

IMPLANTAÇÃO PARTICIPATIVA DE UMA UNIDADE DEMONSTRATIVA DE SISTEMA AGROFLORESTAL NO ASSENTAMENTO SEPÉ TIARAJU, REGIÃO DE RIBEIRÃO PRETO - SP

L.O. RAMOS-FILHO⁽¹⁾; J.B.R. PELLEGRINI⁽²⁾; H.B.VIEIRA⁽³⁾

⁽¹⁾ Pesquisador da Embrapa Meio Ambiente, Rod. SP-340, C. P. 69, CEP 13820-000, Jaguariúna, SP. E-mail: ramos@cnpma.embrapa.br; ⁽²⁾ Agente de Desenvolvimento Agrário do convênio FEPAF/INCRA, Email: jbpellegrini@yahoo.com.br; ⁽³⁾ Eng. Agrônomo, Embrapa Meio Ambiente, Email: henrique@cnpma.embrapa.br

INTRODUÇÃO

O Assentamento Sepé Tiarajú, situado na região canavieira de Ribeirão Preto (SP), foi criado oficialmente em 2004, constituindo o primeiro assentamento na modalidade PDS (Projeto de Desenvolvimento Sustentável) no Estado de São Paulo. Trata-se de experiência inovadora na construção de um novo modelo de assentamento, tendo a agroecologia como centro da matriz tecnológica e a cooperação como eixo da organização produtiva. Dentro desta proposta, o uso de Sistemas Agroflorestais (SAFs) pode se constituir em uma alternativa de estímulo econômico à recuperação florestal e incorporação do componente arbóreo nos sistemas produtivos dos agricultores assentados.

De acordo com Osterroht, 2002, os SAFs são importantes para a sustentabilidade, pois neles ocorrem simultaneamente treze processos que substituem práticas isoladas em sistemas de manejo orgânico. No entanto, o aproveitamento das vantagens dos Sistemas Agroflorestais por parte dos agricultores assentados depende, em grande parte, da realização de estudos e atividades de capacitação visando a difusão e troca de conhecimentos, que ampliem a compreensão multidisciplinar do processo de adoção desta tecnologia, bem como a geração de informações sobre a viabilidade econômica e a validação tecnológica do uso de SAFs nestas condições. De acordo com Bolfe et alli, 2004, os sistemas agroflorestais sucessionais devem ser construídos localmente pelos agricultores, tratando-se de um conhecimento que se constrói em conjunto, sendo a participação um componente fundamental no processo de implantação e de receptividade desta corrente agroecológica.

Visando atender estas demandas, teve início em 2005 um projeto de capacitação socioambiental no assentamento¹, o qual busca focar tecnologias e conhecimentos relacionados ao manejo ecológico dos solos, com ênfase na incorporação do componente arbóreo a partir de SAFs. Neste sentido, em janeiro de 2006 foi implantada no local uma Unidade Demonstrativa e de Observação (UDO), para estudos e observação cotidiana por

¹ O projeto, financiado pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário, é coordenado pela Embrapa Meio Ambiente, em parceria com a Embrapa Florestas, o Incra – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, além de organizações

