

# **MAPEAMENTO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO A PARTIR DA BASE DE DADOS DO CADASTRO AMBIENTAL RURAL – CAR NA BACIA DO RIO DO PEIXE, PARA AVALIAÇÃO DA PROTEÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS.**

Mariane Hernandes Serezine<sup>1</sup> (UNIVAP, Bolsista PIBIC/CNPq)

Evandro Albiach<sup>2</sup> (Orientador, Pesquisador do DIIAV/CGCT)

Edvaldo Gonçalves de Amorim<sup>3</sup> (Co-Orientador, Professor da UNIVAP)

## **RESUMO**

Esse projeto, iniciado em 2020, tem como objetivo mapear as propriedades rurais da Bacia do Rio do Peixe inseridas na Área de Proteção Ambiental Estadual de São Francisco Xavier (APA SFX) no município de São José dos Campos – SP e, através de dados do Cadastro Ambiental Rural (CAR), analisar o uso e ocupação do solo para então propor estratégias para a recuperação e conservação das Área de Preservação Permanente (APP) e Reserva Legal (RL). Com a crise hídrica no estado de São Paulo, iniciada em 2013, com seu ápice em 2015, ficou evidente a necessidade de ampliação ou/e expansão de novos mananciais além de uma reestruturação e planejamento, a médio ou longo prazo, para os 39 municípios na Região Metropolitana de São Paulo. O Rio do Peixe é um importante recurso hídrico da Serra da Mantiqueira, alimentando o Rio Jaguari que, por sua vez, abastece o Rio Paraíba do Sul, que é um importante reservatório de água. A crise hídrica, deixou mais evidente que a presença de florestas ou fragmentos florestais nos entornos dos mananciais e cursos d'água que abastecem as nascentes auxiliam num aumento na vazão de água, mostrando, assim, que uma forma de combater essa crise seria manter territórios com presença de vegetação. Com isso, foi realizado um mapeamento das propriedades rurais com base no CAR, que é um cadastro instituído de um código florestal que também prevê, pela lei federal nº 12.651, que as zonas rurais e os imóveis de domínio público ou privado são obrigados a preservar a APP e a RL. Além do mapeamento, é importante analisar o uso e ocupação do solo na Bacia do Rio do Peixe, já que essa gestão dos territórios é fundamental para a sustentabilidade da produção de água pelos ecossistemas. Inicialmente, foi feita uma análise geral de dados de toda região da Bacia do Rio do Peixe pelo QGIS e então foi feito um recorte da APA SFX. Logo após, através do QGIS, todas as informações importantes foram separadas por shapes e as propriedades rurais foram separadas por módulos fiscais, fator importante para a análise proposta. Em paralelo a esse trabalho, foi aplicado um formulário de entrevista para os proprietários rurais da APA SFX, que foi usado para entender melhor as dimensões sociais, econômicas, ambientais, institucionais e emocionais e possíveis relações com os dados cadastrais do CAR. Espera-se como resultado desse trabalho verificar se o tamanho do módulo fiscal da propriedade relacionado com parte das informações do formulário de entrevista contribuem ou não com a preservação da APP e RL e, conseqüentemente, a preservação dos recursos hídricos.

---

<sup>1</sup> marianehs1@hotmail.com

<sup>2</sup> [evandro.albiach@inpe.br](mailto:evandro.albiach@inpe.br)

<sup>3</sup> amorim@univap.br