



## **(Re)desenhos de agroecossistemas: diálogos e saberes agroecológicos a partir do território**

*(Re)designs of agroecosystems: dialogues and agroecological knowledge from the territory*

GOMES, Fabiano Leite<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Pesquisador da Rede Mutum – Articulação Alagoana de Agroecologia/ÉntoAgro PDI,  
leiterural@yahoo.com.br

### **RELATO DE EXPERIÊNCIA TÉCNICA**

#### **Eixo Temático: Construção do Conhecimento Agroecológico**

**Resumo:** Os territórios Mata, Agreste e Sertão no estado de Alagoas-Brasil foram marcados pela devastação e supressão da cobertura vegetal dos biomas Mata Atlântica e Caatinga, em prol do modelo desenvolvimentista, progressista e tecnicista da revolução verde. O objetivo foi caracterizar processos de diálogos e construção do conhecimento agroecológico a partir do (re)desenho das paisagens agrícolas nos territórios. O processo metodológico deu-se a partir da pesquisa participativa em rodas de diálogos com a utilização de caixas de ferramentas – questionário semiestruturado, mapa falado e caminhada transversal com foco nas análises das paisagens dos agroecossistemas. As unidades de referências pedagógicas (URPs) em sistema agroflorestal agroecológico (SAFA) concretizam como espaço de inovação socioprodutiva em estilos de agriculturas. As famílias e os membros dos grupos consolidam o espaço URP como ambiente de relações sociais, troca e construção de saberes agroecológicos.

**Palavras-chave:** sistema participativo de garantia; sistema agroflorestal; agrofloresta; educação contextualizada; agroecologia.

#### **Contexto**

O relato trata de espaços plurais de diálogos e construção do conhecimento agroecológico com os povos do campesinato em 3 (três) territórios (Mata, Agreste e Sertão) no estado de Alagoas-Brasil, no período de 2019 a 2022, âmbito das ações

do projeto Ecoforte - Redes Tecendo autonomia alimentar para a vida, executado pela proponente a AAGRA (Associação dos Agricultores Alternativos). O projeto executado foi apoiado pelo edital de seleção pública nº 2017/030, categoria II, da Fundação Banco do Brasil (FBB), busca a sensibilização e articulação de grupos, associações e cooperativas de agricultores ecológicos e em processo de transição, assim como instituições que atuam na promoção da agroecologia no SPG (Sistema Participativo da Garantia da Qualidade Orgânica) Bem Viver.

O Ecoforte é uma política pública construída pela sociedade civil e integra a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Pnapo). Visa fortalecer as redes territoriais da agroecologia, rompendo a lógica da intervenção em ações isoladas com pouca capacidade de resposta aos complexos desafios sociais. E pela sua proposta inovadora, o Ecoforte promove um impacto de forma sistêmica nas redes agroecológicas, agindo principalmente nos fluxos e relações estabelecidas com



diversos atores que atuam nos territórios e também com outras políticas públicas (ANA-Agroecologia, 2003).

Os territórios em questão foram marcados pela devastação e supressão da cobertura vegetal dos biomas Mata Atlântica e Caatinga, territórios Mata e Agreste/Sertão, respectivamente, em prol do modelo desenvolvimentista, progressista e tecnicista da revolução verde.

No território mata predomina a concentração fundiária por grupos familiares tradicionais, opressores na égide do setor sucroenergético, milho, soja, eucaliptocultura e bovinocultura de corte; no território do agreste predominam cultivos do fumo de corda, horticultura, milho, soja, cana-de-açúcar, avicultura integrada e bovinocultura de corte; no território do sertão os latifúndios estão alinhados na atividade agropecuária da bovinocultura do leite e milho.

Em contraponto o campesinato luta e resiste pela democratização da função do uso da terra na dimensão social e agroecológica, donde projetos em cursos buscam construir espaços de ressignificação do uso atual do território, recuperação das áreas degradadas, redesenhos das paisagens agrícolas a partir das bases da Agroecologia, unindo experiências, inovações socioambientais, saberes e percepções integradas dos movimentos acadêmicos, saberes ancestrais e presentes do campo e da cidade para reversão ao movimento antagônico da homogeneização das bases da revolução verde.

Os sistemas agroflorestais (SAFs) implantados e conduzidos sob os princípios da agroecologia, além de serem produtivos, podem recuperar áreas degradadas devido às melhorias que promovem nas condições do solo e pelas interações positivas entre seus componentes (MENDONÇA et al., 2001; ALTIERI, 2002).

O objetivo foi caracterizar processos de diálogos e construção do conhecimento agroecológico a partir do (re)desenho das paisagens agrícolas nos territórios de atuação do sistema participativo de garantia (SPG) Bem Viver.

### **Descrição da Experiência**

O SPG é o mecanismo de controle da qualidade orgânica para a certificação participativa, e se caracteriza pelo controle social e a responsabilidade coletiva e solidária. O controle no SPG é feito por uma instituição, o OPAC, entidade jurídica credenciada no MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento) - à qual estão vinculados tanto produtores orgânicos quanto, sempre que possível, consumidores e comerciantes de produtos orgânicos e técnicos. Quer dizer, todas as partes interessadas compartilham o poder de decisão sobre a conformidade.

