

01

MANEJO DE PRECISÃO NO NORTE DO ESTADO DO MATO GROSSO, RONDÔNIA E ACRE

Evaldo Muñoz Braz¹

Evandro Orfano Figueiredo²

Carlos Alberto Moraes Passos³

Patrícia Pova de Mattos⁴

Marcus Vinício Neves d'Oliveira⁵

O manejo da floresta tropical é fundamental para a garantia da manutenção da cobertura florestal em extensas áreas no mundo todo, como alternativa a outras formas de uso. Este manejo tem evoluído ao longo dos anos, a partir da aplicação de tratamentos silviculturais e de técnicas de Exploração de Impacto Reduzido (EIR). Estudos de crescimento da floresta tropical foram desenvolvidos em condições diferentes de extração. Essas técnicas têm colaborado para reduzir os danos às florestas manejadas e para elevar a qualidade dos talhões no próximo ciclo de colheita. Apesar destes esforços, o manejo da floresta tropical ainda é visto com desconfiança pelos produtores florestais. Um dos principais aspectos relacionados ao manejo está na heterogeneidade da tipologia florestal, relevo e o padrão de distribuição de suas espécies arbóreas e flora em geral, em micro-sítios específicos, o que torna mais complexo o entendimento de suas relações e dificulta o planejamento da sua exploração. Por outro lado, o produtor madeireiro, antes de adotar qualquer tecnologia, quer ter a certeza de que ela é econômica e lhe renderá retornos mais satisfatórios. Até o momento atual, entretanto, não têm sido considerados os fatores que otimizam a exploração em florestas naturais. O planejamento deve considerar esta heterogeneidade da floresta na otimização das intervenções, o que é possível com uso de ferramentas matemáticas, de planejamento e de pesquisa operacional, aplicadas às ciências florestais e econômicas, associadas e definidas em base aos Sistemas de Informações Geográficas (SIG). Esse projeto possibilitará definir e manejar sítios específicos, alicerçado em conhecimentos sobre as variações dos meios biofísico e socioeconômico, possibilitando intervenções localizadas na floresta, tanto com os tratamentos silviculturais como com o de extração de matéria-prima, maximizando, assim, retornos financeiros e minimizando danos ambientais. A combinação de sistemas digitais, geoprocessamento, SIG e pesquisa operacional possibilitarão o desenvolvimento de um modelo digital de manejo e de exploração de florestas naturais tropicais. O projeto já tem desenvolvido técnicas de manejo florestal e de silvicultura de precisão para produtores florestais nos estados do Acre, Rondônia e Mato Grosso. O uso dessas técnicas reduzirá, significativamente, os danos ambientais e os custos da exploração florestal, beneficiando, inicialmente, os produtores diretamente envolvidos no projeto e, num segundo momento, os demais produtores florestais. A Embrapa Acre apresentou oficialmente, no âmbito do projeto e em fase final, um processo de modelo digital de manejo e exploração de florestas naturais tropicais, onde a redução de danos ambientais e as facilidades de planejamento de exploração e manejo foram enfatizadas e demonstradas. A Embrapa Florestas e Universidade Federal do Mato Grosso apresentaram procedimentos e novos conceitos de identificação de sub-tipologias e formas de analisá-las, além de questões de taxas de extração sustentável. Os conceitos de modelo digital e sub-tipologias foram assimilados e sedimentados pelos participantes, sendo abordada a continuidade de parceria em pesquisas complementares, sempre combinando os dois estudos. Na continuidade deverão ser elaborados projetos de pesquisa entre Embrapa Florestas, Embrapa Acre e UFMT que promovam a continuidade ao novo conceito e atinjam os objetivos e metas do projeto, finalizando em um protocolo de manejo de precisão.

¹ Pesquisador da Embrapa Florestas, doutorando pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia Florestal, Universidade Federal de Santa Maria, evaldo@cnpf.embrapa.br

² Pesquisador da Embrapa Acre, orfano@cpafac.embrapa.br

³ Professor da Universidade Federal de Mato Grosso, capassos@ufmt.br

⁴ Pesquisadora da Embrapa Florestas, povoa@cnpf.embrapa.br

⁵ Pesquisador da Embrapa Acre, mvno@cpafac.embrapa.br