanças climáticas
- Preservar a biodiversidade
- Geração de renda para cooperativas locais

Execução do projeto

1ª ETAPA

- Contabilizar as emissões a serem compensadas por meio de um Inventário de Emissões de GEE e dimensionamento do restauro florestal



2ª ETAPA

- Implementar e gerenciar o plantio a manutenção e monitoramento dos restauros florestais.

INICIATIVA VERDE

A Iniciativa Verde utiliza a metodologia desde 2005 desenvolvendo Inventários de GEE em seus projetos de compensação

GHG Protocol - Brasil:

É uma iniciativa do Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas em parceria com o Ministério do Meio Ambiente, o Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS), o WRI e o WBSCD.

A Iniciativa Verde foi convidada a participar do programa para:

- Capacitação no desenvolvimento de Inventários de GEE dos membros fundadores
- Auxílio técnico à F.G.V e ao GHG Protocol na adaptação da metodologia à realidade brasileira

Programa Brasileiro GHG Protocol

INICIATIVA VERDE

Metodologia

"O *GHG Protocol Corporate Standard* fornece normas e diretrizes para empresas e outro tipo de organizações, que estejam a preparar inventários de emissões de GEE"

Compreende o registros e relatórios referente aos seis gases com efeito de estufa, abrangidos pelo Protocolo de Quioto:

- CO_2 Dióxido de carbono
- CH_4 Metano
- N_2O Óxido nitroso
- HFC_S Hidrofluorocarbonos
- PFC_S Perfluorocarbonos
- SF_6 Hexafluoreto de enxofre

INICIATIVA VERDE

TIPOS DE EMISSÕES

ESCOPO 1

*http://www.eyje.com/pictures/amazing/Piracy_Helps_Stop_Global_Warming_PIC_*

- Emissões decorrentes de fontes que pertencem ou são controladas pela empresa.

  - veículos da empresa ou por ela controlados
  - combustão em caldeiras
  - fornos

"As emissões diretas de CO_2 resultantes da combustão de biomassa não deverão ser incluídas no Escopo 1, mas comunicadas separadamente"

INICIATIVA VERDE

TIPOS DE EMISSÕES

http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=305761&page=2

ESCOPO 2

- Contabiliza as emissões de GEE da geração de eletricidade adquirida ou consumida pela empresa
- O uso da água também é considerado, uma vez que o tratamento e distribuição da mesma implica em consumo elétrico

INICIATIVA VERDE

TIPO DE EMISSÕES

ESCOPO 3

- É uma categoria opcional, que permite a abordagem das demais emissões indiretas. As emissões do escopo 3 são conseqüência das atividades da empresa, mas ocorrem em fontes que não pertencem ou não são controladas pela mesma

Fonte: Relatório Ambiental Portugal 2005

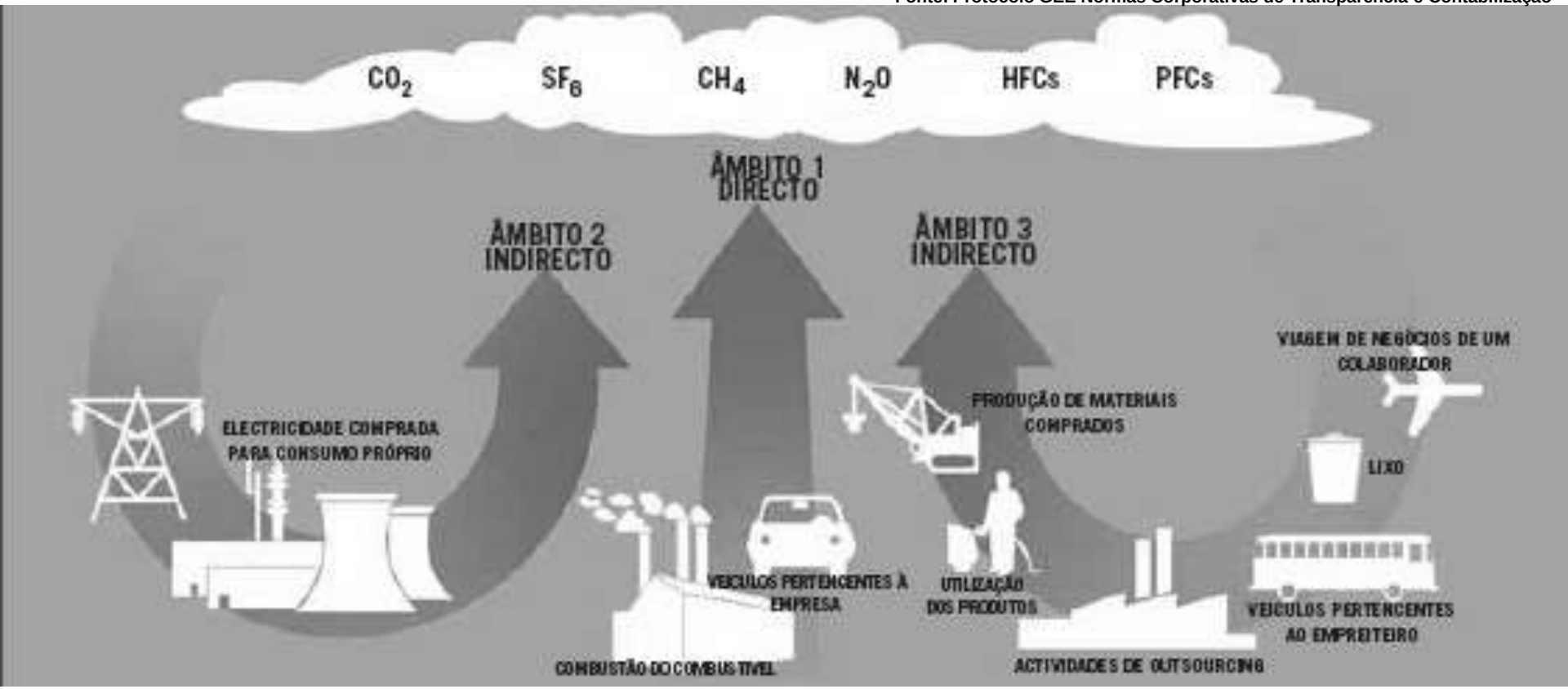
- utilização de produtos e serviços vendidos
- transporte dos funcionários
- material consumido

