



Facing fire in a changing world: Reducing Vulnerability of Landscapes and People by Integrated Fire Management

Frente a Frente com o fogo em um mundo em mudanças: redução da vulnerabilidade dos ecossistemas e das populações por meio do manejo integrado do fogo

Date: 2019, 28 October to 1 November | 28 de outubro a 01 de novembro de 2019
Local: Campo Grande - MS - Brazil | Campo Grande - MS - Brasil

A ocorrência de fogo influencia o estrato arbóreo das formações monodominantes de *Tabebuia aurea* “Paratudal” no Pantanal de Miranda MS?

Daniel Manrique Pineda^{1*}, Geraldo Damasceno Junior¹

¹Laboratório de ecologia vegetal, Instituto de Biologia, UFMS-Ibama, Campo grande, Brasil

Introdução

O Pantanal encontra-se no centro do continente sul americano principalmente no Brasil (Figura 1). Possui áreas com savanas sazonalmente inundadas onde se estabelecem formações monodominantes como *Tabebuia aurea* (Bignoniaceae) (Bueno et al. 2014), que estão sujeitas a constante ocorrência de queimadas. Este estudo objetiva analisar o impacto do fogo sob diferentes frequências, na comunidade arbórea de *Tabebuia aurea* dos últimos 15 anos no Pantanal de Miranda

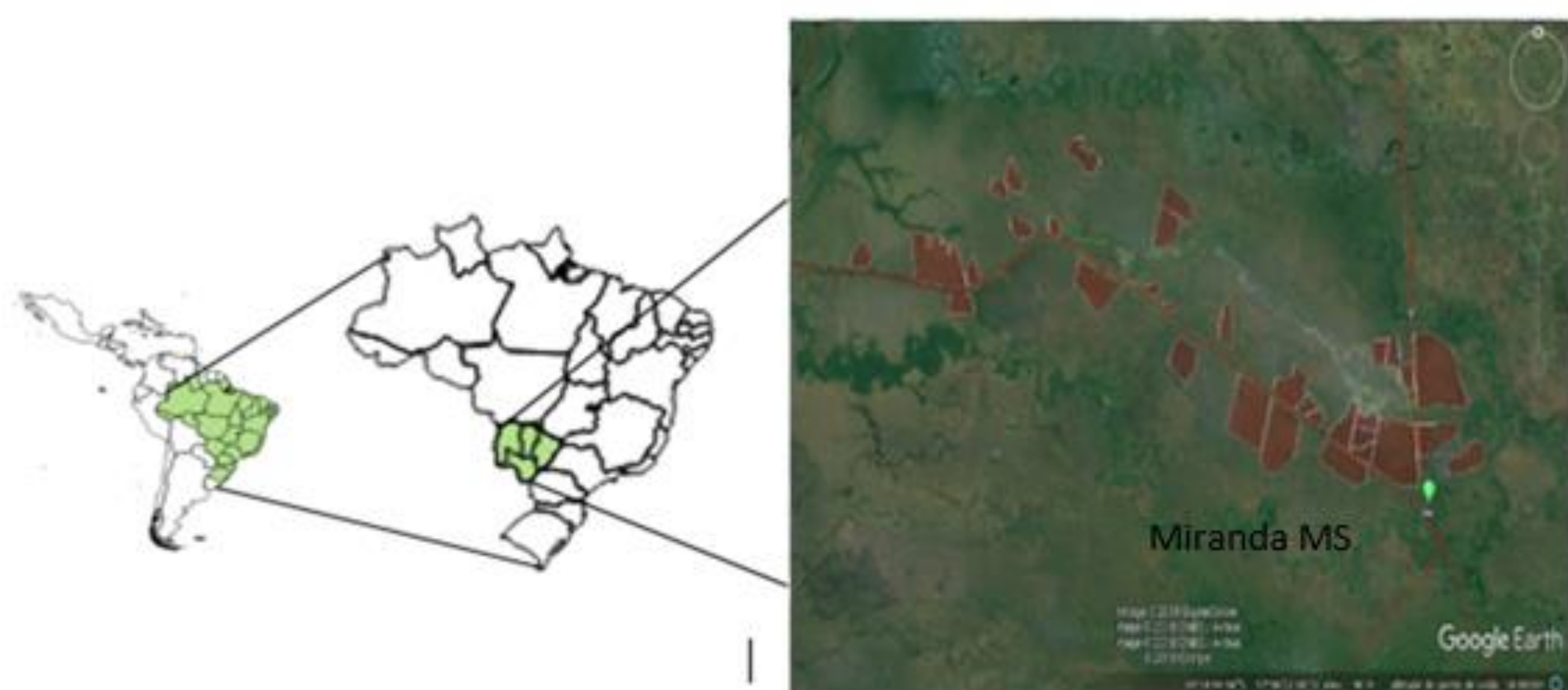


Figura 1. Pantanal no Brasil, selecionadas 39 áreas com frequências de fogo entre 2 até 9 anos (repetições) para amostragem, perto à Base de estudo do Pantanal BEP-UFMS e ao rio Paraguai e Miranda, município de Corumbá - MS.

