

AGROECOLOGIA**SISTEMAS AGROSSILVIPASTORIS COM ESPÉCIES NATIVAS PARA RECUPERAÇÃO FLORESTAL DA BACIA DO RIO TIBAGI.”****GARROTE, V.¹ & . MEDRI, M. E.²**

1.2. Departamento de Biologia Animal e Vegetal,
Universidade Estadual de Londrina-
PR- Brasil. CP 6001
CEP 86051-990
e- mail garrotev@yahoo.com

A Região Norte do Estado do Paraná tem apenas 1% da cobertura vegetal original. O início do desflorestamento nesta região ocorreu em meados da década de 20, alcançando seu clímax nas décadas de 40/ 50, pela ação dos imigrantes atraídos pela cafeicultura. No final da década de 60 o café entra em declínio, dando lugar à culturas rotativas e mecanizadas (soja, trigo, milho, algodão) e teve como consequência imediata o êxodo rural e o aumento do impacto das atividades agrícolas sobre o meio ambiente. Este estudo objetivou averiguar a realidade e a potencialidade das pequenas e médias propriedades de um trecho da microbacia do Ribeirão dos Apertados para a implantação de sistemas agroflorestais, os quais consorciavam espécies arbóreas e espécies agrícolas, prevendo manejo e exploração sustentada de madeiras. E a partir dos resultados obtidos, oferecer subsídios que possam promover modificações nos quadros ambiental, sócio-econômico, com a fixação do homem no campo e aumento da cobertura vegetal perene com espécies nativas com potencial econômico a ser explorado de forma sustentada, juntamente com culturas agrícolas de subsistência. As pesquisas foram realizadas em 21 propriedades rurais do trecho da microbacia, segmentos da sociedade que trabalham com matéria-prima florestal, como indústrias alimentícias, cooperativas e madeireiras. Para coleta dos dados foram utilizados, como principal instrumento, questionários que forneceram indicadores econômicos, sociais e ecológicos. Foi verificado que: a) nesta região ocorre o

predomínio de pequenas a médias propriedades, com solos exauridos, dependentes de insumos agrícolas e tecnologia para produzir; produtividade média abaixo da região; b) há um significativo descontentamento dos proprietários ou arrendatários pelo modelo de produção implantado; c) presença de mercado consumidor de produtos florestais próximo e alto custo das madeiras comercializadas que são exploradas na região norte do país. Estes indicadores permitiram uma análise e discussão de outras formas de produção, as quais prevêm o manejo sustentado. São propostos modelos agroflorestais que respeitem a sucessão e a estratificação, dentro do consórcio madeira-frutíferas-agrícolas, com 34 espécies nativas representativas da região considerando o aspecto ambiental e sócio econômico do produtor ao oferecer alternativas de uso da terra, com rendimentos a curto, médio e longo prazos e maior independência de energia externa e tecnologia em suas propriedades.

A EXPANSÃO DO MONOCULTIVO DA SOJA NA AMAZÔNIA: INÍCIO DE UM NOVO CICLO E AS CONSEQÜÊNCIAS AMBIENTAIS**HOMMA, A.K.O. & CARVALHO, R.A.**

Pesquisadores do Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Oriental, Caixa Postal, 48, CEP 66095-100 Belém-Pará.

Este texto tem por finalidade chamar a atenção da comunidade acadêmica quanto as repercussões da expansão da soja na Amazônia, que pode ter desdobramento semelhantes a política de incentivos fiscais para a expansão da pecuária em 1967. Durante o mês de julho e agosto de 1997, retornamos de uma viagem terrestre de 2.850 km nas possíveis áreas para expansão da cultura de soja nos Estados do Pará, Maranhão e Tocantins e que permitem tecer alguns comentários teóricos-hipotéticos. O cultivo da soja na Amazônia Legal já constitui

