



114 - Agrofloresta como outro caminho

SANTOS, Jhefferson. UFPR, jhefferson.ufpr@gmail.com; SANTOS, Jhonatan Carlos. UFPR, jhonatan@ufpr.br.

Resumo

No presente trabalho relatamos a experiência de implantação de um sistema agroflorestal (SAF) de 1 ha, localizado no município de Cascavel, PR. O principal objetivo para a implantação do sistema foi criar uma área de referência para agricultores e pesquisadores na região. A proposta tem como base o fortalecimento de alternativas para o modelo de produção agrícola que utiliza grandes quantidades de agrotóxicos, plantio de monoculturas com espécies exóticas e manejo exaustivo do ecossistema. Questionamos esse modelo utilizando o SAF como sistema de agricultura, respeitando os critérios da produção agroecológica, que tem como base as dimensões: ecológica, econômica, social, cultural, política e ética. A partir desse entendimento, nasceu a iniciativa de implantação do SAF, acompanhado e manejado por profissionais especializados em agroecologia.

Palavras-chave: agroecologia, transição, ecossistema.

Contexto

O trabalho com SAF no Distrito de São João D'Oeste, município de Cascavel, PR, iniciou-se em 2005, com o ingresso de um acadêmico no curso de Tecnologia em Agroecologia na Universidade Federal do Paraná - Setor litoral. Em 2007 essa proposta se fortaleceu com do segundo integrante da família cursando o mesmo curso. A idéia foi se materializando com o passar do tempo, devido a dificuldade de manter a produção convencional, que utiliza grandes quantidades insumos externos e a partir da necessidade de produzir alimentos mais saudáveis, respeitando a dinâmica do ecossistema.

Como a família já possuía a área para implantação do sistema, o processo de estudo para introdução do Sistema Agroflorestal (SAF) iniciou-se em 2009 inicialmente através de uma visita a campo, onde foi estabelecida a área para a implantação do SAF. A área apresentava o mesmo histórico das outras áreas da região, onde eram manejadas exaustivamente com práticas de monocultivo.

O principal objetivo para a implantação do sistema foi criar uma área de referência para agricultores e pesquisadores na região. A proposta tem como base o fortalecimento de alternativas para o modelo de produção agrícola que utiliza grandes quantidades de agrotóxicos, plantio de monoculturas com espécies exóticas e manejo exaustivo do ecossistema.

Descrição da experiência

O SAF proposto para a área foi manejado com plantio consorciado de muitas espécies sendo elas para fins agrícolas, medicinais, frutíferas, extração de madeira e extração de produtos florestais não madeiráveis com plantas de hábito rasteiro, arbustivo e arbóreo, nativas e exóticas. As plantas com finalidade agrícola estão sendo manejadas no início do



sistema, antes da sobreposição das espécies arbóreas. A aquisição de sementes e mudas foi feita junto a colaboradores governamentais, Instituto Ambiental do Paraná (IAP); Instituto Agrônomo do Paraná (IAPAR); Itaipu binacional e não governamentais, como: Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa (AS-PTA), feiras de trocas; agricultores; vizinhos; eventos relacionados a agroecologia e viveiros comerciais, proporcionando uma redução de custo considerável. A incidência de “pragas” comumente identificada no sistema de monocultivo está sendo controlada, devido à diversidade biológica existente. Porém, como o SAF está em fase de transição, não estando totalmente equilibrado, trabalhamos com o auxílio de plantas que repelem, controlam e até mesmo atraem para si o excesso destes seres vivos. A adubação é feita por meio de plantas da família das leguminosas, que possibilitam a fixação de nitrogênio através da associação simbiótica com bactérias, que transformando N_2 do ar atmosférico em nitrogênio assimilável para as plantas, a adubação é complementada com o incremento de palhas de outras espécies cultivadas.

O SAF foi elaborado sobre a base de alguns princípios e objetivos como: o respeito pelos estágios de sucessão natural; a utilização de espécies com multifunções e de espécies com diferentes níveis de copas, o que permite uma melhor ciclagem de nutrientes e a formação e conservação da estrutura do solo e dos mananciais hídricos; o plantio de espécies que gerem renda nas diferentes épocas do ano de modo, a minimizar a diferença entre os períodos de safra e entressafra, mantendo as características de cada planta. Tem-se também como princípio o fato de interferir o mínimo possível através do manejo, todavia, a composição e manejo atendem objetivos de segurança alimentar, aumento da renda familiar, comercialização e divulgação dos produtos agroecológicos, mostrando aos consumidores que estes são produzidos com respeito à Natureza.

Na escolha das espécies arbóreas foi dada prioridade as nativas, para a conservação de espécies do ambiente natural. Através de um levantamento do crescimento de três espécies nativas madeiráveis introduzidas no sistema, conseguimos observar bons resultados de desenvolvimento (Tabela 1).

Tabela 1. Altura e diâmetro das espécies arbóreas utilizadas no SAF, São João D’Oeste, Cascavel, PR. O diâmetro levou-se em consideração 40 cm acima do solo.

Nome Popular	Nome científico	Altura	Diâmetro
Angico-branco 1	Anadenanthera colubrina	2,04 M	6,5 cm
Angico-branco 2	Anadenanthera colubrina	1,83 M	6,0 cm
Angico-branco 3	Anadenanthera colubrina	2,48 M	9,5 cm
Angico-branco 4	Anadenanthera colubrina	1,93 M	11 cm
Canafistula 1	Cassia ferruginea Schrad	2,33 M	13 cm
Canafistula 2	Cassia ferruginea Schrad	2,49 M	14 cm
Canafistula 3	Cassia ferruginea Schrad	1,87 M	9,5 cm
Canafistula 4	Cassia ferruginea Schrad	2,24 M	13 cm
Ipê-roxo 1	Tabebuia impetiginosa	1,62 M	6,0 cm
Ipê-roxo 2	Tabebuia impetiginosa	1,11 M	4,0 cm
Ipê-roxo 3	Tabebuia impetiginosa	1,12 M	6,0 cm
Ipê-roxo 4	Tabebuia impetiginosa	2,15 M	7,5 cm

Resultados



O projeto contribuiu na construção de um pensamento agroecológico, a partir da disseminação de um método alternativo de agricultura multidimensional, praticando uma experiência concreta, que tem como meta produzir alimento com elevada qualidade biológica. Na região onde foi implantado o SAF, houve questionamentos quanto às práticas realizadas, pois na região não se acreditava em controle de “pragas” por meio de plantas e homeopatia. Para implantação deste projeto, o investimento financeiro foi minimizado. As espécies arbóreas introduzidas inicialmente no sistema foram adquiridas através de programas que incentivam esse modelo de produção.

Neste primeiro ano foi comprovada a eficácia do modelo de produção adotado. Foram cultivadas cerca de 35 diferentes espécies de culturas anuais, entre elas a mandioca (*Manihot esculenta* Crantz); melancia (*Citrullus vulgaris* Schrad); pepino (*Cucumis sativus*); milho (*Zea mays*); feijão (*Phaseolus vulgaris*) entre outros, não observando baixa produtividade em relação a produção dos sistemas convencionais da região.



Figura 1. Sistema agroflorestal após seis meses de implantação.