

SISTEMAS AGROFLORESTAIS E AGRICULTURA FAMILIAR: O CASO DE SANTA MARIA, RS

Alexandre Guimarães¹; Stéfano Dissiuta¹; Elvio da Silva¹; Marco Alves¹; Luis de Freitas¹; Rodrigo Centeno¹; Vivien Diesel²; Paulo Silveira²; Marcelo Nicola³.

RESUMO:

O presente trabalho tem como objetivo descrever a experiência de formação de agroflorestas junto a agricultores familiares residentes no rebordo da serra no município de Santa Maria, RS. No caso examinado, ressalta-se a importância da fase de construção de propostas, que deve suceder o diagnóstico privilegiando a participação e negociação entre técnicos e agricultores. Nesse sentido a transição para modelos regenerativos de SAFs, deve ser intermediada com formação de sistemas mais simples e de acordo com as expectativas dos agricultores.

PALAVRAS-CHAVE : sistemas agroflorestais, agricultura familiar, participação

INTRODUÇÃO

A partir da década de 60, houve um intenso processo de modernização da agricultura na América Latina, denominado de Revolução Verde. Este processo implica no uso de um modelo tecnológico que, conforme Altieri (1988), torna os agroecossistemas insustentáveis, ocasionando impactos ambientais e sociais perversos, sobretudo nas áreas de maior fragilidade ambiental (encostas, áreas sujeitas a desertificação entre outras). Ribaski *et. al.* (2001) afirmam que os Sistemas Agroflorestais (SAFs) constituem-se em alternativas sustentáveis, especialmente para as áreas de maior fragilidade ambiental, "por permitirem uma ampla variedade de formas de uso da terra, onde árvores e arbustos são cultivados de forma interativa com cultivos agrícolas, pastagens e/ou animais, visando a múltiplos propósitos".

Dentre os modelos de SAFs (Baggio 1992; Young 1994; Paschoal 1995), o que apresenta maior complexidade é o SAF Regenerativo Análogo (SAFRA) proposto por Vivan (1998), que "busca regenerar um consórcio de espécies que estabeleça uma dinâmica de formas, ciclagem de nutrientes e equilíbrio dinâmico análogos à vegetação original do ecossistema" e leva em conta o saber ecológico acumulado pelas famílias de agricultores que participam da formação do SAF (Vivan 2000). Neste sentido, o objetivo do presente trabalho é descrever a experiência de formação de SAFs com agricultores

¹ Acadêmicos do CCR / UFSM. E-mail: amgagronomia@yahoo.com.br

² Professores DEAER/CCR/UFSM

³ Mestrando CPGER/CCR/UFSM

familiares no contexto do "Programa Implantação de Sistemas Agroflorestais" da Secretaria de Município de Desenvolvimento Rural (SMDR) de Santa Maria, RS.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para o desenvolvimento do "Programa Implantação de Sistemas Agroflorestais" estabeleceu-se uma parceria entre a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e a SMDR. O objetivo desta, é favorecer o registro e discussão da experiência, o acesso a referenciais metodológicos e relatos de experiências externas. Para tanto são realizadas reuniões periódicas da equipe da UFSM com técnicos do programa, vinculados à UFSM. A interação inspira-se na orientação metodológica da pesquisa-ação (HAGUETTE, 1999).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Santa Maria situa-se numa área de transição entre o Planalto e a Depressão Central, distinguindo-se três paisagens distintas: Rebordo da Serra, Coxilhas da Depressão Central e Planícies Aluviais. O Rebordo da Serra caracteriza-se pela declividade acentuada, com grande porcentagem de fragmentos florestais, inadequado para o cultivo de culturas anuais. Nesse espaço ecológico estão inseridos agricultores familiares, cujo sistema de produção é estruturado e manejado de forma convencional, com uma policultura pouco diversificada de hortigranjeiros. Esta realidade promove o uso conflitivo do solo, uma vez que a legislação (Lei federal 4.771/65 – Código Florestal), limita a conversão de fragmentos florestais em áreas de cultivo.

