



Secretaria  
do Meio Ambiente  
e Recursos Hídricos



## A FLORESTA COMO FONTE DE BIODIVERSIDADE, DE RENDA E DE ÁGUA PARA O PRODUTOR RURAL

**MARCOS SOSSAI**

**Eng. Florestal – MSc Ciências Florestais – DS Entomologia  
Gerente do Programa Reflorestar**

O Programa REFLORESTAR foi elaborado a partir de lições aprendidas em projetos e ações preexistentes



Arcabouço legal do PSA  
instituído em 2008

e Revisado em 2012

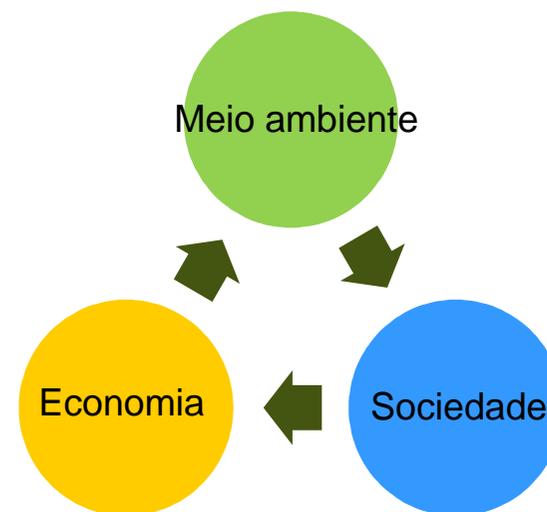
# O que é o Programa Reflorestar?



- Uma iniciativa governamental, elaborado a partir da integração e alinhamento de diversas experiências do Estado, observando-se erros e acertos anteriores;
- Fruto do alinhamento da Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEAMA) e da Secretaria Estadual de Agricultura, Aqüicultura e Pesca (SEAG)
- Viabilizar a recuperação da cobertura florestal em escala e sob uma nova abordagem conceitual

## Objetivo

“Promover a restauração do ciclo hidrológico por meio da Conservação e Recuperação Florestal, com geração de oportunidades e renda para o produtor rural, através da adoção de práticas de uso amigável dos solos do estado do Espírito Santo”





## Modalidades de apoio que o Programa Reflorestar oferece:

**Floresta em pé**

**Recuperação plantio**

**Regeneração natural**

**Sistema Agroflorestal**

**Sistema Silvipastoril**

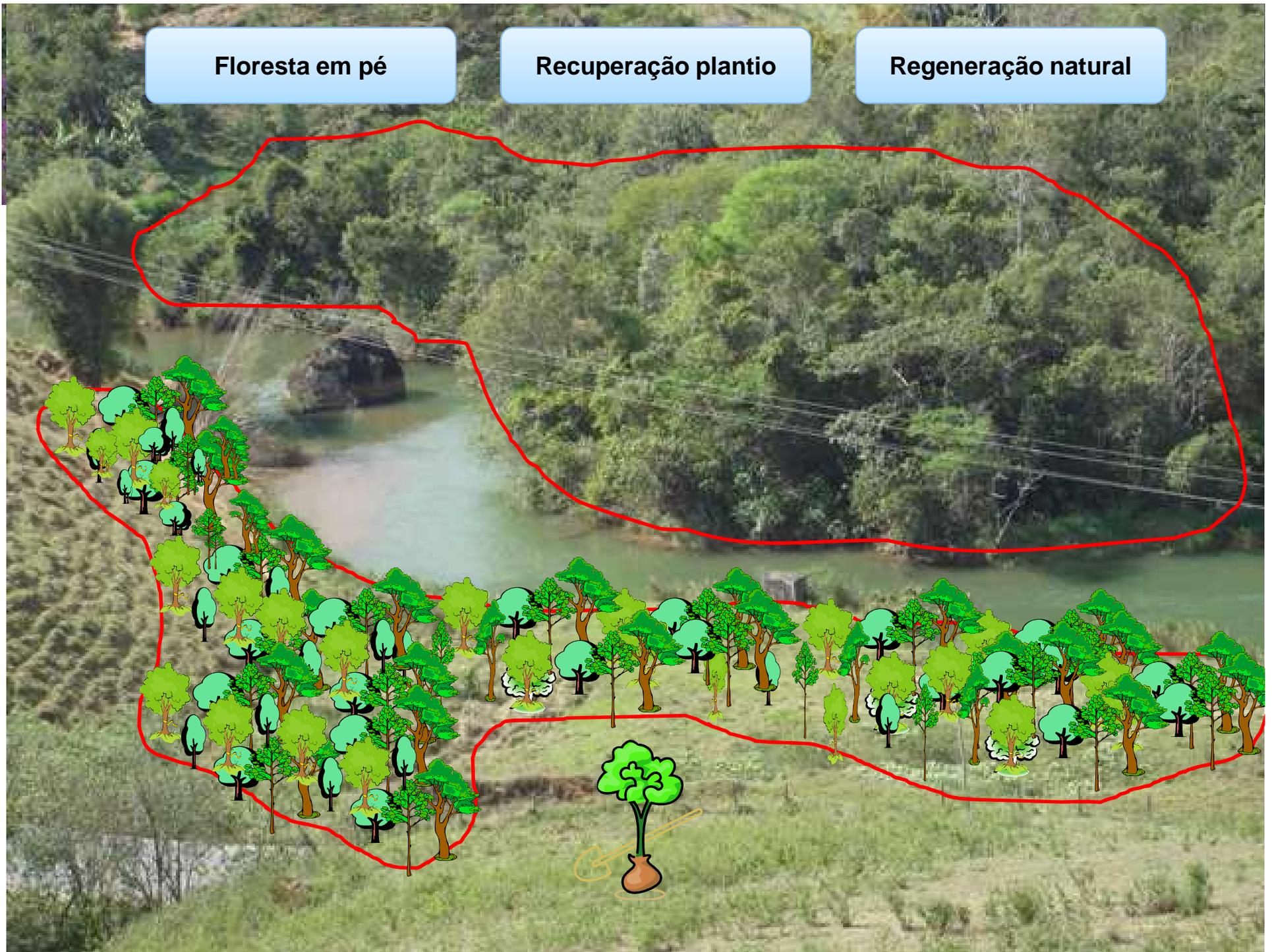
**Floresta Manejada**

O produtor rural pode ser beneficiado com uma ou mais modalidades simultaneamente

