



***Arranjos para restauração:  
experiências dos projetos demonstrativos***



# Projetos demonstrativos

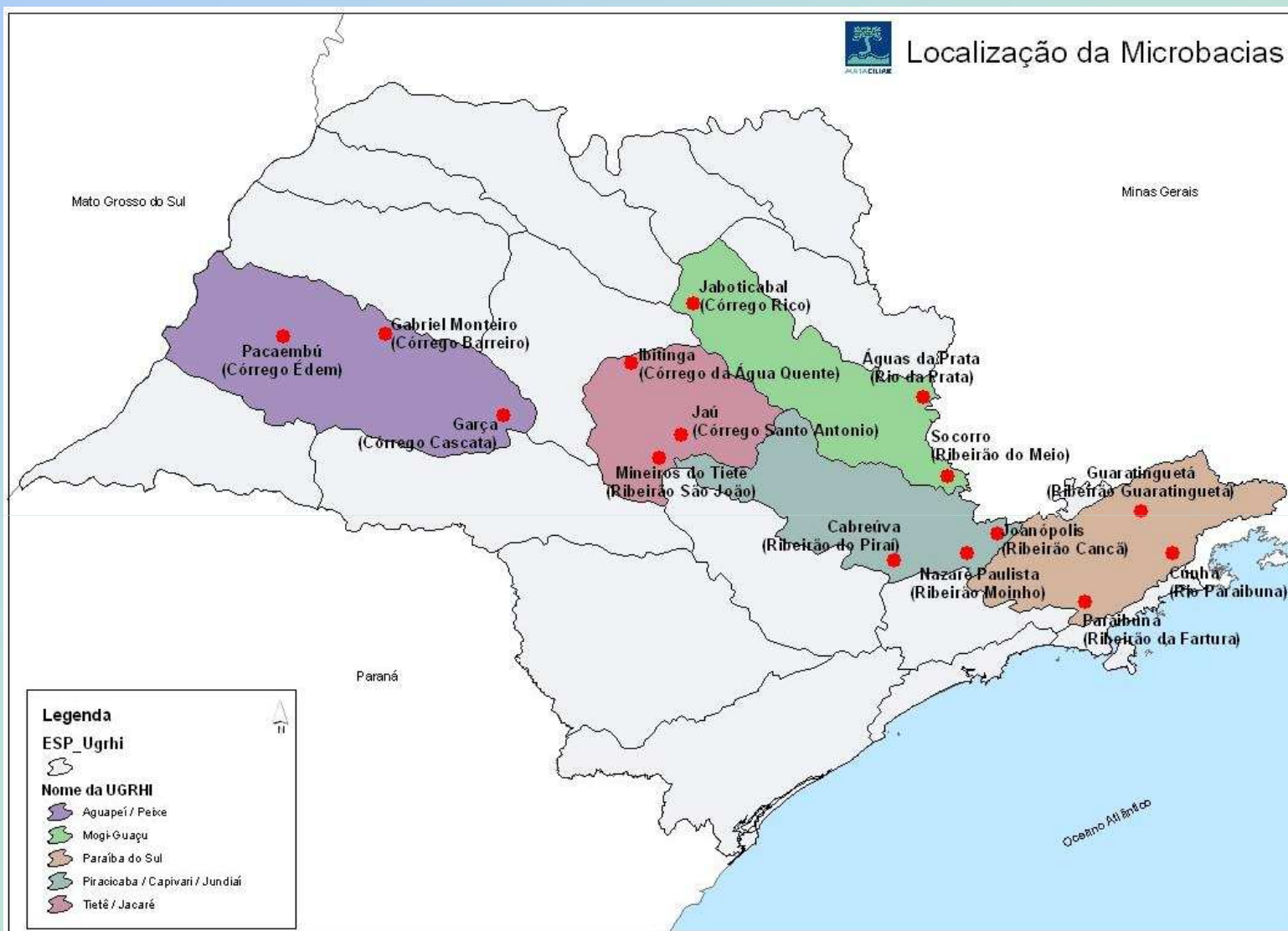
**Execução física dos projetos de restauração e atividades voltadas à adoção de práticas sustentáveis de manejo do solo.**

