

Estudo de caso da emissão de gases de efeito estufa em transporte rodoviário de madeira amazônica para mercado interno brasileiro

Tamires Louise Santos Lima¹; Mariana Peres de Lima Chaves e Carvalho²; Renato Cesar Gonçalves Robert³; Samuel Dde Pádua Chaves e Carvalho⁴

¹ Engenheira Florestal; Me. em Ciências Florestais e Ambientais; ONF- Brasil - Fazenda São Nicolau - Escritório Nacional das Florestas - Gestão Florestal PPGCFA/UFMT, talouiselima@gmail.com; Cotriguaçu/MT;

² Engenheira Florestal, Dr.^a Serviço Florestal Brasileiro / Professora da Universidade Federal de Mato Grosso; Campus Cuiabá, Programa de Pós Graduação em Ciências Florestais e Ambientais PPGCFA/UFMT; mariana.peres@agro.gov.br; Brasília/DF;

³ Engenheiro Florestal, Dr. Professor da Universidade Federal do Paraná; Campus Jardim Botânico, Curso de Engenharia Florestal; renatorobert@ufpr.br; Curitiba/PR;

⁴ Engenheiro Florestal, Dr. Serviço Florestal Brasileiro / Professor da Universidade de Brasília; Campus Darcy Ribeiro, Programa de Pós-Graduação em Ciências Florestais PPGCF/UNB; samuel.carvalho@agro.gov.br; Brasília/DF.

A madeira serrada para usos considerados de longa vida útil é um reservatório de carbono, diferentemente de outros produtos que possam ser usados na mesma função. Contudo, para que essa acesse os mercados consumidores, longas distâncias são percorridas. No Brasil o modal de transporte mais utilizado é o rodoviário, inclusive em áreas de difícil acesso, sendo consumida grandes quantidades de energia e gases poluentes para a atmosfera. Nesse trabalho, objetivou-se calcular o sequestro de dióxido de carbono nas toras das árvores exploradas numa Unidade de Manejo Florestal, e assim o balanço da emissão desse gás poluente pelas Composições Veiculares de Carga – CVC's – desde a área de manejo florestal até a serraria encaminhada essa madeira, e posteriormente, aos mercados consumidores brasileiros do produto beneficiado. Havia 14.304,57 tCO₂ estocados nas árvores que foram exploradas na área de 1.018 hectares, onde somente 43% do volume pretendido foi explorado até a data da análise. O transporte primário emitiu 127,89 tCO₂. Somente no transporte secundário foram 17.004 quilômetros cobertos para 7 cidades brasileiras, com a emissão de 2.083,46 tCO₂ pelos caminhões. Como resultado do balanço, teve-se que 15,46% do estoque líquido do CO₂ presente na madeira transportada foi lançado para a atmosfera através dos caminhões que fazem o escoamento da matéria prima, desde a floresta até seu mercado consumidor. Esses resultados fornecem evidências de uma neutralidade de emissões de materiais obtidos de florestas naturais, para o cenário estudado. A necessidade de percorrer longas distâncias para que a produção seja entregue é uma característica intrínseca do transporte de cargas no Brasil, majoritariamente rodoviário.

Palavras-chave: transporte e logística unimodal florestal; mercado interno de madeira; emissão de gases de efeito estufa.

Agradecimentos/Apoio: agradecimentos ao CNPQ - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico pela concessão da bolsa de mestrado e agradecimento a ONF-BRASIL pela cessão dos dados para desenvolvimento da pesquisa.