



**Núcleo de apoio a extensão rural agroecológica no âmbito da articulação paulista de agroecologia: diálogos intercientíficos e a construção do conhecimento agroecológico nas regiões centro oeste e sudoeste do Estado de São Paulo.**

*Center for support to rural extension agroecológica under the joint paulista agroecology: intercientíficos dialogues and the construction of agro-ecological knowledge in west central and southwestern regions of São Paulo.*

JUNQUEIRA, Alexandre<sup>1</sup>; BOSCHI, Fábio<sup>2</sup>;

1 Instituto Giramundo Mutuando, [alexandre@mutuando.org.br](mailto:alexandre@mutuando.org.br); 2 Instituto Giramundo Mutuando, [fabio@mutuando.org.br](mailto:fabio@mutuando.org.br);

**Resumo:** O presente projeto, realizado no Assentamento Pirituba II, no município de Itapeva, com os agricultores relacionados a Morada do Curupira, teve como objetivos, promover a troca de experiência entre os agricultores e aprofundar o entendimento, tanto por parte dos técnicos quanto dos agricultores, das relações econômicas e técnicas das unidades de produção familiar. Após este aprofundamento, foram definidas as seguintes demandas: melhoria da integração animal lavoura nas propriedades, e valorização das árvores no agroecossistema. Para atingir estas demandas, foram organizados eventos como seminário, dias de campo, intercâmbios e mutirões.

**Palavras-Chave:** Diagramas de fluxo; Árvores na agricultura; Integração lavoura animal.

**Abstract:** This project, carried out in the settlement Pirituba II, in the municipality of Itapeva, with farmers related to Address Curupira, aimed to promote the exchange of experience between farmers and deepen understanding, both from the technical and the farmers, economic and technical relations of family production units. After this deepening, the following demands have been defined: improve animal-crop integration in the properties, and value of trees in agro-ecosystem. To achieve these demands, events were organized as seminar, field days, exchanges and joint efforts.

**Keywords:** Flow diagrams; Trees in the agriculture; Animal Integration crop.

### **Contexto**

O presente relato apresenta as atividades desenvolvidas na propriedade rural Morada do Curupira e propriedades vizinhas situadas na área I do Assentamento Fazenda Pirituba II, localizado no município de Itapeva. A região é produtora de grãos em extensas áreas de monoculturas a sudoeste do estado



de São Paulo - Brasil. O assentamento está distribuído em seis áreas I, II, III, IV, V e VI. O assentamento começou a ser implantado pelo Governo do Estado de São Paulo em 1984, com as Áreas I e II. As Áreas III, IV, V e VI, surgiram respectivamente nos anos de 1986, 1991, 1992 e 1996. A primeira área (0,6 ha) do sistema agroflorestal da propriedade Morada do Curupira foi implementado através do Projeto de Assentamento (PA) Pirituba II, no ano de 2006 entre os agricultores familiares do assentamento, técnicos do INCRA e pesquisadores da Embrapa Meio Ambiente, cujo objetivo foi estabelecer uma área experimental para capacitação e formação de agricultores agroecológicos(LUCAS, T. K.2013).

Diante desse contexto surge o projeto central deste relato: *Núcleo de Apoio a Extensão Rural Agroecológica no âmbito da Articulação Paulista de Agroecologia: diálogos intercientíficos e a construção do conhecimento agroecológico nas regiões centro oeste e sudoeste do Estado de São Paulo*. Projeto este financiado pelo CNPQ e fruto de uma parceria entre a Unesp-Botucatu e o Instituto Giramundo Mutuando.

### **Descrição da experiência**

Todas as famílias (5) envolvidas neste presente projeto, já possuíam em suas propriedades, sistemas agroflorestais, frutos de parcerias anteriores entre as próprias famílias, a Unesp, Instituto Giramundo Mutuando e outras entidades. As famílias já estavam portanto, inseridas num processo de transição agroecológica, Resolvemos então, adotar técnicas de investigação participativa para aprofundarmos o entendimento da relação dos agricultores com o agroecossistema ao seu redor.

As metodologias utilizadas com o grupo de agricultores foram aquelas que, respeitando todos os participantes, procuraram integrá-los e possibilitar o máximo de interação para que se tornem sujeitos do processo em desenvolvimento. Esse processo, segundo STAMATO 2012, e chamado de



investigação ação participativa. Desta maneira, para auxiliar no processo de construção do conhecimento agroecológico entre os próprios agricultores, foi adotado um processo que se encaixa na investigação ação participativa conhecido como Campesino a Campesino. Esta metodologia consiste em um processo de autoajuda participativo, inovador, criativo, experimental e comunicativo, que permite buscar de maneira recíproca e coletiva a garantia a sustentabilidade e desenvolvimento rural na própria propriedade, comunidade ou cooperativa e inclusive abordar por esta via áreas sociais, políticas e culturais. O técnico, dentro deste processo, tem a função de ser um agitador, ajudando a promover os encontros, dias de campo, seminários e mutirões, e deixa de ter o papel clássico do técnico dentro da assistência técnica convencional, ou seja, deixa de ser o portador do conhecimento, que vem de fora da comunidade com as soluções prontas para os problemas locais.

