

ID do Resumo: 407**AGRICULTURA FAMILIAR NA AMAZÔNIA: A TRITURAÇÃO DA CAPOEIRA COMO ALTERNATIVA À QUEIMADA E SEUS EFEITOS SOBRE ATRIBUTOS FÍSICO-QUÍMICOS DO SOLO****Irina Comte**, GEOTOP-UQAM, irinacomte@hotmail.com**Breno Maurício Pantoja da Silva**, Universidade do Estado do Pará, mauriciosilvaesilva@hotmail.com**Robert Davidson**, ISE-UQAM, rdavidson@ville.montreal.qc.ca**Marc Lucotte**, GEOTOP-UQAM, lucotte.marc_michel@uqam.ca**Guillaume Xavier Rousseau**, Embrapa Amazônia Oriental, guilirous@yahoo.ca**Steel Silva Vasconcelos**, Embrapa Amazônia Oriental, steel@cpatu.embrapa.br
(Apresentador)

Na busca de uma agricultura sustentável na Amazônia oriental, o presente projeto avaliou os efeitos da trituração sobre atributos físico-químicos do solo em sistemas de agricultura tradicional em comparação com os efeitos da queimada. Três usos da terra foram estudados em parcelas de 2 ha: 1) roça preparada com corte-e-trituração da capoeira; 2) roça preparada com corte-e-queima da capoeira; 3) capoeira de 40 anos (testemunha). Para cada uso da terra, 21 amostras de solo (profundidade = 0-5 cm) foram coletadas em 3 transectos de 7 pontos (1 ponto a cada 25 m) durante a estação seca (outubro de 2006). Foram avaliados atributos físicos (granulometria, densidade aparente, umidade atual, capacidade de retenção de água) e químicos (C total, N total, NH_4^+ , NO_3^- , Ca^{2+} , Mg^{2+} , K^+ , Mn^{2+} , Fe^{3+} , Al^{3+} , pH- H_2O , P total, P inorgânico, P orgânico) do solo. As diferenças entre os usos do solo foram testadas por meio de ANOVA e teste de Tukey. A roça preparada com queima apresentou pH mais elevado, porém, menores concentrações de C, N, P inorgânico, K, Ca e Mg do que a roça preparada com trituração. Assim, na roça com trituração há um aumento significativo das concentrações de nutrientes e da matéria orgânica do solo. Apesar do trânsito do trator, não houve aumento da densidade aparente na parcela com trituração. Não houve diferença significativa entre os usos da terra com relação à umidade do solo, embora o “mulch” da trituração contribua na conservação de água no solo. Este estudo sugere que, com a trituração da capoeira, a maioria dos nutrientes e da matéria orgânica permanece no sistema solo-planta, ao invés de ser volatilizado pelo fogo o lixiviado. Diante dos resultados obtidos, conclui-se que a técnica da trituração é benéfica para a conservação dos solos da região, dá vantagens como o aumento da fertilidade química e do potencial de produção agrícola, em comparação com a queimada, além de proteção da estrutura física do solo.

Sessão: Biogeoquímica - Ciclagem de nutrientes em ecossistemas e agroecossistemas florestais e de cerrado.**Tipo de Apresentação:** Poster