INICIATIVA VERDE

ESTABELECENDO LIMITES OPERACIONAIS

Visão geral dos âmbitos e emissões ao longo de uma cadeia de valor

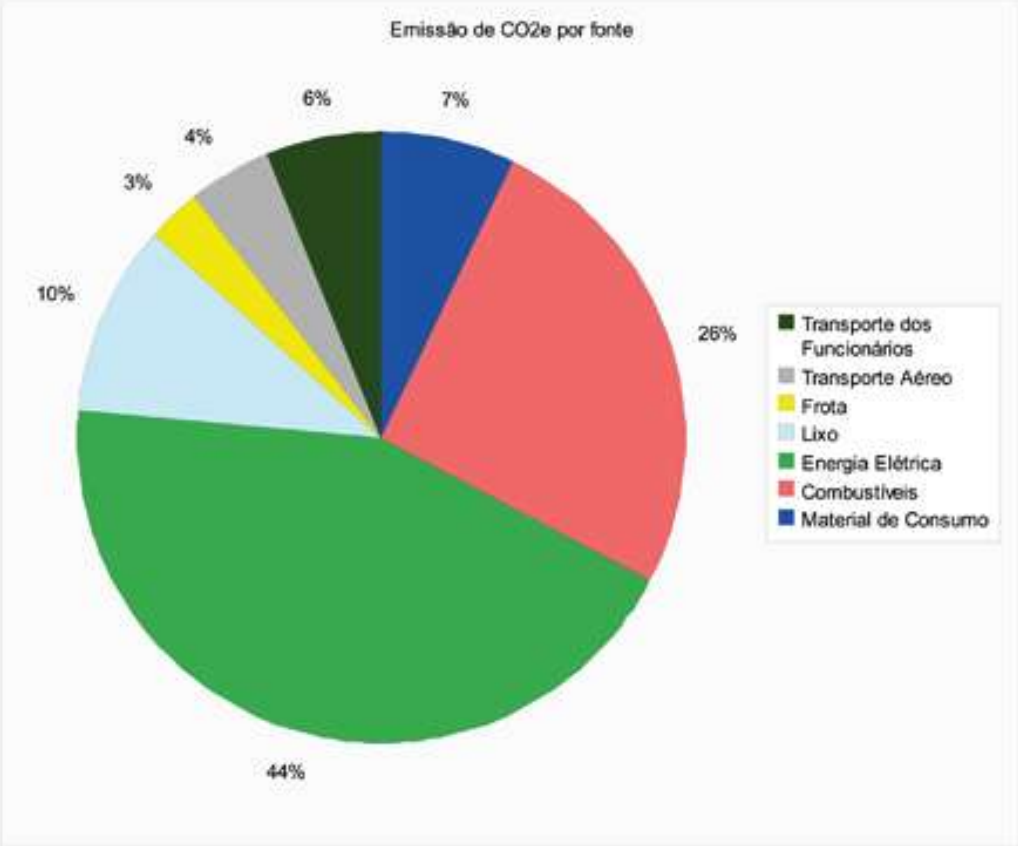
Fonte: Protocolo GEE Normas Corporativas de Transparência e Contabilização



