

SELEÇÃO DE ESPÉCIES-CHAVE ATRAVÉS DE ANÁLISE MULTIVARIADA E INDICAÇÃO DA DENSIDADE DE PLANTIO PARA RESTAURAÇÃO FLORESTAL DE ÁREAS DEGRADADAS PELA MINERAÇÃO NA AMAZÔNIA

RAFAEL DE PAIVA SALOMÃO¹; GABRIEL NEGREIROS SALOMÃO²

¹ MCTI - Museu Paraense Emílio Goeldi - Coordenação de Botânica; ¹ UFPA - Universidade Federal do Pará - Instituto de Geociências.

A identificação de espécies-chave arbóreas que influenciam a ocorrência das demais espécies associadas, é de fundamental importância para o sucesso da restauração florestal em áreas degradadas resultantes da mineração a céu aberto. Objetivou-se neste trabalho apresentar um índice fitossociológico e socioeconômico (IFSE), obtido por técnicas de análise multivariada, cujo modelo envolveu seis variáveis quantitativas (abundância, frequência, dominância, biomassa, valor comercial da madeira e quantidade de produtos florestais não madeireiros) e igual número de variáveis qualitativas, cuja variável *dummy* assumiu valor igual a 1 para aquelas espécies cujos maiores valores acumulados equivaleram a 50% do total para cada uma das variáveis quantitativas analisadas. O estudo foi conduzido em áreas de influência da mineração de bauxita da Alcoa Word Alumina, na Amazônia, município de Juruti, estado do Pará. A amostra foi composta por 4 parcelas de 1,0 ha cada onde todos os indivíduos com diâmetro a 1,30 m do solo (DAP) foram identificados e mensurados. Foram registrados 1.868 indivíduos, distribuídos em 394 espécies arbóreas, abrangendo 58 famílias botânicas. As espécies foram ranqueadas através do índice proposto em três categorias de prioridade fitossociológica e socioeconômica (alta, média e baixa). A adequação da análise fatorial foi determinada pelos testes Bartlett e KMO. O teste de Bartlett avaliou a significância geral da matriz de correlação indicando que as correlações, em geral, são significantes ao nível de 1% de probabilidade. O teste KMO, indicou que as variáveis estão correlacionadas e o modelo fatorial apresentou um nível bom de adequação aos dados. Estes resultados respaldaram o emprego da análise fatorial para a extração de fatores e a estimação dos escores fatoriais. O uso de análise multivariada foi estatisticamente validado para a construção do IFSE e, 49 espécies-chave foram selecionadas como prioritárias (categorias alta e média). Recomendou-se a densidade de plantio para essas espécies florestais para recuperação de áreas mineradas na Amazônia.

PALAVRAS CHAVE: ESPÉCIE-CHAVE; ANÁLISE MULTIVARIADA; RESTAURAÇÃO FLORESTAL.