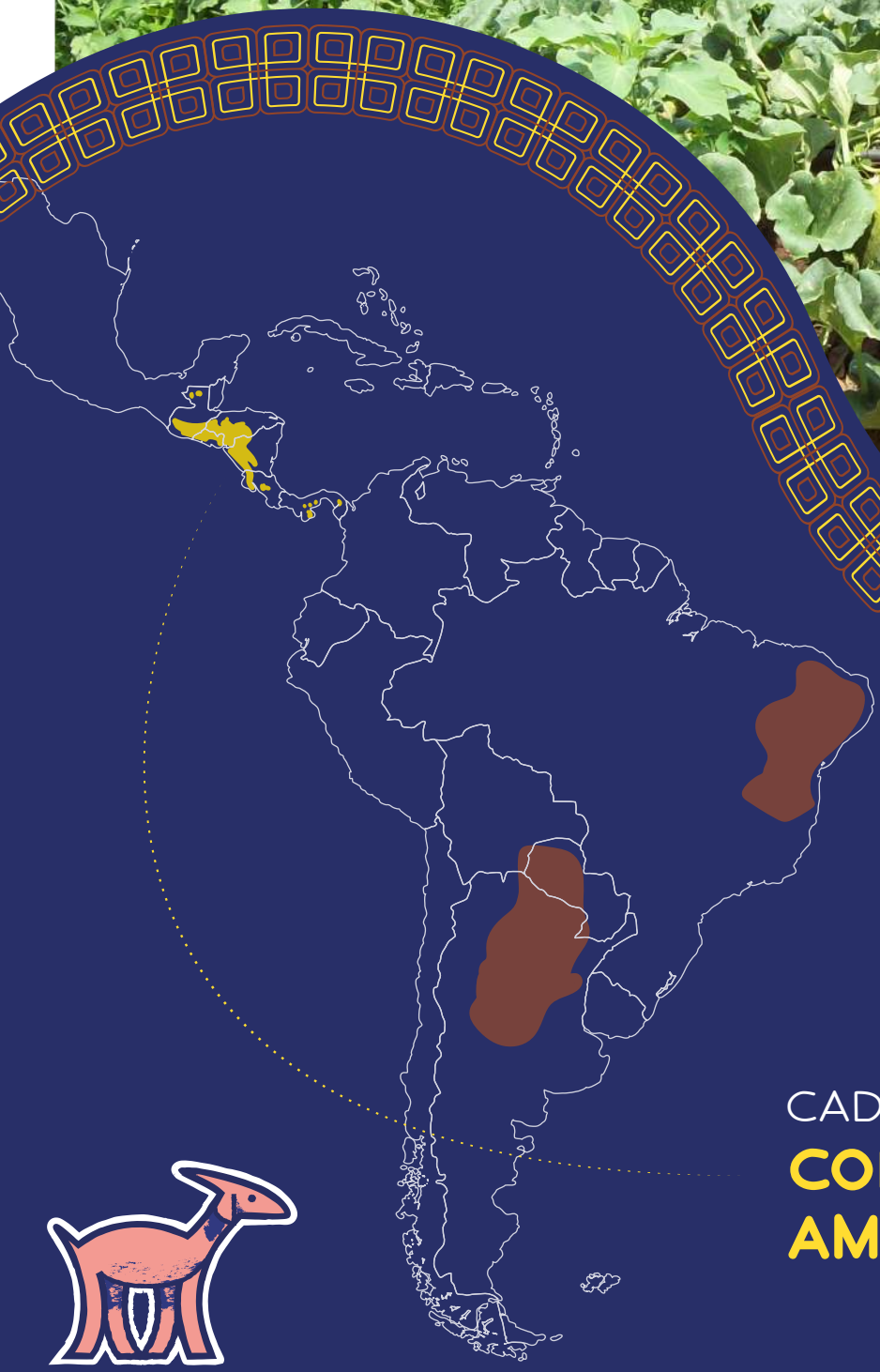
SEMIÁRIDO VIVO

Coleção de Experiências
DAKI – Semiárido Vivo



CADERNO DE CASOS

CORREDOR SECO DA AMÉRICA CENTRAL

SEMIÁRIDO VIVO

Coleção de Experiências
DAKI – Semiárido Vivo

CADERNO DE CASOS
CORREDOR SECO DA AMÉRICA CENTRAL

3 MULHERES PROGRESSISTAS SEMEANDO RESILIÊNCIA EM SISTEMAS AGROALIMENTARES

REGIÃO DAKI-SV:
Corredor seco da América Central

CATEGORIA PRINCIPAL:
Produção Biodiversa

CATEGORIAS COMPLEMENTARES:
Inovação e Organização Social; Gestão da Água

GRUPOS IDENTITÁRIOS:
Mulheres

1. DADOS GERAIS

1.1 RESUMO

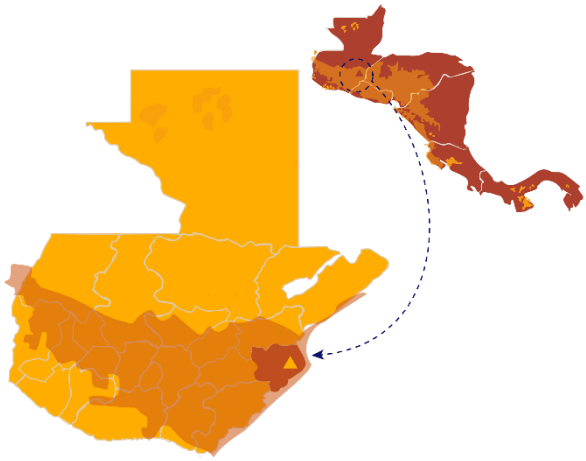
A Associação Mulheres Progressistas do Plan Jocote da Aldea de Maraxcó, Guatemala, é um exemplo da tenacidade das mulheres rurais frente às adversidades sociais, econômicas e ambientais advindas da seca. Elas têm se organizado para acessar conhecimentos, meios de subsistência, equipamentos, práticas resilientes e realizar incidência política para o desenvolvimento e fortalecimento de um sistema agroalimentar sustentável, que implementa práticas agroecológicas e possui um reservatório de água comunitário. O processo de apropriação foi realizado com o apoio técnico da FAO e, desde o início, as mulheres assumiram a liderança e um papel protagonista.

As hortas comunitárias são o principal espaço de prática e luta da associação, onde existem 10 hortas e participam 234 mulheres, gerando mais de 39 espécies de alimentos, entre hortaliças, frutas e plantas medicinais, para suas famílias e para a comunidade. Além disso, desenvolvem práticas de conservação e manejo do solo, utilizam fertilizantes orgânicos e biofertilizantes, produzem suas próprias sementes, possuem sistemas de coleta de água, integram diferentes culturas e gerenciam o plantio, cuidados, colheita e pós-colheita das hortas de forma comunitária.

1.2 PALAVRAS-CHAVE

Agroecologia; Gestão da água; Sistemas de produção; Empoderamento de mulheres; Segurança alimentar.

1.3 LOCALIZAÇÃO



Plan del Jocote, Aldea Maraxcó, departamento de Chiquimula, Guatemala.

Mapa 1 – Localização da experiencia.
Fuente: DAKI-Semiárido Vivo.

1.4 ATORES PRINCIPAIS E ORGANIZAÇÕES PARTICIPANTES

Destaca-se, na iniciativa, a participação de atores diretos e indiretos. Entre eles, a liderança da agricultora Gloria Díaz Felipe, presidente da Comissão Diretora da AMUPROCAJ, foi fundamental para a organização e mobilização social que pôde alcançar um nível de participação muito significativo de mulheres (182, em total) e, em menor medida, de homens (9, em total) do território. Foi importante a cooperação internacional para continuar impulsionando os esforços e conquistas que as mulheres alcançaram.