uma realidade nos Estados do Maranhão, Tocantins, Mato Grosso e Rondônia, viabilizada pela tecnologia gerada pela EMBRAPA e da experiência dos produtores, formando um arco em direção à floresta amazônica, desde o início da década de 1980. O interesse recente pela cultura da soja nos Estados do Amazonas (Humaitá), Roraima e Pará (Redenção, Paragominas e Santarém) não se preende às áreas de cerrados, mas também nas áreas desmatadas de floresta densa, constituída na sua maioria de pastagens degradadas. Há aspectos positivos representados pelas externalidades criadas pelo processo da expansão da soja na Amazônia em termos de proporcionar à recuperação de pastagens e do uso de insumos modernos para a agricultura regional. Essa intensificação tecnológica pode reverter o nível de desmatamento na Amazônia, até agora apoiada em propostas singulares como reservas extrativistas ou sistemas agrofloretais, sem maiores possibilidades de influenciar no conjunto dos pequenos produtores e fazendeiros, responsáveis maiores do processo de desmatamento. Há necessidade de viabilizar a identificação e a exploração de jazidas de calcário apropriados na região, face aos custos ainda proibitivos desse insumo na região. Com a implantação da indústria de beneficiamento de cobre de Salobo, em Marabá, ter-se-á como um dos subprodutos fertilizantes fosfatados, viabilizando a intensificação de atividades agrícolas (soja e pecuária). Apesar de ainda ser bastante prematuro antever os possíveis efeitos e conseqüências da expansão da soja na Amazônia, tanto positiva ou negativa, fica a certeza que não será efetuada sem riscos ambientais e sociais. A conseqüência das políticas macroeconômicas levando a construção de grandes obras de infraestrutura devem ser compensadas com outras políticas macroecológicas, caso contrário os impactos ambientais, a médio e longo prazos, poderão ser bastante negativos para a Amazônia. A Amazônia Legal já produz mais de 1/5 da soja do país e constitui uma realidade nos Estados do Maranhão, Tocantins, Mato Grosso e Rondônia, viabilizada pela tecnologia gerada pela EMBRAPA e das experiências dos próprios produtores, formando um arco em direção à floresta amazônica, desde o início da década de 1980. A viabilização dessa atividade decorre da execução de diversas políticas que constam no Plano Brasil em Ação. As dificuldades para essa expansão relacionam-se com as necessidades de

grandes extensões de terras planas para possibilitar o plantio de soja, que se tornam mais difíceis em se tratando de áreas de pastagens degradadas de floresta densa. Outro aspecto é a qualidade da maioria dos cerrados no Estado do Pará serem bastante inferiores àqueles encontrados, por exemplo, em Tocantins e no Maranhão. Chama-se a atenção quanto a grande disponibilidade de áreas apropriadas nos Estados do Maranhão, Tocantins e Mato Grosso e da construção da Ferronorte que ligará Cuiabá ao Triângulo Mineiro e a São Paulo, numa primeira etapa e a possibilidade de sua interligação a Porto Velho e a Santarém, escoando toda a produção de grãos do Centro-Oeste. Outra conseqüência da expansão da soja na Amazônia está relacionado com a ocupação das atuais áreas de pastagens e a pressão da pecuária para ocupar novos espaços, se esse for o objetivo concreto. O processo de pecuarização pelos pequenos produtores e da ocupação das áreas desmatadas dos pequenos produtores pelos médios e grandes fazendeiros, tenderão empurrar a fronteira agrícola em direção às novas áreas de floresta densa. A baixa rentabilidade da soja por unidade de área (em média R\$ 150,00/ha), torna essa cultura de caráter extensivo e intensivo, como necessidade para apropriar excedente econômico através da economia de escala. As vantagens de ser um produto com mercado internacional, tendem a favorecer a confiança dos fazendeiros em utilizarem como processo de recuperação de pastagens e como alternativa econômica para os agricultores interessados nessa expansão, face aos custos mais reduzidos de transporte. A nível governamental, o interesse pela expansão da soja sinalizada pelo governo federal, apoiada por grandes obras de infra-estrutura, conflitam com as próprias ações governamentais na área ambiental na Amazônia.

**AZOLLA VERSUS ADUBAÇÃO
NITROGENADA PARA ARROZ
IRRIGADO EM VÁRZEA DO RIO GUAMÁ
- ESTUÁRIO AMAZÔNICO**

**MASCARENHAS, R. E. B.¹ & MODESTO
JÚNIOR, M. DE S.²**

1.2. Embrapa Amazônia Oriental,
Belém - Pará - Brasil. Cx. Postal, 48.
CEP: 66.095-100