

Estratégias para Promoção de Investimentos em Recomposição Florestal vinculados ao Programa de Regularização Ambiental (PRA)

Desafios e oportunidades para financiar a recomposição florestal vinculada ao PRA

Rodrigo C. A. Lima

Dezembro, 2019

AGROICONE 
conhecimento para uma nova economia

INPUT 
Iniciativa para o Uso da Terra

 **CAMINHOS da
SEMENTE**

Motivações para fazer restauração em escala

1

Obrigação legal
(Lei de Proteção
da Vegeta o nativa)



2

Produção madeireira
e não - madeireira



3

MRV de serviços
ambientais e
infraestrutura verde

- Custo de adequa o legal mais baixo
- Otimiza o dos custos de *enforcement* e comando e controle
- *Recupera o de áreas degradadas e/ou de baixa produtividade*

- Escala   fator chave, tanto para oferta quanto demanda
- Desenvolvimento de mercados e estratégia comercial
- Baixar custos logísticos e operacionais

- Hidrelétricas, represas para abastecimento de água e outros reservatórios
- Mercados de Carbono – nacionais e internacionais (regulado) e/ou voluntários
- Desenvolvimento de políticas públicas

Mão de obra e operações é maior componente de custo da restauração, seguida pela Assistência Técnica (AT)

1. Mão de obra (MO) e mecanização

- Maior uso de MO quando atividades não podem ser mecanizadas;
- Custos de MO expressivamente maiores do que custos com máquinas.

2. Assistência técnica

- Diagnóstico da área e elaboração do projeto de restauração florestal;
- Planejamento, monitoramento e gestão das atividades.