Floresta em pé

Recuperação plantio

Regeneração natural



**Sistema Agroflorestal**



**Sistema Agroflorestal**

**Floresta Manejada**



**Sistema Agroflorestal**

**Floresta Manejada**

Fazenda do Incaper – Jucuruaba –



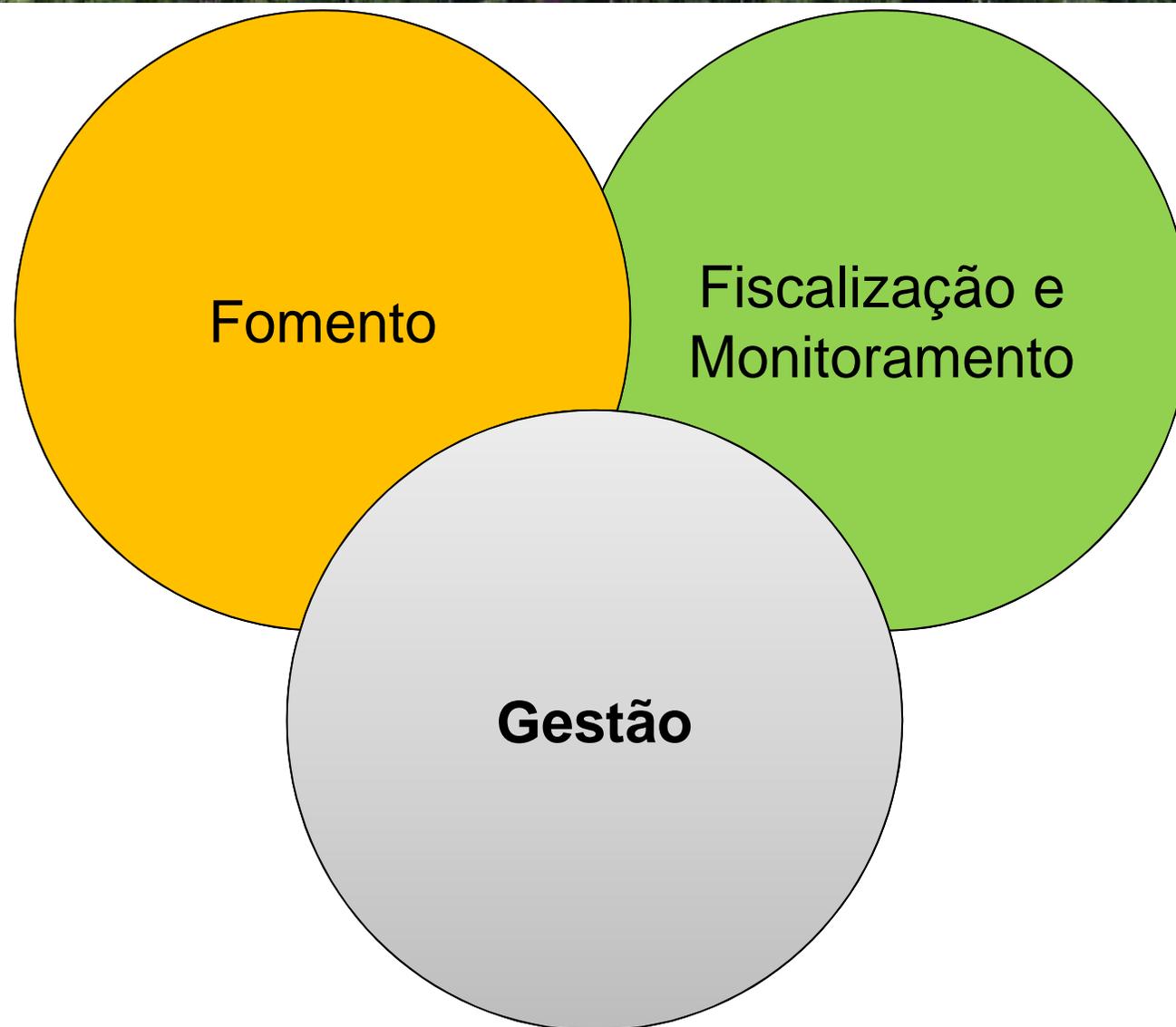
**Sistema Silvipastoril**



**Sistema Silvipastoril**



# Estratégias de Ação do Programa Reflorestar





# Fomento

## Mecanismos de estímulo e incentivo ao produtor rural

PSA → Pagamentos efetuados diretamente ao proprietário e fornecimento de insumos para implementação das modalidades do programa

Prestação de serviço de assistência técnica necessária para suporte a viabilização das modalidades de recuperação ou uso amigável do solo

Marco legal: Regulamentação e adequação da legislação florestal, tornando as políticas florestais do programa exeqüíveis e viáveis – Segurança Jurídica

Apoio da Estruturação de Negócios de Produtos da Floresta / Identificação das Oportunidades das Restauração

# O Programa Reflorestar ampliou a abordagem de Pagamentos por Serviços Ambientais

## Formas de apoio contempladas pelo programa Reflorestar



### Incentivo para a recuperação da cobertura florestal:

- ✓ Recurso para cobrir despesas de implantação das práticas estimuladas



### Pagamento por Serviços Ambientais - PSA

- ✓ Reconhecer os serviços ambientais gerados pelas práticas mantidas e/ou implementadas

## Aplicação dos incentivos e do PSA por modalidades de intervenção

Modalidade	Incentivo	PSA/ha
Floresta em pé	Não aplicável	<b>R\$ 241,84</b> 450 VRTE
Recuperação com plantio	<b>R\$ 8.168,78</b> 3040 VRTE	<b>R\$ 214,96</b> 400 VRTE
Regeneração natural	<b>R\$ 2.633,35</b> 980 VRTE	<b>R\$ 204,21</b> 380 VRTE
Sistema Agroflorestal	<b>R\$ 8.598,72</b> 3200 VRTE	Não aplicável
Sistema Silvipastoril	<b>R\$ 3.627,58</b> 1350 VRTE	Não aplicável
Floresta Manejada	<b>R\$ 5.696,65</b> 2120 VRTE	Não aplicável