Atores diretos:

Associação de Mulheres Progressistas do Caserío Plan del Jocote (AMUPROCAJ): organização social da Aldeia Maraxcó, Município de Chiquimula, Departamento de Chiquimula, protagonista e executora da experiência.

Mulheres: participam 234 mulheres agricultoras, dedicadas às diversas atividades, seja como produtoras agrícolas, empreendedoras de artesanatos e alimentos, ou como prestadoras de serviços. Elas exercem a liderança e são as atrizes de seu próprio desenvolvimento, atuando em diferentes áreas da organização. Dessas mulheres, 4% são indígenas da etnia Chortí[1] e, dentro de suas habilidades está, especialmente, a produção artesanal de cestas e bordados.

Homens: 9 homens produtores agrícolas, dedicados ao cultivo de hortaliças.

Jovens e adolescentes: 75 pessoas com idades entre 11 a 17 anos participam das atividades ambientais, coleta de plásticos, capacitações em inglês e penteados.

FAO: Organismo das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura, que proporciona acompanhamento técnico e econômico. Sua participação foi fundamental para desenvolver as práticas de resiliência diante da seca, junto à AMUPROCAJ. Oferecem capital humano, técnico, social, vínculos com várias instituições nacionais e internacionais, conhecimentos, práticas e tecnologias para a resiliência, bem como equipamento de trabalho, recursos econômicos e institucionais para o fortalecimento da organização. E, finalmente, vincula a AMUPROCAJ com diversos espaços nacionais e internacionais.

Atores indiretos

[1] Dados a partir da entrevista com a líder das mulheres progressistas Gloria Felipe Díaz (2/02/22).

Cooperação internacional: Um dos doadores mais importantes foi a Agência Sueca de Cooperação para o Desenvolvimento Internacional (SIDA, por sua sigla em inglês) e, em menor medida, também participou a USAID.

Instituições públicas: Governo da Guatemala, por meio do Ministério de Agricultura, Pecuária e Alimentação (MAGA, sigla em espanhol), especialmente para o apoio à produção de artesanatos.

Instituições do Sistema de Nações Unidas: ONU MULHERES e UNICEF.

ONG: ALTERNA, uma plataforma de inovação e empreendedorismo, Rede de Mulheres Chiquimulteca (RED-MUCH) e Rede de Mulheres do Trifinio (HOSAGUA) / Honduras, El Salvador e Guatemala.

1.4 REFERÊNCIA TEMPORAL

AÑO	LINHA DO TEMPO
1999	As mulheres começaram a se organizar na aldeia de Maraxcó, pois não havia liderança, recursos e organização para promover o desenvolvimento local. Daí que o início ocorre com a "Organização de Mulheres Cielito Lindo", formada por 23 mulheres, onde foram promovidas capacitações em organização e desenvolvimento social.
1998	O atraso na temporada de chuvas provoca a seca agrícola e hidrológica.
	O impacto do furacão Mitch provoca inundações e estresse hídrico nas lavouras agrícolas
2000/2002	Crise no preço do café, afetando a demanda de mão de obra para a colheita de grãos e as atividades culturais das fazendas de café.
2003	A organização "Cielito Lindo" muda seu nome para "Organização de Mulheres do Clavel", sob a liderança de Gloria Díaz Felipe. São impulsionados projetos produtivos, tais como a produção da rosa de Jamaica, o que permite geração de renda e a criação de um fundo de poupança e crédito.
2009	No segundo semestre, os efeitos do fenômeno "El Niño" acionaram os alarmes de uma crise alimentar. A onda de calor estendeu-se por 45 dias, ocasionando perdas de lavouras e colheitas, e comprometeu-se entre 60% e 80% da produção de alimentos.
	Nesse ano, a organização muda seu nome para "Mulheres Flores de Jasmim", com 70 sócias.
2010	Finalmente é denominada como "Organização de Mulheres Progressistas", nome definitivo, com o qual dão início ao longo caminho de legalização da organização.
	Em sua assembleia geral, pede-se apoio ao prefeito para a comemoração do dia dos pais, em que as mulheres são convidadas a se associar e os homens são conscientizados de que suas mulheres se organizarão. Em poucos dias, a organização chega a 170 mulheres associadas.
2012	As mulheres se mobilizam buscando apoio da prefeitura e de diversas instituições.
	Gloria Díaz Felipe foi nomeada secretária do Conselho de Desenvolvimento Comunitário (COCODE) e, ao mesmo tempo, presidente e representante da associação de Mulheres Progressistas, conseguindo construir uma escola, uma sala de reuniões e ampliar o acesso à água.
2013	A seca afetou as lavouras agrícolas, principalmente as do milho, devido ao prolongamento da onda de calor.
2014	A Sra. Gloria Díaz, como representante do COCODE, tornou-se membro do Conselho de Administração do Conselho da Microbacia do Rio Shusho e, com isso, garantiu que sua comunidade se beneficiasse com a implementação de projetos para a Microbacia.
	Em paralelo, o território sofre com uma prolongada e severa onda de calor, o que afetou gravemente os sistemas agroalimentares e a segurança alimentar.

2015	Uma nova e prolongada onda de calor gera novos impactos nas lavouras de milho, feijão e sorgo, afetando a segurança alimentar de inúmeras famílias.
	Obtêm seu status de pessoa jurídica como Organização de Mulheres Progressistas
	Conhecem o trabalho da FAO em outras comunidades
2017	A associação consulta o MAGA para conhecer possíveis projetos de apoio. O MAGA oferece informações e, assim, articulam-se com a FAO, com a qual iniciam contato para, a seguir, começar um trabalho em conjunto.
	A partir daí é criado o fundo mútuo de contingência e começam as capacitações sobre manejo de fundos de poupança e crédito, com 114 sócias.
2018	De junho a julho, teve início a diminuição da precipitação pluvial, afetando a floração e o crescimento dos grãos de milho e feijão. Algumas famílias agricultoras perderam parte do plantio e outras a totalidade, colocando as famílias rurais em situação de insegurança.
2019	25 mulheres da organização ganharam um concurso para a produção de artesanatos, junto ao Ministério de Desenvolvimento, do qual receberam USD 130 dólares cada uma para a compra de matérias-primas.
	A presidente Gloria Díaz viaja a Santiago de Chile para participar de um Fórum Latino-americano de desenvolvimento sustentável. Neste mesmo ano, participou do Fórum Mundial sobre agricultura familiar, realizado em Roma, Itália.
2020 e 2021	A pandemia da COVID 19 exige medidas de distanciamento e protocolos de segurança, e as cadeias de abastecimento agroalimentar são afetadas pela quarentena. As mulheres progressistas continuaram a produzir alimentos para seus lares e comunidades.
2022	A organização conta com 234 sócias, possui 10 hortas comunitárias, com as quais geram alimentos, verduras e frutas para os membros, suas famílias e a comunidade.

1.5 OBJETIVOS

Objetivo geral: Alcançar a segurança alimentar e o desenvolvimento da resiliência contra eventos climáticos no Corredor Seco da Guatemala.

Objetivos específicos:

- Contribuir para a melhoria da qualidade de vida, disponibilidade e acesso à alimentação das famílias rurais, através da produção, consumo e, em alguns casos, comercialização local de hortaliças, o que irá melhorar a alimentação dessas famílias e, ao mesmo tempo, promover o desenvolvimento desses processos de forma participativa, através da organização comunitária, com igualdade de gênero.
- Dispor de um sistema agroalimentar sustentável, baseado em hortas comunitárias, com práticas agrícolas que contribuam à resiliência frente à seca.
- Melhorar o manejo da água para a captação de água para as hortas comunitárias sustentáveis.

