

INFLUÊNCIA DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO SOBRE FATORES AMBIENTAIS E SOCIOECONÔMICOS NO ENTORNO DE ASSENTAMENTOS RURAIS

A.C.R. Miranda¹; Y.G. Figueiredo¹; M.C. Ferreira²; N.R.J. Junior¹; A.O. Latini¹

Universidade Federal de São João del-Rei, Departamento de Ciências Exatas e Biológicas. Rodovia MG 424 Km 47, Cep: 35701-970. Sete Lagoas, MG¹.

Universidade de Brasília, Departamento de Engenharia Florestal, Campus Universitário Darcy Ribeiro, CEP 70910-900. Brasília, DF².

e-mail: alinecrodrigues56@gmail.com

INTRODUÇÃO

Serviços ecossistêmicos (SE) são benefícios fornecidos gratuitamente ao homem, pelos ecossistemas naturais, e podem ser classificados em serviços de provisão, de regulação, culturais e de suporte (TEEB, 2011). A conservação dos habitats naturais é condição essencial para a sua disponibilidade (REN *et al.*, 2017). Assim, a criação e a manutenção de unidades de conservação (UC) têm um papel importante na sua preservação e disponibilização, afetando a qualidade de vida e as condições de produtividade agrícola nas regiões sobre sua influência.

A agricultura é afetada pela disponibilidade dos SE, e no caso de pequenos produtores em Projetos de Assentamento (PA) estes SE têm valor ainda maior, já que o uso de insumos externos aumentaria o seu custo de produção. O Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) executa a reforma agrária, e realiza o ordenamento fundiário nacional, disponibilizando informações sobre Projetos de Assentamento (INCRA, 2019). Entre estas informações estão o local, tamanho, número de famílias, número de Bolsas Família concedidas, número de atendidos por assistência técnica rural (ATER), número de famílias que recebem menos de R\$77,00 per capita (CAD77) e o número de Bolsas Verde. As Bolsas Verde são concedidas para assentados que executam atividades de uso sustentável dos recursos naturais (MMA, 2019). Espera-se que as Bolsas Verde, além de atuarem como redutoras de diferenças sociais, reduzam atividades impactantes próximas aos assentamentos, como a derrubada de vegetação natural e a prática de queimadas.

OBJETIVO

Este trabalho teve como objetivo aferir se a distância de PAs do Norte de Minas Gerais às UC Federais, é inversamente relacionada ao número de Bolsas Verde e diretamente relacionado com o número de focos de incêndios e ao assistencialismo das famílias assentadas. Assim, testamos as hipóteses de que à medida que se aumenta a distância entre a UC mais próxima, e o assentamento: i) diminui o número de bolsas verde, ii) aumenta o número de bolsas de assistencialismo, iii) aumenta o número de focos de incêndios.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foram analisadas 49 PA's localizados no entorno da Reserva Biológica da Mata Escura nos municípios de Almenara e Jequitinhonha-MG e do Parque Nacional Cavernas do Peruaçu-MG, abrangendo os municípios de Bonito de Minas, Cônego Marinho, Januária, Itacarambi, Miravânia e São João das Missões. Para cada um dos PAs obtivemos do INCRA (dados de 2017), o número de famílias beneficiadas com a Bolsa Verde, com a Bolsa Família, com ATER, e que são inscritas no CAD77. Por meio da distância do PA à UC mais próxima, e com consulta à base do INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), obtivemos os dados de ocorrência de focos de incêndio do ano de 2017. Após a tabulação, submetemos estes dados a uma Análise de Componentes Principais (PCA) para identificar direções ortogonais de máxima variância, projetando-os em componentes que explicam a maior parte desta variância. Posterior ao uso do PCA, aplicamos uma regressão linear simples afim de associar a distância entre UC e PA com a frequência de focos de incêndios na região dos PA's, bem como a distância entre UC e o número de Bolsas Verde dos PA's. Todas as análises foram realizadas no software Statistica 64 v.13, devidamente licenciado (A.O. Latini, JPZ804I376009FA-9), considerando, quando necessário, o nível de 5% de significância.

DISCUSSÃO E RESULTADOS

Utilizando os 49 assentamentos, foram encontradas distâncias com a UC mais próxima variando de 0 a 148,13 Km e média de 47,39Km. Estes assentamentos têm Bolsas Verde, variando na quantidade entre 0 e 18 bolsas. Os três primeiros eixos da PCA explicaram 83% da variação total dos dados. Mostrou ainda, uma relação inversa entre o número de famílias assentadas que recebem Bolsa Verde (-0,822) e a distância com a UC mais próxima (0,763). Possivelmente a ação de planos de Manejo das UCs que invariavelmente consideram a zona de amortecimento e, onde estariam os PAs, deve influenciar as práticas agrícolas adotadas, e também ao acesso à informação das famílias assentadas. Apesar disso, não foi encontrada uma relação entre distância com a UC e o número de bolsas família (0,955) e o número de famílias inscritas no CAD77 (0,966), possivelmente o que se deu devido a influência das ATER's (0,891) que foi positivamente relacionada a estas duas últimas variáveis. A relação esperada de redução do número de Bolsas Verde à medida em que se aumenta a distância entre os PA's e as UC's foi corroborada ($F_{(1,47)} = 5,567$; $p = 0,022$). Apesar de não termos encontrado uma relação direta entre focos de incêndios e a distância com as UC ($p > 0,05$), as ações das UC devem facilitar o desenvolvimento cognitivo destes produtores e facilitar com que adotem técnicas conservacionistas de cultivo, uma vez que o PCA mostrou uma tendência dos focos de incêndios nos assentamentos e a distância da UC, na mesma direção.

CONCLUSÃO

A redução do número de Bolsas Verde à medida que aumentou a distância dos assentamentos às UC, pode ter sido encontrada em função da ação direta que gestores de UC tem sobre a população local, inclusive, no que diz respeito ao acesso à informação dos assentados. Porém, diferente do esperado, próximo às UC, não houve uma redução do número de outras políticas públicas de assistencialismo, o que indica que as Bolsas Verde não estão contribuindo para a redução de outras práticas assistencialistas, nestes locais. A tendência dos focos de incêndios nos assentamentos e a distância da UC na mesma direção associada à baixa explicabilidade do modelo de regressão entre essas duas variáveis, nos leva a acreditar que há outros fatores que afetam a ocorrência de focos de incêndios na região de estudo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

INCRA – INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA. Incra nos estados: informações gerais sobre os assentamentos da Reforma Agrária. Disponível em: <http://painel.incra.gov.br/sistemas/index.php>. Acesso em: 23 de maio de 2019.

MMA - MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Informativo sobre o programa Bolsa Verde. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/desenvolvimento-rural/bolsa-verde.html>. Acesso em: 23 de maio de 2019.

REN, Y.; LÜ, Y.; FU, B.; ZHANG, K. Biodiversity and ecosystem functional enhancement by forest restoration: a meta-analysis in China. *Land Degradation and Development*, v. 28, p. 2062–2073, 2017.

TEEB – *The Economics of Ecosystems and Biodiversity*. TEEB Manual for cities: ecosystem services in urban management. 2011.