



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF E ENTORNO  
12-15 SETEMBRO 2017  
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 7

Conservação e Manejo da Sociobiodiversidade e Direitos dos Agricultores e Povos e Comunidades Tradicionais



## Reservas Legais com potencial para implantação de SAF no Vale do Paraíba

*Legal Reserve as potential areas for agroforestry in Paraíba Valley*

POMPEU, João<sup>1</sup>; Luz, SUELYN<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centro de Ciência do Sistema Terrestre/Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (CCST/INPE), joao.pompeu@inpe.br; Instituto de Pesquisa, Ensino e Extensão em Agroecologia Laudenor de Souza, suelyn\_luz@gmail.com

**Tema gerador:** Conservação e Manejo da Sociobiodiversidade e Direitos dos Agricultores e Povos e Comunidades Tradicionais

### Resumo

Os Sistemas Agroflorestais (SAF) têm se mostrado uma técnica capaz de produzir diversidade de alimentos em grandes quantidades preservando a biodiversidade além de possibilitar a regularização ambiental de imóveis rurais. Assim, este trabalho tem por objetivo apresentar um mapeamento preliminar das áreas de Reserva Legal (RL) com potencial para a implantação de SAF, especificamente na região do Vale do Paraíba Paulista. Baseando-se na Lei 12.651/2012 (Código Florestal) e nos dados do Cadastro Ambiental Rural (CAR), disponibilizados pela plataforma do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR), foram mapeados 21.017,8 ha de RL propícias, legalmente, para a implantação de SAF na região de estudo.

**Palavras-chave:** Sistemas Agroflorestais; Código Florestal; Cadastro Ambiental Rural; Uso da Terra.

**Abstract** Agroforestry Systems (SAFs) is a technique capable of producing food diversity in large quantities, preserving biodiversity and enabling the environmental regularization of rural properties. Thus, this work aims to present a preliminary mapping that points out areas for Legal Reserve (RL) with potential for the implementation of Agroforestry Systems (SAF), specifically in the Vale do Paraíba region, in the State of São Paulo. Based on Law 12.651 / 2012 (Forest Code) and the data of the Rural Environmental Cadastre (CAR), downloaded from the the National Rural Environmental Cadastre System (SICAR), 21,017.8 ha of RL were mapped as possible areas for SAF systems.

**Keywords:** Agroforestry systems; Forest Code; Rural Environmental Registry; Land use

### Introdução

O uso de Sistemas Agroflorestais (SAF) em imóveis rurais, a fim de cumprir sua função social, é permitido irrestritamente em todos os locais de uso consolidado, fora de Áreas de Preservação Permanente (APP) e Reserva Legal (RL). No entanto, os SAF podem ser utilizados em RL, desde que cumpridos alguns requisitos.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF E ENTORNO  
12-15 SETEMBRO 2017  
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 7

Conservação e Manejo da Sociobiodiversidade e Direitos dos Agricultores e Povos e Comunidades Tradicionais