A SMDR, a partir de 2001, desencadeou um processo de planejamento estratégico participativo, onde a comunidade discutiu e priorizou suas necessidades, encaminhando propostas de desenvolvimento local. No conjunto das propostas elencadas, a formação de SAF's surgiu como alternativa para resolução do conflito de uso da terra. Tal demanda foi formalizada no "Programa de Implantação de Sistemas Agroflorestais" da SMDR, orientado para atuar especificamente nas áreas de encostas de três distritos do município: Santo Antônio, Boca do Monte e Arroio Grande. A implementação prevista do programa segue a seguinte seqüência de ações: sensibilização da comunidade; formação de grupo; desenvolvimento de modelos de SAFs através de diagnóstico das condições locais e desenho de proposta, formação, desenvolvimento de indicadores, acompanhamento e avaliação dos sistemas enquanto alternativas sustentáveis de geração de trabalho e renda para populações residentes nessas áreas.

As ações de implementação do programa começaram no distrito de Santo Antônio com as etapas de sensibilização e diagnóstico. A continuidade das ações neste distrito realizou-se concomitantemente ao início da etapa de sensibilização nos demais distritos.

Para a sensibilização dos agricultores foram realizadas visitas a sistemas agroflorestais e seminários técnicos. Tais procedimentos possibilitaram a formação de grupos de interesse. Uma vez definidos os grupos de interesse, buscou-se identificar e analisar sua realidade: os problemas enfrentados, quanto aos aspectos sociais, culturais, econômicos e ambientais, e as interações entre esses. Utilizou-se para tal objetivo, ferramentas do diagnóstico rápido participativo em agroecossistemas (DRPA) (entrevista semi-estruturada e zoneamento agroecológico, com tipificação dos ambientes através da elaboração de croquis).

Em Santo Antônio, a tipificação originou quatro ambientes distintos: horta e lavoura; campo nativo; áreas de capoeira e mata nativa secundária, desenhando-se, então, propostas de sistemas agroflorestais compatíveis com cada um destes ambientes. Para horta e lavoura, a estratégia recaiu sobre os quintais agroflorestais (LEEUWEN, 1995) com espécies como Pessegueiro (*Prunus persica*), Louro (*Cordia trichotoma*), Carqueja (*Baccharis sp.*), Bananeira (*Musa sp.*), hortaliças entre outros. Nas áreas de campo nativo, a sugestão permeou os sistemas silvopastoris, que compreendem a consórcio de espécies florestais como a Grevilha (*Grevilea robusta*), Acácia-Negra (*Acacia mearnsii*), com pastagens, bovinos e ovinos. Nos ambientes de capoeira, preconizou-se o enriquecimento das áreas, seguindo os princípios do SAFRA (VIVAN, 2000), utilizando espécies como a Bananeira, Louro, Cedro (*Cedrella fissilis*), entre outras. Na mata nativa secundária sugeriu-se o enriquecimento com espécies nativas e exóticas (Bananeira, cafeeiro (*Coffee arabica*), Palmeiro (*Euterpe edulis*) e espécies madeiráveis).

Com uma proposta de espécies para cada ambiente, fez-se um seminário de devolução do diagnóstico e discussão da formação dos modelos agroflorestais. Nesse momento evidenciaram-se as dificuldades observando-se uma quebra da cronologia metodológica do processo uma vez que não se efetivou a implantação dos SAF's nas unidades produtivas. Compreende-se que a formação de SAF's, em nichos ambientalmente frágeis, e ocupados pela agricultura familiar, necessita de contribuições permanentes por partes dos atores do processo. Essa colaboração é vital para consolidar o processo endógeno, dando subsídios para a sustentabilidade temporal e espacial dos SAF's, para a formação de um saber ecológico autóctone e para transformações sociais direcionadas a redução das desigualdades. No caso examinado a interação entre atores foi parcial, em parte devido as diferenças de expectativas entre eles. Os técnicos buscavam favorecer a formação de SAFRAS e, através das visitas buscaram evidenciar a viabilidade do cultivo de espécies florestais, ampliando os referenciais sobre espécies

