



ÍNDICE DE PRIORIZAÇÃO ESPACIAL PARA INTERVENÇÕES EM PLANTIOS DE RESTAURAÇÃO NO LAGO BATATA, AMAZÔNIA

Thiago Lobão Cordeiro¹, Leandro Barbosa Schuvartz Rocha², Fábio Ivo Perdigão³,
Jocenildo de Jesus Marinho⁴, Reinaldo Luiz Bozelli⁵, Fábio Roland⁶

^{1, 6}*Universidade Federal de Juiz de Fora, Instituto de Ciências Biológicas, Juiz de Fora, MG, Brasil*

^{2, 3, 5}*Universidade Federal do Rio de Janeiro, Departamento de Ecologia, Rio de Janeiro, RJ, Brasil*

⁴*Mineração Rio Norte S.A., Porto Trombetas, PA, Brasil*

E-mail: thiagolc21@gmail.com

A restauração ecológica em paisagens extensas enfrenta uma escolha recorrente: entre muitas áreas possíveis, quais devem receber intervenção primeiro? No Lago Batata, lago amazônico de planície de inundação com histórico de deposição de rejeitos de bauxita e restauração de igapó, essa questão surgiu de uma demanda prática: orientar um ano de plantio com aproximadamente 10 mil mudas em uma área de cerca de 110 ha. A partir dessa necessidade, desenvolvemos um Índice de Priorização de Intervenção para identificar quadrantes com maior relevância ecológica relativa para ações de plantio. A área foi dividida em quadrantes de 20 x 20 m, usados como unidades operacionais e nós de uma rede de conectividade. Em cada quadrante, a cobertura vegetal estimada por imagem de drone definiu a área de habitat do nó, enquanto o ano de plantio e a elevação média representaram o histórico da restauração e a condição topográfica local. As conexões foram calculadas por distância borda-a-borda e ponderadas por kernel exponencial com $d50 = 50$ m. A partir da rede, calcularam-se a Probabilidade de Conectividade (PC) da paisagem e, para cada nó, o delta de Probabilidade de Conectividade (dPC), que expressa a perda relativa de conectividade caso o quadrante fosse removido. Para converter importância estrutural em prioridade, o dPC foi ajustado pela disponibilidade de área aberta e integrado às demais variáveis em um score entre 0 e 1. Os 3.638 quadrantes avaliados foram classificados por percentis em cinco faixas: $\leq 50\%$, 50%–80%, 80%–90%, 90%–95% e $> 95\%$. Após filtros operacionais de área completa ($= 400 \text{ m}^2$) e cobertura vegetal máxima de 40%, foram selecionados os 50 quadrantes prioritários. O índice mostra que prioridade não equivale apenas a baixa cobertura vegetal, mas à combinação entre necessidade local de manejo e contribuição funcional para a conectividade, oferecendo uma ferramenta transparente e atualizável de apoio à decisão.

Palavras-chave: *Lago Batata; restauração de igapó; conectividade funcional; dPC; priorização espacial.*