caminhada pela Agrovila inicial do assentamento, visando observar as experiências já existentes nos lotes, desenvolvidas por iniciativa própria dos assentados nos últimos quatro anos. Este momento foi muito importante, pois permitiu valorizar o conhecimento dos agricultores e resgatar as características dos SAFs destas experiências espontâneas, destacando-se as diversas possibilidades de arranjos e a inexistência de um modelo único para configuração de um sistema agroflorestal. Em seguida todos os participantes (agricultores e técnicos) foram divididos em dois grupos, a fim de se elaborar o desenho da UDO. As culturas escolhidas pelos agricultores como prioritárias (“carro-chefe”) foram a banana, o café e o abacaxi, sendo que as duas últimas seriam plantadas apenas no segundo ano. Os dois grupos ficaram encarregados de planejar uma parcela de 25m x 25m, mas de maneira que uma se diferenciasse da outra pelo espaçamento e densidade de plantio. O primeiro desenho, denominado de “SAF adensado”, foi projetado de forma a dispor a cada três metros as “linhas mestras”, sendo estas de dois tipos: linhas de bananeiras e espécies frutíferas arbóreas; linhas de espécies florestais nativas, intercaladas com estacas de “plantas adubadeiras” visando a produção inicial de biomassa e sombra. Na faixa de 3 metros entre estas linhas mestras, seriam plantadas culturas anuais, intercaladas por adubos verdes. O segundo desenho, denominado de “SAF aberto”, diferencia-se apenas por incluir uma faixa de sete metros entre uma seqüência de três linhas mestras iguais à do primeiro modelo (duas linhas de bananeira intercaladas por uma linha de florestais nativas), sendo que nesta faixa mais aberta seriam implantados apenas culturas anuais e adubos verdes. Estes diferentes desenhos resultaram da forte preocupação dos agricultores com o manejo e disponibilidade de área para os componentes agrícolas do sistema.

Uma semana depois, foi realizado um novo Dia de Campo para efetivamente implantar a UDO. O grupo de técnicos e agricultores foi dividido em várias equipes, de acordo com cada operação específica: limpeza da área; demarcação das linhas e covas; abertura de covas; plantio das mudas de banana; plantio de estacas; plantio de espécies frutíferas; plantio de adubos verdes e culturas anuais; plantio das mudas de árvores nativas. Como se trata de atividade em mutirão, esta organização é importante, pois as mudas de banana e as estacas funcionam como balizadoras das linhas mestras. As espécies florestais foram plantadas de duas formas, visando uma avaliação comparativa: em mudas de tubetes, intercalando-se duas mudas nativas entre cada estaca; via semeadura direta em toda a linha (“muvuca”). No total foram plantadas 50 espécies de plantas, sendo: 3 na forma de estacas vegetativas (amora, pinhão-manso, gliricídia); 3 adubos verdes (feijão-de-porco, feijão guandú e crotalária espectábilis); 3 culturas de ciclo curto (milho, mandioca e batata-doce); 14 espécies frutíferas

parte dos agricultores e técnicos. No presente artigo, buscaremos apresentar os resultados iniciais deste trabalho, enfocando principalmente o aspecto participativo do processo, voltado para a construção e difusão de conhecimentos sobre o uso de SAFs adequados à região.

MATERIAL e MÉTODOS

O Assentamento Sepé Tiaraju possui 80 famílias, em uma área total de 800ha, situada no município de Serra Azul (SP), em região de transição entre as formações de Mata Atlântica (Floresta estacional semidecídua) e de Cerrado (Cerradão). A UDO totaliza 0,25 ha (50 x 50m), estando localizada em área coletiva do assentamento, nas coordenadas geográficas UTM 235.418-Este e 7.649.532-Norte. A cobertura vegetal antes da implantação era composta basicamente por gramíneas, resultante de pousio recente após 50 anos com cultivo de cana-de-açúcar. O preparo do solo para implantação da UDO foi de modo convencional, mas não foram aplicados corretivos ou fertilizantes de qualquer natureza. O plantio foi manual, realizado em linhas e em nível. As mudas arbóreas foram adquiridas de viveiristas, sendo as de espécies florestais nativas formadas em tubetes, com altura variando entre 0,15 e 0,40 metro, conforme a espécie. Já as mudas frutíferas foram plantadas em torrão, apresentando altura entre 0,5 a 1,0 metro. O processo participativo de implantação da UDO envolveu as seguintes fases: a) sensibilização (ao longo de 2005); b) levantamento das idéias individuais e elaboração coletiva de dois desenhos de SAF (25/01/2006); c) implantação em mutirão (31/01/2006); d) acompanhamento e manejo (em andamento).

