

CONGLOMERADOS DO INVENTÁRIO FLORESTAL NACIONAL: INTENSIDADE DE AMOSTRAGEM ÓTIMA PARA ESTIMATIVA DE ATRIBUTOS FLORESTAIS NA FLONA DO BOM FUTURO, RO.

Ana Paula Souza Ferreira¹; Hassan Camil David².

1. Bolsista PIBIC/UFRA, Graduanda em Engenharia Florestal, UFRA, Campus Capitão Poço, e-mail: anapaulaferreira386@gmail.com; 2. Orientador/ UFRA, Campus Capitão Poço, e-mail: hassancamil@gmail.com.

RESUMO:

Para atender a demanda de estimar parâmetros fitossociológicos, incluindo a estrutura horizontal, o inventário florestal é um importante meio de levantamento de dados de campo. Por via de regra, é quase sempre é desejável que o inventário tenha menor custo possível para fornecer um erro máximo admissível na estimativa da variável de interesse. O desafio em atender a essa regra baseia-se em que custo erro são parâmetros inversamente proporcionais, pois, em teoria, erros menores dependem de um maior número (n) de unidades amostrais (UAs) instaladas (i.e., maior IA); e quanto mais UAs, maior será o custo da amostragem. Dessa forma, o objetivo do trabalho foi detectar a precisão e acurácia dos parâmetros da estrutura horizontal (densidade, dominância e frequência) com a variação do tamanho de UAs. A área de estudo corresponde a um remanescente da Floresta Nacional (Flona) do Bom Futuro, estado de Rondônia, região amazônica brasileira, que possui área de ~83 mil ha e contempla ~83% da área total da Flona. O remanescente florestal foi inventariado com conglomerados (UAs), seguindo os padrões do inventário florestal nacional (IFN) brasileiro. Cada árvore amostrada teve material botânico coletado para identificação a nível de espécie, trabalho feito por especialistas do herbário da Universidade Federal de Rondônia (Unir), estado de Rondônia, Brasil. O herbário indicou 235 espécies de árvores com $Dap \geq 10$ cm. A identificação das espécies foi necessária para calcular parâmetros da estrutura horizontal da floresta. Na análise de sensibilidade, o tamanho dos conglomerados foi reduzido de modo que dez cenários foram gerados; cenário 'A' - conglomerados de 8.000 m², com subunidades de 20 m x 100 m (dimensão original); 'B' - conglomerados de 7.200 m², subunidades de 20 m x 90 m; e assim por diante, até chegar no (décimo) cenário 'J' - conglomerados de 800 m², subunidades de 20 m x 10 m. Para verificar a resposta à igualdade das distribuições dos índices do cenário 'A' com os demais foi feito o teste Kolmogorov-Smirnov (Ks). Foram encontradas 33 espécies comerciais utilizando o tamanho amostral original do inventário, isto é, com 22 conglomerados com área de 8.000 m² cada. Ao reduzir o tamanho do conglomerado, o número de 32 espécies manteve-se constante de 7.200 m² (primeira redução) até o tamanho de 4.000 m² (quinta redução). A partir daí o número de espécies encontradas caiu para 30, 26, 20 e 15, respectivamente para os tamanhos de 3.200; 2.400; 1.600; e 800 m². Foi constatado que a frequência relativa (FR%), computado com conglomerado de 8.000 m², foi estatisticamente igual aos conglomerados reduzidos até 4.000 m². Para densidade relativa (DR%), dominância relativa (DoR%), valor de importância relativo (VI%), valor de cobertura relativo (VC%) e frequência relativa (FR%), o teste de Ks demonstrou que até o tamanho de 3.200m², os resultados foram estatisticamente iguais em relação ao conglomerado de 8.000 m². Conclui-se que áreas mínimas de 3.200 m² são eficientes para obtenção dos índices fitossociológicos avaliados, com exceção de frequência, que exigiu uma área mínima de 4000 m².

PALAVRAS-CHAVE: fitossociologia; estrutura horizontal; Amazônia.

¹ Link do Vídeo: <https://youtu.be/uMbqGbq5LFw>