Metodologia

La figura 2 mostra em sequencia cada um dos passos metodológicos realizados em cada uma das áreas da monodominancia de *Tabebuia aurea*.

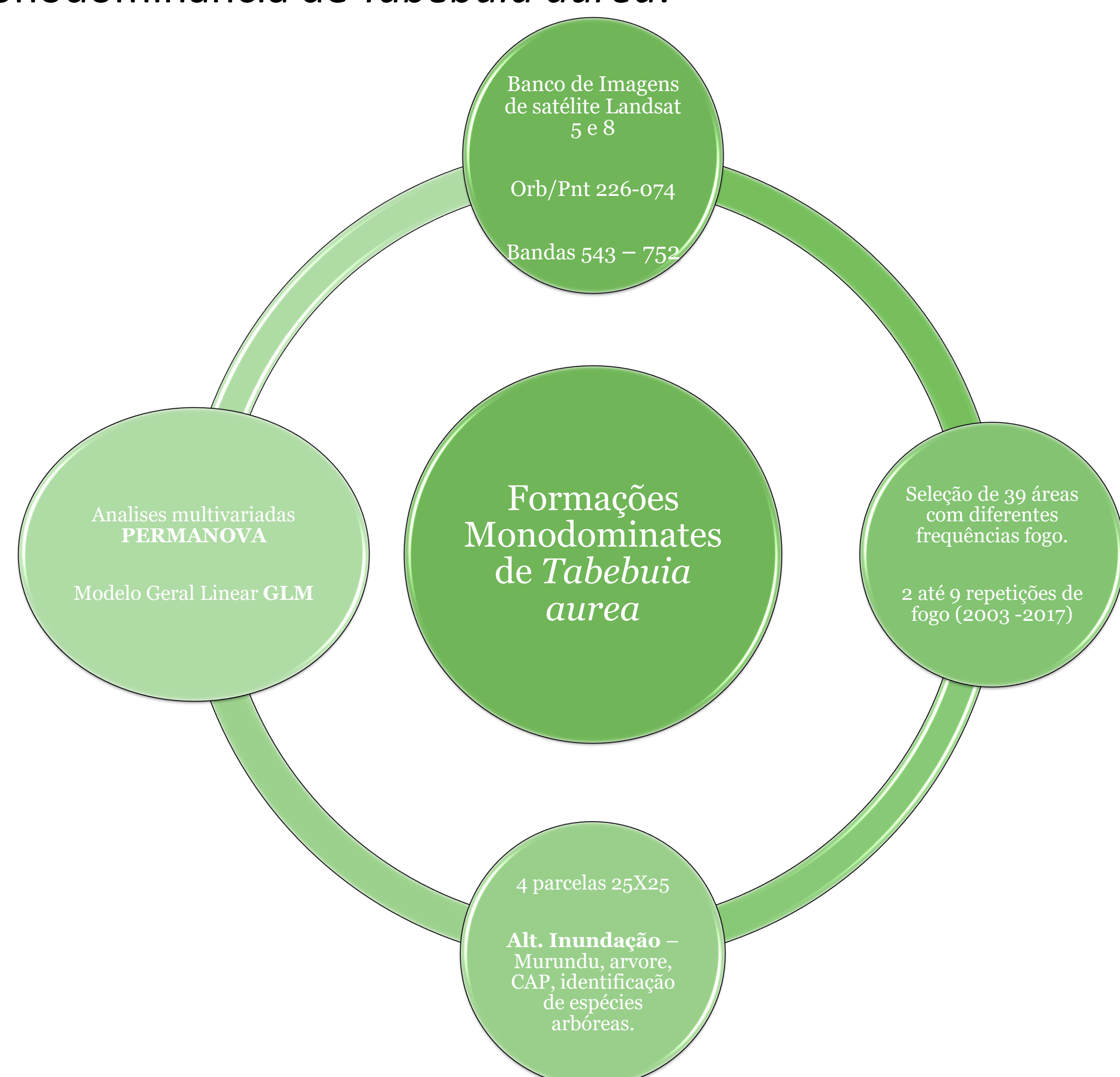


Figura 2. Procedimento metodológico.