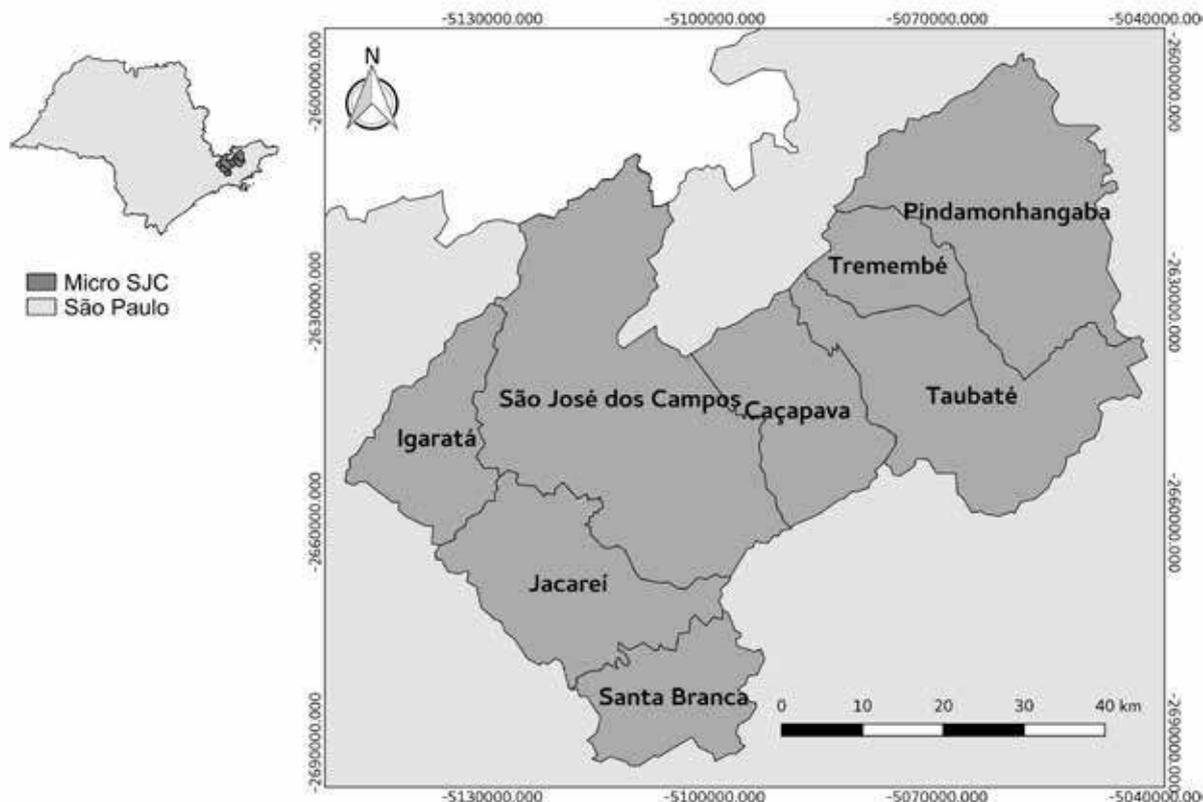
A Lei 12.651/2012 (conhecida como “novo” Código Florestal) permite que RL em imóveis de agricultura familiar, dentre outros até 4 módulos fiscais (MF), sejam exploradas por meio de SAF (de acordo com o artigo 54), bem como permite a regularização de RL por meio da implantação de SAF em RL sem vegetação nativa, desde que observadas algumas restrições (BRASIL, 2012).

Dessa forma, os SAF podem ser uma prática que, para além da regularização ambiental, possibilita a produção de alimentos combinada com a preservação da diversidade biológica local, se baseados nos conceitos da agroecologia.

Na região do Vale do Paraíba Paulista, muitos esforços têm sido feitos para implantação e difusão dos SAF, por meio de mutirões organizados pela Rede Agroflorestal do Vale do Paraíba (DEVIDE *et al.*, 2013). Esta Rede é formada por agentes da sociedade civil e governo, tais como o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), a Agência Paulista de Tecnologia do Agronegócio (APTA) e representantes da agricultura familiar.

Especialmente na microrregião de São José dos Campos como definida pelo IBGE (Figura 1), que conta com oito municípios, a Rede Agroflorestal do Vale do Paraíba atua desde 2012, tanto nos cinco assentamentos rurais da reforma agrária conquistados pelo MST (1 em São José dos Campos, 2 em Tremembé e 2 em Taubaté), como em unidades familiares e grandes imóveis.

Assim, o objetivo deste trabalho foi mapear as áreas de Reserva Legal com possibilidade de regularização ambiental e aproveitamento de uso da terra por meio de SAF na microrregião de São José dos Campos, no Vale do Paraíba Paulista, como forma de fomento e planejamento da expansão dos SAF na região.



**Figura 1.** Área de estudo. Microrregião de São José dos Campos, no Vale do Paraíba Paulista, que compreende os municípios de Igaratá, Jacareí, Santa Branca, São José dos Campos, Caçapava, Taubaté, Tremembé e Pindamonhangaba.

