

Implantação participativa de Sistema Agroflorestal – SAF no Assentamento Canudos - GO.

Participatory implementation of agroforesty system – SAF in the Canudos settlement - GO

MOREIRA, Leniany Patrícia¹; SIBOV, Sérgio Tadeu²; LEANDRO, Wilson Mozena³; De SOUZA Cleonice Borges⁴, RIBEIRO, Mariana⁵

¹ Universidade Federal de Goiás - UFG, <u>leny.agro@discente.ufg.br;</u> ² Universidade Federal de Goiás - UFG, <u>sibob@ufg.br;</u> ³Universidade Federal de Goiás - UFG, <u>leandro@ufg.br;</u> ⁴ Universidade Federal de Goiás – UFG, <u>cleobs@ufg.br;</u> ⁵ Universidade Federal de Goiás – UFG, <u>marianaribeiro.ali@gmail.com</u>

RELATO DE EXPERIÊNCIA TÉCNICA

Eixo Temático: Manejo de Agroecossistemas

Resumo: O objetivo deste relato é descrever a experiência de implementação de dois módulos de Sistema Agroflorestal - SAF, com plantas medicinais e aromáticas, em uma área coletiva do grupo de mulheres Guerreiras de Canudos, moradoras do Assentamento Canudos, localizado no município de Palmeiras de Goiás, GO. Foram implantados dois módulos SAFs, a primeira área (SAF-1) foi implantada em fevereiro/2022 e a segunda (SAF-2) foi instalada em setembro/2022. Ambas receberam manejos e intervenções similares, inclusive padrões de espécies nativas do cerrado, frutíferas, medicinais e aromáticas. O SAF-1 teve uma abordagem analítica que assumiu a existência de cinco quadrantes de 6 m por 30 m. Para o SAF-2, foi admitida uma lógica experimental de ensaio randômico, com 5 tratamentos e 4 repetições.

Palavras-Chave: agrofloresta; agricultura familiar; agroecologia.

Contexto

O Assentamento Canudos possui cerca de 320 famílias assentadas, em uma área de aproximadamente 13.000 hectares. Situa-se a cerca de 70 km de Goiânia, capital de Goiás. O solo apresenta alto potencial de produção e as famílias passaram por um processo de organização onde buscaram por seus direitos, tendo acesso aos créditos como PRONAF, que possibilitou o início das atividades produtivas.

Desde o processo de consolidação do assentamento, em 2000, as mulheres buscaram criar sua própria autonomia, sempre participaram dos processos formativos internos da comunidade, e em encontros estaduais, regionais e nacionais. Desta participação surgiu a necessidade de organização de um grupo de mulheres.

Em 2008, aconteceu o Programa Organização Produtiva das Mulheres Rurais, coordenado pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), e as mulheres de Canudos foram beneficiadas com diversas ações de organização da produção, consolidando assim o grupo de mulheres Guerreiras de Canudos.

Possuindo experiência na área produtiva, de processamento de alimentos e de cosméticos, as Guerreiras de Canudos sempre buscaram formas de produção mais sustentáveis com a implantação de quintais agroflorestais e, por vários anos,



buscou-se a fabricação de produtos artesanais feitos com o que é produzido no próprio assentamento.

Sacho et al. (2018) afirmam que o grupo Guerreiras de Canudos surge da necessidade de construir ações coletivas tanto para o empoderamento político quanto financeiro, sendo o principal foco o trabalho com plantas medicinais. As autoras destacam a importância do grupo para as mulheres, que vai muito além da renda proveniente da comercialização de seus produtos, mas também da importância desse espaço de organização social para a vida pessoal de cada uma. A partir desse programa, as Guerreiras de Canudos participaram de várias parcerias com instituições de ensino, como a Universidade Federal de Goiás (UFG). No ano de 2010, juntamente com professores da Escola de Agronomia participaram do projeto "Melhoria das condições socioeconômicas no Assentamento Canudos em Goiás por meio do desenvolvimento científico e tecnológico em base agroecológica".

Hoje, as Guerreiras de Canudos continuam trabalhando com plantas medicinais, produção e processamento de produtos artesanais, como doces, geleias, compotas, conservas, queijos, requeijões etc. Participam do Programa Nacional de Merenda Escolar (PNAE), já comercializaram através do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), outra prática muito comum é a comercialização em feiras locais, estaduais e nacionais.

Nessa perspectiva, as ações que estão sendo desenvolvidas neste projeto visam agregar valor aos produtos comerciais que podem ser gerados a partir das plantas cultivadas pelas Guerreiras de Canudos. A fixação e/ou complementação de renda para essas pessoas poderá se tornar uma realidade em médio e longo prazos, a partir do aproveitamento dos produtos da flora local que podem ser aprimorados por meio de pesquisas colaborativas entre os diferentes membros da equipe proponente.