Resultados e Discussão

Testes preliminares de GLM evidenciam uma clara relação na diminuição de abundancia em áreas com maior frequência de fogo comparadas com áreas de menor frequência a medida que altura da agua aumenta. É dizer o fogo atua como um filtro ambiental de especeis favorecendo sua abundancia (Oliveira et al. 2014) contrario à inundação.

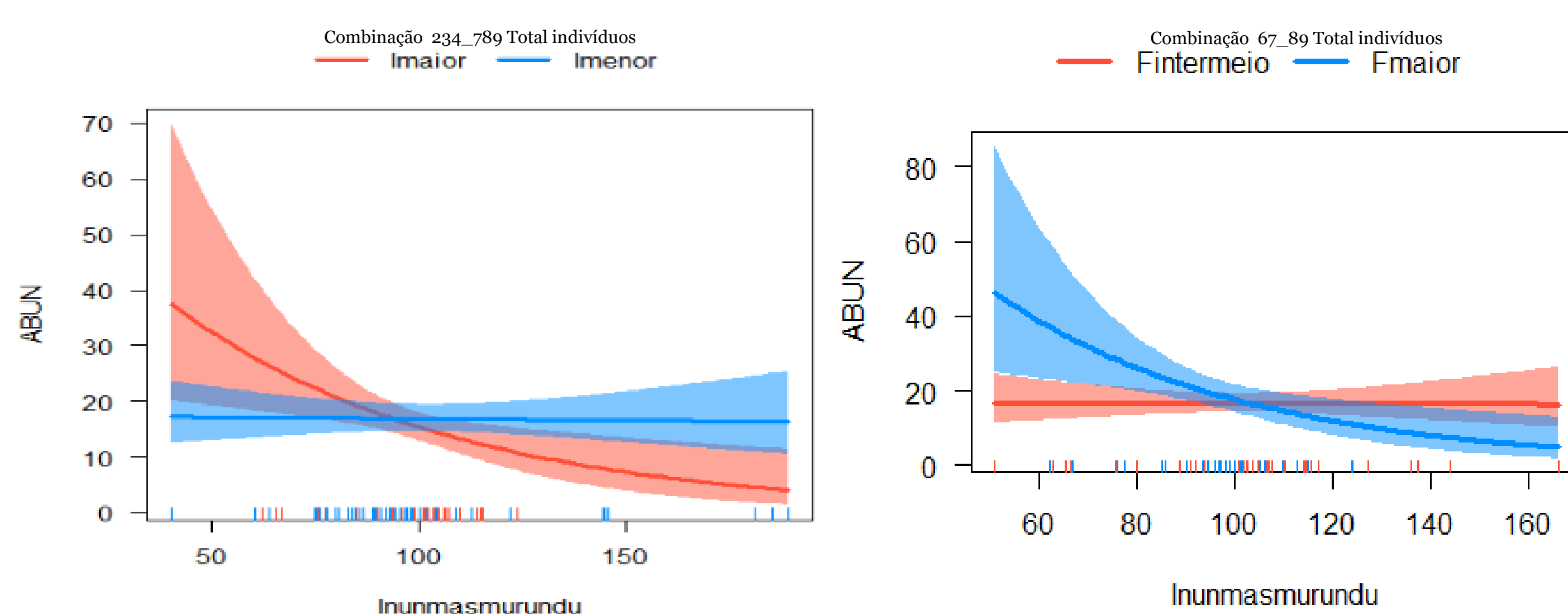


Figura 3. Testes GLM e PERMANOVA para abundancia, sendo significativos nas combinações 234_789 (repetições de fogo) e 67_89 das combinações mais altas onde se percebe maior abundancia de indivíduos.

Para a riqueza a relação foi exatamente contraria em combinações de fogo menores, sendo que a altura de inundação favorece a riqueza de espécies e não as repetições de fogo.

