



## Efeitos do fogo e de eventos extremos de secas sobre a integridade das florestas nas Terras Indígenas do Xingu

Robson Santana de Oliveira<sup>1\*</sup>, Divino Vicente Silvério<sup>2</sup>, Leandro Maracahipes dos Santos<sup>2</sup>, Fábio Garcia Moreira<sup>3</sup>, Márcia Nunes Macedo<sup>4</sup>

**RESUMO-** Na Amazônia, grandes extensões de florestas em áreas protegidas têm se tornado degradadas ao longo do tempo, no entanto, ainda não está claro quais são os promotores destas mudanças. Particularmente, ainda sabemos pouco sobre a contribuição relativa de pressões antrópicas e naturais de degradação, como a ocorrência de fogo e eventos de seca sobre este processo. Para avaliar as causas de mudanças na integridade das florestas nas Terras Indígenas do Xingu (TIX), quantificamos a perda da cobertura florestal nos últimos 17 anos (2001-2017), e por meio de um modelo linear generalizado (GLM) avaliamos o papel de seis diferentes preditores: tipo de floresta (terra firme e área inundada), número de vezes que a área foi queimada, densidade populacional, distância das aldeias, distância dos principais rios e o número de eventos de seca extrema. Os resultados mostraram que áreas com estrutura florestal no TIX reduziu 9,3% entre 2001 e 2017, e metade desta mudança foi observada após o ano de 2015. Todas as variáveis foram importantes para explicar a perda florestal, o número de vez que a área foi queimada, o número de eventos de seca extrema e o tipo de floresta foram os principais preditores. Após três eventos de fogo, a probabilidade de perda florestal em uma área inundada (70%) é 30% maior comparado com uma área de terra firme (40%). Para um mesmo número de eventos de fogo, áreas que não sofreram com secas apresentaram probabilidade 25% menor em relação a áreas com três eventos de seca. Nossos resultados indicam também que o tipo de floresta e a densidade populacional em áreas protegidas são importantes para explicar a perda de floresta em terras indígenas, mas as mudanças no regime de fogo e a ocorrência de eventos de secas extremas ainda são os principais vetores das recentes mudanças na cobertura florestal.

**Palavras-chave:** Cobertura florestal; fogo; seca; floresta de terra firme; floresta inundada

---

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Conservação, Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT), Nova Xavantina, Brasil. <sup>2</sup>Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM), Canarana, Brasil. <sup>3</sup>Instituto Socioambiental (ISA), Canarana, Brasil. <sup>4</sup>Woods Hole Research Center (WHRC), Falmouth, EUA. E-mail para contato: roby87gyn@gmail.com