



**Projeto Maniva: experiência de uso de sistema agroflorestal como barreira à poluição de cerâmica em assentamento rural em Cordeirópolis, São Paulo**  
*Maniva Project: experience using agroforestry system as a barrier to pottery pollution in a rural settlement in Cordeirópolis, São Paulo*

<sup>1</sup>JOVCHELEVICH, Tomás G. C.; <sup>2</sup>CORDEIRO, Fernando M.; <sup>3</sup>ROSOLEN, Vânia

<sup>1</sup>Unesp, tomas.canelada@unesp.br; <sup>2</sup>Unesp, fernando.marx@unesp.br;

<sup>3</sup>Unesp, vania.rolsolen@unesp.br

## RELATO DE EXPERIÊNCIA TÉCNICA

### **Eixo Temático: Crise ecológica e mudança climática: resistência e impactos na agricultura, nas águas e nos bens comuns**

**Resumo:** A experiência relatada foi realizada no Assentamento XX de Novembro, na cidade de Cordeirópolis-SP, através do projeto Maniva, um braço do grupo de extensão em Agroecologia Gira-Sol, o qual, por sua vez, é ligado à Unesp de Rio Claro. O grupo era constituído por doze membros, distribuídos entre os cursos de Biologia, Geografia, Engenharia Ambiental e Ecologia e teve financiamento da Pró-reitoria de Extensão Universitária e Cultura (PROEC) da Unesp. Nosso projeto tinha por objetivo geral buscar iniciar um processo de transição agroecológica no assentamento. Para tal, utilizamos oficinas teórico-práticas abordando os princípios da agroecologia e do manejo agroflorestal, concluindo o trabalho com a implantação de uma área onde aplicamos os conhecimentos trocados nestas oficinas. Apesar de alguns desafios que enfrentamos no início com a sensibilização dos assentados com as temáticas propostas, ao final do ciclo de oficinas e mutirões, acabamos criando um vínculo forte com as agricultoras e suas famílias, esta que acabou sendo uma das chaves para que o trabalho se materializasse.

**Palavras-chave:** sensibilização; oficinas; agroecologia.

### **Contexto**

A transição agroecológica como processo de conversão de um sistema agrícola convencional para um agroecossistema desenhado com base nos princípios agroecológicos é um desafio multifacetado. Abrange uma série de desafios relacionados ao próprio manejo agrícola que é fortemente dependente da experiência adquirida dos agricultores e agricultoras e das relações que se estabelecem no interior de um assentamento de reforma agrária. Neste processo, a sensibilização e a escuta como ferramentas de ação e transformação foram priorizadas. O trabalho foi desenvolvido no Assentamento XX de Novembro, no município de Cordeirópolis (SP) que fica localizado na região central do estado de São Paulo e tem seu território quase total no bioma mata atlântica. As atividades aconteceram de abril a dezembro de 2022.

Ao longo do processo de elaboração do projeto percebemos que haviam demandas e desafios além dos esperados, acontece que o assentamento fica ao lado de um complexo industrial de cerâmica, e os impactos deste na vida dos agricultores era algo urgente de ser tratado. Foi assim que percebemos que a agroecologia tinha sim ferramentas para tratar daquele problema e a partir desta reflexão, juntamente com os assentados, elaboramos nossas estratégias de ação.



## Descrição da Experiência

Ao iniciar o semestre letivo, em abril de 2022, logo começamos a nos reunir semanalmente na Biblioteca do campus para planejar nossas ações. Depois de algumas semanas de reuniões, definimos os temas das oficinas e organizamos um cronograma. A ideia era trazer uma oficina a cada duas semanas, que seriam realizadas na sede do Assentamento.

Após uma primeira visita para nos conhecermos, passamos a colocar em prática as ações que idealizamos: de duas em duas semanas preparamos uma oficina e apresentamos a eles, claro, sempre buscando ouvi-los antes, perguntando sobre suas experiências com o tema, vontade e necessidades. O Assentamento não era ligado ao MST (Movimento dos Trabalhadores Sem Terra) e, embora fossem agricultores, poucos tiravam de fato seu sustento da terra, além de não terem muito contato com práticas agroecológicas. Da primeira à última, as oficinas foram as seguintes: “Princípios e Possibilidades da Agroecologia”, “Sistemas Agroflorestais”, “Conhecendo o Solo”, “Manejo e Cobertura do Solo”, “Poda, Preparo do Bokashi” e “Plantio”.