1.6 DESAFIO

Os três principais desafios da Associação Mulheres Progressistas são: a vulnerabilidade ambiental frente às mudanças climáticas, a vulnerabilidade socioeconômica em função dos elevados níveis de pobreza e falta de

oportunidades para obter renda e alimentos, e a frágil institucionalidade local para fazer frente aos problemas e aproveitar as oportunidades.

Em relação à vulnerabilidade ambiental e às mudanças climáticas, a aldeia de Maraxcó encontra-se no corredor seco da Guatemala, onde os ecossistemas são mais adequados para o aproveitamento florestal e o pastoreio. No entanto, a população local continua desenvolvendo lavouras alimentares básicas em terra irrigada por água de chuva, em níveis de produção de subsistência. Um dos principais desafios do território é a seca, frequente e severa, principalmente na época do inverno. O déficit hídrico afeta os meios de subsistência da população rural, tais como os sistemas de subsistência de milho e feijão que são muito vulneráveis devido às práticas tradicionais baseadas na monocultura, inadequado manejo dos solos, uso de sementes não resistentes à seca e manejo inadequado dos recursos hídricos, como a degradação das áreas de recarga de água e a ausência de sistemas de captação de água. Assim, a demanda pelo pagamento de diárias agrícolas no departamento de Chiquimula e seus arredores também é afetada, pois a produção agroalimentar se deteriora.

A vulnerabilidade socioeconômica do território é caracterizada por escassas oportunidades para obter renda digna e satisfazer a segurança alimentar das famílias rurais pobres, que representam 75% dos lares. Sua estrutura socioeconômica mostra que **25% dos lares são pobres**, não têm acesso à terra, dependem basicamente da venda de sua mão de obra local, e os escassos alimentos aos quais têm acesso são comprados; **50% dos lares são pobres,** têm acesso entre 0,3 a 0,5 hectares de terra alugada, a qual dedicam a lavouras de subsistência em época de chuva, e complementam sua renda com a venda de mão de obra local; alguns são assalariados, outros trabalham no setor informal (serviços e comércio) de remuneração muito baixa, e alguns lares recebem remessas; **20% dos lares são de renda média** e dispõem entre 0,6 a 3,5 hectares de terra e sua renda depende da venda de seus produtos agrícolas, têm lojas de comércio e alguns são assalariados; os lares mais abastados constituem 5%; têm mais de 3,5 hectares de terra, sua renda depende da venda de produtos agrícolas, possuem comércios, e recebem remessas do exterior[2].

E sobre a questão institucional, o frágil tecido organizacional anterior a 2012 e o pouco investimento do Estado no território, até hoje (2022), obriga as comunidades a redobrarem os esforços para se organizarem, trabalharem pelo desenvolvimento local e estabelecerem alianças para canalizar a cooperação técnica e econômica a partir da cooperação internacional, o que lhes permite enfrentar as dificuldades e aproveitar as oportunidades.

1.8 DIMENSÃO RESILIENTE

Dada a vulnerabilidade ambiental, econômica e social frente às mudanças climáticas, principalmente devido a secas recorrentes e profundas, as mulheres e suas famílias têm sido afetadas em seus meios de subsistência, devido ao desemprego e perdas de safras de milho e feijão. As mulheres se organizaram e se mobilizaram em busca de informações, a fim de obter apoio de instituições públicas e cooperação internacional, principalmente do MAGA, FAO e da Cooperação Sueca para o Desenvolvimento, SIDA. Com esse acompanhamento, desenvolveu-se o projeto para reabilitar os sistemas agroalimentares de forma sustentável e resiliente.

Nesse contexto, surge uma série de práticas que contribuem para a resiliência frente às mudanças climáticas e que têm aumentado e diversificado a disponibilidade de alimentos, vegetais e animais, além de dispor de árvores, frutas e plantas medicinais, ampliando sua capacidade de lidar com a escassez de água nos meses mais críticos da estação seca e ter recursos econômicos básicos para lidar com as contingências.

[2] FEWS NET, ACTION HUNGER, COOPI, FAO, PMA e Governo da Guatemala. (2016). Guatemala: zonas de medios de vida y sus descripciones; pág. 43, Guatemala.

2. DESENVOLVIMENTO DA EXPERIÊNCIA

2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

O território, em sua maior parte, está formado por terrenos com inclinações e solos degradados; a água é escassa e a chuva é cada vez mais errática e pouco aproveitada, o qual se une à incidência de pragas e doenças em várias lavouras. O clima é quente e árido. A sazonalidade determina os meios de vida locais. A estação chuvosa normalmente é de maio a outubro, com um período de seca (ondas de calor) desde princípios de julho até a terceira semana de agosto. A época mais chuvosa é em setembro e outubro. A estação seca coincide com os meses frios de dezembro a fevereiro e continua até abril. De março a maio são os meses em que a escassez de água é mais intensa.

Nas últimas décadas, a tendência da maioria das famílias camponesas desta região é de uma cultura de cultivo pouco diversificada, altamente dependente de insumos externos (como fertilizantes, herbicidas de contato e inseticidas químicos), práticas com reduzido foco ambiental sem que o aumento da produtividade tenha cobertura em escala. Ainda que seus solos tenham vocação para uso de florestais e pastagens, a agricultura predominante é de milho e feijão. A maior parte das famílias rurais são pobres (75% dos lares), e seus meios de vida dependem de: i) Venda de mão de obra para o serviço doméstico, diárias nas fazendas de café, hortaliças e pecuária; algumas pessoas emigram a áreas de cana de açúcar no pacífico da Guatemala; ii) Agricultura de subsistência de milho e feijão, em terras arrendadas. Tais famílias, e em especial as mulheres, são afetadas de forma permanente pela falta de renda e emprego e também pelas pobres colheitas de milho.

As principais ameaças para a economia são a seca, as intensas tempestades, pragas e doenças do milho, escassez e aumento de preços dos insumos agrícolas. Nos últimos anos, as secas foram muito severas, especialmente as dos anos 1998, 2009, 2014, 2015 e 2018. Algumas delas se prolongaram por mais de 45 dias sem chuvas em época de inverno, deteriorando as lavouras de subsistência, tal como o milho e o feijão, e gerando déficit de alimentos, fome e aprofundamento da pobreza. Além disso, as condições socioeconômicas e de saúde eram muito críticas, com indicadores que, em 2011, apontavam entre as principais causas de morbidade em Maraxcó, em geral: resfriado comum, diarreia, cefaleia, parasitismo intestinal e amebíase.[3]. Em janeiro de 2016, os níveis de insegurança alimentar eram graves em 19,6% dos lares e moderados em 49% deles, com praticamente 68,6% afetados pela insegurança alimentar e nutricional.[4]. Os problemas que as mulheres locais mais sofrem são a violência em família, violência contra a mulher e carência de serviços básicos.[5].

Era evidente a frágil institucionalidade local para enfrentar a situação de vulnerabilidade ambiental frente às mudanças climáticas e socioeconômicas. Devido a essa situação, fortalecem-se vários níveis de organização no território, no departamento e no vale. As consequências da seca no corredor seco centro-americano mobilizaram organismos e a cooperação internacional, tal como FAO e SIDA, para enfrentar os problemas.

Nesse contexto, frente à pobreza e à insegurança alimentar que se viam cada vez mais afetadas pelas secas, as mulheres da Aldeia de Maraxcó se organizam para procurar apoio por parte do governo local, solicitando informações e apoio ao MAGA. Sem respostas diretas, o governo recomendou-lhes articular as organizações do território que estavam começando a trabalhar no vale. As mulheres então recorreram a várias instituições e organizações e o que elas obtiveram o implementaram para fazer frente às adversidades.