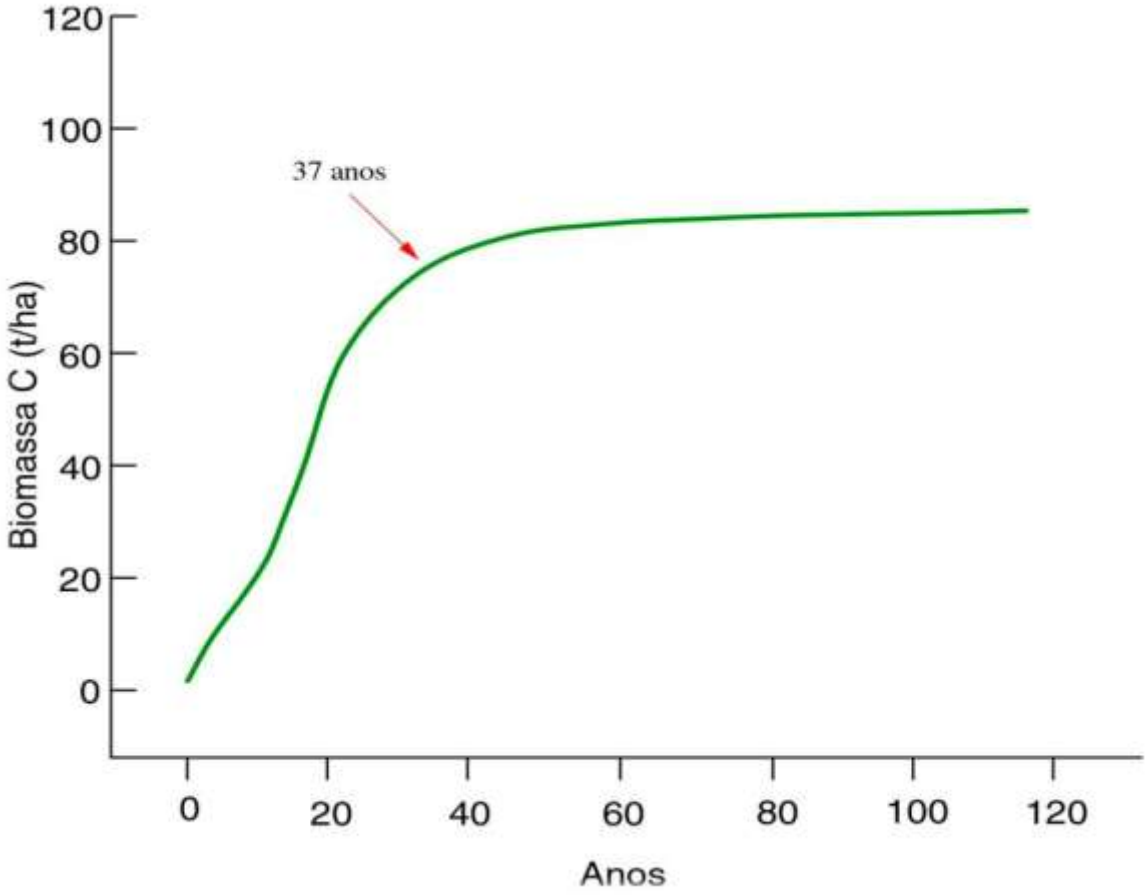
INICIATIVA VERDE

RELÁTORIO

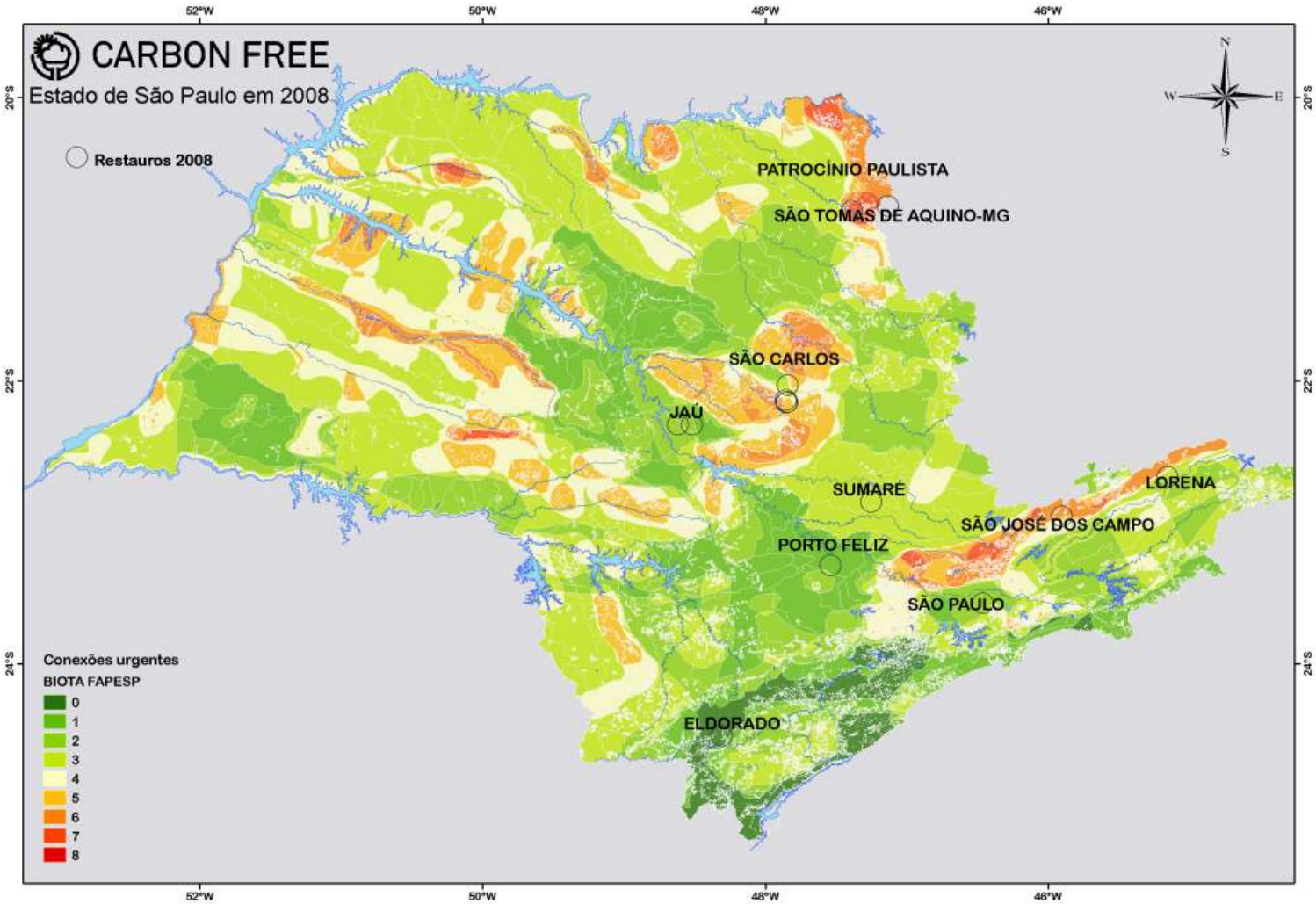
Item	Emissões Totais de CO_2e (toneladas)
Transporte dos Funcionários	272,62
Transporte Aéreo	195,69
Frota	123,97
Lixo	448,67
Energia Elétrica	1.927,90
Combustíveis	1.132,08
Material de Consumo	314,01
Total	**4.414,93**
Árvores	**27.884**



POTENCIAL DE SEQUESTRO DE CARBONO



CONEXÕES PRIORITÁRIAS FRAGMENTOS FLORESTAIS



- BIOTA - FAPESP

Alguns Projetos

COP8 MOP3

TIM
Viver sem fronteiras

CIDADES SOLUÇÕES

SPFW

BB SEGUROS
Companhia de Seguros Aliança do Brasil

PINHEIRO NETO ADVOGADOS

REDE CBN
A RÁDIO QUE TOCA NOTÍCIA

CAIXA SEGUROS
VIDA & PREVIDÊNCIA
CONSÓRCIOS
CAPITALIZAÇÃO

ABN·AMRO
Aymoré Financiamentos

Grupo RBS

BR
PETROBRAS

PROGRAMAS

CARBON FREE

CARBONO SEGURO

CARBONO SEGURO

- Programa de mitigação no âmbito das mudanças climáticas e das reduções de emissões de carbono por desmatamento e degradação de florestas (REDD);
- Proporcionar aos proprietários de áreas com fragmentos florestais remanescentes uma alternativa às atividades agropecuárias na região;
- Evitar o desmatamento destes fragmentos e as emissões de gases de efeito estufa para a atmosfera.

INICIATIVA VERDE

CARBONO SEGURO

OBJETIVO

- Desenvolver um modelo de pagamento por serviços ambientais de preservação de florestas nativas como sumidouros de carbono;

- Implementar um projeto de redução de emissões de carbono para a atmosfera, advindas do desmatamento e da degradação destas florestas.

INICIATIVA VERDE

- **EXPECTATIVAS**

Os proprietários rurais têm a oportunidade de contribuir para esta causa e ainda complementar suas rendas, recebendo um **pagamento pela manutenção dos chamados serviços ambientais**.