O Assentamento Canudos congrega aspectos importantes para implantação de projetos de Sistemas Agroflorestais. A proximidade com a capital facilita as ligações com um mercado de consumo mais expressivo, que possui uma oferta maior e mais qualificada de bens e serviços. Estas ações podem impulsionar práticas sustentáveis em regiões circunvizinhas, agregando renda e trazendo benefícios para toda a região por meio do aumento de renda e oferta de alimentos agroecológicos.

O projeto é uma parceria com a UFG por meio de consultoria e troca de experiências com docentes, discentes e as agricultoras. Os alimentos produzidos no SAF podem fornecer sementes e mudas reduzindo os custos de implantação de SAFs em áreas circunvizinhas, além de doação a instituições e pessoas em situação de vulnerabilidade.

Assim, a implantação do SAF tem servido inicialmente como fomentador de capacitação teórica e prática das produtoras e produtores rurais de uma área específica do Assentamento Canudos. Posteriormente, as espécies geradas no SAF servirão para produção de mudas para multiplicação de SAFs no assentamento.

O SAF tem um potencial enorme no sentido de aumentar a produção e produtividade, recuperar a capacidade produtiva dos solos, melhorar a infiltração da água da chuva, manter os solos cobertos por maior período e ampliar a ciclagem de nutrientes.



Descrição da Experiência

a) área de estudo

O estudo foi conduzido em uma área de uso comum do grupo de mulheres Guerreiras de Canudos, localizada no Assentamento Canudos, Área 3 A, no município de Palmeiras de Goiás – GO (Figura 1).

O assentamento Canudos está situado em três municípios do estado de Goiás, Guapó, Campestre e Palmeiras de Goiás, e está localizado nas mesorregiões do Centro Goiano e Sul Goiano, nas microrregiões de Goiânia e Vale do Rio dos Bois.



Figura 1: localização do assentamento Canudos e sua abrangência nos municípios de Guapó, Campestre de Goiás e Palmeiras de Goiás. Fonte: INCRA, 2003.

O acesso à área de implantação do SAF se dá pela rodovia estadual asfaltada GO-156, sentido ao povoado de São João, percorrendo 15,2 km (para quem parte de Palmeiras de Goiás), após a entrada à esquerda por estrada de terra, até a entrada do assentamento, percorrendo cerca de 5,9 km, e da entrada do assentamento até o sistema agroflorestal, percorrendo aproximadamente 3 km, totalizando 24,1 km.

b) Implantação do SAF

O histórico da área e entorno desde a criação do assentamento (em 2000) esteve majoritariamente submetido ao uso da agropecuária, com pastagens e cultivos de mandioca, milho, feijão, amendoim e cana-de-açúcar.

Para a primeira fase do projeto, foram seguidas as recomendações, com algumas modificações, do documento nº 49 da Embrapa "Metodologia para Planejamento, Implantação e Monitoramento de Sistemas Agroflorestais: Um Processo Participativo (FRANKE; LUNZ; AMARAL, 2000).

Esta etapa foi caracterizada como a parte preliminar da implantação do SAF. Constitui-se no processo de sensibilização e capacitação, e levantamento bibliográfico, onde foi apresentado ao grupo de mulheres Guerreiras de Canudos a proposta do projeto, que envolve a implantação da agrofloresta. Este momento



também contribuiu para a definição das espécies que seriam introduzidas no sistema

Para além da apresentação do projeto, foi realizado o levantamento dos principais pontos relevantes da área onde foi instalado o SAF, assim como a realização da coleta de dados e caracterização da área, como tipo de solo, tamanho da área, relevo, acesso a água e histórico de cultivo e manejo. Esse levantamento possibilitou o estudo de alternativas de arranjos para o SAF. A partir da apresentação do projeto para o grupo, em novembro de 2022, definiu-se o tamanho físico da área de estudo.

Foram implantados dois módulos do sistema agroflorestal, sendo instalados em diferentes períodos, estando às intervenções separadas por um período aproximado de dez meses, totalizando duas intervenções. A primeira área foi implantada em fevereiro de 2022, e a segunda em dezembro de 2022. Ambas receberam manejos e intervenções similares, inclusive padrões de espécies, como frutíferas, medicinais e aromáticas, que podem ser observadas na Tabela 1. Em relação aos manejos utilizados podemos citar: adição de calcário dolomítico, adubações de cobertura com compostagem orgânica, podas de manutenção, aplicação de biofertilizante foliar, corte dos adubos verdes e cobertura do solo, capina seletiva nos canteiros e nas entre linhas.