## Material e Métodos

Foram utilizados dados declaratórios do Cadastro Ambiental Rural (CAR), disponibilizados pela plataforma do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR) em formato *shapefile*. Os dados foram coletados no sistema em 30 de março de 2017.

Foram subtraídas das áreas de RL os polígonos de vegetação nativa declaradas, a fim de levantar áreas com potencial para recomposição por meio de SAF. As RL de imóveis com até 4 módulos fiscais (MF) foram consideradas em sua totalidade com potencial de implantação de SAF, de acordo com o art. 54 da Lei 12.651/2012.

Uma inspeção visual da situação da vegetação natural declarada nas RL foi feita com base em imagens de alta resolução do Google Earth, a fim de corrigir erros declaratórios e de topologia.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF E ENTORNO  
12-15 SETEMBRO 2017  
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 7

Conservação e Manejo da Sociobiodiversidade e Direitos dos Agricultores e Povos e Comunidades Tradicionais

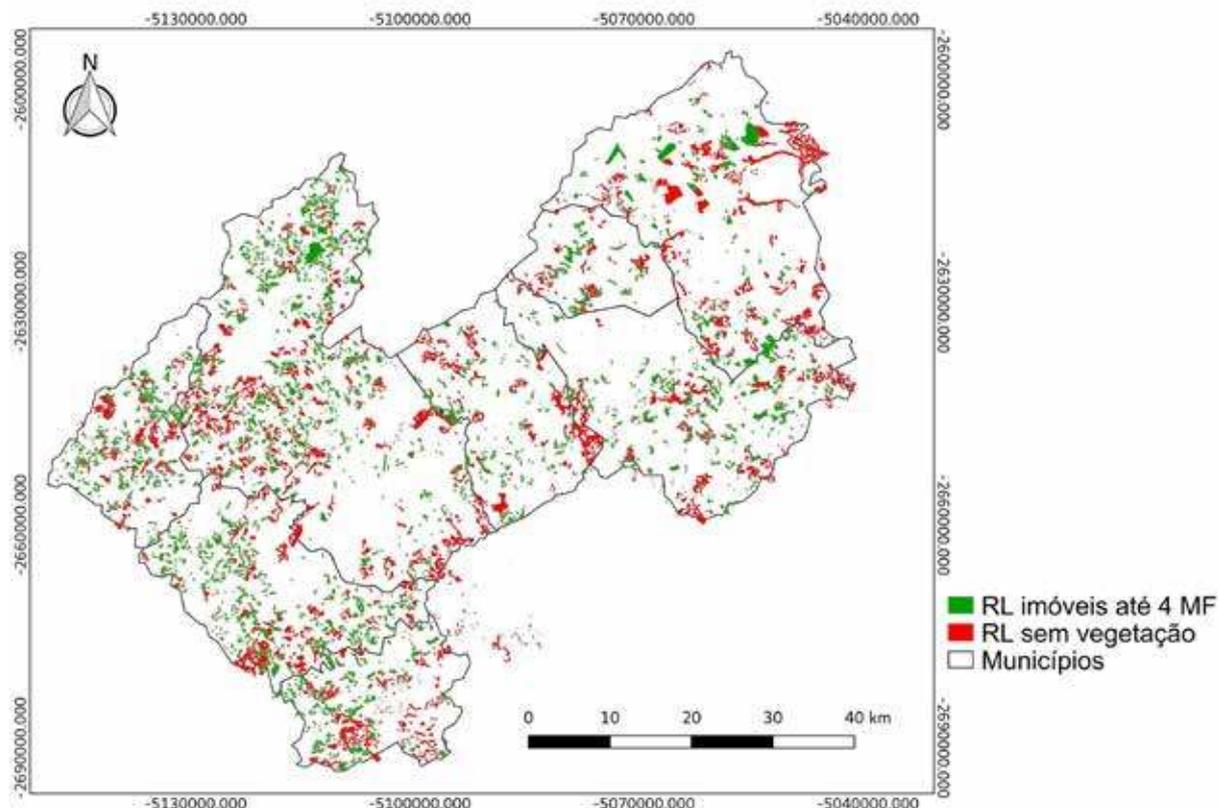


## Resultados e Discussão

A região estudada apresenta 5.125 imóveis no CAR, dos quais 4.305 (84%) possuem até 4 módulos fiscais, sendo possíveis representantes da agricultura familiar na região. A área total ocupada pelos imóveis é de 241.026,5 ha, sendo 60.222,9 ha em imóveis de até 4 módulos fiscais (ou 24% da área total). Assim, a microrregião de São José dos Campos apresenta estrutura agrária semelhante ao restante do Brasil, tal como apurado no Censo Agropecuário de 2006 (IBGE, 2006), com forte concentração de terras.

A área ocupada pelas Reservas Legais declaradas é de 36.741,7 ha, 15% da área total dos estabelecimentos. Este número, embora declaratório, evidencia que, em geral, os imóveis rurais da região não cumpriam o mínimo exigido de 20% de área destinados às reservas legais ou já computavam as áreas de preservação permanente como reservas legais. As RL dos imóveis com até 4 módulos fiscais somam 12.652,6 ha, ou 21%, evidenciando que o descumprimento da destinação de reservas legais se dá em maior grau nos maiores imóveis. As reservas legais sem vegetação nativa somam 13.822,2 ha, ou seja, 40% da área destinada à RL. Dessas, 5.457 ha estão em imóveis com até 4 módulos fiscais.