VRTE

2014: R\$ 2,512  
2015: R\$ 2,6871

O Reflorestar estipulou limites para implantação das modalidades, além de ter calculado o valor máximo que poderá ser fornecido para compra de insumos

### Limites de implantação e incentivos do programa Reflorestar

Modalidade	Limite de implantação (hectares/ano)	PSA de Longo Prazo (R\$/ha)	PSA de Curto Prazo						Valor máximo do PSA de Curto Prazo (R\$/ha)
			Cercamento	Mudas	Fertilizante	Hidrogel	Formicida	Herbicida	
Floresta em pé	Sem limite <sup>1</sup>	R\$ 241,84	✘	✘	✘	✘	✘	✘	N/A
Recuperação com plantio	6 <sup>2</sup>	R\$ 214,96	✔	✔	✔	✔	✔	✔	R\$ 8.168,78
Regeneração natural	15	R\$ 204,21	✔	✘	✘	✘	✘	✘	R\$ 2.633,35
Sistema Agroflorestal	4 <sup>1,2</sup>	-	✔	✔	✔	✔	✔	✘	R\$ 8.598,72
Sistema Silvipastoril	5 <sup>1</sup>	-	✔	✔	✔	✔	✔	✘	R\$ 3.627,58
Floresta Manejada	2 <sup>1,2</sup>	-	✔	✔	✔	✔	✔	✔	R\$ 5.696,65

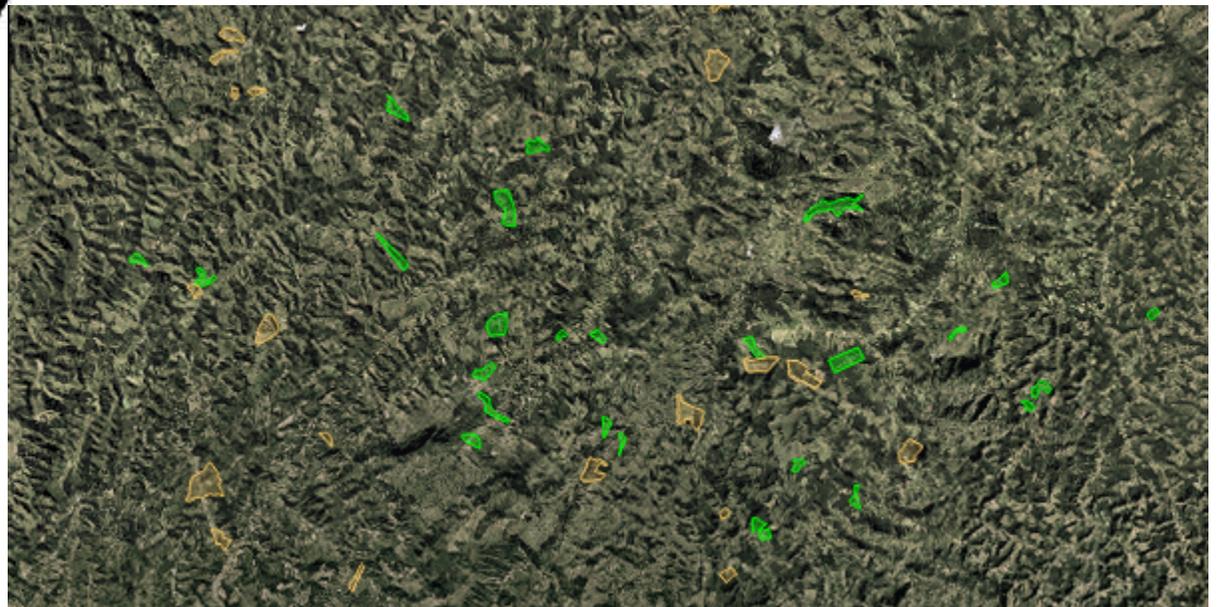
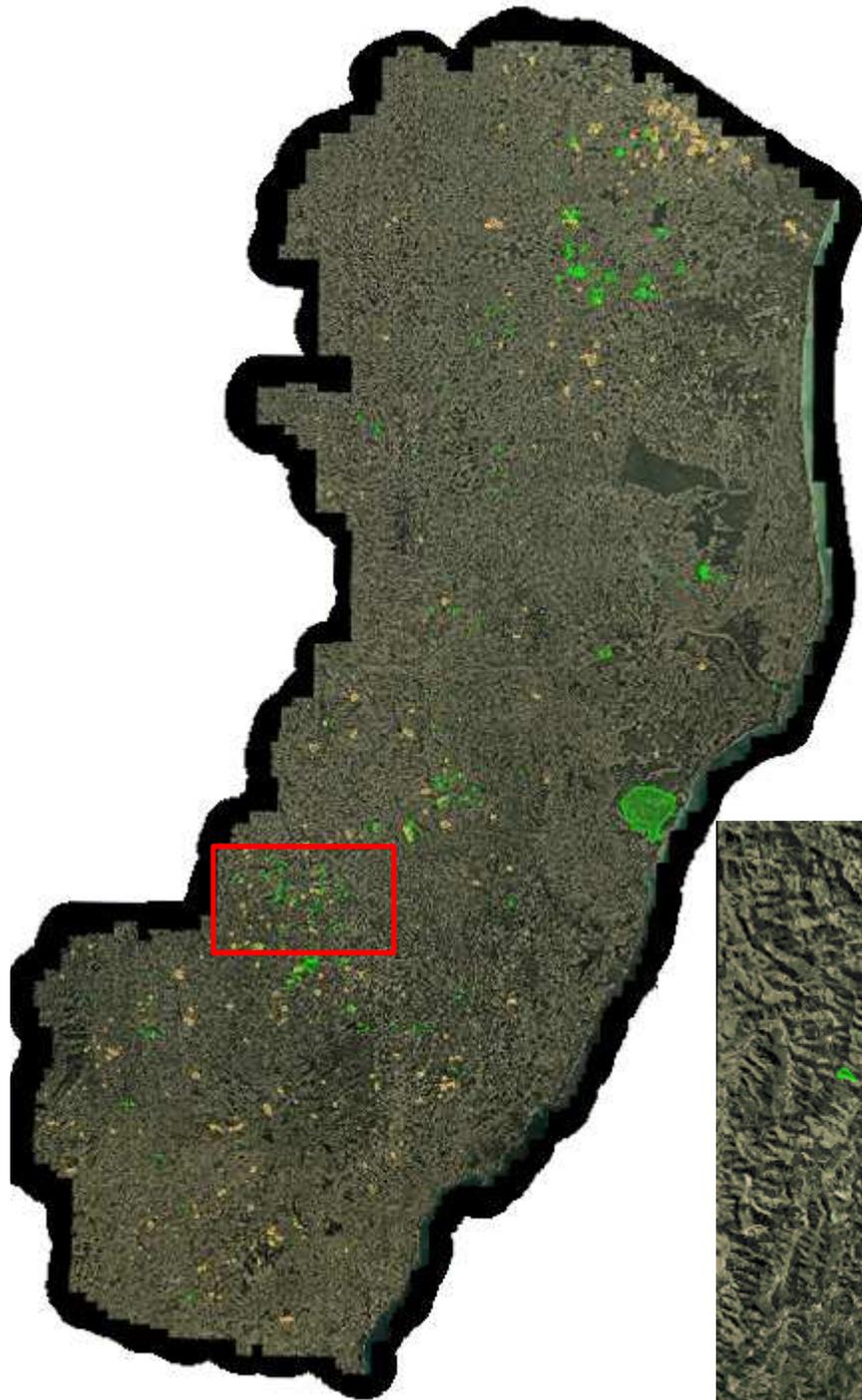
#### Legenda

