**MORTALIDADE E RECRUTAMENTO DE UMA ÁREA EXPERIMENTAL DE MANEJO FLORESTAL NA FLONA DO TAPAJÓS, BELTERRA, PARÁ, BRASIL**

Soany Elen Palheta da Conceição1; Qüinny Soares Rocha2; Ademir Roberto Ruschel3; Fabiano Emmert4; Rodrigo Geroni Mendes Nascimento5.

1 Mestranda do Programa de Pós-graduação em Ciências Florestais - PPGCF. Universidade Federal Rural da Amazônia - UFRA. [soanypc@gmail.com](mailto:soanypc@gmail.com).

2 Pós-doutoranda do Programa de Pós-graduação em Ciências Florestais - PPGCF. UFRA.

3 Pesquisador. Embrapa Amazônia Oriental.

4 Professor coordenador do curso de Engenharia Florestal. UFRA.

5 Professor coordenador do PPGCF. UFRA

**RESUMO**

A avaliação das florestas tropicais, por meio dos inventários florestais contínuos, disponibiliza dados indispensáveis para a compreensão da sucessão florestal e promove um bom planejamento do manejo florestal. A dinâmica florestal proporciona conhecimento sobre as taxas de mortalidade, recrutamento e crescimento, as quais subsidiarão possíveis práticas de manejo a serem realizadas na floresta desejada. Com isso, o estudo teve por objetivo analisar as taxas de mortalidade e recrutamento em uma área experimental na Floresta Nacional do Tapajós, no município de Belterra, Pará. Em 1979, foi realizada uma exploração experimental de 64 ha. Aplicaram-se dois tratamentos de exploração: T1, corte de árvores com DAP ≥ 45 cm em área de 39 ha; e T2, corte de árvores com DAP ≥ 55 cm em área de 25 ha, sendo que a área T2 foi reexplorada em 2014. Em 1981, iniciou-se o monitoramento contínuo da floresta, com instalação e medição de 36 parcelas permanentes (PP), sendo 18 parcelas para cada tratamento. Cada parcela possui uma área de 50 x 50 m (0,25 ha), subdivididas em 25 subparcelas de 10 x 10 m. As medições das PP foram realizadas em onze ocasiões: 1981, 1982, 1983, 1985, 1987, 1992, 1997, 2007, 2012, 2014 e 2015, somando 34 anos de monitoramento pós-exploração experimental. Foram mensuradas árvores com DAP ≥ 5 cm, anotados o número do indivíduo, nome vulgar e diâmetro à altura do peito (DAP). A identificação das espécies foi realizada por parabotânicos da Embrapa Amazônia Oriental. O recrutamento de árvores nas parcelas foi considerado como o número de árvores que não constavam na medição inicial e que atingiram ou ultrapassaram o diâmetro mínimo de 5 cm nas medições posteriores. Para a mortalidade, considerou-se o número de árvores que foram contabilizadas no primeiro ano de medição e que tiveram sua morte verificada nas medições posteriores. O recrutamento nos períodos de monitoramento foi maior no tratamento 2, sendo que no primeiro ano de avaliação (1982) o valor foi de 104,8 ind. ha^-1 para T2 e 73,0 ind. ha^-1 para T1. O ano em que os resultados se aproximaram para os dois tratamentos foi 2012, com 83,1 e 83,3 ind. ha^-1 para T1 e T2, respectivamente. Nos anos 2014 e 2015, o número de árvores recrutadas diminuiu de 41,7 para 20,7 ind. ha^-1 no T1. Como ocorreu em 2014 uma segunda exploração na área T2, o número foi de 46,6 ind. ha^-1 para 7,2 ind. ha^-1. A mortalidade de indivíduos foi maior também no T2 em todos os anos avaliados. No entanto, em 2014, a mortalidade em T1 foi maior (35,6 ind. ha^-1) comparada a T2 (33,1 ind. ha^-1) e em 2015 o número de árvores mortas aumentou para 58,9 ind. ha^-1 no T1. Dessa forma, o estudo demonstrou que as explorações realizadas de forma experimental geraram efeitos diferentes em relação à dinâmica da floresta. Houve maior recrutamento de árvores no tratamento 2 no decorrer das avaliações. No último ano, percebeu-se uma maior concentração de árvores mortas no T1, refletindo assim a dinâmica da floresta em questão.

**Palavras-chave:** DinâmicaFlorestal. Mensuração. Monitoramento contínuo.

**Escolha a Área de Interesse do Simpósio**: Caracterização de Ecossistemas, Biodiversidade, Bioindicadores, Biorremediação, Gestão, Manejo e Conservação de Recursos Naturais.