Assim, as áreas de Reserva Legal possíveis de aproveitamento por meio de Sistemas Agroflorestais somam: 8.365,2 ha de RL para recomposição em imóveis maiores de 4 módulos fiscais (conforme artigo 66 da Lei 12.651/2012); 5.457 em imóveis com até 4 módulos fiscais (conforme artigo 66 da Lei 12.651/2012); e 7.195,6 ha de Reservas Legais em imóveis com até 4 módulos onde as RL já apresentam vegetação nativa, mas atividades de baixo impacto, como SAF, podem ser realizadas, conforme artigo 54 da Lei 12.651/2012. Na Figura 2 é apresentado o mapa de RL com potencial de implantação de Sistemas Agroflorestais.



**Figura 2.** Microrregião de São José dos Campos. Em verde, as áreas de RL em imóveis com até 4 módulos fiscais (MF) aptas a serem manejadas com SAF; em vermelho, as RL a serem recuperadas em imóveis maiores de 4 MF.

Portanto, o total de áreas de Reserva Legal aptas para implantação de Sistemas Agroflorestais na microrregião de São José dos Campos é de 21.017,8 ha. Dessa forma, a região apresenta alto potencial para implantação de novos sistemas, bem como a manutenção e expansão dos SAF já existentes, que podem contribuir para melhorar qualidade da paisagem regional e para a produção de gêneros alimentícios, aumentando a segurança alimentar no Vale do Paraíba.

## Conclusão

Este estudo preliminar produziu um mapeamento de áreas com potencial para implantação de SAFs no Vale do Paraíba. Ainda que com erros de acurácia espacial devido às deficiências inerentes ao CAR, que é declaratório, o mapa produzido pode subsidiar ações de civis, de movimento sociais e ONGs ou governamentais para fomento da expansão deste tipo de agroecossistema capaz de integrar a segurança alimentar com a preservação da diversidade biológica.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF E ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

**Tema Gerador 7**



Conservação e Manejo da Sociobiodiversidade e Direitos dos Agricultores e Povos e Comunidades Tradicionais

### Referências bibliográficas

BRASIL, 2012. Lei 12.651/2012.

DEVIDE, Antonio et al. 'MUTIRÃO AGROFLORESTAL': HERRAMIENTA DE RED DE AGROFORESTERÍA DEL VALE DO PARAÍBA, BRASIL. In: **Congreso Latinoamericana de agroecologia articulos completos**. Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología (SOCLA), 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA. **Censo agropecuário 2006: Resultados preliminares**. IBGE, 2006.