**Objetivo: testar, consolidar e permitir a replicação de instrumentos, técnicas e metodologias propostos pelos demais componentes do PRMC.**

**Seleção das microbacias para a implantação: de acordo com critérios definidos em conjunto com os comitês de bacias das cinco UGRHIs.**



# Área de abrangência



Desenvolvimento de estudos e propostas para todo o Estado  
Intervenções diretas em cinco bacias prioritárias



# Bacias, microbacias, entidades executoras

Bacia	Município	Microbacia	Entidade executora
Aguapeí	Gabriel Monteiro	Córrego Barreiro	Associação dos Produtores Rurais de Gabriel Monteiro
	Garça	Córrego da Cascata	Associação dos Produtores Rurais da Microbacia Hidrográfica Córrego do Barreiro
	Pacaembu	Córrego Éden	Associação dos Produtores Rurais e Agropecuários de Pacaembu – Aprap
Mogi-Guaçu	Águas da Prata	Rio da Prata	Sociedade Comunitária Renovação e Progresso – Scorp
	Jaboticabal	Córrego Rico	Cooperativa dos Plantadores de Cana da Zona de Guariba (Coplana)
	Socorro	Ribeirão do Meio	Assoc. dos Moradores e Produtores Organo-Agrícolas da Microbacia Ribeirão do Meio de Socorro/ Associação Ambientalista Copaíba
Paraíba do Sul	Cunha	Rio Paraibuna	Serra Acima – Associação de Cultura e Educação Ambiental
	Guaratinguetá	Ribeirão Guaratinguetá	Associação Vôo Livre
	Paraibuna	Córrego Fartura	Associação Rural Amigos do Bairro da Fartura
Piracicaba-Capivari-Jundiá	Cabreúva	Ribeirão Pirai	Associação Japi
	Joanópolis	Ribeirão Cancã	Associação Terceira Via
	Nazaré Paulista	Ribeirão Moinho	Universidade da Luz – Uniluz
Tietê-Jacaré	Ibitinga	Córrego da Água Quente	ONG Sociedade Simples de Interesse Público – Ecoibi
	Jaú	Córrego Santo Antonio	Instituto Pró-Terra
	Mineiros do Tietê	Ribeirão São João	Movimento de Amparo Ecológico – MÃE Natureza