[3] Alcaldía Municipal de Chiquimula. (2011). Plan de Desarrollo Municipal de Chiquimula 2011-2021, Pág. 12.
[4] Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Ministerio de Salud, Sverige Suecia, UNICEF y FAO (2016). Línea de base de proyecto GCP/GUA/024/SWE, pág 23 y 24.Guatemala
[5] USAID (2019). Plan comunitario para prevención de migración irregular y violencia, Aldea Maraxcó, Chiquimula, página 15.

Nessa mobilização de energias e contatos, conseguem articular-se com a FAO e a SIDA no âmbito de um projeto para alcançar resiliência frente às mudanças climáticas. Com o projeto, a organização de mulheres progressistas procurava fazer frente aos desafios ambientais e socioeconômicos. O papel das mulheres foi fundamental para promover ações que permitissem o desenvolvimento de alternativas, tais como sistemas comunitários de produção de hortaliças, implementação de práticas agroecológicas, construção e uso de reservatório de água para irrigação de hortaliças durante o verão, produção de sementes de hortaliças, produção e comercialização de artesanatos e a constituição de um fundo mútuo.

2.2 HISTÓRICO

A história da Associação de Mulheres Progressistas do Plan de Jacote da Aldeia de Maraxcó é a da luta por direitos, desenvolvimento local e a participação cidadã. A líder Gloria Díaz, assim como muitas mulheres da comunidade, enfrentou, de forma histórica, dificuldades e falta de oportunidades e uma permanente vulnerabilidade ambiental, agravada por repetidas secas que incidiram em sua situação de pobreza, insegurança alimentar e exclusão social. Frente a essa realidade, as autoridades locais dão início à procura de respostas. Sem respostas às suas demandas, as mulheres decidem organizar-se a partir de 1999 e, a seguir, se articulam com espaços de participação comunitária como é o COCODE, assumindo a liderança e novas responsabilidades.

A organização começou com 20 mulheres, denominada Organização de Mulheres Cielito Lindo (1999); posteriormente se converteram na Organização de Mulheres de Clavel (2003), alcançando conquistas tais como a construção de uma escola primária, uma sala de reuniões comunitárias e o fortalecimento da liderança. Logo convertem-se em uma organização denominada Flor de Jasmim (2009) e, em 2010, na Associação de Mulheres Progressistas, quando adotam uma estrutura formal. Através da COCODE, uma organização comunitária local, passam a participar em uma plataforma social de desenvolvimento no departamento de Chiquimula, que reúne as várias organizações comunitárias dos municípios.

As mulheres são capacitadas em acesso à informação pública pela Fundação Carter e, com essas ferramentas, solicitam ao MAGA informações sobre projetos de desenvolvimento, para enfrentar os graves impactos da seca de 2014, que afetou o corredor seco da Guatemala. O MAGA entregou-lhes os contatos, referindo-se à FAO/Agência Sueca para o Desenvolvimento Internacional - SIDA -, com quem as autoridades trabalharam no leste do país, e especialmente em Chiquimula. Esta aproximação à FAO foi vital para o acesso a conhecimentos, tecnologias, capacidades institucionais, incentivos materiais para a equipe de trabalho, métodos de gestão da água e práticas sustentáveis de agricultura, bem como atividades de empreendedorismo. Em 2017, a FAO trabalhou diretamente com as mulheres integrantes da Associação.

O apoio da FAO foi incorporado ao trabalho das mulheres, que já vinham realizando diversas ações para melhorar sua situação, tais como hortas comunitárias, formas artesanais de captação de água e irrigação. Quando se aproximam do cooperador, inicia-se um diálogo no qual a associação apresenta seus problemas, necessidades e atividades que realizavam. É nesse processo que aderem a um projeto já iniciado no território pela FAO, e assim identificam algumas tecnologias que outras comunidades estavam implementando e que poderiam ser úteis (tais como os reservatórios comunitários). Além disso, analisam como é possível continuar potencializando as práticas de resiliência que as mulheres já vinham realizando antes da chegada do cooperador, como são as hortas comunitárias e os fundos de ajuda mútua. A FAO acompanhou a associação de 2017 a 2020 e, mesmo com a ausência do cooperador nos anos seguintes, as mulheres continuaram avançando e crescendo no número de hortas comunitárias.

Nesse sentido, as mulheres progressistas trabalharam para enfrentar a vulnerabilidade ambiental, social e econômica, interagiram com diversos atores e instituições selecionando, de forma participativa, as tecnologias

para fazer frente seus problemas, implementando e validando dependendo daquilo que resolvem e adaptam às suas condições socioculturais, econômicas e ambientais. Várias foram as alianças de trabalho com instâncias tais como FAO, a cooperação da Suécia para o Desenvolvimento SIDA, ONU Mulheres da Guatemala/USAID, UNICEF, ALTERNA, Ministério do Desenvolvimento, MAGA. Com a cooperação, chegaram recursos, práticas agrícolas resilientes frente às mudanças climáticas, tais como a produção comunitária de hortaliças; investimentos como o do reservatório de água comunitário e os sistemas de irrigação artesanal, fundos de poupança para fazer frente às contingências; intercâmbios e capacitações para o desenvolvimento de alternativas de produção para enfrentar a vulnerabilidade ambiental e socioeconômica, ampliando a resiliência das Mulheres Progressistas diante das mudanças climáticas. Além das três práticas identificadas, há um fator transversal que contribuiu para sua adoção, tal como a organização e o empoderamento das mulheres. Sem esse fator não teria sido possível alcançar os resultados.

Figura 1 – Grupo de Mulheres Progressistas. Fonte: Acervo Mulheres Progressistas.

2.3 DESCRIÇÃO TÉCNICA DE PRÁTICAS E/OU PROCESSOS

No âmbito da luta das mulheres progressistas pela resiliência, destacam-se três tecnologias principais e práticas resilientes que elas puderam implementar em sua experiência: **1. Reservatórios comunitários de água, 2. Hortas comunitárias** e **3. Fundos Mútuos de Contingência.**

1. Reservatórios comunitários de água: uma estrutura retangular de 3 m de profundidade, 12 m de largura e 15 m de comprimento, cujas paredes são de pedra e barro e, ao redor, rodeada de pneus de automóveis para sustentar o solo onde estão inseridos. Em seu interior está coberto com uma geomembrana que evita a fuga ou perda da água por infiltração. Armazena 442.000 litros de água de chuva, que costuma ser utilizada para a criação de tilápias e para a irrigação de 10 hortas de hortaliças comunitárias. O reservatório é utilizado para irrigação nos meses de janeiro, fevereiro, março e abril; depois, em maio, é limpo, para voltar a captar água de chuva a partir desse mês.

Foi construído em 2017, com o apoio da FAO, da Agência de Cooperação Sueca para o Desenvolvimento (SIDA) e o trabalho comunitário. O reservatório beneficia diretamente a 180 mulheres, que trabalham nas 3 hortas comunitárias e dispõem de tilápias.

2. Hortas Comunitárias: esta prática foi implementada pelas mulheres, após intercâmbios com os territórios vizinhos, onde observaram a diversidade de lavouras e o manejo sustentável do solo em que eram realizadas. No início foram seis espaços físicos, onde as mulheres integrantes da Associação de Mulheres Progressistas semeiam, manejam e produzem mais de 39 espécies de plantas vegetais, ornamentais, aromáticas e medicinais. Entre as hortaliças, destacam-se: cebola, pimentão, rabanete, pepino, cenoura, tomate crioulo, amaranto, urucum, hortelã, chipilín, repolho, coentro e orégano; que posteriormente são utilizadas para alimentação e venda, o que contribui para a disponibilidade de alimentos e renda.