Dentro do processo de Campesino a Campesino, foram utilizadas técnicas de investigação ação participativa chamadas de Diagnostico Rural Participativo (DRP). DRP é um conjunto de técnicas que permite que os grupos de agricultores realizem seu próprio diagnóstico e comecem a gerenciar o seu próprio planejamento e desenvolvimento sustentável (EXPOSITO, 2006). Assim, os agricultores poderão compartilhar experiências e analisar os conhecimentos pre existentes, a fim de melhorar as suas habilidades de planejamento e ação e desenvolverem novas soluções para seus problemas. O DRP pretende desenvolver processos de investigação a partir das condições e possibilidades dos participantes, baseando-se nos seus próprios conceitos e critérios de explicação. Não se pretendeu apenas coletar dados dos participantes, mas, sim, que estes iniciem um processo de autorreflexão sobre os seus próprios problemas e as possibilidades para solucioná-los.

Dentro do conjunto de técnicas do DRP, a principal metodologia utilizada foi Modelização de Agroecossistemas. Esta metodologia foi escolhida pois, como foi dito antes, era necessário um aprofundamento no entendimento da estrutura



e do funcionamento do agroecossistema, assim como nas relações econômicas e técnicas das unidades de produção familiares. Num primeiro momento, cada unidade de produção familiar foi visitada, com a finalidade de coletar informações através de uma entrevista. Durante as visitas foram feitas caminhadas pelo lote, para que todos os membros das famílias se sentissem a vontade para falarem sobre suas percepções do agroecossistema, sobre o que fazem, o que pretendem fazer, e como é sua rotina dentro da unidade de produção. Nos mesmos dias das entrevistas, após as caminhadas, foram construídas junto com as famílias, linhas do tempo e mapas participativos das unidades de produção familiares, também com o intuito de coletar informações e facilitar o entendimento, tanto por parte dos técnicos, quanto dos agricultores, das dinâmicas do agroecossistema. Após esta coleta de informações, foram construídos, junto com os agricultores, os diagramas de fluxo das propriedades, a fim de entender melhor as relações de fluxo de biomassa, energia, fertilidade, renda e trabalho. Abaixo segue uma imagem de um dos diagramas construídos:

### **Resultados**

Após a análise dos diagramas de fluxo junto aos agricultores, concluímos, junto com eles, que era necessário uma maior integração entre as criações animais e vegetais, para se aproveitar melhor o que cada tipo de cultura tem a oferecer, e permitir a intensificação do uso do solo em bases sustentáveis. Percebemos também que era necessário a valorização das árvores no agroecossistema, para que se possa aproveitar melhor o espaço, a luz do sol, o solo e a água dentro da propriedade, além de criar micro climas positivos na dinâmica produtiva das propriedades. Diante destes resultados, foram executados, até o momento (o projeto ainda está em andamento), um evento com todos os agricultores envolvidos e outros parceiros locais sobre a importância da árvore no agroecossistema, e integração entre o componente arbóreo e criações animais. Foram realizados também, até o momento, 4 mutirões de enriquecimento dos sistemas agroflorestais, visando justamente a valorização da árvore e a maior integração entre lavoura e criações animais. Como



encaminhamentos, podemos citar a necessidade de construir, junto aos agricultores, atividades de valorização do bom manejo das pastagens, pois isto vem de encontro com as demandas já trabalhadas (integração lavoura-animal e valorização das árvores). Pretende-se realizar as próximas atividades focadas na melhoria do manejo das pastagens.

### **Agradecimentos**

Agradecemos as famílias agricultoras envolvidas: Jéssica e Arquimedes, Maria e Ademir, Zé Francisco e Cida, Joãozinho e Elidia e especialmente a Dona Eva e João Boieiro, que deram todo o apoio estrutural e dividiram seu enorme conhecimento agrogeológico com todos os envolvidos neste processo.

### **Referências bibliográficas:**

EXPOSITO, M. 2006. DIAGNOSTICO RURAL PARTICIPATIVO GUIA PRATICO. Apostila do Ministério do Desenvolvimento Agrário.

LUCAS, T. K. 2013. CAMPONÊS A CAMPONÊNS: UMA EXPERIÊNCIA DE FORTALECIMENTO DA TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA POR MEIO DE IMPLANTAÇÃO DE SAFS.

STAMATO, B. 2012. PEDAGOGIA DA FOME VERSUS PEDAGOGIA DO ALIMENTO. Tese de doutorado da Faculdade de Educação da Universidade de Córdoba – Espanha