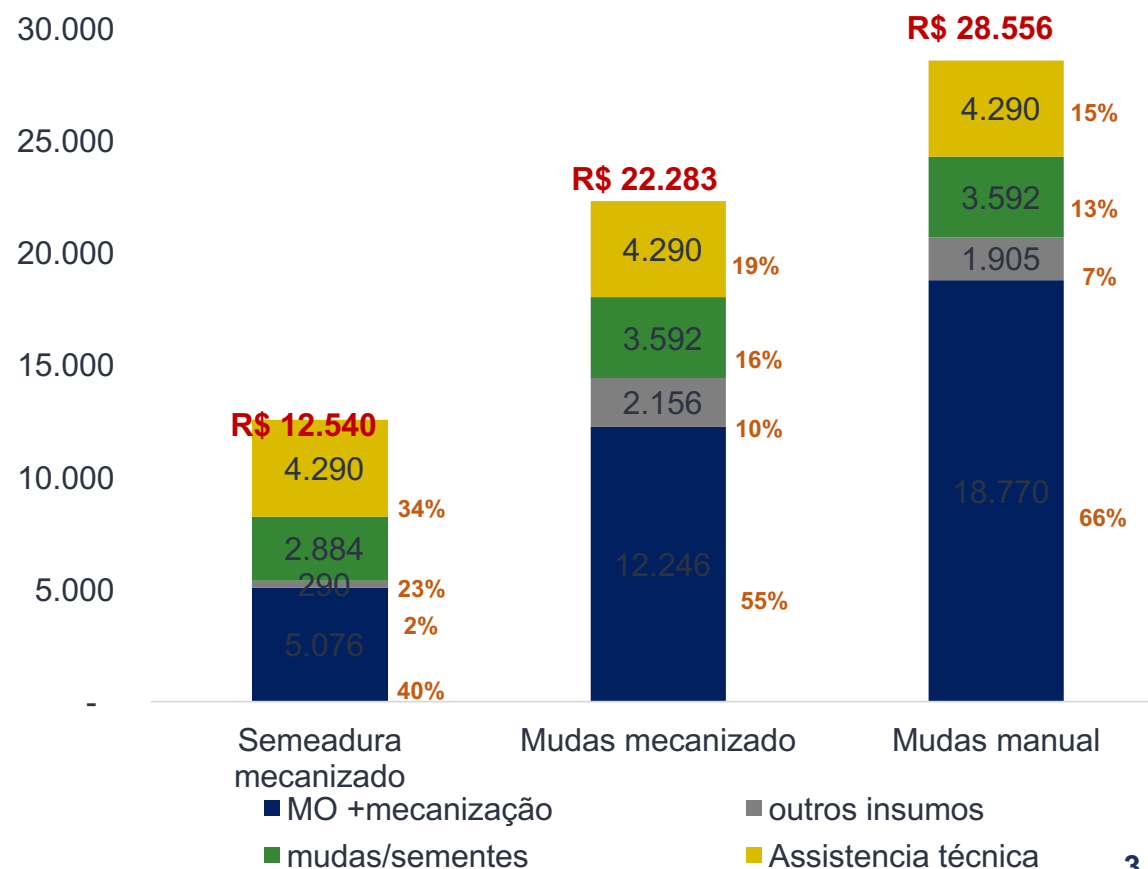
3. Mudanças ou sementes

- Método a ser adotado e disponibilidade;
- Valores de mudas e sementes calculados de acordo com frete para entrega individualizada.

4. Outros insumos

Estas 4 categorias de custos podem ser financiadas de formas diferentes.

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS DE RESTAURAÇÃO FLORESTAL DE TRÊS MÉTODOS USUAIS (R\$)



Arranjos para restauração em escala podem diminuir custos, especialmente de assistência técnica e sementes e/ou mudas

1. Mão de obra (MO) e mecanização

2. Outros insumos

Nota: MO e outros insumos sofrem pouca ou até mesmo nenhuma mudança com escala, além de ser de difícil mensuração. Nessa análise, foram considerados como itens não variáveis.