potenciais. Percebe-se que os agricultores não se apropriaram dos princípios dos SAF's, sendo que as viagens para troca de experiências motivaram à reprodução dos modelos observados, que não correspondiam a SAFRAs. A complexidade dos desenhos propostos pelos técnicos, também constituiu um fator limitante para a conquista do princípio. Deste modo, mesmo com as atividades desenvolvidas os agricultores mostraram-se resistentes ao consórcio de espécies. Ainda, a noção de temporalidade dos agricultores levou-os à rejeição dos SAF's propostos, que requerem um período maior para consolidação e posterior retorno econômico. Adicionalmente, lideranças inseridas na comunidade trouxeram à tona preconceitos relativos aos aspectos legais, como a impossibilidade do manejo e corte de florestas.

Avalia-se que o procedimento metodológico adotado não possibilitou o necessário confronto das expectativas entre técnicos e agricultores uma vez que, embora houvesse uma preocupação com consideração das condições dos agricultores – objeto dos DRPAs - a fase de desenho de proposta de SAFs foi protagonizada pelos técnicos. À luz da experiência examinada, ressalta-se a importância da fase de construção de propostas, que deve suceder o diagnóstico privilegiando a participação e negociação entre técnicos e agricultores. Nesse sentido a transição para modelos regenerativos de SAFs, deve ser intermediada com formação de sistemas mais simples e de acordo com as expectativas dos agricultores.

LITERATURA CITADA

- ALMEIDA, J. Da ideologia do progresso à idéia de desenvolvimento (rural) sustentável. In: ALMEIDA, J.; NAVARRO, Z. **Reconstruindo a agricultura** – idéias e ideais na perspectiva do desenvolvimento rural sustentável. Porto Alegre: UFRGS, 1997.
- ALTIERI, M. **Potencialidades da Agroecologia para o desenvolvimento da América Latina**. Rio de Janeiro, PTA, 1988. (Textos para debate)
- BAGGIO, A. J. Alternativas Agroflorestais para recuperação de solos degradados na região sul do país. In: Simpósio Nacional sobre recuperação de áreas degradadas, Curitiba. **Anais...** Curitiba: FUPEF, 1992. v.1 p.126-131
- BUDOWSKI, G. **Aplicability of agroforestry system**. Turrialba: CATIE, 1981. 12p.
- PASCHOAL, A. D. Modelos sustentáveis de agricultura. **Agricultura Sustentável**, Jaguariúna, v.2, n.1 p.11-16, 1995
- RIBASKI, J.; MONTOYA, L.J.; RODIGHIERI, H.R. Sistemas Agroflorestais: Aspectos ambientais e socioeconômicos. **Informe Agropecuário**, v.22, n.212, p. 61-67, 2001
- VIVAN, J.L. **Agricultura e florestas: princípios de uma interação vital**. Guaíba: Ed. Agropecuária, 1998. 207 p.
- VIVAN, J. L. **Sistemas Agroflorestais e o Saber Ecológico: Um estudo de caso dos agricultores familiares do Litoral Norte – RS**. Dissertação de Mestrado, Curso de Pós-Graduação em Agroecossistemas, UFSC, 2000.
- YOUNG, A. Agroforestry for soil conservation. Wallingford: CAB International, 320 p., 1997
- LEEUWEN, J.V.; GOMES, J.B.M. O Pomar Caseiro Na Região De Manaus, Amazonas, Um Importante Sistema Agroflorestal Tradicional. In: **Actas II Encontro da Sociedade Brasileira de Sistemas de Produção**, Londrina, PR, 21-23/nov/95. Londrina: IAPAR, 1995. 180-189.