Atualmente existem 10 hortas comunitárias de 2 tarefas cada um (1.257 m^2), com um total de 20 tarefas (12.578 m^2). São 234 as mulheres que participam nas hortas, com um número que oscila entre 25 mulheres por horta. Na organização, existem dois coordenadores gerais e uma coordenadora por horta, que assume a condução do plano de trabalho e o monitoramento das diversas responsabilidades que foram distribuídas entre as mulheres associadas. O trabalho é planejado e monitorado da seguinte forma: as mulheres trabalham em cada horta em dois grupos, o primeiro de 14:00 a 16:00 h e o segundo das 16:00 às 18:00 h.

Devido à indisponibilidade de terra individual, procuram entre os familiares alguém que lhes empreste terra para desenvolver as hortas comunitárias e, nelas, integram o trabalho de várias mulheres. Realizam, ainda, práticas de conservação e manejo de solos, utilizam adubos orgânicos e biofertilizantes, produzem suas próprias sementes, dispõem de sistemas de colheita de água e sistemas artesanais de irrigação por gotejamento, integram as diferentes lavouras e manejam de forma comunitária o plantio, o cuidado da horta, a colheita e o manejo pós-colheita.

3. Fundos Mútuos de Contingência (FMC), são fundos geridos por um grupo organizado de produtoras que têm, como objetivo, sustentar seus integrantes em caso de emergência e financiar atividades que possam aliviar os problemas das famílias mais vulneráveis, afetadas por uma calamidade inesperada, tal como uma seca, furacões, inundações, terremotos e outros eventos extremos. Os fundos mútuos de contingência são orientados aos lares que não possuem acesso a sistemas formais de financiamento e seguro para proteger seus meios de vida.

2.4 ETAPAS DE IMPLEMENTAÇÃO

A seguir aprofundamos sobre os passos de duas das técnicas utilizadas pelas mulheres progressistas para a promoção de uma agricultura resiliente frente ao clima.

1. Hortas comunitárias

Ao nível da organização social para o desenvolvimento das hortas, é realizada uma reunião geral e depois uma para cada horta, em que participam as várias mulheres, para compartilhar informações sobre a implementação das hortas. Em seguida, a organização planeja em termos gerais e faz um plano de trabalho para cada horta

comunitária. As mulheres dão prioridade às variedades de hortaliças com base na experiência, nas necessidades e no conhecimento que os técnicos lhes deram no passado e que agora elas assumem.

Na implementação das hortas está integrada a formação de promotoras comunitárias, que depois compartilham e divulgam seus conhecimentos com as agricultoras que manifestaram interesse em participar no processo de cultivo das hortas comunitárias.

Ainda como parte do processo de aprendizagem, são organizadas e implementadas jornadas de aprendizagem com base na troca de experiências com os(as) promotores(as), com o compromisso de replicar essas experiências no processo de implementação de hortas comunitárias. As mulheres, além do intercâmbio com outras comunidades, aprendem no espaço da experiência das 3 primeiras hortas comunitárias que estabeleceram e, assim, sucessivamente, foram expandindo para dez hortas comunitárias.

As mulheres geram suas próprias sementes que compartilham com as diferentes mulheres, e a organização implementa, nas áreas cultivo comunitárias, o cultivo de hortaliças. É importante, neste processo, a aprendizagem interativa entre as envolvidas e suas famílias. A metodologia utilizada, "aprender fazendo", permite a reprodução do conhecimento.

Os passos implementados nas hortas comunitárias são os seguintes:

i) Selecionar o terreno comunitário (2 tarefas por horta), que é cedida por um membro da comunidade ou familiar de um membro da organização de mulheres; no total são 20 tarefas (12.576 ^{2}); **ii)** Cercar a área de plantio; **iii)** Preparação do terreno (remover a terra com algumas ferramentas como picareta, barra ou enxada); **iv)** Trabalhar o solo, incorporando matéria orgânica (esterco de gado ou esterco de galinha); **v)** Desinfetar o solo. Existem dois métodos muito simples: 1. Aplicar água fervendo na camada de plantio; e 2. Aplicar uma camada de cal e incorporá-la ao solo; **vi)** Formar a área de plantio: 1 metro de largura, 0,40 metros de altura e 10 metros de comprimento; **vii)** Eliminar pedras e torrões de terra; **viii)** Plantio escalonado de sementes das diversas variedade de hortaliças, respeitando as distâncias recomendadas; **ix)** Colocar capim ou pastagem sobre o canteiro para evitar expor as sementes ao aplicar-se a irrigação e elas não germinarem; **x)** Aplicar a irrigação necessária durante o período de crescimento das hortaliças; **xi)** Aplicar repelentes orgânicos para evitar a presença de pragas; **xii)** Não colher 5 plantas por cada espécie plantada, para obter as sementes; **xiii)** Colher as hortaliças de forma escalonada; e **xiv)** Consumir as hortaliças em caldos, saladas, envolvidas em ovos, ensopados, fervidas ou cozidas ao vapor, conforme o gosto das famílias.

Quando a cooperação foi concluída, as mulheres continuaram trabalhando nas hortas com a capacidade técnica que desenvolveram. As mulheres da AMUPROCAJ assumiram todas as tarefas, desde o planejamento até a colheita, o que significou a apropriação e crescimento de 6 hortas iniciais, ao final do trabalho com a FAO, para as 10 hortas no início de 2021.

O processo de apropriação ocorreu porque desde o início as mulheres assumiram, com a liderança, um papel de protagonismo e aprenderam, a partir da experiência, as novas práticas que implementaram. Elas já haviam tido hortas familiares e comunitárias; porém, não empregavam adubos orgânicos e as regavam de forma manual, utilizando, além do mais, sementes dos agrosserviços e da comunidade. No âmbito do apoio técnico, foram formadas extensionistas comunitárias, que são as que compartilham e difundem o conhecimento, gerando novas promotoras no processo.

2. Reservatório comunitário de água

As mulheres progressistas contam com um reservatório com capacidade de armazenar 442.000 litros de água; é uma estrutura retangular de 3 m de profundidade, 12 m de largura e 15 m de extensão.

A organização para a aplicação da tecnologia ocorre com a socialização da prática com a organização de mulheres e a comunidade envolvida no cultivo de hortaliças, e também outros potenciais aliados, como o governo local, costumam estar envolvidos. É importante priorizar os terrenos comunitários para a construção do reservatório, de acordo à sua necessidade e em função da lavoura que se desenvolve e do déficit hídrico existente.

A seguir, compartilha-se, com o governo local, o projeto do reservatório, para gerir a maquinaria pesada para a escavação do poço ou, em caso contrário, cavá-lo entre todos os participantes da comunidade. Ao mesmo tempo são realizadas assembleias com a organização e suas famílias, para estabelecer a contribuição das famílias, dar o projeto a conhecer e os detalhes da implementação da prática.

Para definir a área de terreno dentro da comunidade para a implementação do reservatório, devem ser respeitados os seguintes critérios: escolher terreno comunitário com área mínima de 400 metros quadrados para o depósito de água, o qual deve estar localizado próximo a um córrego ou escoamento intermitente que permite abastecê-lo durante a estação chuvosa; Além disso, tendo uma área de 400 metros quadrados para implementação da horta comunitária, esta deve estar localizada abaixo do reservatório, para realizar-se a irrigação por gravidade.

