



# XIII Congresso de ECOLOGIA

## III International Symposium of Ecology and Evolution

Múltiplas ecologias: evolução e diversidade

08 a 12 de outubro de 2017 • UFV - VIÇOSA | MG

### AGROECOSSISTEMAS: abordagens complementares de níveis múltiplos

Karla Conceição Pereira<sup>1\*</sup>, Renato Miguel Machado<sup>2</sup>, Halley Silva de Carvalho<sup>3</sup>, Telma Teresa de Aquino Souza<sup>4</sup>, Domingos Sávio Cecchetti Vaz<sup>5</sup>, Ricardo Rodrigo Oliveira<sup>6</sup>, Vladimir Stolzenberg Torres<sup>7</sup>

1. Pós-Doutoranda do PPGARQ-IMED, Pesquisador Científico SAA/APTA-PRDTA Pindamonhangaba/SP; 2. Discente INPE/PPGCST, Graduando de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, FATEC Jacareí/SP; 3. Diretor CATI-EDR Pindamonhangaba/SP; 4. Engenheira Agrônoma Casa de Agricultura de Pindamonhangaba/SP; 5. Engenheiro Agrônomo e Assistente Técnico CATI-EDR Pindamonhangaba/SP; 6. Engenheiro Agrônomo Casa de Agricultura de São Luiz do Paraitinga/SP; 7. Pós-Doutorando do PPGARQ-IMED, Biólogo da Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Sustentabilidade da PMPA. \*Correspondência: [kpereira@apta.sp.gov.br](mailto:kpereira@apta.sp.gov.br)

Tema/Meio de apresentação: Ecologia de ecossistemas/Pôster

Temáticas como caracterizar, diagnosticar, monitorar, restaurar, preservar e conservar recursos naturais são parte integrante das ciências ecológicas. Odum ressalta que são complementares e podem estar associadas a outra abordagem, a de níveis múltiplos. Baseando-se nesta premissa utilizou-se modelagens e sistemas de informação geográficas para testar hipóteses em vários níveis de organização. Com isto, o presente estudo utilizou-se de medidas censitárias e informações públicas do LUPA - Levantamento de Unidades de Produção Agropecuária, que quali-quantifica as propriedades rurais, e do CAR (Cadastro Ambiental Rural), baseado em imagens de satélite que permitem identificar pontos de vulnerabilidade ambiental. Desta forma, onze propriedades de agricultura familiar, localizadas no município de São Luiz do Paraitinga-SP, tiveram suas características, feições e componentes da paisagem como áreas de preservação permanente, recursos hídricos, uso agrário e saneamento básico, avaliados. Um total de aproximadamente 252,00 ha apresentaram atividade produtiva destacada na área de pastagem para pecuária leiteira, horticultura agroecológica e sistemas agroflorestais. Constatou-se a presença de 17 fragmentos de vegetação nativa totalizando 37,62ha e a reserva legal em um total de 46,46ha, por conseguinte, inferior aos 20% previstos na legislação ambiental. Contabilizou-se, além disto, 26 nascentes e 58,72ha de área de preservação permanente. Quanto as classes de capacidade de uso, que indicam o grau de limitação ao uso e/ou riscos de degradação das glebas (áreas amostradas) encontrou-se nas propriedades analisadas o predomínio das classes III até VIII, indicando um aumento das limitações de uso e alto risco de erosão e degradação. Estudos e práticas com abordagem integrativa, desenvolvimento ordenado, adequação das condições existentes, uso dos recursos disponíveis, práticas exequíveis com alta eficiência, minimizando perdas e maximizando resultados positivos, vem de encontro com a atual classificação do município como área de alta prioridade para restauração da vegetação nativa do Estado de São Paulo em consonância com a Resolução SMA 07/2017.