Como a participação nas atividades era voluntária, as presenças eram inconstantes e isso foi nos ajudando a ver quem estava mais envolvido, para que pudéssemos escolher um dos lotes para aplicar na prática os conhecimentos das oficinas. Com o decorrer do trabalho, acabamos por decidir pelo lote de uma agricultora, tanto por seu interesse e participação ativa, quanto pelo fato descrito a seguir.

Seu terreno fazia fronteira com uma Indústria de cerâmica que estava soltando gás flúor por suas chaminés sem filtrá-lo. Por ser um gás altamente tóxico e corrosivo, quando em contato com a umidade do ar pode afetar tanto a visão como causar problemas respiratórios, que era o caso de sua família; além de prejudicar suas colheitas. Inicialmente ficamos nos sentindo impotentes frente a tamanho problema, porém, após algumas reuniões, entendemos que o nosso trabalho poderia contribuir de alguma forma. Acontece que o lote tinha poucas árvores e, sobretudo, a casa ficava de frente para a indústria, sem cobertura vegetal para protegê-la. Decidimos, então, que a parte prática seria a implantação de uma linha agroflorestal beirando a cerca do lote, na divisa com a fábrica, com foco em espécies arbóreas de crescimento rápido, para formar uma barreira que pudesse, no futuro, proteger a casa dos poluentes, além dos outros tantos benefícios trazidos pelas árvores.

Apresentamos a proposta para ela, que, ao mesmo tempo, gostou e ficou apreensiva. A ideia de ocupar uma parte da sua terra agricultável com árvores era um pouco estranha para ela, mas com as oficinas, onde trouxemos a ideia dos sistemas agroflorestais, do manejo através da poda, da cobertura de solo com a matéria orgânica, entre outros, ela foi ficando mais tranquila e confiante.

Ao chegarem as chuvas, já estávamos terminando as oficinas e, assim que elas acabaram, nossas idas ao assentamento foram dedicadas ao plantio. Foram diversos mutirões, nos quais fizemos a calagem do solo; levantamos o canteiro;



preparamos o Bokashi (adubo composto pela mistura de esterco, farinha de osso, torta de mamona, farelo de arroz, entre outros insumos naturais), incorporamos o Bokashi no solo; cobrimos tudo com matéria orgânica e, por fim, no dia três de dezembro, realizamos o plantio.

A linha tinha por volta de 130 metros de comprimento e 1 metro de largura e o desenho era o seguinte: De quatro em quatro metros plantamos uma muda de alguma espécie arbóreas, tanto de crescimento rápido como de frutíferas, que a própria agricultora tinha na sua propriedade e queria plantar. Entre as mudas colocamos um rizoma de banana e em alguns pontos, estacas de gliricídia também. Ao longo de todo canteiro colocamos estacas de margaridão e em cada borda semeamos uma mistura de adubação verde contendo, de um lado, Crotalária e Feijão-Guandú e do outro, Milho, Feijão de Porco, Abóbora e Girassol; e no entorno das mudas semeamos também Cosmos.

Além de frutíferas como Manga, Abacate, Acerola, Pitanga e Jambolão, plantamos também espécies nativas de crescimento rápido, como Aroeira Pimenteira, Pau-Viola, Algodoeiro, Canafístula, Mutambo e Pau Cigarra.

## **Resultados**

Ao final das vivências, em dezembro de 2022, muito antes da colheita do que foi plantado, pode-se destacar como ponto positivo a participação ativa das mulheres ao longo de todo o processo. Junto a elas, netos adolescentes e crianças foram lentamente se integrando ao trabalho também. Outro aspecto relevante foi o fortalecimento da confiança, considerada como a base segura para iniciar qualquer tipo de mudança. Em relação à proteção contra os poluentes pela barreira agroflorestal, os resultados só serão perceptíveis dentro de alguns anos.

Durante as vivências, experiências de vida foram compartilhadas e os anseios de cada agricultora foram traduzidos em palavras e sonhos. A conquista da terra e a construção das casas foram alcançadas, mas ainda sentem falta de terem seus lotes como terrenos produtivos, gerando renda para melhorar as condições de vida de suas famílias. Quem sabe integrando o mundo da agroecologia, com suas práticas e saberes, estes anseios venham a se tornar realidade.

## **Agradecimentos**

Para a realização do projeto contamos com duas bolsas fornecidas pela Pró-reitoria de Extensão Universitária e Cultura (PROEC) da UNESP e tivemos como parceiro ao longo de todo o projeto o Instituto de Terras do Estado de São Paulo (ITESP). Mas o agradecimento especial vai para a família que nos acolheu tão bem e acreditou em nosso trabalho dedicando seu tempo, sua terra e sua coragem em nós.