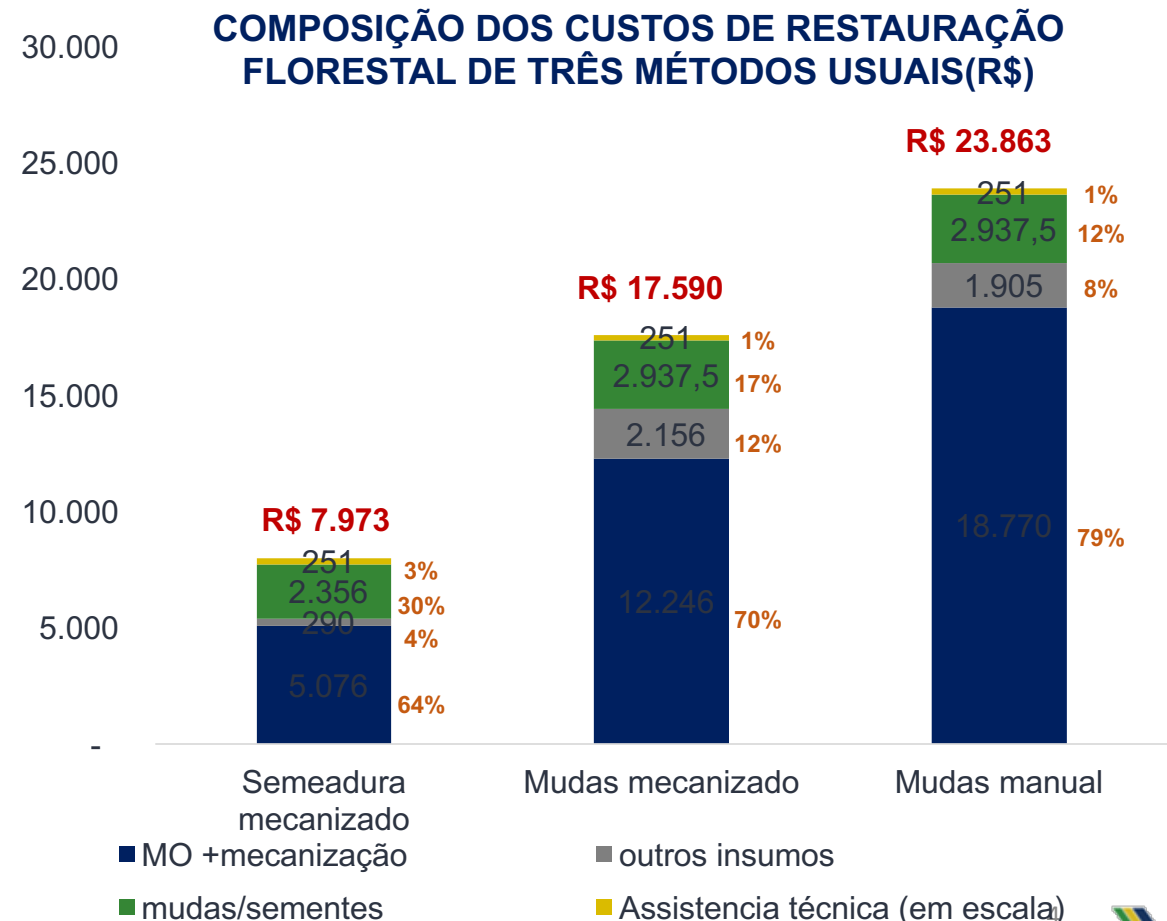
3. Mudas ou sementes

- Compra em grande quantidade pode baixar ligeiramente preço: mudas variam de R\$ 3.592/ha para R\$2.937,5/ha e sementes variam de R\$ 2.884/ha para R\$ 2.356/ha;
- Produção própria pode baixar significativamente preço.

