



PRESTAMOS

# II Congresso de Estudantes e Bolsistas do Experimento

# LBA

11 A 13 DE JULHO 2005  
MANAUS, AM  
BRASIL



**P-5.16 Efeito da mudança do uso da terra no comportamento ecofisiológico de componentes de sistema agroflorestal seqüencial no nordeste do Pará**

**Valdirene Costa de Oliveira**, Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), valdirene@web.de (Apresentador)

**Tatiana Deane de Abreu Sá**, Embrapa Amazônia Oriental, tatiana@cpatu.embrapa.br

**Cláudio José Reis de Carvalho**, Embrapa Amazônia Oriental, carvalho@cpatu.embrapa.br

Com mudanças no uso da terra, novas alternativas estão sendo desenvolvidas e propostas. Entre elas se encontra o melhoramento da capoeira na fase do pouso com árvores de rápido crescimento e que fixam nitrogênio atmosférico, contribuindo desta forma para o aumento da produção da biomassa, bem como de nutrientes a serem disponibilizados no próximo período de cultivo. Um aspecto relevante a avaliar neste sistema é o comportamento hídrico e fotossintético das espécies arbóreas endêmicas da capoeira e das espécies arbóreas plantadas. Este trabalho tem como objetivo conhecer o comportamento ecofisiológico desses componentes para que se tenha uma base mais forte para as tomadas de decisões quanto ao seu uso e manejo. O estudo foi realizado em área experimental pertencente à Fazenda Escola da Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), no município de Igarapé-Açu, Pará. Foram estudadas duas espécies leguminosas de rápido crescimento, sendo *R.mangium* e *S.paniculatum* (capoeira melhorada) e seis espécies espontâneas (capoeira melhorada e queimada), sendo *L.pubescens*, *V.guianensis*, *B.guianensis*, *D.rugosa*, *C.palmata* e *A.jupunba*. A fotossíntese líquida (A) e condutância estomática (gs) foram monitorados com um analisador de gás infravermelho (IRGA-modelo Ciras-2, Portable PPSystems, U.S.A.). O potencial hídrico foliar foi medido no campo usando uma bomba de pressão de Schölander em folhas frescas. As leituras foram feitas nas condições de equilíbrio antes do amanhecer (4-5:00h) e no máximo de estresse, após ao meio-dia (14-15:00h). Os resultados mostram que os valores médios do potencial hídrico da *R.mangium* foram mais elevados que da *S.paniculatum* em ambos períodos de monitoramento. O mês de nov/2003, mês de maior estresse hídrico, mostrou um decréscimo mais acentuado nos valores do potencial hídrico nas duas leguminosas. O mesmo acontece com as espécies endêmicas. A gs e A, apresentaram a mesma tendência de variação com o efeito de estresse hídrico, no mês de maior estresse hídrico. Quanto a A, a *L.pubescens*, *C.palmata* e *A.jupunba* apresentaram um comportamento similar as leguminosas, com um decréscimo no mês de maior estresse hídrico. Esses resultados sugerem que as trocas gasosas similares das espécies leguminosas e espontâneas na área triturada e queimada podem ser características interessantes para a seleção de espécies arbóreas a serem introduzidas em capoeiras e sua densidade de plantio para aumentar a biomassa.

**P-5.17 Uso de focos de calor para auxiliar no mapeamento comunitário do Programa Proambiente: estudo de caso do Pólo Alto Acre**