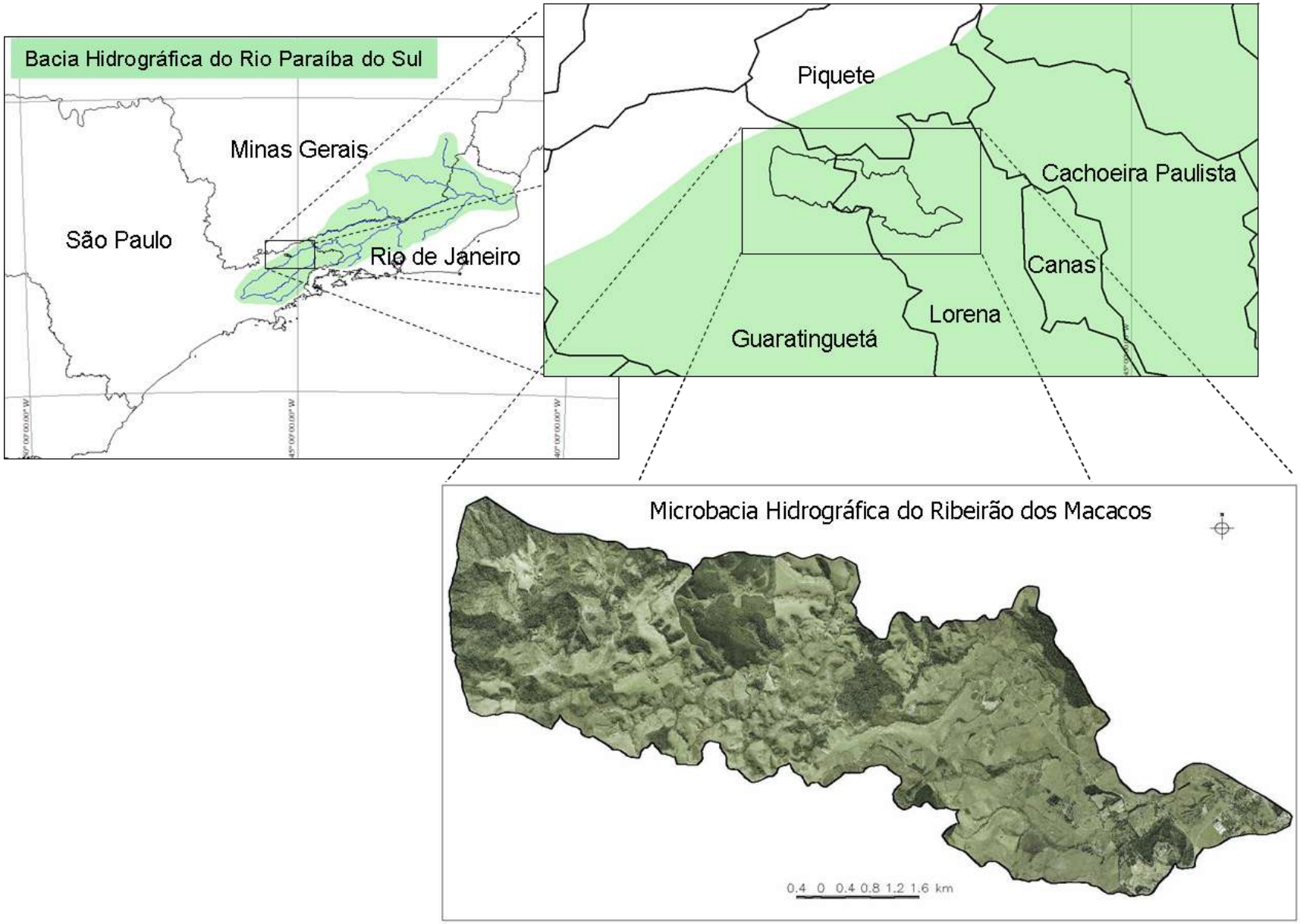
INICIATIVA VERDE

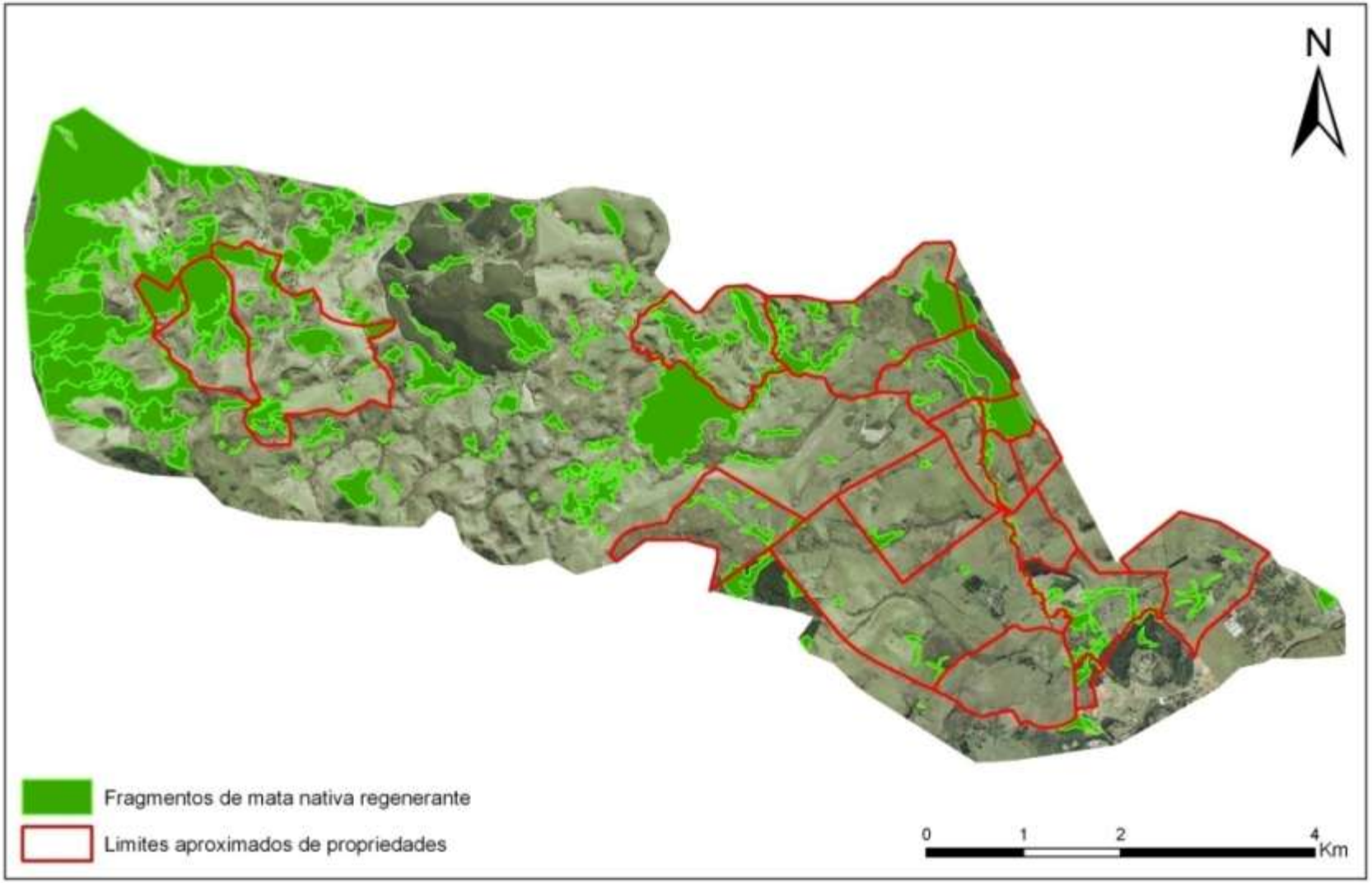
CARBONO SEGURO

PROJETO PILOTO

- **Objetivo:** Preservar 17 ha de remanescentes florestais
- **Metodologia:** Identificar áreas elegíveis ao Programa
- **Localização:** Microbacia Ribeirão dos Macacos, municípios de Lorena e Guaratinguetá - SP; Bioma Mata Atlântica
- **Mobilização de recurso financeiro:**
- **Mecanismo de repasse:** fundo específico