O universo da pesquisa aconteceu em Alagoas, com o envolvimento de mais de 160 famílias, que dialogam em rede através dos 21 grupos distribuídos nos 3 territórios



que desenvolvem o controle social, participação e a construção do conhecimento popular associados ao campo do conhecimento científico (Tabela 01).

O processo metodológico deu-se a partir da pesquisa participativa em rodas de diálogos com a utilização de caixas de ferramentas – questionário semiestruturado, mapa falado e caminhada transversal (VERDEJO, 2006). A sistematização escrita aconteceu a partir dos relatórios, áudios e vídeos da percepção ambiental do marco temporal (zero) e das intervenções teórico-práticas. Foram realizados cursos e oficinas na ótica da educação contextualizada na égide da pedagogia da alternância com grupos focais. As análises dos agroecossistemas aconteceram de modo coletivo com perguntas gestacionais, entre-as:

- 1 - As práticas e saberes aprendizados do redesenho do agroecossistema comparando a UFP (Unidade Familiar de Produção) e a URP?;
- 2 - Quais os desafios encontrados para a expansão das práticas e saberes da URP?;
- 3 - Qual a percepção da oferta alimentar ao longo do ano da URP e da UFP.

Tabela 01: Grupos e núcleos do SPG Bem Viver, estado de Alagoas.

	Núcleo		
	Sertão	Agreste	Mata
<b>Grupos / Municípios</b>	AGCO - Inhapi	Coletivo Beija Flor - Igaci	Embaúba - Messias
	Semiárido Verde – Senador Rui Palmeira	Sementes Crioulas – Estrela de Alagoas	Juçara - Murici
	Raízes do Sertão – São José da Tapera	Terragreste - Arapiraca	Andorinhas - Maceió
	Velho Chico – Pão de Açúcar	Coletivo Bem Viver – Palmeira dos Índios	Primavesi - Fleixeiras
	Lutas e Conquistas - Canapi	Filho da Roça - Igaci	Terra Verde – Joaquim Gomes
	-----	Boa Esperança - Igaci	Aproagro - Branquinha
	-----	Jaboticaba – Palmeira dos Índios	Ecoduvale – Santana do Mundaú
-----	Quilombo Serra Verde - Igaci	Vale da Pelada – União dos Palmares	
<b>Total</b>	<b>05</b>	<b>08</b>	<b>08</b>

Os desenhos agrofloretais das URPs tiveram participação ativa das famílias (membros fornecedores) dos grupos territoriais, cada família receptora da unidade transfigurou as suas necessidades alimentares culturais, comerciais para a área em foco, associando as novas inserções de espécies com funções ecológicas estratégicas e complementares, desde plantas do estrato herbáceo, arbustivo e arbóreo, buscando conexões, funções e nichos ecológicos.



As perguntas gestacionais incidiram no diagnóstico inicial da sustentabilidade dos agroecossistemas, percepções e na tomada de decisão para os rumos de um ambiente que associasse o provimento presente das famílias, do solo e do ecossistema integralmente, como as contribuições para emancipar e engajar novas perspectivas de desenvolvimento rural agroecológico nos territórios.

Realizou-se implementações de 20 (vinte) unidades de referência pedagógica (URP) em sistemas agroflorestais agroecológicos (SAFAs) nos grupos (Tabela 01), partindo dos princípios: - reconhecimento e valoração dos saberes locais; - diálogos de saberes entre os membros; - construção do conhecimento agroecológico; - preservar as identidades culturais, alimentares, costumes e hábitos dos membros e povos; - tecer espaços laborais coletivos para implementações, cuidados e ampliação da rede.

O casal Marcos e Leda, membros do grupo AGCO, núcleo sertão, implementou uma URP em SAFA localizada na comunidade Baixa do Galo, município de Inhapi-AL, segundo Marcos “nem todas as práticas são colocadas em exercício por conta das dificuldades do dia a dia das atividades na UFP e ou do envolvimento dos membros do grupo”. As práticas exercitadas pelo coletivo destacam: adubação orgânica, compostagem, diversificação dos sistemas agrícolas, cercas vivas na divisas dos lotes entre outras. Dentre os desafios encontrados para expansão das práticas e saberes, vê-se os períodos de estiagem, acesso às políticas públicas de crédito rural para a agricultura familiar de base agroecológica, desabastecimento de água, a oferta da mão de obra limita a expansão dos sistemas. A oferta alimentar desenvolvida pela família era só para o suprimento e atender de forma regular as necessidades diárias, mas, percebeu que poderia ofertar para outras famílias e gerar renda. Os membros familiares se integraram às atividades da URP SAFA e assumiram rotinas no manejo, desde o plantio, tratos culturais, irrigação e colheita. Utiliza-se a multifuncionalidade das espécies para o suprimento alimentar das criações e para a melhoria da fertilidade do solo.