**Nara Vidal Pantoja**, Universidade Federal do Acre – UFAC, npantoja@ufac.br (Apresentador)

**Karla da Silva Rocha**, Universidade Federal do Acre – UFAC, rochakarla@uol.com.br

**Larissa Santos Saraiva**, Universidade Federal do Acre – UFAC, lssaraiva@yahoo.com.br

**Elsa Renee Huamán Mendoza**, Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia – IPAM, elsa\_mendoza@uol.com.br

**Irving Foster Brown**, Universidade Federal do Acre – UFAC, Woods Hole Reserch Center – WHRC, fbrown@uol.com.br

**Roger Daniel Recco**, Grupo de Pesquisa e Extensão em Sistemas Agroflorestais do Acre – PESACRE, roger@pesacre.org.br

O Programa de Desenvolvimento Socioambiental da Produção Familiar Rural (Proambiente) atua junto a comunidades rurais para fortalecer e remunerar os serviços ambientais. No Estado do Acre, o Pólo Alto Acre integra quatro municípios que compõem esse programa, contemplando cerca de 400 produtores rurais. O monitoramento sobre a prestação dos serviços ambientais pode ser realizado em diversos níveis, desde a localização de propriedades rurais até a verificação de desmatamento evitado e redução de queimadas como indicadores de serviços ambientais sendo mantidos. Para verificar a ocorrência de queimadas foram usados dados de focos de calor oriundos do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) e criado um banco de dados de focos de calor para essa área. O total de focos de todos os satélites para o ano 2004 nos municípios de Brasília, Xapuri, Epitaciolândia e Assis Brasil foi 1.096, 772, 533 e 115, respectivamente, correspondendo à cerca de 30% de todo o Estado. Esses municípios, diferentemente do restante do Estado, não mostraram uma redução significativa em focos de calor de 2003 a 2004. O uso das distribuições de focos de calor permite estimar no tempo e no espaço a ocorrência das queimadas, pois os dados são de fácil acesso e quase em tempo real ([www.cptec.inpe.br/queimadas](http://www.cptec.inpe.br/queimadas)). Esses dados servem para indicar a história recente de uso da terra ocorrendo na paisagem em escala de comunidades. Os grupos de produtores do Proambiente abrangem áreas de 1.000 a 50.000 ha e nessa escala é possível analisar os focos de calor para cada grupo. Os mapas produzidos a partir do mapeamento comunitário estão sendo usados por proprietários rurais e agentes comunitários para monitorar o uso do fogo nos grupos de propriedades. Esses mapas indicam avanço ou redução das queimadas ocorrendo nesse Pólo, o que implica na manutenção dos serviços ambientais exigida pelo Proambiente.

**P-5.18 Disseminação de informação do uso da terra na Região MAP na Amazônia Sul-ocidental, para fins de desenvolvimento regional.**

**Ronaldo Araújo Silva**, Universidade Federal do Acre-Parque Zoobotânico-Setor de Estudos do Uso da Terra e Mudanças Globais(UFAC/PZ/SETEM), ronaldo\_ac@yahoo.com.br (Apresentador)

**Irving Foster Brown**, Universidade Federal do Acre-Parque Zoobotânico-Setor de Estudos do Uso da Terra e Mudanças Globais-Woods Hole Research Center(UFAC/PZ/SETEM/WHRC), fbrown@uol.com.br

**Vera Lucia Reis**, Universidade Federal do Acre-Parque Zoobotânico-Setor de Estudos do Uso da Terra e Mudanças Globais(UFAC/PZ/SETEM), vlreis.to@uol.com.br

**Luis André Correia**, Universidade Federal do Acre-Parque Zoobotânico-Setor de Estudos do Uso da Terra e Mudanças Globais(UFAC/PZ/SETEM), luis\_ufac@universiabrasil.net

A Amazônia Sul-ocidental encontra-se em um intenso processo de ocupação, com investimentos de centenas de milhões de dólares para construção de estradas, tornando crítica a disponibilidade de informação para o desenvolvimento sócio-econômico, que inclui a conservação da biodiversidade. O coração desta região compõe-se das unidades políticas de Madre de Dios/Peru, Acre/Brasil e Pando/Bolívia, cujas iniciais formam a sigla MAP. Além de representar a região geográfica, MAP significa um processo crescente de colaboração na fronteira entre indivíduos e instituições dos três países. Nos fóruns anuais do MAP, a participação tem crescido de 20 a 40 pessoas nas primeiras reuniões em 1999 e 2000 para >1.200 no encontro MAP V, em 2004. Com este aumento, gerou-se uma demanda enorme por informações pertinentes ao desenvolvimento regional, especialmente na área do uso da terra. Como parte das atividades do Experimento de Grande Escala Biosfera-Atmosfera na Amazônia - LBA-Acre relacionadas ao uso regional da terra, desenvolveu-se um programa de disseminação, usando principalmente a Internet via list-servers e a página [www.map-amazonia.net](http://www.map-amazonia.net), incluindo a gravação de CDs com apresentações, fotografias e documentos e sua distribuição direta para os participantes no término de reuniões específicas das atividades MAP. Estas atividades fazem parte da missão do LBA-Acre e se baseiam em dois direitos humanos básicos: o direito de saber aspectos relevantes ao desenvolvimento regional e o direito de participar em decisões coletivas. Atualmente uma análise de cerca de 100 documentos na página [www.map-amazonia.net](http://www.map-amazonia.net) mostra que um terço destes envolve estudos do uso da terra, especialmente sobre gestão de bacias hidrográficas regionais, como a do Alto Rio Acre, impactos da Estrada Interoceânica e atividade madeireira. A ampliação deste acervo e mobilização de informações pertinentes ao Programa LBA fazem parte da expansão desta atividade para ajudar a sociedade a planejar o desenvolvimento da Região MAP