# Ações e articulações iniciais para implementação do PRMC



**Reunião com autoridades locais**



# Ações e articulações iniciais para implementação do PRMC



Reunião ampliada





# Ações e articulações iniciais para implementação do PRMC



**Busca de adesões**

**Reunião com proprietários rurais da microbacia**

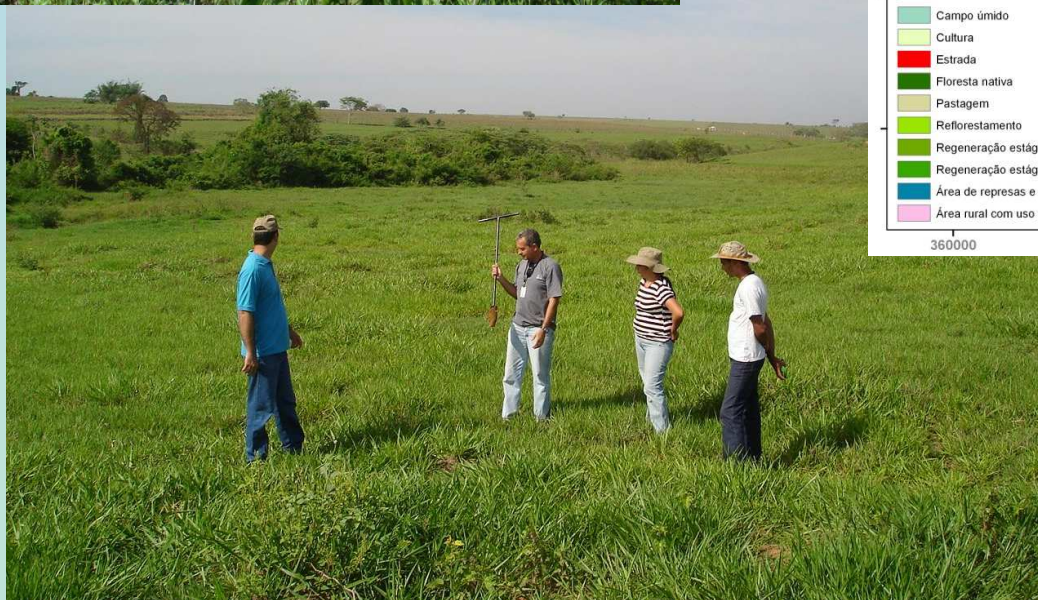
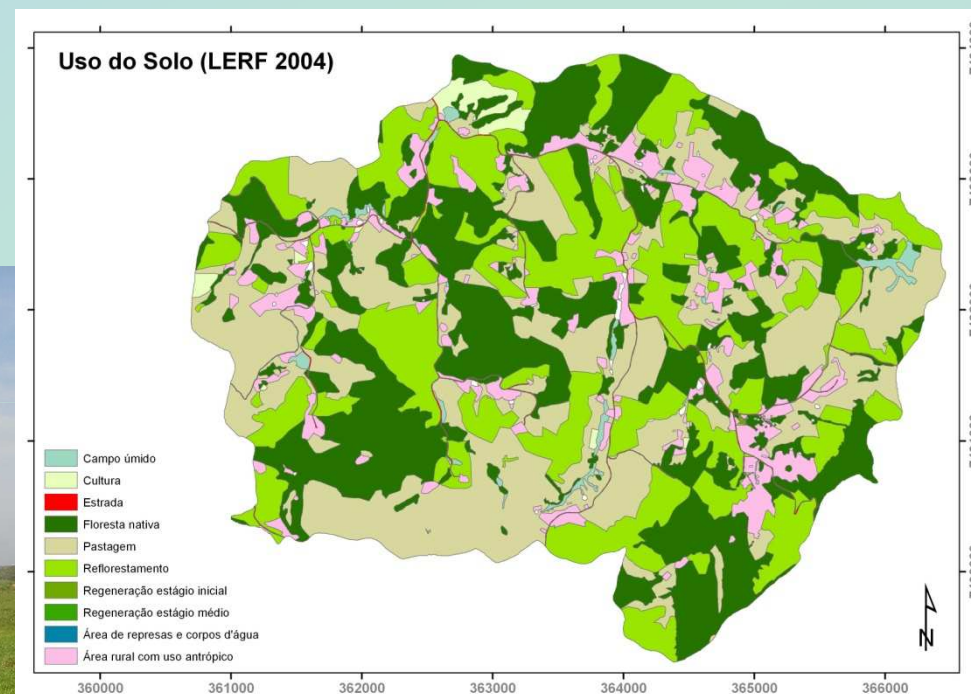




# Levantamentos e estudos na microbacia



## Uso do solo



## Levantamento florístico Plano de Bacia e PIP





# Ações para implementação dos PDs



Capacitação da rede em  
recuperação de áreas  
degradadas





# Ações para implementação dos PDs

## Capacitação da executora local



## Capacitação administrativa e financeira dos contratos





# Ações para implementação dos PDs





# Ações e articulações para execução dos PDs

1. Diagnóstico da área feito em conjunto entre os técnicos (SMA, Cati, responsável na MBH, estagiário, executora local) e proprietários
2. Elaboração do projeto executivo pela equipe técnica formada e o proprietário: definição de técnica(s) a ser(em) adotada(s), logística das atividades de campo, insumos, listas de espécies e mudas (Cati), plano de trabalho, preparo da área, implantação
3. Elaboração do orçamento do projeto executivo (executora, técnico SMA e estagiário)
4. Análise do orçamento pela equipe técnica do PRMC
5. Assinatura de contrato
6. Parecer técnico para a equipe administrativa-financeira, atestando trabalhos realizados
7. Pagamento à executora local, conforme contrato