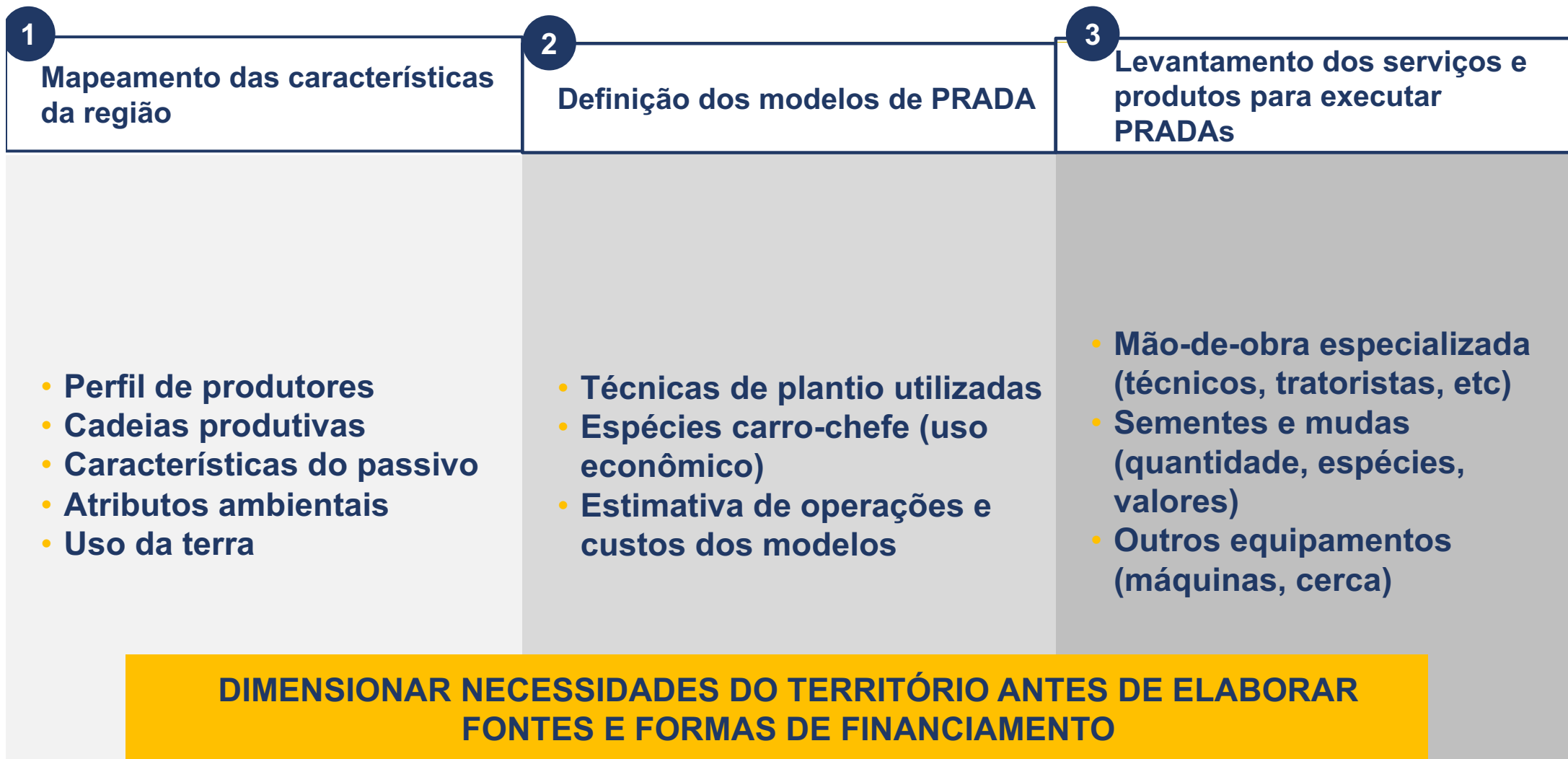
4. Assistência técnica

- Equipe de engenheiro e técnicos auxiliares tem significativos ganhos de escala.

Custos de assistência técnica podem ser reduzidos com a restauração em escala, caindo de R\$4.290/ha para R\$251/ha.



Cada território necessita de serviços e apoios diferentes



É preciso estabelecer organizações para financiar e operacionalizar PRADAs em escala nos territórios

