



PULSO DE INUNDAÇÃO COMO DETERMINANTE DA ESTRUTURA FITOSSOCIOLÓGICA DE IGAPÓ AMAZÔNICO EM RESTAURAÇÃO NO LAGO BATATA (PA)

Leandro Barbosa Schuvartz Rocha¹, Fabio Ivo Perdigão², Thiago Lobão Cordeiro³, Maria Silvina Bevilacqua¹, Thalita Godinho Bezerra⁴, Jocenildo de Jesus Marinho⁴, Reinaldo Luiz Bozelli², Francisco de Assis Esteves¹

¹ Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Biodiversidade e Sustentabilidade - NUPEM, Macaé, Rio de Janeiro, Brasil

² Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Biologia - CCS, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

³ Universidade Federal de Juiz de Fora, Instituto de Ciências Biológicas – ICB, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil

⁴ Mineração Rio do Norte S.A - MRN

E-mail: schuvartz21@gmail.com

Os igapós amazônicos são ecossistemas estruturados pelo pulso de inundação, que regula a distribuição das espécies e os processos ecológicos. No Lago Batata (PA), o despejo de rejeitos de bauxita (1979–1989) alterou parte da vegetação marginal, motivando ações de restauração desde a década de 1990. Este estudo avaliou a relação entre a cota de inundação e a estrutura fitossociológica da vegetação, visando compreender a trajetória de recuperação ecológica. A cota de inundação foi elaborada a partir da integração de dados altimétricos, séries históricas de nível da água e medições recentes de profundidade em campo, permitindo a construção de um gradiente espacial de inundação. Entre outubro e dezembro de 2025 foram realizadas análises fitossociológicas em parcelas de igapó natural e áreas de plantio, considerando densidade, riqueza, altura, composição florística, cobertura de dossel e similaridade ecológica. Foram aplicadas correlações de Spearman entre métricas fitossociológicas e variáveis hidrológicas, incluindo cota média de inundação, duração do alagamento e percentis hidrológicos, além de análises de similaridade florística por Bray-Curtis e agrupamento UPGMA. Os resultados indicaram relação significativa entre intensidade da inundação e riqueza de espécies ($\rho = -0,56$; $p < 0,01$), demonstrando influência do regime hidrológico sobre a estrutura da vegetação. Parcelas situadas em cotas mais baixas apresentaram menor altura média, menor riqueza e menor diversidade florística, enquanto parcelas em cotas mais elevadas apresentaram maior cobertura de dossel e estrutura mais complexa. Serão realizadas análises multivariadas (CCA/RDA), diversidade funcional e identificação de espécies indicadoras associadas ao gradiente hidrológico, visando compreender a influência do pulso de inundação na sucessão ecológica do igapó. A integração entre hidrologia e fitossociologia é essencial para compreender a dinâmica de igapós em restauração, sendo a cota de inundação uma ferramenta promissora para avaliação e orientação de estratégias de manejo em ecossistemas alagáveis amazônicos.

Palavras-chave: *Pulso de inundação; Fitossociologia; Restauração Ecológica, Igapó, Amazônia*



Apoio Financeiro: MRN S.A