# Inovações

## Técnicas alternativas



Hidrogel



Cultivo nas entrelinhas



Curso de Voisin





# Inovações

## Situação inicial



**Plantio total consorciado com leguminosas e culturas agrícolas, jan.08**

Projeto de Recuperação de Matas Ciliares

[www.ambiente.sp.gov.br/mataciliar](http://www.ambiente.sp.gov.br/mataciliar)



## Maria Botelho, Fazenda Santo Antônio dos Ipês



**Plantio total consorciado com leguminosas e culturas agrícolas, jan.08**





## Maria Botelho, Fazenda Santo Antônio dos Ipês



**3 meses após implantação, abr.08**





## Maria Botelho, Fazenda Santo Antônio dos Ipês



**8 meses após implantação, após colheita das culturas agrícolas e incorporação da adubação verde, set.08**





# Métodos de restauração florestal de áreas úmidas degradadas

(tese de Mestrado – Gisele Mondoni Marconato)



Implantação, fev.08



Dez.0  
8

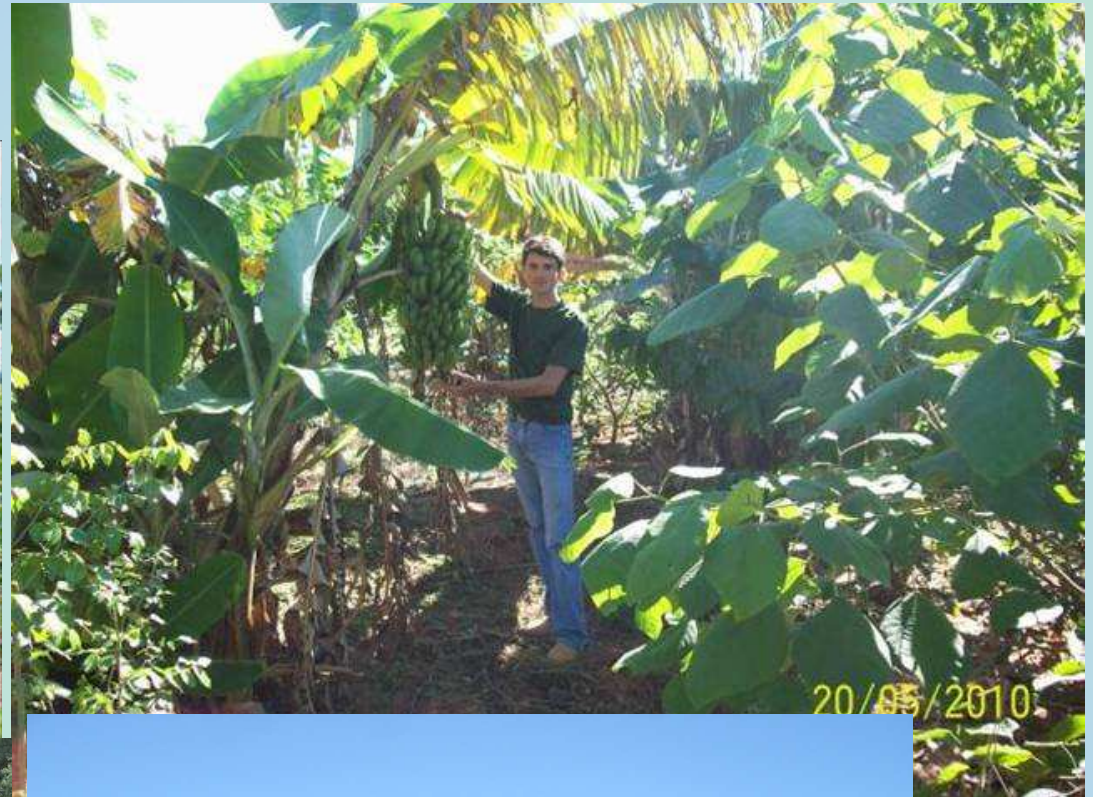


Cinézio Landgraf – Fazenda Santa Fé  
Mar.08





## Técnicas alternativas: SAF





## Nucleação: galharia







Transposição de solo e



# Lerosa, Est. São Francisco de Assis



**Plantio em área total (3x2m) não-mecanizado com uso de hidrogel**





# Izildo Gardini, Sítio Nossa Sra. Aparecida



Capina manual na linha de plantio, visando inserção de adubação verde



Plantio de feijão de porco, guandu, crotalária em meio às espécies arbóreas implantadas.