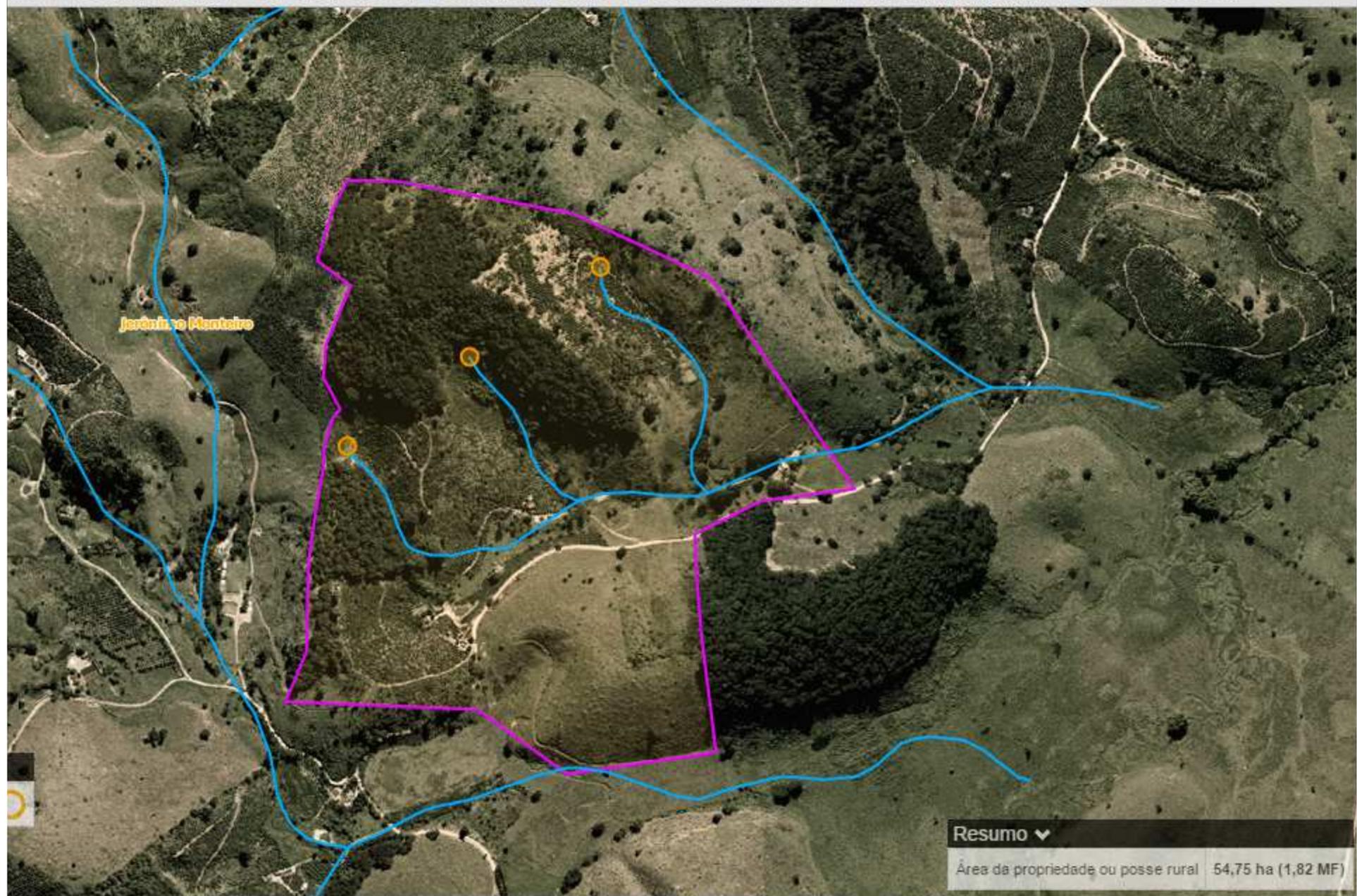
✘ Não aplicável    ✔ Aplicável

Os valores indicados referem-se ao valor máximo que pode ser pago por hectare;  
 O valor a ser pago por hectare será definido pelo projeto técnico e poderá ser inferior ao máximo;  
 O cálculo do valor leva em consideração os insumos necessários e suas quantidades, por hectare.