Finalmente, é aberta uma conta bancária conjunta com as contribuições de cada integrante do grupo organizado (vindas da capitalização de incentivos) e é oferecido treinamento aos integrantes do grupo beneficiário para a construção, operação, administração e manutenção do reservatório.

Para a construção e implementação do reservatório comunitário, são realizados os seguintes passos:

1. Marca-se a área a ser escavada utilizando-se a planta, fita métrica, cal e corda com as seguintes medidas: a área do fundo de 10 m x 6 m, a área total da superfície de 12,5 m x 16,5 m, o talude tem um cateto adjacente de 2 metros, um cateto oposto de 3 metros e uma hipotenusa de 3,6 metros.
2. Escavação do poço com maquinaria pesada, proporcionada pela prefeitura. No processo de esculpir as paredes internas do reservatório, grande parte do trabalho é feito por mulheres, deixando uma superfície levemente lisa para que a geomembrana não se rompa.
3. Construção de borda e vala para sustentação da geomembrana; a borda deve ter no mínimo 60 cm e depois a vala com largura de 40 cm, por 40 cm de profundidade para enterrar a geomembrana e fixá-la para evitar que deslize. Instalação de tubulação de drenagem; isso é feito utilizando-se canos de PVC de alta resistência de 3 polegadas.
4. Revestimento com geomembrana HDPE de 1 milímetro de espessura; para isso, contrata-se uma empresa com equipamento especial para realizar a termofusão e colagem de chapas e bordas da geomembrana.
5. O perímetro do reservatório é circundado com malha, para segurança das famílias e, assim, evitar acidentes.
6. Assistência técnica especializada, proporcionada diretamente de parte da equipe técnica da FAO nos lugares onde os reservatórioss comunitários de água foram estabelecidos.
7. Redação de regulamento para utilização e manutenção do reservatório.
8. Avaliação e acompanhamento.

Figura 2 – Hortas comunitárias. Fonte: Acervo Mulheres Progressistas.

2.5 RECURSOS NECESSÁRIOS

1. Recursos das Hortas Comunitárias

Materiais	Ferramentas	Insumos	Outros
Mangueira de gotejamento, tubulação PVC	Pá, picareta, enxada, ancinho, regador	Sementes de hortaliças	Pulverizador ou bomba de mochila

Custo de implantação de uma horta familiar de 10 m2 Em Quetizal guatemalteco (GTQ)[6]					
Conceito	Unidade	Quntidade	Preço unitário (GTQ)	Total (GTQ)	Total Dólar (USD)*
I – Mão de Obra					
Limpeza e preparação das faixas de terra	Diária	1	60.00	60.00	7,80
Cercado da horta	Diária	0.5	60.00	30.00	3,90
Plantio e irrigação	Diária	1	60.00	60.00	7,80
Limpeza, fertilização e fumigação	Diária	0.5	60.00	30.00	3,90
II - Materiais/insumos					
Sementes de várias espécies	Libra (Kg**)	1 (0,45)	60,00	60,00	7,80
Total				**Q240,00**	**USD 31,20**

Fonte: FAO, MAGA, ASDI. Sistematización reservorios comunitarios, Guatemala (2021).

** Valor referência: GTQ 1,00 corresponde a USD 0,13, em maio de 2022.*
***Valor referência: 1 Libra corresponde a 0,45 Kg.*

2. Recursos do reservatório comunitário para o armazenamento de água

Materiais	Ferramentas	Outros
302 m² de geomembrana HDPE de um milímetro, tubulação e acessórios de PVC de 3 polegadas e registro.	Retroescavadeira, pás, picaretas, enxada, carrinhos de mão, baldes, pistola de calor, máquina de termofusão e soldadora de plástico.	Mão de Obra qualificada e não qualificada.

Custo de implementação do reservatório comunitário para a captação da água de chuva Em Quetizal (GTQ)					
Conceito	Unidade	Quantidade	Preço unitário (GTQ)	Total (GTQ)	Total Dólar (USD) *
I – Mão de Obra					
Tala de reservatório	Diária	40	60,00	2.400,00	312,00
Operação de reservatório e/ou manutenção por mês	Diária	2	60,00	120,00	15,60
Trabalho de maquinaria pesada	Hora	24	300,00	7.200,00	936,00
II - Materiais/insumos					
Revestimento de reservatórios comunitários com Geomembrana PEAD 40MIL (1 mm). Inclui a geomembrana e sua colagem	m²	302,26	90,00	26.202,50	3.406,32
Alevinos de tilápia cinza revertida	Unidade	1.000	0,70	700,00	91,00

[6] A moeda local da Guatemala é o Quetzal guatemalteco (GTQ), onde 1 GTQ corresponde a 0,13 dólares e 0,68 reais, em maio de 2022.

Caracóis	Kg	30	30,00	300,00	39,00
Cano de PVC de 6 polegadas por 6 metros de comprimento	Unidade	2	350,00	700,00	91,00
Cotovelo para canos de PVC de 6 polegadas	Unidade	1	100,00	200,00	26,00
Cola para PVC de 240 ml	Unidade	1	60,00	60,00	7,80
Total				**Q 37.882,5**	**USD 4.924,72**

Fonte: FAO, MAGA, ASDI. Sistematización reservorios comunitarios, Guatemala (2021).

** Valor referência: GTQ 1,00 corresponde a USD 0,13, em maio de 2022.*

2.6 RESULTADOS E IMPACTOS

Com base nas práticas das hortas comunitárias, contribuiu-se para a redução da vulnerabilidade à insegurança alimentar de 191 famílias, com diversidade de alimentos vegetais (39 espécies de hortaliças, leguminosas, frutíferas e aromáticas e 6 plantas medicinais), e proteínas de origem animal (tilápias que são criadas no reservatório de água); alcançando uma diminuição dos níveis de desnutrição nos lares. Conseguiu-se maior autonomia das hortas comunitárias frente ao mercado das grandes empresas de sementes, já que as famílias produzem suas próprias sementes de hortaliças. No passado não produziam hortaliças e nem sementes, e dependiam do mercado para adquiri-las.

As famílias, agora, obtêm rendas extras pela venda dos excedentes das hortas e das tilápias, com o qual satisfazem a demanda de outros alimentos ou bens essenciais de primeira necessidade. Além disso, como consequência, desenvolve-se a conservação dos recursos naturais baseada na reciclagem de resíduos, na proteção do solo contra a erosão e na melhoria da estrutura do solo com base em práticas que melhoram a umidade, protegem a biodiversidade local e o uso eficiente da água. Também se passou a ter a disponibilidade de diversas plantas medicinais para prevenção e superação de doenças que acometem as famílias e a comunidade.

Na disponibilidade de água, o reservatório para armazenamento de água promove uma capacidade de 415 litros de água para a produção de hortaliças, em seis hortas comunitárias, durante a época da seca. Da mesma forma, foi possível melhorar a qualidade de vida com a produção de hortaliças e plantas aromáticas nos meses mais críticos da estação seca, juntamente com a produção e disponibilidade de proteína de origem animal, com a criação de tilápias dentro do reservatório, com as quais melhora-se substancialmente a nutrição da família.

A organização e empoderamento das associadas é outro resultado importante, que se reflete na liderança, disposição e condução dos processos, o que tem permitido seu empoderamento e apropriação das práticas aplicadas. A partir desses resultados, destaca-se que: as mulheres aprenderam sobre técnicas resilientes diante das mudanças climáticas e sabem como implementá-las; têm seus métodos de "aprender fazendo" e estratégias de socialização do conhecimento; aprenderam a fazer alianças com outras instituições; obtiveram e mantiveram o acesso a sementes, água, terra emprestada e recursos econômicos; e permitiu-lhes desenvolver e gerir hortas produtivas e diversificadas, sob uma abordagem comunitária.