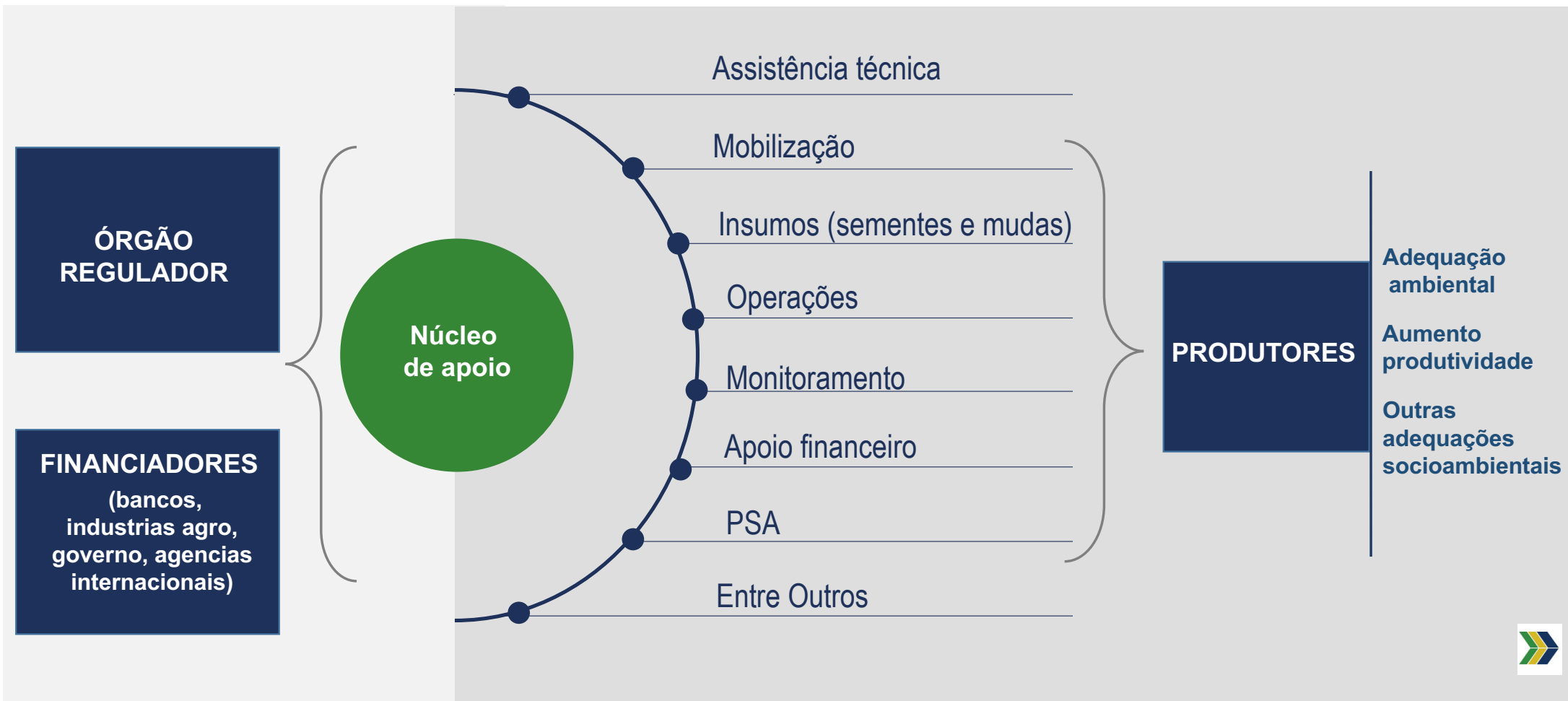
Enfoque de Organizações Implementadoras

- Núcleo de apoio a restauração econômica ecológica- NAREE
- Agência implementadora
- Polos florestais em formato de sociedade de propósito específico (SPE)
- Formato jurídico a definir, sendo que o fundamental é que organização preste apoio financeiro e operacional, com estrutura enxuta e conhecimento do território.

Sugestão de como estabelecer os núcleos de implementação

- Organizações diversas (empresas do agronegócio, órgãos públicos, associação de produtores, universidades, ONGs) poderiam se habilitar para ser o **NAREE** da região
- Por meio de processo competitivo, seria escolhido um por região para receber apoio governamental e privado.

Modelo de atuação dos Núcleos de Apoios com atuação territorial



Ações dos NAREEs devem levar em conta características do proprietário e das atividades produtivas regionais

SETOR PRIVADO

MECANISMO FINANCEIRO PRIVADO

ÓRGÃOS PÚBLICOS DE GESTÃO AMBIENTAL

Execução do PRA

Beneficiamento e comercialização de produtos florestais

Exigência de adequação ambiental para compra de produtos

Investimento em negócios florestais

Receber e executar recursos nacionais e internacionais

Financiamento direto de projetos e programas

Desenvolvimento de estratégias de recomposição florestal

Capacitação de pessoal e gestores de ONGs

Sistema de monitoramento da recomposição florestal

Indicação de espécies de ocorrência regional e outras diretrizes técnicas

Aderência das atividades da cadeia de restauração por fontes de recursos

	PROJETOS	INSUMOS	CERCAMENTO	ASSIS.TÉCNICA	VIVEIROS	PLANTIO	MANUTENÇÃO	MONITORAMENTO	COMERCIALIZAÇÃO
Recursos públicos estaduais	ALTO	BAIXO	BAIXO	MÉDIO	MÉDIO	BAIXO	ALTO	ALTO	MÉDIO
Recursos públicos nacionais	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	MÉDIO	ALTO	ALTO	MÉDIO	ALTO
Recursos públicos internacionais	ALTO	MÉDIO	MÉDIO	ALTO	BAIXO	MÉDIO	ALTO	MÉDIO	ALTO
Recursos privados	ALTO	BAIXO	MÉDIO	MÉDIO	MÉDIO	ALTO	MÉDIO	BAIXO	ALTO
P&D	ALTO	BAIXO	BAIXO	MÉDIO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	BAIXO	MÉDIO
Investimento de impacto	MÉDIO	ALTO	ALTO	ALTO	BAIXO	ALTO	MÉDIO	BAIXO	ALTO
Fundo de impacto	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	MÉDIO	ALTO	MÉDIO	MÉDIO	ALTO
Filantropico	MÉDIO	BAIXO	MÉDIO	MÉDIO	BAIXO	MÉDIO	ALTO	MÉDIO	BAIXO



Reflexões

- Vencidos os desafios regulatórios, a restauração enseja diversos desafios: financeiros, técnicos/metodológicos, acesso a sementes e mudas, capacitação, mão de obra, manejo/monitoramento.
- O sucesso da restauração deve ser o objetivo final, e não o método a ser adotado.
- Dar escala para a restauração exige arranjos que permitam mitigar os riscos e custos.
- Mão de obra capacitada é um gargalo que pode inviabilizar projetos implantados, o que cria desestímulo e gastos.
- De que forma os Estados e a União podem fomentar, considerando o Planeveg, futuro mecanismo de PSA e, quiça, REDD+, arranjos regionais que permitam vencer essas barreiras?
- Áreas menores do que 4 MF exigem soluções inovadoras.