# Gestão



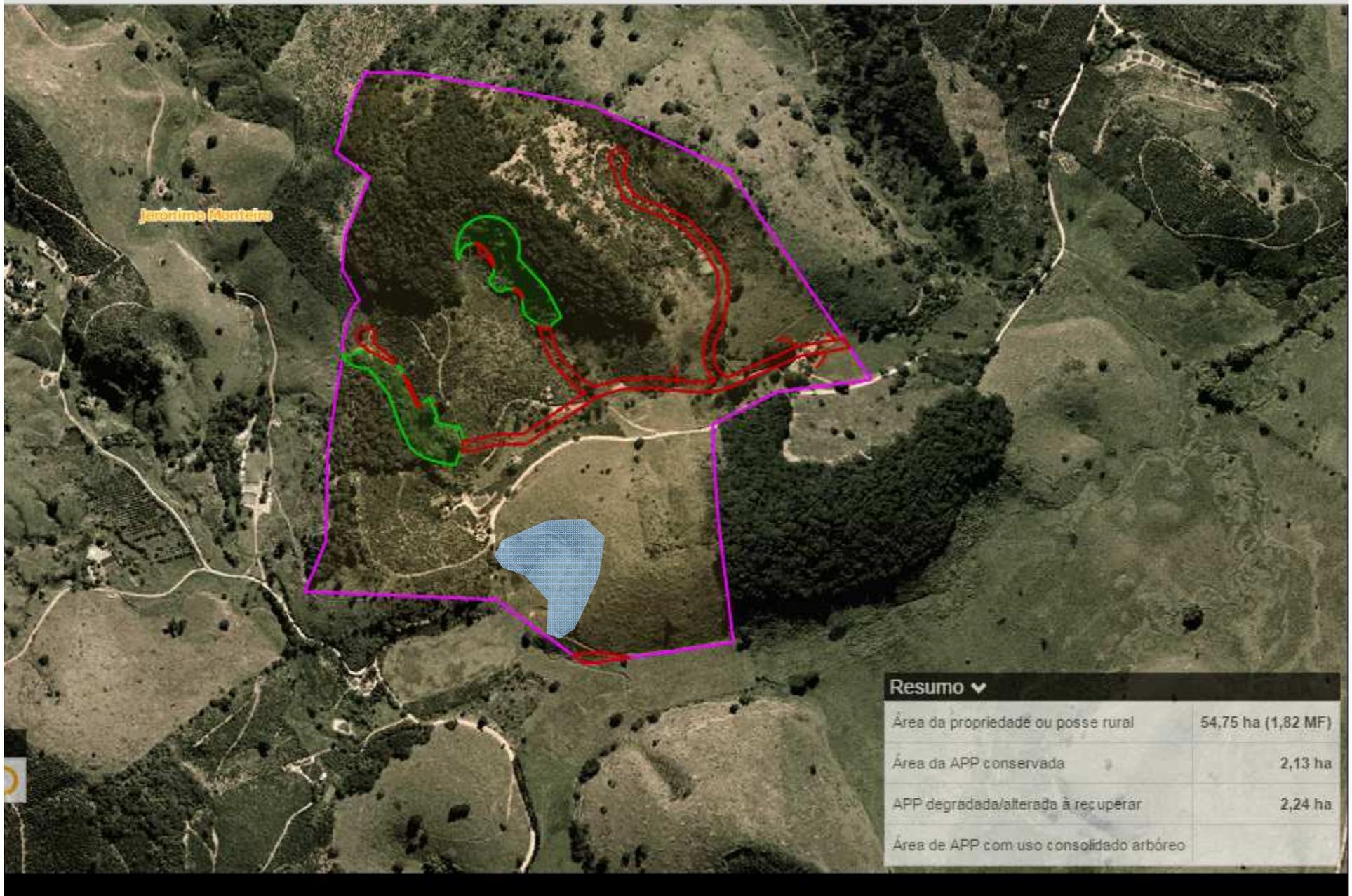




**Resumo** ▾

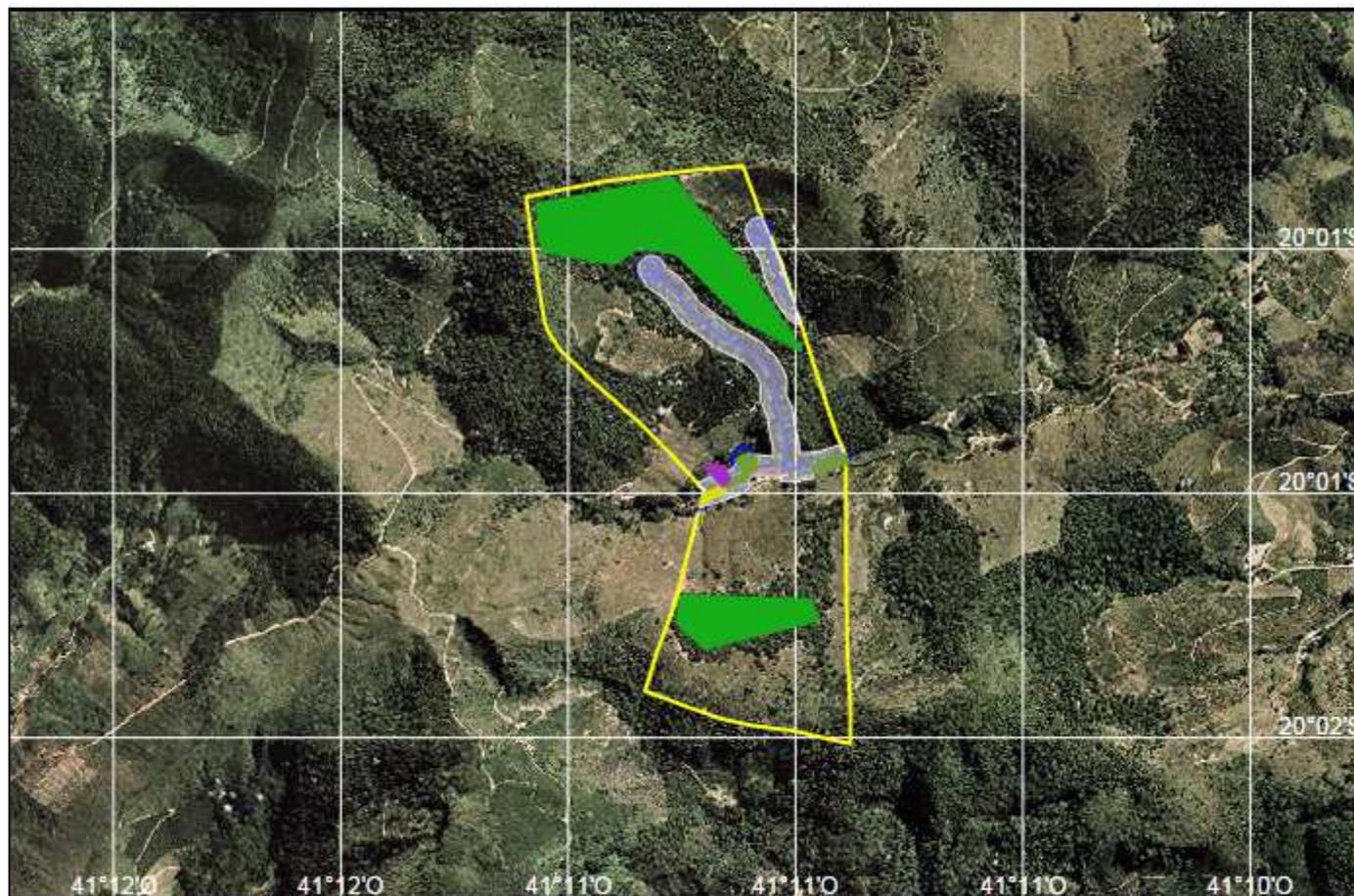
Área da propriedade ou posse rural	54,75 ha (1,82 MF)
------------------------------------	--------------------