CAIXA
SEGUROS
VIDA & PREVIDÊNCIA
CONSÓRCIOS
CAPITALIZAÇÃO

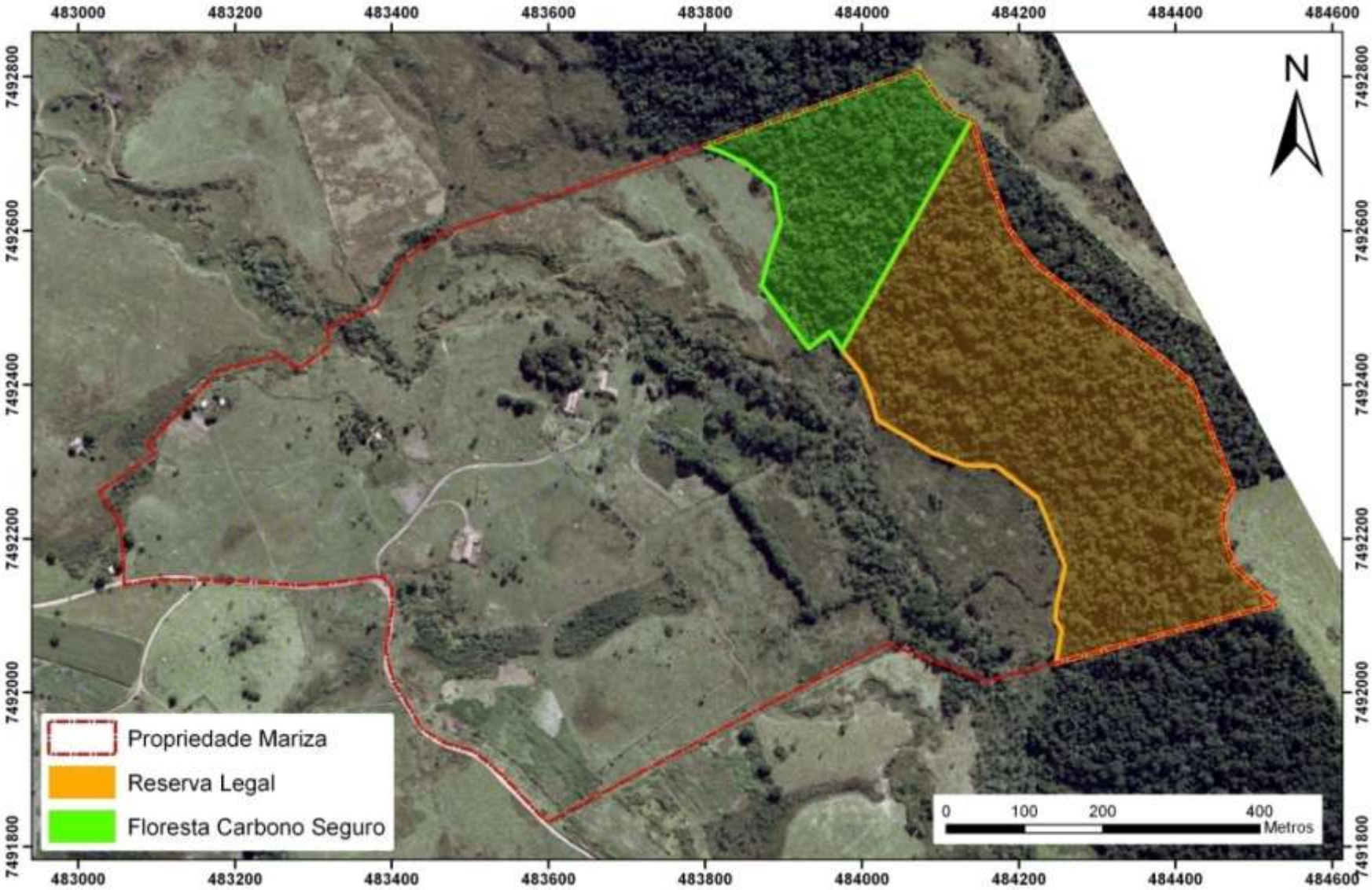

Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul
Minas Gerais
São Paulo
Rio de Janeiro
Piquete
Cachoeira Paulista
Canas
Lorena
Guaratinguetá
Microbacia Hidrográfica do Ribeirão dos Macacos
0.4 0 0.4 0.8 1.2 1.6 km



Mapa de localização das propriedades rurais na Microbacia do Ribeirão dos Macacos

CARBONO SEGURO

FAZENDA DAS PALMEIRAS



Proprietária:

Propriedade:

Área total

Área Reserva Legal

Área de Floresta

Área RL excedente

Área do fragmento do Programa

MODELO DE REMUNERAÇÃO
Projeto-piloto

É baseado na cotação da tonelada do carbono em uma fonte de comercialização fixada para referência* (US$10/ha, sendo US$1=R$2,40), multiplicada pelo estoque de carbono em unidade de área (320 tonCO_2eq), multiplicada pelo saldo de área destinada ao Programa (17 hectares), dividida pelo período de duração do Programa (30 anos).

Floresta excedente às APP e RL, seja em estágio inicial, intermediário e/ou avançado de regeneração.

(US$10 X R$2,40 X 320 tCO2/ha)/30 anos = R$256/ha/ano

R$256/ha/ano X 17 ha = **R$4.352/ano**

INICIATIVA VERDE

*outubro de 2008

CARBONO SEGURO
CAIXA
CAPITALIZAÇÃO

CAIXA
CHEQUE
INICIATIVA
VERDE

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOCIAL

Metodologia de Avaliação de Impacto Social (MAIS): consiste na correlação financeira, econômica e social do investimento realizado no projeto.

Objetivo: mensurar a redução das diferenças sociais produzidas em função do investimento social para preservação de remanescentes florestais.

Executor:

