

Dinâmica da emissão de gases de efeito estufa e dos estoques de carbono em florestas brasileiras naturais e plantadas

Higa, RCV¹, Zanatta JA¹, Rachwall MF¹

¹Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Embrapa Florestas.

rosana.higa@embrapa.br, josileia.zanatta@embrapa.br, marcos.rachwal@embrapa.br

Resumo

O Brasil tem uma vasta área de florestas naturais com grande diversidade. As plantações florestais estão concentradas nas regiões sul e sudeste baseados principalmente em *Eucalyptus* e *Pinus*. A produtividade média é alta quando comparado a outros locais. A necessidade de informações para embasamento das questões da mudança do clima é um grande desafio para a pesquisa do Brasil. Há escassez de dados, especialmente em alguns biomas brasileiros como Pampa, Pantanal, Caatinga. Mais informações se encontram na Amazônia seguido do Cerrado. Os estudos desenvolvidos na Mata Atlântica são mais recentes e concentrados em algumas áreas. A gestão florestal deve se adequar aos efeitos das mudanças climáticas com opções de manejo que considerem tanto a mitigação como adaptação para plantios em pequena escala e para maiores indústrias de base florestal, pouco observado até o momento. Nesse sentido a Embrapa criou o Portfolio de Mudanças climáticas com o objetivo de direcionar, promover e acompanhar a obtenção dos resultados a serem alcançados no tema, considerando-se os objetivos estratégicos da empresa e orientando a alocação de recursos humanos e financeiros. Na vertente mitigação foram estabelecidos três projetos com foco na produção de grãos, pecuária e florestas. O Projeto “Saltus” tem como principal objetivo estimar a emissão de gases de efeito estufa (GEE) e os estoques de carbono do solo e da biomassa vegetal em florestas plantadas e naturais representativas dos biomas estudados e obter por meio desses parâmetros o balanço de carbono dos sistemas florestais, além de avançar no entendimento dos processos de emissão/absorção de GEE na interface solo-planta-atmosfera e do funcionamento dos sistemas solos florestais-microrganismos em resposta as mudanças climáticas. São contemplados três espécies, *Eucalyptus “urograndis”*, *Pinustaeda* e *Acaciamearnsii*, por serem os mais importantes para reflorestamento no Brasil. Foram selecionados para amostragem parcelas nos biomas Cerrado, Mata Atlântica, Pampa, Pantanal, Amazônia e na zona de transição dos biomas Cerrado-Amazônia. O bioma Caatinga tem um projeto específico, mas usa as mesmas metodologias. Principais resultados parciais: grande variabilidade de emissões de gases de efeito estufa e estoque de carbono, mesmo dentro da mesma espécie e potencial de absorção de metano por solos florestais evidenciando a capacidade de mitigação do setor florestal.

Palavras chave: *plantações florestais, carbono, metano*