Estrutura e dinâmica da vegetação afetada pelo fogo na Floresta Nacional do Tapajós, Belterra PA

Bruno De Almeida Lima, Lia De Oliveira Melo e Lia de Oliveira Melo

O objetivo do trabalho foi mensurar os efeitos do incêndio florestal, ocorrido no final do ano de 2015, sob a vegetação em cinco Unidades Produção Anual localizadas na Floresta Nacional do Tapajós, através das análises estruturais e dinâmicas. Os dados foram obtidos a partir do inventário florestal contínuo em parcelas permanentes (PP) que medem 50 m x 50 m sendo subdivida em 25 subparcelas de 10m x 10m onde são medidas árvores com diâmetro à altura do peito (DAP) maior ou igual que 10 cm, e dentre essas 25 subparcelas 5 foram sorteadas para medição de arvoretas, varas e mudas. Foram coletados o CAP (circunferência à altura do peito), nome da espécie, e as variáveis das classes de tamanho (CT) árvores, arvoretas e varas. Para classe de mudas foi realizada apenas identificação da espécie e contagem das plantas. Os dados foram analisados no programa AMASOFT e para os testes estatísticos foi realizado o teste T – pareado para comparar a floresta antes do fogo (T1) e com a situação após o fogo (T2). Após incêndio 1252 (23%) árvores morreram em consequência do fogo, representando mortalidade média de 103,46 indivíduos/ha, 5,16 m²/ha de área basal e um volume de 49,77 m³/ha. Nas classes de arvoreta e vara morreram respectivamente 503 e 62 indivíduos. Todas as CT sofreram reduções se comparadas com as medições antes do incêndio. Não houve grandes variações na composição florística conjuntamente nas CT nos períodos avaliados. As famílias com maior número de espécies antes e após do incêndio foram: Fabaceae, Sapotaceae, Euphorbiaceae, Lauraceae, Moraceae. O índice de Shannon-Weaver (H') apresentou reduções significativas (P-valor<0,05) de diversidade antes e após o fogo em todas as CT. A distribuição diamétrica das árvores apresentou o padrão de “J-invertido” que é o tipo para florestas inequidâneas. Em relação a dinâmica da floresta os números de clareiras aumentaram 22,91 % (P-valor< 0,05) e redução da floresta madura e em construção. A taxa de mortalidade foi superior a taxa de ingressos em todas as CT, e na classe vara verificou-se o maior efeito com 360,44 indivíduos/ha/an. O incremento periódico anual (IPA) em DAP foi de 0,33 cm.ano⁻¹ e 0,30 cm.ano⁻¹ respectivamente para antes e após o incêndio, não havendo diferença significativa, ao contrário do IPA em área e volume que as reduções foram estatisticamente significativas. O incêndio causou mudanças significativas na estrutura e dinâmica da floresta, e os efeitos foram acentuados nas menores CT.