

Emissões de Gases Traços em Capoeiras Enriquecidas no Nordeste Paraense

Valdirene Costa de Oliveira¹

Françoise Yoko Ishida²

Eric Davidson³

Elizabeth Belk⁴

Maria Tereza Primo dos Santos⁵

Tatiana de Abreu Sá⁶

Maria Regina Möller⁷

O sistema de agricultura de derruba e queima é característico na paisagem agrícola da região nordeste do Pará, mas, a pressão demográfica que vem aumentando nesta região coloca em risco a estabilidade deste sistema de uso da terra. Para aumentar a disponibilidade de nutrientes, em especial a de nitrogênio para a fase de cultivo agrícolas, capoeiras foram enriquecidas com espécies fixadoras de N numa área de pequeno produtor no município de Igarapé-Açu, Pará. Os objetivos deste estudo são: (1) se o enriquecimento da capoeira leva a um efeito residual na disponibilidade de N para os microorganismos do solo; e (2) se a presença de leguminosas fixadoras de N afetam as emissões dos gases N_2O , NO, CO_2 e CH_4 . O trabalho foi realizado em propriedade de pequeno agricultor, onde as espécies *Acácia mangium* e *Inga edulis* foram plantadas para o enriquecimento da capoeira pelo projeto Shift-capoeira. Foram estudadas três repetições de cada espécie e de um controle sem enriquecimento. Além dos fluxos dos gases mediu-se os índices de disponibilidade de N do solo através da incubação do solo em laboratório e análises de amônio e nitrato. Avaliações de throughfall e liteira também foram realizadas.

Inicialmente, não ocorreu um efeito residual nas emissões de gases após o enriquecimento da capoeira com espécies leguminosas. Durante as medições não observou-se a presença de rebrotos da *I. edulis*, uma vez que é uma espécie que rebrota e retoma seu crescimento, sendo possível o aumento de N nessas parcelas. Verificou-se a presença de regeneração de *A. mangium*. O monitoramento nesta área continuará sendo feito duas vezes por ano a partir de março/2000.

¹ Ipam/Universidade de Göttingen, Tv. Enéas Pinheiro, 1424- Marco. Belém-Pará-Brasil, Tel: (91) 277-2515, Fax: (91) 276-3576, E-mail: vadika@bol.com.br; ² IPAM, E-mail: yoko@cpatu.embrapa.br; ³ WHRC, E-mail: edavidson@whrc.org; ⁴ WHRC, E-mail: ebelk@whrc.org; ⁵ IPAM, E-mail: tereza@cpatu.embrapa.br; ⁶ EMBRAPA, E-mail: tatiana@cpatu.embrapa.br; ⁷ EMBRAPA, E-mail: moller@cpatu.embrapa.br.