Foram introduzidos consórcios de espécies anuais em diferentes momentos, no início até os estágios posteriores, sendo observadas as características de cada planta, como por exemplo, a exigência de luz, porte, hábito de crescimento, capacidade de consorciação (Tabela 1).

Tabela 1 – Espécies usadas nos dois módulos de SAF no Assentamento Canudos em Goiás.

Nome Popular	Nome científico	
Abóbora	Cucurbita ssp.	
Açafrão	Curcuma longa	
Alecrim pimenta	Lippia sidoides	
Banana	Musa ssp.	
Baru	Dipteryx alata	
Café	Coffea	
Cajuzinho-do-cerrad	Anacardium humile	
0		
	Cyanocephalus rugosus	
Capim limão	Cymbopogon citratus e Cymbopogon flexuosus	
Carqueja	Baccharis trimera	
Citronela	Cymbopogon	
Coco anão	Cocos nucifera	
Crotalária	Crotalaria juncea	
Feijão-de-porco	Canavalia ensiformis	
Gerânio	Pelargonium graveolens L.	
lpê	Handroanthus	
Melaleuca	Melaleuca lanceolata	
Moringa	Moringa oleifera	



Zea		
	mays	
	Pennisetum glaucum	
	Piper marginatum	
	Caryocar brasiliense	
	Tamarindus indica	
	Magonia pubescens	
	Zea	mays Pennisetum glaucum Piper marginatum Caryocar brasiliense Tamarindus indica

Fonte: Moreira, 2023.

Foram realizadas coletas de amostras de solo antes do plantio, sendo o resultado analisado para correção da acidez e correção da fertilidade. O solo foi preparado na véspera do plantio, realizando gradagem e nivelamento. Após esse processo, foram preparados os berços e plantadas as mudas. Os berços seguiram a medida de 40 x 40 cm. A adubação foi realizada por berços, utilizando esterco bovino, compostagem orgânica e adubação fosfatada comercial com fosfato magnesiano (Yoorin Master).

O desenho do arranjo do SAF foi elaborado a partir da demanda das agricultoras, por plantas frutíferas. Porém, foram introduzidas espécies com potencial de extração de óleo essencial para uma possível extração no assentamento, assim como fonte de geração de renda com a comercialização destes produtos.

Para facilitar o manejo e acesso às plantas, elas foram agrupadas por linhas, e essas plantas foram numeradas por estacas e registradas no croqui. As mudas que foram utilizadas são provenientes do viveiro escola da EA-UFG. Na Figura 2 pode-se observar o SAF Módulo - 1 com um ano de implantação e na Figura 3 o SAF Módulo - 2 com dois meses de implantação.



Figura 2: Sistema Agroflorestal – Módulo - 1 com um ano de implantação. Fonte: Moreira, 2023.





Figura 3: Sistema agroflorestal – Módulo - 2 com dois meses de implantação. Fonte: Moreira, 2023.

Resultados

Uma das características marcantes da agricultura familiar é a produção diversificada de alimentos para abastecer o mercado interno, exercendo um papel primordial na alimentação dos brasileiros. Práticas agroecológicas contribuem ainda mais com esse processo, pois além de produzir alimentos garantem que estes tenham qualidade.

A experiência da implantação do SAF veio potencializar essa organização coletiva de mulheres, assim como a aplicação de diversas práticas agroecológicas aprendidas ao longo dos anos, além de ser um potencial de geração de renda. A partir da implantação da agrofloresta o grupo tem conseguido uma dinâmica de trabalho coletivo, se reunindo com mais frequência e planejando a expansão desta experiência.

O projeto tem contribuído com a disseminação de práticas sustentáveis através da criação e implantação desta unidade demonstrativa de Sistema Agroflorestal no Assentamento Canudos, sendo ponto de referência para vários agricultores e para dias de campo da Universidade Federal de Goiás – UFG e outras instituições de ensino e agricultores da região.

Agradecimentos

Agradecemos à CAPES/FAPEG pelo apoio financeiro e um agradecimento especial ao grupo de mulheres Guerreiras de Canudos.

Referências bibliográficas

FRANKE, Idésio Luiz.; LUNZ, Aureny. M. P.; DO AMARAL, Eufram. F. **Metodologia para planejamento, implantação e monitoramento de sistemas agroflorestais: um processo participativo**. 2000.

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária; UFG – Universidade Federal de Goiás. **Plano de Desenvolvimento do Assentamento Canudos**. Goiânia, UFG/INCRA, 2003.



SACHO,

Duarte, DOS SANTOS, Sara. F.; MOREIRA, Leniany. P.; LEANDRO, Wilson. M.; ZANG,
Warde. A. F. Gênero e Agroecologia. **Cadernos de Agroecologia**, v. 13, n. 2, p. 8-8, 2018.