

# MODELAGEM DA DISTÂNCIA DOS VIVEIROS DE MUDAS ÀS ÁREAS DE PASSIVO AMBIENTAL NO VALE DO PARAÍBA PAULISTA

Rafael Andrade Aluvei<sup>1</sup> (FATEC JACAREÍ, Bolsista PIBIC/CNPq)

Cassia Maria Gama Lemos<sup>2</sup> (CCST/INPE, Orientador)

Pedro Ribeiro de Andrade Neto<sup>3</sup> (CCST/INPE, Coorientador)

## RESUMO

O entendimento da distribuição da produção de mudas é primordial para promover estratégias de planejamento da restauração florestal. Deste modo, este trabalho, iniciado em agosto de 2019, tem como objetivo modelar espacialmente a distância dos viveiros de mudas em relação as áreas com passivos ambientais para a região de Mata Atlântica no Vale do Paraíba Paulista. Esta é uma região estratégica para restauração florestal, devido à sua relevância para provisão de serviços ecossistêmicos para mais de 2 milhões de habitantes. O método desenvolvido consiste na coleta e na modelagem espacialmente explícita de dados sobre (1) Levantamento dos viveiros e da lista das espécies e demais características por viveiro; (2) Análise da distribuição espacial dos viveiros por características; (3) Quantificação do passivo ambiental das propriedades rurais da Mata Atlântica no Vale do Paraíba Paulista; e (4) Quantificação da distância entre viveiros e propriedades rurais com passivo ambiental. Através da modelagem destes dados, identificou-se que nenhum dos 7 viveiros do Vale do Paraíba Paulista estão próximos às áreas com os maiores de déficits de áreas de preservação permanente e em reservas legais na Mata Atlântica do Vale do Paraíba Paulista, e que a região leste-sudeste na fronteira com o Rio de Janeiro e próxima ao litoral paulista são as áreas mais distantes dos viveiros. Adicionalmente, são necessários 69 anos para restaurar todo o passivo ambiental das propriedades da Mata Atlântica no Vale do Paraíba Paulista através do método de plantio com densidade de 1.666 ind/ha. Desta forma, para garantir a recuperação das áreas com déficits nos prazos estabelecidos pelo Código Florestal, a região precisa aumentar significativamente a sua produção de mudas ou importar a maior parte das mudas de outras regiões. Sendo assim, espera-se que este trabalho contribua no avanço dos diversos estudos de restauração florestal, incluindo os de modelagem mais complexas. Adicionalmente, a metodologia proposta por este trabalho pode ser facilmente replicável para outras áreas de estudo.

---

<sup>1</sup> Aluno do Curso de Geoprocessamento - **E-mail: alewei@gmail.com**

<sup>2</sup> Aluna de Doutorado Centro de Ciência do Sistema Terrestre **E-mail: cassia.lemos@inpe.br**

<sup>3</sup> Pesquisador do Centro de Ciência do Sistema Terrestre - **E-mail: pedro.andrade@inpe.br**