

## **Recrutamento e Mortalidade em uma Floresta Tropical Doze Anos Após Colheita na Amazônia Oriental**

Gomes, Fabrício R. <sup>(1)</sup>; Brito, Kenia R. <sup>(2)</sup>; Santos, Jonas J. S. <sup>(3)</sup>; Lopes, Nisângela S. <sup>(4)</sup>; Mazzei, Lucas <sup>(5)</sup>; (1) Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão; (2) Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão; (3) Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão; (4) Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão; (5) Embrapa Amazônia Oriental

Estudos de longo prazo em florestas tropicais é possível através de informações obtidas de inventários contínuos utilizando parcelas permanentes. O acompanhamento da dinâmica do povoamento florestal, através dos processos de recrutamento e mortalidade de árvores, é de extrema importância pois permite conhecer a taxa de mortalidade das árvores, assim como o recrutamento das espécies e levar a formas adequadas de manejo e conservação da biodiversidade. Este trabalho teve como objetivo avaliar, no período de 12 anos após a exploração, o recrutamento e a mortalidade de uma comunidade arbórea em uma área de 100 hectares de uma floresta de terra firme, localizada em Área de Manejo Florestal (AMF) da Fazenda Rio Capim, pertencente à Cikel Brasil Verde Madeiras Ltda., no Município de Paragominas, estado do Pará. Nessa área de estudo, foram alocados em junho de 2004 antes da exploração, dois transectos de 100 m x 900 m cada, totalizando uma superfície de 18 hectares, cada transecto foi dividido em 9 parcelas amostrais de 100 m x 100 m (1 ha), subdivididas em 16 subparcelas de 25 m x 25 m (0,0625 ha). As árvores com diâmetro a altura do peito (DAP) igual ou superior a 10 cm foram mensuradas e classificadas em dois níveis de inclusão: Nível I de inclusão:  $DAP \geq 20$  cm, em 18 parcelas de 1 ha (100 m x 100 m), totalizando 18 ha; Nível II de inclusão:  $10 \text{ cm} \leq DAP < 20$  cm, em 36 subparcelas de 25 m x 25 m, totalizando 2,25 há. O inventário contínuo foi realizado em oito ocasiões nas parcelas permanentes: antes da exploração (2004), um ano após exploração (2005) e 2006, 2008, 2010, 2012, 2014 e 2016. Em 12 anos de monitoramento, a maior taxa de recrutamento observada foi no intervalo de 2005 a 2006, com  $7,7\% \text{ ano}^{-1}$ , mantendo-se flutuante, no qual o segundo pico foi de  $5,7\% \text{ ano}^{-1}$  no período de 2010 a 2012. Entre 2005 a 2006, foi verificado a maior taxa de mortalidade natural com  $1,3\% \text{ ano}^{-1}$ , no mesmo período, obteve-se  $9,6\% \text{ ano}^{-1}$  para taxa de mortalidade provocada pelos impactos da exploração na área, que também registrou  $0,2\% \text{ ano}$  no período 2008 a 2010, sendo o último período de influência do impacto da exploração. Assim, os valores de recrutamento indicam que a floresta encontra em fase de sucessão, o maior percentual encontrado entre 2005 a 2006 está relacionado a abertura de clareiras, provocado pela exploração que ocorreu em 2004. A mortalidade ocasionada pelos impactos da exploração foi observada até os 6 anos pós-colheita.

Palavras-chave: Amazônia; dinâmica.