



OTIMIZAÇÃO DO RENDIMENTO SUSTENTÁVEL NAS FLORESTAS DE EUCALIPTOS DA REGIÃO NORTE FLUMINENSE

Lanna Germano Peixoto, Layra de Oliveira Silva, Lucas Soares de Carvalho,
André Soares Velasco

O eucalipto apresenta diferentes finalidades, como por exemplo, produção de matéria-prima, proteção, recreação, recuperação de áreas degradadas, entre outras. Isto se deve às características de rápido crescimento, produtividade, ampla diversidade de espécies e grande capacidade de adaptação, e tem sido extensivamente utilizado em plantios florestais em diferentes países do mundo. Apreciando, então, a atividade florestal como vetor de desenvolvimento social, ambiental e econômico, é muito comum que alguns produtores rurais dedicados ao desenvolvimento florestal não tenham consciência de que certas tarefas são passíveis de otimização. O presente trabalho considera a importância dos diferentes valores de mercado associados aos respectivos volumes das árvores comercializáveis e tem como finalidade apresentar um modelo matemático para o problema do corte sustentável em florestas de eucalipto, que determina a idade econômica ótima de corte, a partir do histórico de crescimento das árvores e dos respectivos valores econômicos associados ao volume destas árvores, considerando as características do cultivo de algumas das espécies encontradas na região Norte Fluminense. A formulação baseia-se no modelo matricial inicialmente proposto por Usher (1966) e utilizado na administração de florestas de pinheiros escoceses, com algumas adaptações necessárias, considerando as particularidades das florestas de eucaliptos da região Norte Fluminense. Através deste modelo, deseja-se identificar o diâmetro ideal para o corte, determinando um plano de corte sustentável para o qual o valor econômico total de todas as árvores é o maior possível. Com o objetivo de validar o modelo, foram feitos alguns testes com dados obtidos em florestas das regiões Norte Fluminense e Centro-Oeste Paulista, que não somente consideram o cultivo do eucalipto, mas também de outras espécies. Os resultados iniciais são promissores, indicando que podem ser utilizados com sucesso em tomada de decisões que considerem o maior rendimento que pode ser gerado ininterruptamente sem dizimar a floresta, valorizando a sustentabilidade.

Palavras-chave: Modelo Matricial, Silvicultura do Eucalipto, Rendimento Sustentável Ótimo.

Instituição de fomento: CNPq, IFFluminense.