A família Genilson e Tinhora, são membros do grupo Sementes Crioulas, núcleo Agreste, implementaram uma URP em SAFA, localizada no sítio Mendes, município de Estrela de Alagoas-AL. Para Genilson, “diante dos resultados percebem que a URP SAFA serve de inspiração, qualquer família pode replicar e começar aos poucos, com cuidados diários”. Quanto ao desafios para a expansão do SAFA, destaca a dedicação do grupo, a irregularidade climática no semiárido e as políticas públicas de crédito para apoiar sistemas em transição agroecológica; quanto aos sistemas agroalimentares a manga e a castanha de caju geram renda no âmbito da UFP, ao passo que fortalece a economia local, ao passo, a URP SAFA, as espécies frutíferas goiaba, maracujá, mamão, manga, maracujá do mato, além de plantio das lavouras temporárias (feijão de arranca, feijão de corda, batata-doce, macaxeira, feijão andu) e das hortaliças asseguram alimentos diversificados para a soberania alimentar familiar. As práticas agroecológicas aprendidas e realizadas são o manejo



das podas, cobertura do solo, a compostagem laminar, companheirismo de plantas e os consórcios de plantas.

Os membros do grupo Embaúba, núcleo Mata, o casal Cicinho e Marilene também implementou uma URP em SAFA, localizada no assentamento Flor do Bosque, Messias-AL. Através das práticas aprendidas ao longo da construção do conhecimento na URP, o casal agrofloresteiro têm ampliado o SAFA na URP, como destaca Cicinho “abriu a mente como agroflorestor, colocando sempre as espécies com diversas funções ecológicas no mesmo ambiente, antes não tinha esse pensamento integrador da evolução do sistema agroflorestal”. Dentre os desafios destaca o fator água, pois, o lote fica no morro ou chã, a dificuldade de água para iniciar o processo, depois, quando o sistema está se consolidando tem menor necessidade de água e se autorregula com o ciclo das chuvas; o espaçamento de 7 metros entrelinhas apresenta melhor que o espaçamento de 5 metros, pois a maior incidência de luz e espaço no ambiente, favorece o SAFA com enfoque em hortaliças.

A oferta alimentar do sistema é abundante, escalonada, devido a diversidade de espécies no ambiente em sucessão ecológica. Dentre a oferta alimentar na mesa e para comercialização têm-se: abacaxi, as hortaliças (couve-flor, coentro, alface, rúcula, couve-folha, cenoura, quiabo de metro, ora-pro-nobis, pimentão, tomate, batata-doce entre outras), frutas (banana, limão taiti, jaca, seriguela, laranja, abacate, coco seco, coco verde, acerola, caju, pitanga), além de batata-doce, cará, macaxeira, milho verde e feijão verde.

De acordo com Cicinho, o incremento da vida do solo através da biomassa das plantas têm melhorado a fertilidade do solo, associado às práticas da produção de bioinsumos potencializadores como biofertilizantes e composto orgânico, desta forma consegue-se fertilizar de forma orgânica o solo e ter bons resultados nos sistemas produtivos, além de realizar práticas agroecológicas de podas, roçagem do mato para a compostagem laminar, visando o incremento da matéria orgânica no solo (MOS) e resultados como aumento do armazenamento de água no solo devido a MOS e as coberturas vivas e morta no ambiente, indiretamente reabastecimento do perfil do solo de água com o aumento da oferta na nascente do lote, pois, a mesma infiltra no solo ao invés do escoamento superficial.

## **Resultados**

As URPs SAFA concretizam como espaço de referência pedagógica em inovação socioprodutiva em estilos de agriculturas ecológicas apresentando indicativos de resiliência e multifuncionalidade dos serviços ambientais frente às mudanças climáticas nos biomas Mata Atlântica e da Caatinga.

As famílias e os membros dos grupos consolidam o espaço da URP como ambiente de relações sociais, troca e construção de saberes agroecológicos.



As URPs são espaços re(desenho) das paisagens rurais e integrativos nas dimensões culturais, econômicas, produtivas, ambientais e humanas

### **Referências bibliográficas**

ALTIERI, Miguel. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. Guaíba: Agropecuária, 2002. 592p.

VERDEJO, Miguel. E. **Diagnóstico rural participativo: Guia prático DRP**. Brasília, DF, 2006. 62 p. (Secretária da Agricultura Familiar – SFA/MDA).

MENDONÇA, E. S.; LEITE, L. F. C.; FERREIRA NETO, P. S. F. **Cultivo do café em sistema agroflorestal: uma opção para recuperação de solos degradados**. Revista Árvore, v.25, n.3, p.375-383, 2001.

RAMOS, Gisele; PRAGANA, Verônica. **Ecoforte, uma política pública para as redes territoriais de agroecologia**. Disponível em : <https://agroecologia.org.br/2018/06/03/ecoforte-uma-politica-publica-para-as-redes-territoriais-de-agroecologia/> , acesso em 11 de setembro de 2023.