LITM - WGS84 - 24 S: 252488.1 7696297.6      W 41° 22' 41.19"    S 20° 49' 00.35"



# Programa Reflorestar

## Município de Afonso Cláudio - ES



### Mapa de Uso Proposto

#### Propriedade

Sítio Pedra Bonita

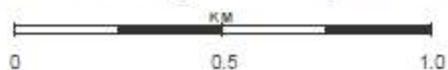
#### Proprietário

Lourival Dias Veloso

#### Legenda

- Rio
- Nascente
- Limite da Propriedade [57,19 ha]
- Edificações
- Afloramento Rochoso
- Floresta em Pé [10,05 ha]
- Floresta Manejada [0,12 ha]
- Regeneração Natural [0,09 ha]
- SAF [0,35 ha]
- Passivo Ambiental [0,26 ha]
- UCS Estaduais

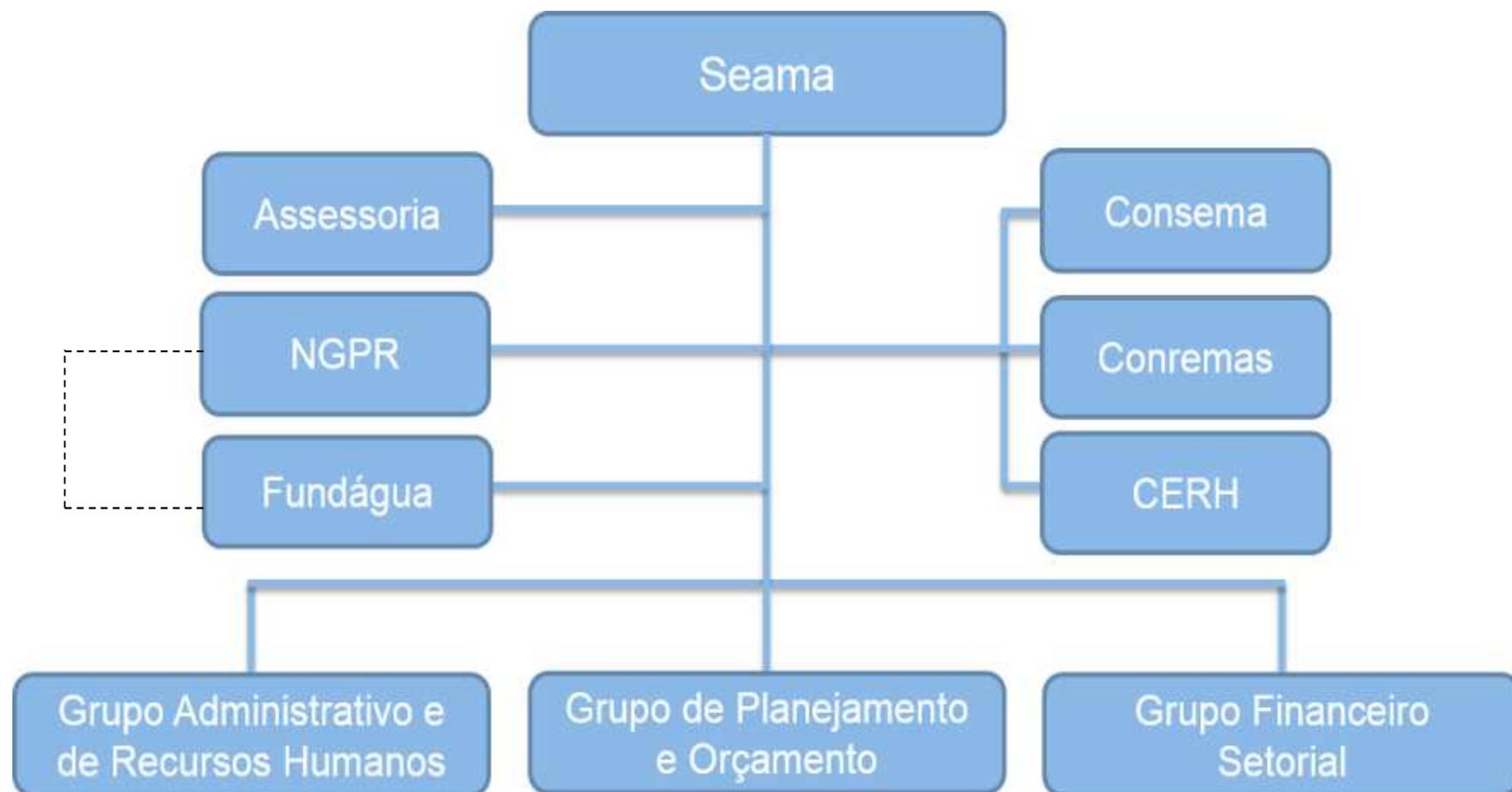
Obs: As informações do mapa são auto-declaratórias e não servem para fins de comprovação fundiária.



