

## **Avaliação do rendimento de inventário florestal censitário usando técnicas do modelo digital de exploração florestal – Modeflora.**

Ítalo André Souza de Oliveira <sup>1\*</sup>, Evandro Orfanó Figueiredo <sup>2</sup>, Daniel de Almeida Papa <sup>3</sup>

1. Estudante de Engenharia Florestal na Universidade Federal do Acre - UFAC; \*italoandre@hotmail.com;

2. Pesquisador da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa, Rio Branco/Acre;

3. Analista da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa, Rio Branco/Acre.

Palavras Chave: *Inventário Florestal, Rendimento, Modeflora.*

### **Introdução**

O presente trabalho foi realizado num período de sete meses em áreas florestais no entorno de Rio Branco. O início foi através da atividade de inventário florestal, que é o procedimento para obter informações sobre as características quantitativas e qualitativas da floresta e hidrografia. Com o intuito de construir estratégias de ação visando formar equipes de profissionais de alto desempenho. Os escritórios de planejamento florestal e seus engenheiros conhecem bem o rendimento de trabalho de suas equipes de campo, no entanto, ignoram a dinâmica do desempenho ao longo dia.

O estudo avalia o desempenho das equipes no inventário de árvores/hora e área percorrida/hora, permitiu também obter informações como o horário de início de coleta, horário de término, tempo de descanso, número de árvores inventariadas por dia, tempo médio de coleta por árvore, precisão dos dados de hidrografia e localização das árvores em diferentes formações florestais.

Considerando um turno de trabalho de oito horas. Para isso, foram consideradas as informações registradas em GNSS de alta sensibilidade de distintas composições de equipes. Nesse inventário foram consideradas todas as espécies (comercial ou não) com diâmetro a altura do peito (DAP) acima de 29,99 cm, o que distingue do grupo amostral usado tradicionalmente nas espécies empregadas no manejo florestal. Os dados foram geoprocessados por hora e suas médias analisadas no software Statgraphics.

### **Resultados e Discussão**

Os resultados demonstram claramente dois ciclos de produtividade que acompanham os turnos de trabalho (manhã e tarde), sendo que na primeira hora de cada turno acontecem os picos de grande desempenho e, posteriormente, ocorre uma queda gradativa de produção até a última hora de cada turno. Os testes de médias realizados apontam diferença significativa entre as horas trabalhadas e seus turnos. Com 95% de confiança, foram inventariadas em média 36,95 árvores/hora (+/- 2,53) e percorrida em média uma área de 0,6904 hectare/hora (+/- 0,0483).

Uma tabela de produção do trabalho de inventário florestal foi construída com o intuito de fornecer informações sobre o desempenho das equipes de árvores/hora e área percorrida/hora, horário de início de coleta, horário de término, tempo de descanso, número de árvores inventariadas por dia e tempo médio de coleta por árvore.

### **Conclusões**

Foi gerado uma tabela de eficiência e rendimento da equipe de campo que fez o inventário. Para que se mantenha os picos durante o trabalho, vai ser necessário um estímulo para a equipe de campo ou a alternância de equipes durante o horário de alimentação.

Concluiu-se também que durante os primeiros 4 meses de inventário, a quantidade de árvores coletadas foi bem maior do que nos meses finais, mostrando a variância de empenho da equipe.

### **Agradecimentos**

Fundação de amparo à Pesquisa do Estado do Acre – FAPAC;

Empresa Brasileira de pesquisa Agropecuária – EMBRAPA