# Implantação



**Plantio total**



**Subsolador**





# Saber local





# Concepções



lebrão



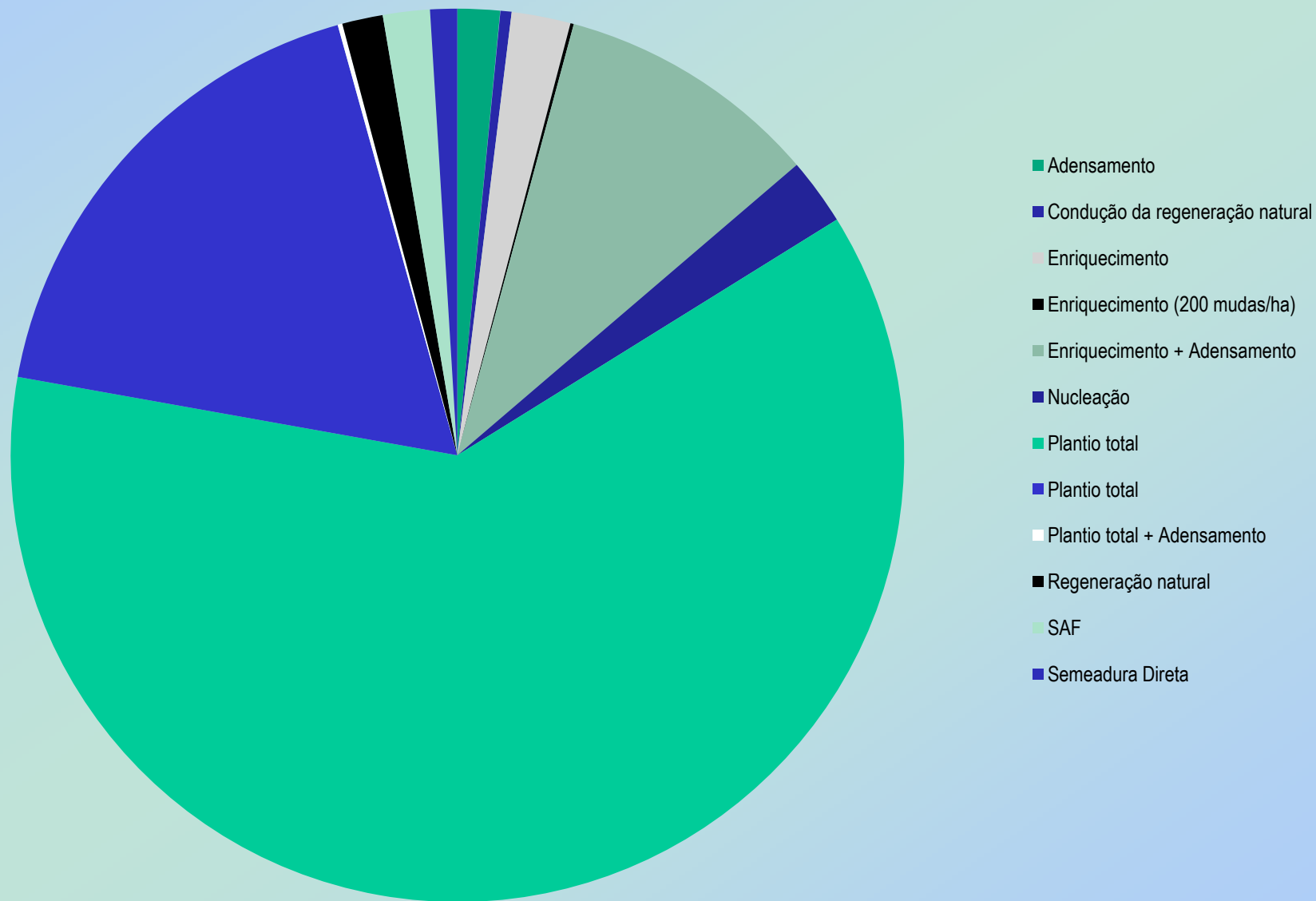


## Ações contínuas na implementação do PRMC

- **Garantia do registro das operações em campo para monitoramento de rendimentos e custo e validação de técnicas.**
  - **Projetos demonstrativos têm a grande função de testar, experimentar e inovar. Eles não são fim, mas o meio.**