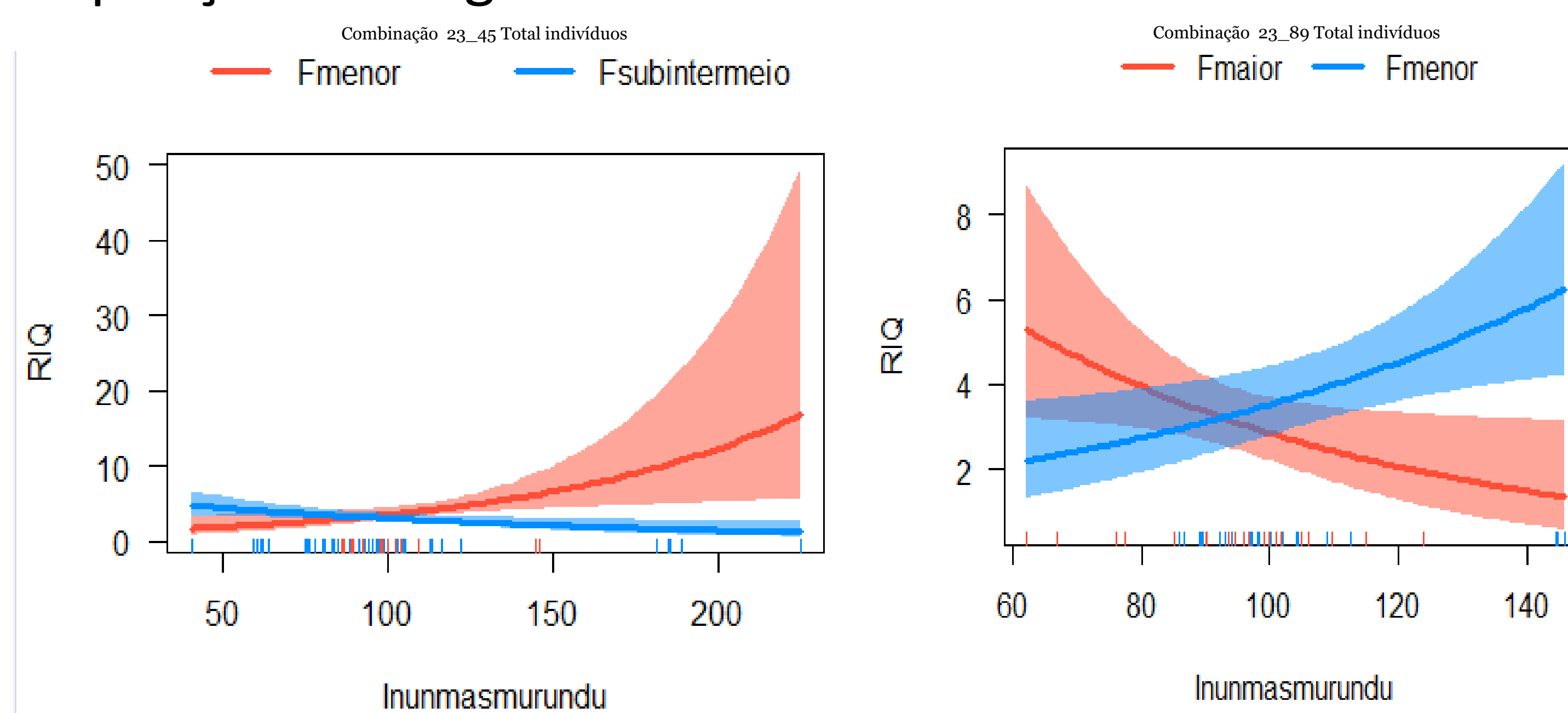


Figura 4. Testes GLM e PERMANOVA para riqueza, sendo significativos nas combinações 23_45 (repetições de fogo) e 23_89 (extremos das repetições) espécies sob fogo menor aumenta em relação ao aumento da altura da agua, espécies sob fogo maior diminuem.

Conclusões

O fogo e a inundação resultam ser dois filtros extremadamente opostos pois o fogo favorece abundancia de indivíduos enquanto inundação favorece a riqueza de especeis.

Bibliografia

- Arruda, W., Oldeland, J., Paranhos-Filho, A.C., Pott, A., Cunha, N., Ishil, I.H., Damasceno-Junior GA. 2016. Inundation and fire shape the structure of riparian forests in the Pantanal, Brazil. Plos One, v.11, pars 6, p. 1-18.
- Bueno, M.L., Damasceno-Junior, G.A., Pott, A., Pontara, V., Seleme, E.P., Fava, W.S., Salomão, A.K.D. & Ratter, J.A. 2014. Structure of arboreal and herbaceous strata in a neotropical seasonally flooded monodominant savanna of *Tabebuia aurea*. Brazilian Journal of Biology, v.74, pars 2, p.325-337.