2.7 MECANISMOS DE VALIDAÇÃO

As práticas aplicadas na experiência foram validadas por essas e outras comunidades que as utilizam e, também, essas práticas foram desenvolvidas em outros territórios que tiveram efeitos positivos e beneficiaram as comunidades, adotando as práticas, não só da FAO, mas de diversas organizações da América Central como

COSUD-CATIE; FAO, SDC e FIDA; CARE[7]; estas têm promovido reservatórios de água e produção em hortas. A maior parte das experiências são de hortas individuais e familiares, sendo que a diferença do trabalho na Aldeia Maraxcó foi estabelecida pelas mulheres com o trabalho comunitário, e não pelo cooperador.

As mulheres começaram com uma horta comunitária de hortaliças e sistemas de captação artesanal de água; posteriormente, com um reservatório de maior dimensão e três hortas; depois que confirmaram os resultados, foram ampliando o número de hortas até chegarem a 10 hortas que, em conjunto, possuem uma área de 12.575 m^2 e associam 234 mulheres.

3. ANÁLISES DA EXPERIÊNCIA

3.1 INOVAÇÃO

A captação da água de chuva em um reservatório comunitário e as hortas são duas inovações técnicas, uma novidade no território. Acostumadas a produzir milho e feijão no inverno, conseguiram satisfazer suas necessidades alimentares com a produção hortícola no verão e, além disso, realizá-la no inverno, com o qual obtêm maior volume de alimentos e maior renda. A escassez de água no verão é uma realidade em um território afetado pelas mudanças climáticas, como é o corredor seco do oriente da Guatemala.

As práticas exigem um conjunto de saberes entre as mulheres agricultoras, os(as) técnicos(as) e a Diretoria da organização. A inovação das hortas comunitárias é de fácil implementação, sempre e quando as associadas respondam com uma cultura comunitária. No caso do reservatório de água comunitário, há maior custo. Ambas práticas levaram a um empoderamento das mulheres, ao desenvolverem conhecimentos e habilidades para seu manejo.

3.2 FATORES DE ÊXITO

Sobre os fatores de sucesso da experiência das mulheres progressistas, indicam-se:

- O nível de liderança e organização das mulheres progressistas marca a diferença com outras experiências. Há liderança em sua presidente Gloria Díaz; mas, além disso existe, de parte das associadas, um nível de compromisso e disposição para o trabalho e a aprendizagem.
- O empoderamento das mulheres as convence de que podem produzir mudanças e que possuem capacidade para gerenciar e implementar as hortas com outras mulheres.
- O acesso às terras para o trabalho comunitário somente é possível graças à disposição das pessoas que emprestam suas terras em forma solidária. Por outro lado, a falta de terra poderia ser um fator limitante.
- A organização de mulheres comercializa os excedentes das hortas e obtêm renda extra que anteriormente não recebiam; esta é repartida entre as mulheres que participam da horta.
- O acesso e disponibilização de sementes em diferentes espécies de hortaliças foi bem aproveitado, visto que hoje a maioria das famílias produz suas próprias sementes para dar sustentabilidade a essa prática.
- A participação cidadã é um princípio fundamental com o qual a experiência foi desenvolvida. Foram fundamentais os processos de aprendizagem comunitários e o modo de aprender com a prática, junto com a participação das extensionistas comunitárias.
- O empoderamento, envolvimento e interesse demonstrado pelas famílias participantes foi um dos fato-

[7] Ver documentos referência no ítem 5. Fontes.

res mais importantes, pois permitiu a implantação das hortas; porém, a apropriação da prática de forma comunitária foi o maior destaque.

- Produção de hortaliças a baixo custo, devido ao enfoque da utilização de matéria orgânica para evitar o uso de agroquímicos.
- Comercialização de sementes crioulas de hortaliças produzidas nas hortas comunitárias, o qual, além de ser um sucesso, é um fator de sustentabilidade, já que eles(as) mesmos(as) as produzem.
- A importância da assistência técnica; neste caso, pelo apoio da FAO, que foi um dos principais fatores para a instauração e desenvolvimento da experiência.

3.3 LIMITAÇÕES

Como dificuldades para o sucesso da experiência, indicam-se:

Escassez de água: Para a produção de hortaliças, o fator água implicou bastante dificuldade para muitas famílias, especialmente nos meses de março, abril e maio.

Dificuldade na mudança de atitude: No início da implementação das hortas, algumas mulheres mostraram-se relutantes e desmotivadas para realizar o trabalho de lavoura e preparação de mesas para o plantio de sementes de hortaliças.

Modificar hábitos de comportamento: Isso foi um pouco complicado no início do processo, pois é necessário fazer o acompanhamento deste tipo de intervenção; se a sustentabilidade do projeto não for assegurada, há uma grande probabilidade de não se conseguir a adaptabilidade e massificação da prática.

Desconfiança em relação às organizações. A desconfiança por parte das famílias em relação às organizações e, principalmente, às mulheres, foi inicialmente um obstáculo; porém, com os resultados, a confiança foi reforçada e o capital social pôde ser desenvolvido.

3.4 LIÇÕES APRENDIDAS

Como lições aprendidas, a organização e participação das mulheres tem sido fundamental para a implementação de práticas que têm contribuído para a resiliência às mudanças climáticas e a redução da vulnerabilidade socioeconômica e ambiental.

Da mesma forma, os treinamentos empoderaram as mulheres, elas adquiriram conhecimento para acessar informações, projetos, produzir alimentos e comercializar. Ajudou-as a melhorarem sua autoestima, desenvolvendo o "eu posso transformar a realidade" e deu-lhes ferramentas e conhecimentos para assumirem a liderança. Assim, as mulheres fortaleceram suas organizações e influenciaram as instituições públicas e de cooperação, para dinamizar as energias sociais de desenvolvimento local.

O capital social foi fundamental, através da geração de confiança e alianças com diversas organizações e instituições e permitiu-lhes ter acesso a cooperação técnica e econômica tais como capacitação, reservatório comunitário e conhecimento para produção de hortaliças. Isso não teria sido possível sem a liderança e a disposição da organização das mulheres progressistas.

3.5 REPLICAR E/OU ESCALAR

As práticas do reservatório comunitário de água e das hortas são práticas que podem ser reproduzidas e adaptadas a outros territórios e foram implementadas em várias comunidades da Guatemala. Por isso foram

promovidos intercâmbios de conhecimento sobre as experiências, os quais já estão funcionando e dando resultados. É assim como foram replicados em vários municípios do corredor seco do oriente da República da Guatemala. Por exemplo, hortas familiares e comunitárias se espalharam além do Plan del Jocote, em outras aldeias e municípios da Guatemala, e podem ser reproduzidas em outros países, desde que sejam atendidas determinadas condições contextuais tais como organização, alianças, trabalho comunitário e possibilidades de captação de água em certas épocas do ano.

Em relação aos recursos necessários, as hortas são técnica e financeiramente sustentáveis. Já o reservatório comunitário de água possui um elevado custo de 5 mil dólares; significa uma dificuldade inicial caso não se disponha do acesso aos recursos financeiros e materiais para construí-los. Normalmente, estes são construídos com o apoio da cooperação internacional ou de projetos governamentais.

Figura 3 – Artesanato tradicional. Fonte Acervo Mulheres Progressistas.