# Técnicas aplicadas nos Projetos Demonstrativos





<b>Instituições</b>	<b>Total de Mudanças</b>
<b>AES TIETÊ</b>	1.333
<b>CATI/SAA</b>	559.827
<b>CATI/SAA e AES Tietê</b>	17.127
<b>CATI/SAA e pela CESP</b>	39.883
<b>CATI/SAA e pelo viveiro da AES- Tietê</b>	20.352
<b>CATI/SAA e por Viveiros locais</b>	17.520
<b>CATI/SAA, CESP e pela AES-TIETÊ</b>	24.139
<b>CATI/SAA, viveiro da CESP- Três Lagoas e pelo viveiro da AES-Tietê</b>	26.672
<b>CATI/SAA, viveiro da CESP- Três Lagoas, Promissão e pelo viveiro da AES-Tietê</b>	38.014
<b>Cesp</b>	79.129
<b>Copaíba</b>	2.892
<b>Outros</b>	450.261
<b>Privada (UC)</b>	364
<b>Projeto Copaíba</b>	3.379
<b>Projeto Copaíba/SOS Mata Atlântica e CATI – Viveiro de São Bento de Sapucaí</b>	10.581
<b>Total geral</b>	<b>1.291.473</b>



<b>Técnicas aplicadas</b>	<b>Quantidade de hectares contratados</b>	<b>% técnicas aplicadas/Total em hectare</b>
<b>Adensamento</b>	6,15	1,53%
<b>Condução da regeneração natural</b>	1,62	0,40%
<b>Enriquecimento</b>	8,5925	2,14%
<b>Enriquecimento (200 mudas/ha)</b>	0,48	0,12%
<b>Enriquecimento + Adensamento</b>	38,2689	9,54%
<b>Nucleação</b>	9,69	2,42%
<b>Plantio total</b>	319,067	79,53%
<b>Plantio total + Adensamento</b>	0,68	0,17%
<b>Regeneração natural</b>	5,898	1,47%
<b>SAF</b>	6,825	1,70%
<b>Semeadura Direta</b>	3,92	0,98%





## Adesões firmadas



## Algumas lições

- Vínculo com comunidades locais;
- Parceria com extensão rural
- Construção de redes locais
- Inserção da mata ciliar no contexto da bacia/microbacia/propriedade
- Necessidade de capacitação de associações de produtores
- Possibilidade de acesso ao mercado de serviços relacionados à restauração
- Melhora no manejo da propriedade viabiliza recuperação
- Conciliação de restauração com geração de renda (frutíferas, melíferas, medicinais, madeira, etc.).





## Resultados

- O PRMC promoveu eventos propiciando diálogo entre pessoas e instituições que lidam com o tema no município e na região, bem como técnicos do Estado (SMA/Cati) e sociedade civil organizada.
- O PRMC provocou uma mudança de percepção do proprietário rural em relação à mata ciliar. Mesmo tendo o entendimento que a conservação e recuperação trariam perda de áreas, quando a SMA propõe experimentação, ele tem uma nova perspectiva de aproveitamento econômico dessas áreas na propriedade.





**Resultados são fruto do trabalho em equipe**







**Resultados são fruto do trabalho em equipe**





**[www.ambiente.sp.gov.br/mataciliar](http://www.ambiente.sp.gov.br/mataciliar)  
[matasciliares@ambiente.sp.gov.br](mailto:matasciliares@ambiente.sp.gov.br)**

**telefone (11) 3133-3039**