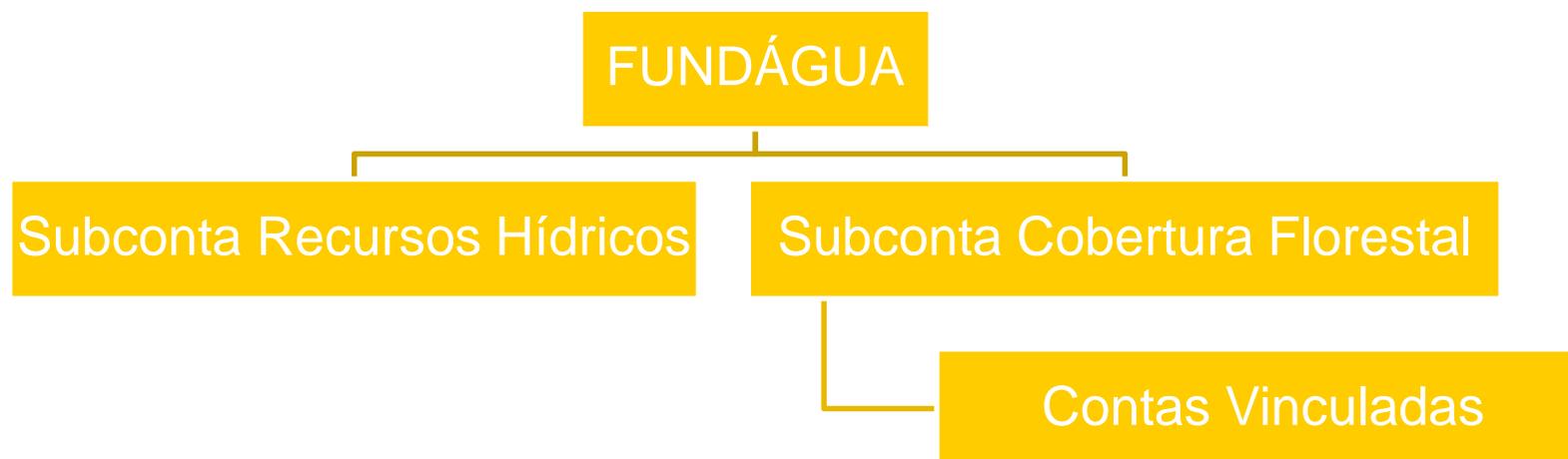
Escala = 1 : 14K  
Datum: WGS84

Imprimir

## Como está estruturado o Programa?



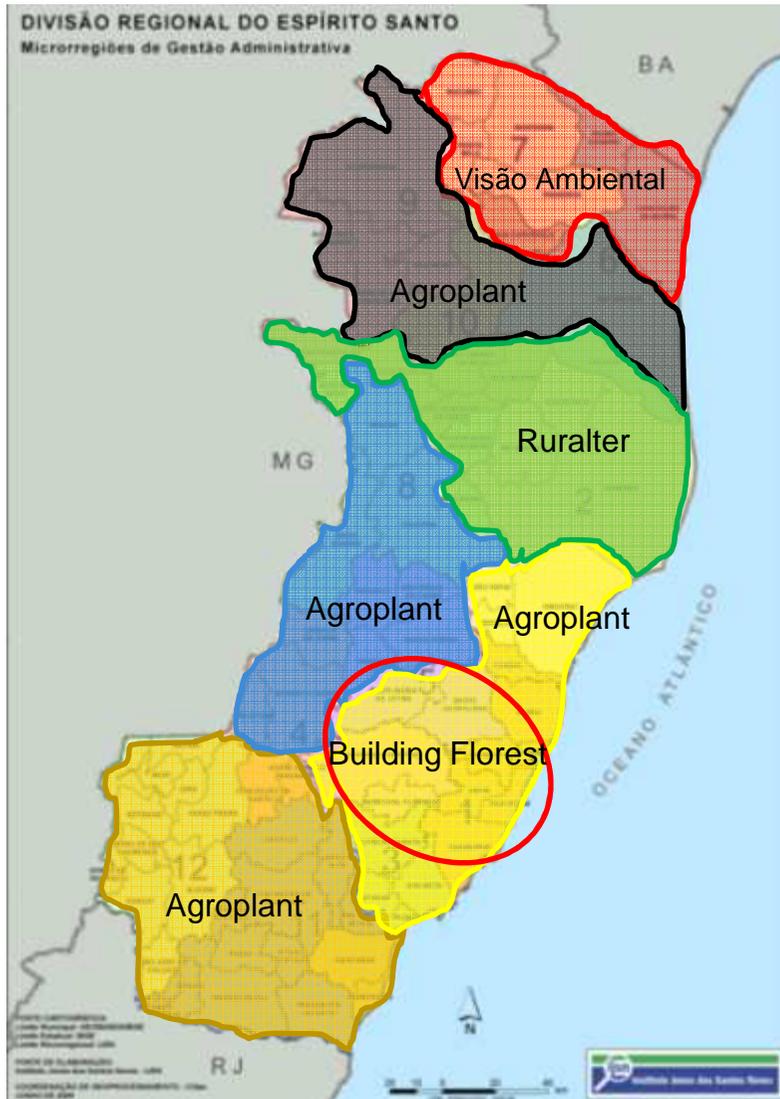
## Quem paga a conta do Programa?



