



Bom uso do solo

Estudo observa potencial de sistemas agroflorestais para recuperação de áreas degradadas

Inseridos no contexto do desmatamento da Amazônia, principalmente com relação à atividade pecuária no município de São Félix do Xingu (PA), os sistemas agroflorestais com cacau (SAF-cacau) representam uma forma alternativa de uso do solo pela agricultura familiar. Além do retorno econômico, o SAF-cacau proporciona benefícios sociais e ambientais. A fim de entender o potencial desse sistema para recuperação de áreas degradadas em São Félix do Xingu, o engenheiro florestal Daniel Palma Perez Braga realizou seu mestrado focado no tema, no Programa de Pós-graduação (PPG) em Recursos Florestais.

Para alcançar os objetivos do estudo, ele avaliou aspectos da vegetação (estrutura florestal e diversidade florística) e do solo (fertilidade e macroinvertebrados) nos SAF-cacau, tendo como referência áreas de pastagem e de floresta madura. No início, o pesquisador realizou a checagem de campo e revisão bibliográfica para a definição dos métodos de pesquisa. Em seguida, vivenciou a realidade local durante cinco meses. "Morei cerca de uma semana com cada produtor que participou do estudo, para coletar os dados", conta Braga.

O material botânico foi identificado nos herbários da Esalq (Esa) e do Museu Paraense Emílio Goeldi. "Os



Interior de um SAF-Sistemas Agroflorestais-Cacau, 13 anos, em São Félix do Xingu, no Estado do Pará

demais materiais coletados foram analisados nos laboratórios da Esalq. Tive a oportunidade de discutir as informações com diversos pesquisadores, inclusive do Departamento de Ciências Florestais da Universidade de Yale, para gerar os resultados e conclusões da pesquisa", explica.

Durante seu estudo, o engenheiro florestal pôde perceber que, de acordo com a percepção dos pequenos produtores, o SAF-cacau é, no mínimo, 2,5 a 4 vezes mais rentável do que a pecuária, ocupando uma área até sete

vezes menor em suas propriedades. Outro ponto condecorado pelas análises de solo é que o pasto possui menor teor de matéria orgânica na camada subsuperficial (20-40 cm), quando comparado à floresta. Quanto à biota, "a densidade de macroinvertebrados do solo se mantém mais estável em florestas e em SAF-cacau do que no pasto, em que ocorre um desequilíbrio sazonal entre o verão e o inverno". Segundo Braga, considerando as variáveis estudadas de estrutura florestal, o SAF-cacau possui um alto potencial de recupe-

ração de áreas degradadas. Em relação às variáveis estudadas de riqueza, diversidade e composição de espécies arbóreas, o SAF-cacau está aquém das florestas. Ainda assim, mantém tal potencial, podendo ser melhorado através de práticas de manejo para seu enriquecimento e do planejamento das futuras lavouras.

SEM DESMATAMENTO

De acordo com o pesquisador, o estudo ajuda a estimular o uso de sistemas agroflorestais para ampliar a área de produção de cacau sem

"Em nenhuma hipótese deve se estimular a derrubada de florestas"

Daniel Braga
Pesquisador

Sobre a implantação de novas áreas de SAF-cacau

promover o desmatamento, mas por meio da recuperação de áreas degradadas, valorizando o manejo aplicado pela agricultura familiar. No entanto, ele destaca que as lavouras de cacau são áreas produtivas e não devem ser consideradas substitutas de áreas com floresta nativa. "Em nenhuma hipótese deve se estimular a derrubada de florestas para a implantação de novas áreas de SAF-cacau, principalmente considerando que, atualmente, todo desmatamento em São Félix do Xingu é ilegal e que existem inúmeras áreas abertas passíveis de recuperação", afirma.

O projeto foi financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) e teve apoio do Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola (Imaflora). A orientação foi do professor do Departamento de Ciências Biológicas, Dr. Flávio Bertin Gandara Mendes.