RESULTADOS e DISCUSSÃO

A atividade para desenho do SAF foi realizada na forma de Dia de Campo, com participação de 50 agricultores e oito técnicos das instituições parceiras. Após um debate inicial sobre a importância ambiental, social e econômica dos SAFs para o assentamento Sepé Tiarajú, dividiu-se os participantes em quatro grupos, compostos apenas pelos agricultores, permitindo que todos pudessem se expressar e manifestar o seu entendimento e conhecimento sobre SAFs. Em cada grupo, todos os aspectos individualmente manifestados e coletivamente acordados foram transcritos na forma de desenho para uma cartolina, representando assim a idéia do grupo sobre SAF. Posteriormente, os grupos apresentaram o seu desenho para discussão coletiva. Esta etapa contou com a participação de técnicos com experiência em SAFs, buscando-se relacionar os elementos dos desenhos com os princípios teóricos e práticos envolvidos na implantação e manejo de SAFs. No período da tarde, foi realizada uma

representativas dos agricultores assentados, como o Centro de Formação Agrícola Dom Helder Câmara, a Associação AGROSEPÉ e a Cooperativa Central de Reforma Agrária do Estado de São Paulo (CCA-SP).

arbóreas, entre exóticas e nativas; e 27 espécies florestais nativas, de diferentes estágios sucessionais. Após o plantio, nos cinco primeiros meses (fevereiro a junho) foram realizadas quatro atividades de manejo, monitoramento e avaliação do desenvolvimento das plantas no SAF, sempre com a participação dos agricultores. Dentre estas atividades, foi feita uma amostragem de solo para avaliação de propriedades físicas e químicas iniciais, um manejo baseado na capina seletiva de gramíneas invasoras, e práticas gerais de observação e manejo, como contagem de plantas, desenvolvimento de plantas e ataque de formigas. Ao final de cada atividade, foi sempre realizada uma avaliação coletiva com o grupo.

CONCLUSÕES

Nestes primeiros meses de implantação da Unidade Demonstrativa, constatou-se que o ataque de formigas foi bastante severo no primeiro mês, principalmente sobre as mudas arbóreas, mas à medida que foi aumentando a quantidade e diversidade de biomassa (principalmente adubos verdes e as gramíneas), houve uma tendência à estabilização e minimização dos danos. Neste sentido, foram importantes algumas práticas implantadas, como uma bordadura com feijão guandu, o reforço no plantio de batata-doce e de adubos verdes.

Os levantamentos de solo evidenciaram que há uma forte camada compactada entre 20 e 30cm (pé de grade), resultante do histórico de ocupação pela monocultura de cana de açúcar. A situação de estacionalidade do regime pluviométrico, com estiagem se acentuando a partir do mesmo de abril, indica que deverá ocorrer uma significativa perda de mudas arbóreas. Esta conjugação de fatores indica que nesta situação seria mais recomendável uma estratégia de inicial de recuperação do solo e estabilização mínima do sistema via intensificação e diversificação de biomassa, deixando para o segundo ano a implantação das mudas.

Sob o ponto de vista da participação e envolvimento dos agricultores, os primeiros resultados mostram um envolvimento ativo em todas etapas do processo, e a afirmação progressiva da idéia de que a UDO não pertence à instituição de pesquisa e nem pode ser vista como “o modelo” mais correto a ser seguido, mas sim constitui um espaço para experimentação e aprendizado coletivo, cumprindo a função de estimular as experiências autônomas de cada agricultor ou grupo de agricultores em seus lotes.

LITERATURA CITADA

BOLFE, A.P.F., SIIQUEIRA, E.R., BOLFE, E.L. A experiência participativa da educação em sistemas agroflorestais sucessionais: a construção de categorias. In: V Congresso Brasileiro de Sistemas Agroflorestais. Anais. Curitiba, 2004.

OSTERROHT, M. SAF's *versus* Sustentabilidade. Agroecologia Hoje, Botucatu, Agroecológica, 2002, v. III, n.15, p.4.