Saldo atual: cerca de 65 MM R\$ (não incluso previsão 2015)

Aporte Mensal aproximado de 1.8 MM R\$ (2,5% royalties)

+ Parcerias, Acordos, Financiamento, orçamento



Em 2013 e 2014  
153 produtores atendidos  
Cerca de 800 hectares em  
recuperação

Em 2015  
1500 contratos para todo o estado  
Cerca de 8000 mil hectares

Até 2018  
4000 propriedades rurais  
→ 20 mil hectares

Cerca de 3000 cadastros hoje



# Fiscalização e Monitoramento

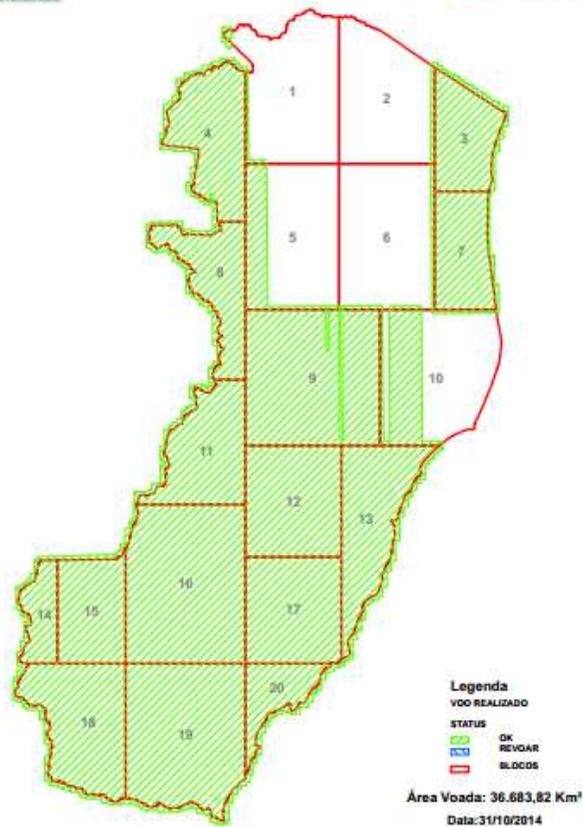
Base e gestão de imagens

Plano de Fiscalização

Plano de Monitoramento

# Foto imageamento do estado

MAPEAMENTO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO (GSD 25CM)  
Controle de Voo



**Uso do Solo (2007/2008)**

**Cobertura Aerofotogramétrica/Apoio de Campo/ Aerotriangulação**

**Modelo Digital de Elevação (MDE)**

**Ortofotomosaico**

**Uso do Solo (2012/2013)**

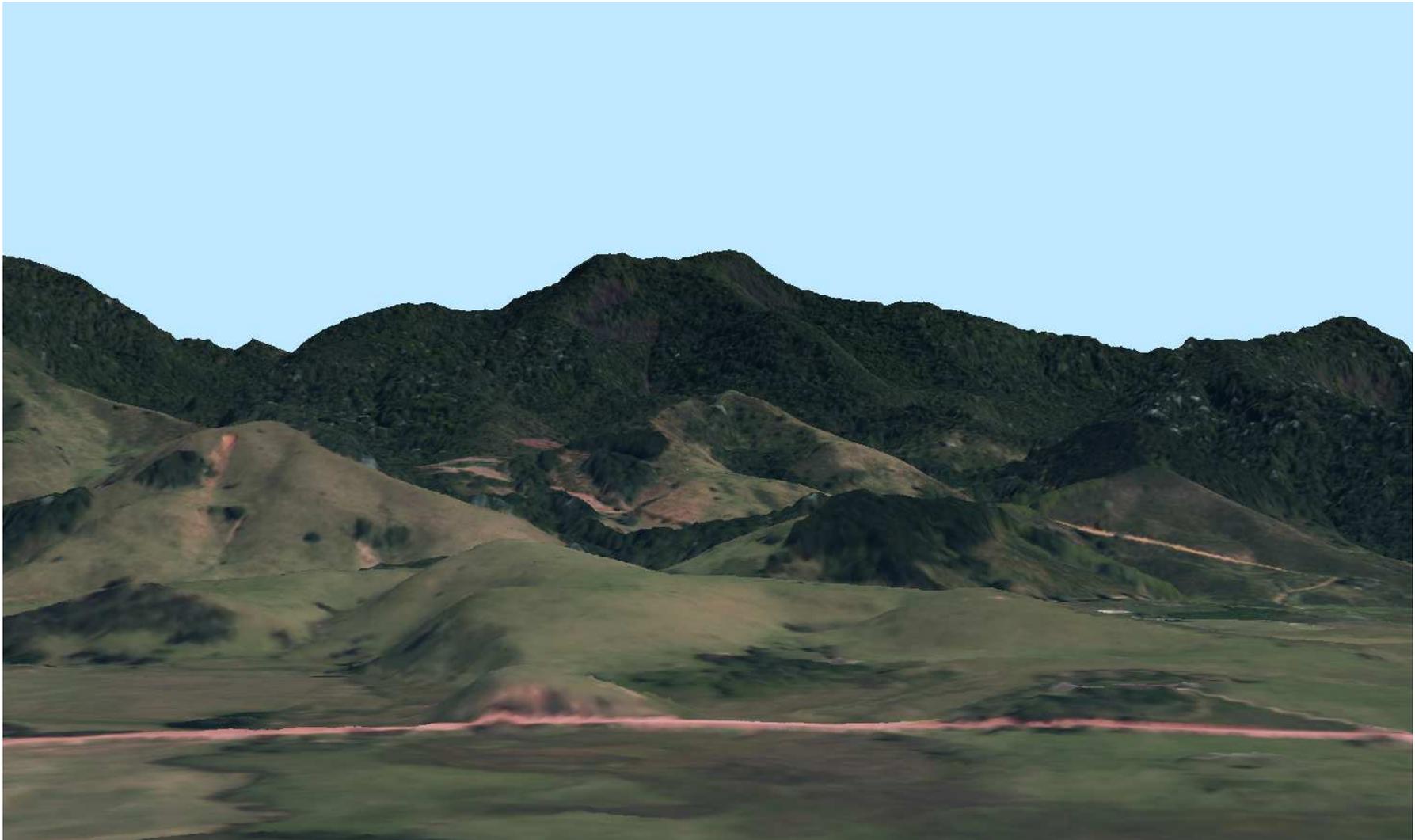
**Hidrografia / Altimetria / Modelo Digital de Terreno (MDT)**

ORTOFOTOMOSAICO RGB / 2012-2014 ZOOM MAXIMO 1/1.000



# Resultados Preliminares

Visão Geral da Integração dos Dados



# Alteração de uso do solo: supressão florestal

Mata Nativa Inicial - 2008



Pastagem - 2012



# Obrigado!

reflorestar@es.gov.br

27 99985 7696

Marcos Sossai

Gerente do Programa

Cacá Lima