PARCERIAS

INICIATIVA VERDE

CAIXA SEGUROS
VIDA & PREVIDÊNCIA
CONSÓRCIOS
CAPITALIZAÇÃO

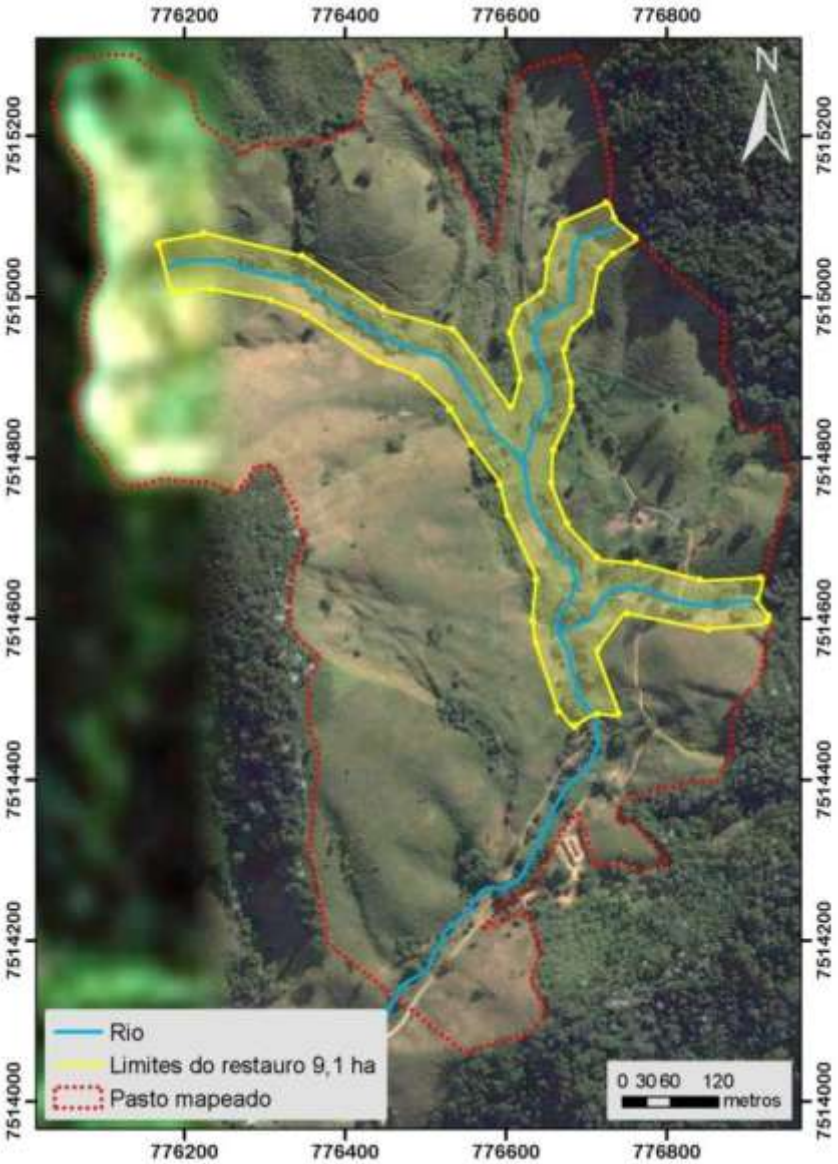
JSI

OIKOS
AGROECOLOGIA

RESTAURO FLORESTAL

RESTAURO FLORESTAL

- O restauro florestal de são de espécies do bioma mata Atlântica , possuem como objetivo direto a compensação de emissões de GEE
- Uma vez que o restauros ocorrem em APP ciliar, outros benefícios ambientais locais são obtidos, como:
  - A melhoria da qualidade e volume dos corpos d´água
  - A redução do fenômeno de assoreamento do solo
  - A regeneração natural nos arredores do restauro
  - Estabelecimento de conectividade entre fragmentos florestais, contribuindo para preservação da biodiversidade



ÁREA DE IMPLATANÇÃO - JAÚ

Critérios de Seleção

- APP Ciliar

Permanência dos estoques de carbono seqüestrados.

- Estabelecer conectividade entre fragmentos florestais

Rio Jaú

Delimitação da área recuperada

- Critérios sócio-ambientais
- Escala de plantio, lotes mínimos de 3 hectares (5 mil árvores)

ÁREA DE IMPLATANÇÃO

Sítio Santa Maria - São Carlos

25/11/2005

25/06/2007

RESTAURO FLORESTAL

- O corredor florestal uniu fragmentos que abrigam o mico-leão-dourado. Integrando-se ao programa de corredores florestais da AMDL (Associação Mico-Leão-Dourado)

MONITORAMENTO

Consiste em visitas de campo a cada cinco anos e monitoramento anual por imagens de satélite

BENEFÍCIOS PARA O CLIMA

- Emissões evitadas pela ausência do desmatamento e da remoção do carbono atmosférico;

- Evitar as queimadas, que promovem a destruição do carbono disponível no solo, e que, também, respondem pela emissão de gases de efeito estufa para a atmosfera.

BENEFÍCIOS PARA A COMUNIDADE

- Redução na emissão de fuligem e material particulado advindos dos incêndios florestais, que aumentam os problemas respiratórios na comunidade;
- As áreas destinadas à conservação são importantes para subsidiar o manejo-florestal-não-madeireiro (sementes, fibras, mel, extração de óleo vegetal, frutos e outros subprodutos);
- Promoção do turismo ecológico sustentável e das atividades científicas realizadas na área do Programa.

BENEFÍCIOS PARA A BIODIVERSIDADE

- Proteção direta à fauna e à flora locais;
- Conexão de fragmentos florestais de vegetação nativa às áreas de restauros de APP locais, formando, assim, corredores ecológicos, que podem possibilitar o fluxo gênico entre os fragmentos;
- Garante a manutenção dos serviços ambientais que os fragmentos florestais e os ecossistemas prestam à região, como a polinização, o controle de pragas e vetores de doenças, a ciclagem de nutrientes (água, nitrogênio, carbono), a contenção de encostas, a regulação da temperatura e da umidade do ar;
- Favorece a quantidade e qualidade das águas na bacia, assegura a manutenção e a recuperação do regime hídrico do Bioma para as presentes e futuras gerações;
- Estimula a formação de uma consciência pública sobre a necessidade de recuperação e manutenção dos ecossistemas e fomenta as atividades públicas e privadas compatíveis com a manutenção do equilíbrio ecológico.

INICIATIVA VERDE

www.iniciativaverde.org.br