AGROICONE 

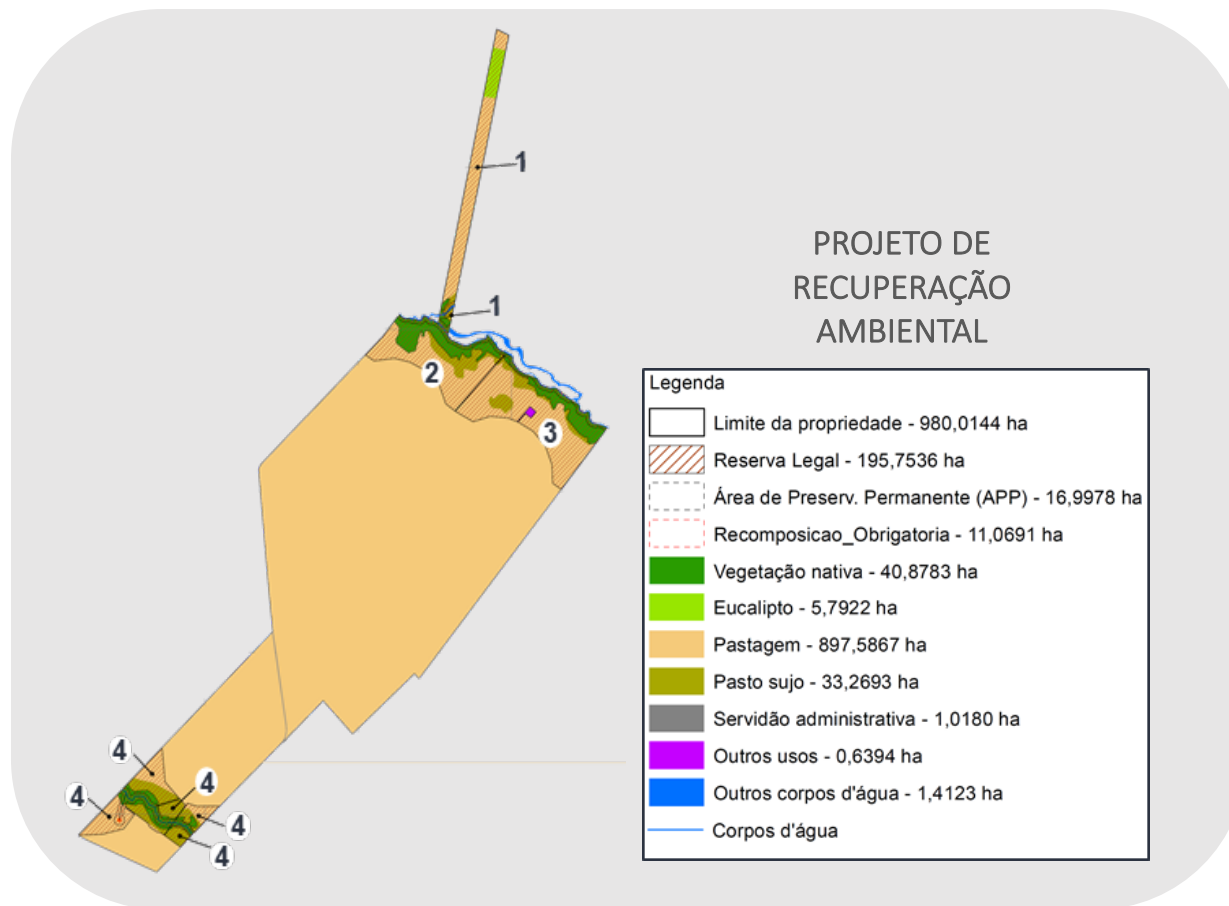
INPUT 
Iniciativa para o Uso da Terra

 CAMINHOS ^{da}
SEMENTE



12 MILHÕES DE HECTARES EM 12 CASOS REAIS (AGROICONE, 2017)

Modelos econômicos para fomentar a restauração ecológica no Brasil



CASO 4: REGIÃO DE PRESIDENTE PRUDENTE

Atividade: Pecuária

Bioma: Mata Atlântica

Déficit de APP: 3 ha – Déficit de RL: 152 ha

- Custos de implantação de modelos de restauração segundo LPVN
- Retorno econômico dos modelos
- Linhas de financiamento adequadas aos casos