3.6 CONTRIBUIÇÕES PARA AMPLIAR A RESILIÊCIA CLIMÁTICA

As duas práticas contribuem para reduzir a vulnerabilidade ambiental. O reservatório comunitário de água reduz a escassez de água para determinados meses do período seco e para o roçado de hortaliças, com o qual são garantidos alimentos e produção. As hortas comunitárias contribuem para diversificar a disponibilidade de alimentos, já não somente de milho e feijão, mas também a produção de alimentos saudáveis; além disso, são realizadas práticas de manejo e conservação de solos, que mantêm a umidade dos solos, diversificam as áreas

de cultivo e enriquecem o solo com matéria orgânica, o que torna mais resilientes os sistemas agroalimentares de hortaliças.

4. DEPOIMENTOS

"A experiência beneficiou tanto a mim como a minha família. Nunca tinha tido a oportunidade de aprender, de poder ensinar e dar a conhecer, às outras pessoas, sobre nossas práticas. Primeiro tive que fazê-lo com minha família, porque se não o posso fazer com minha família, também não posso fazê-lo com a comunidade. Então me beneficiei, aprendi novos conhecimentos, fui intercambiar experiências com outras pessoas. Posso dizer que sou uma mulher líder, agricultora e comerciante, porque também comercializo meu café e vendo verduras, tanto em grupo como individualmente, e é uma renda que entra para minha família. (...) A agricultura é maravilhosa, é algo que nos dá benefícios. (...) Ainda que estejamos em uma comunidade onde não há água suficiente, nós, com a água da chuva fizemos hortas, muros de contenção, adubos, captação e reciclagem de água. Ainda que estejamos em pleno corredor seco e que sejamos pessoas muito vulneráveis, saímos adiante; através do conhecimento e da participação das mulheres, conseguimos tantas mudanças, e podemos dizer que: "sim, é possível, quando há vontade e desejo pelo desenvolvimento".

Gloria Díaz Felipe, presidente de AMUPROCAJ; entrevistada em 26 de abril de 2022.

"Eu, como produtora de hortaliças, com hortas em minha casa, sempre incentivo as pessoas de que nós, mulheres organizadas, podemos ir em frente. Sou viúva há 15 anos, mas graças a Deus e às capacitações que tive, estou indo em frente com as despesas da casa. Porque com os plantios de tomate pequeno e outras hortaliças, e as coisas (práticas) que fazemos, conseguimos produtos para vender, conseguindo levar algo para a nossa família, e também temos algo para comer com os nossos filhos. Nós, com a organização, pudemos avançar, graças a Deus e a todas que participam".

Alila Mateo Felipe Vda. de García, produtora do Plan del Jocote, entrevistada em 28/04/2022.

"Sou produtora de hortaliças, fazemos compostagem e hortas, plantamos coentro, tomate, repolho e outros tipos de verduras. Com isso, ajudo a me manter, a mim e a minha família; tenho filhos e netos. A família colabora no trabalho da horta; com isso temos nossos benefícios para nossa cozinha e para vender e, assim, podemos seguir em frente. Hoje por aqui está muito seco; sem o conhecimento, a organização e os reservatórios de água não estaríamos colhendo nada no verão e, graças ao trabalho de nós mulheres, temos colheitas que podemos vender e até temos para comer. Ainda nos falta muito; temos que receber capacitações e conhecimentos. Por enquanto, estamos esperando as chuvas da época de inverno, para poder plantar novamente".

María Méndez Crisóstomo de García, agricultora do Plan del Jocote, entrevistada em 28/04/2022.

5. FONTES

Ahmed, Faris. (2009). Semillas, conocimiento y diversidad en manos de pequeños agricultores, en revista de Agroecología LEISA en Volumen 25, Nº 1. https://www.leisa-al.org/web/index.php/volumen-25-numero-1/1969-semillas-conocimientos-y-diversidad-en-las-manos-de-pequenos-agricultores-en-honduras

CIAL (2016). Acta de constitución del CIAL, El Jocotal, Las Guarumas.

Martínez, Aldo y Martínez, Marco (2017). Informe de línea base: Desarrollo Integral de Comunidades Rurales de las Guarumas y El Tránsito. S.L

PRR (2016). Los pasos de la metodología CIAL, Tegucigalpa

PRR. (s.f). Presentación de La investigación participativa con las productoras y productores de los CIALes del Lago de Yojoa, Honduras.

USAID/FEWS NET (2015). Honduras: Zona de medios de vida y descripciones de Honduras, en FEWS NET, Washington. Pág. 25. Disponible en: https://fews.net/sites/default/files/documents/reports/HN_LH_descriptions_2015_es.pdf

Vecinos de Honduras. (2016). Guía metodológica para el voluntariado comunitario, Tegucigalpa.

Figura 4 – Gloria Díaz, líder local. Fonte: Acervo Mulheres Progressistas.

Sistematização finalizada em dezembro de 2021.

SEMIÁRIDO VIVO

O **Projeto DAKI – Semiárido Vivo** é uma iniciativa de Gestão do Conhecimento e Cooperação Sul-Sul entre regiões semiáridas da América Latina, com foco na ampliação da resiliência dos povos e comunidades dos semiáridos aos efeitos das mudanças do clima. Centrado nas regiões do Grande Chaco Americano (Argentina), Corredor Seco da América Central (El Salvador) e Semiárido Brasileiro, o projeto atua identificando conhecimentos acumulados em experiências de agricultura resiliente ao clima, para criar pontes e intercâmbios entre boas práticas e seus protagonistas, e desenvolver capacidades técnicas através de processos de formação. A ação é financiada pelo Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola (FIDA), coordenada por duas redes da sociedade civil - Articulação do Semiárido Brasileiro (ASA) e a Plataforma Semiáridos da América Latina -, e executada por um consórcio de organizações sociais: AP1MC do Brasil, FUNDAPAZ da Argentina e FUNDE de El Salvador.

A sistematização de experiências é um dos componentes do projeto DAKI-Semiárido Vivo, que tem como objetivos identificar, organizar, dar visibilidade e compartilhar aprendizagens sobre experiências e boas práticas sustentáveis e mais resilientes às mudanças climáticas, nas três regiões de atuação do projeto. Respeitando a riqueza de contextos, atores, natureza e modos de vida que compõem os semiáridos, os processos de sistematização se deram de modo articulado e heterogêneo, partindo da diversidade dos territórios para a interseção proposta pelo DAKI-Semiárido Vivo. Nesse sentido, cada região desenvolveu metodologias e processos de sistematização próprios, que seguiram critérios e categorias comuns, adaptados aos contextos locais. Estes processos seguiram as seguintes etapas: levantamento e identificação de experiências; sistematização em profundidade; produção de materiais e intercâmbios de conhecimento. Este material é resultado do processo de sistematização em profundidade, que gerou a Coleção de Experiências DAKI-Semiárido Vivo e com seus respectivos Cadernos de Casos.

No Caderno de Casos Corredor Seco da América Central, foram identificadas, selecionadas e sistematizadas 10 experiências. A metodologia empregada seguiu os seguintes passos: (1) identificação das fontes de informação primárias e secundárias e formulação de perguntas, de acordo com os eixos da sistematização; (2) desenvolvimento dos instrumentos metodológicos usados na coleta de dados (questionário, guia de perguntas e matriz de informações coletadas); (3) realização de encontros, entrevistas, oficinas e visitas de campo com os atores e atrizes das experiências. Com os instrumentos aplicados (questionários, guia de entrevista ou resultados de grupos focais e identificação de informações-chave dos documentos), foram obtidas informações primárias e secundárias. A partir dessas informações, foram reconstruídos cada um dos casos, para então realizar as análises durante uma oficina com os principais envolvidos. Os primeiros resultados foram apresentados e discutidos com a equipe técnica do DAKI-SV, com o objetivo de obter observações e contribuições. Uma vez superadas as recomendações, procedeu-se para o retorno e validação dos casos, junto aos principais atores da experiência.

PUBLICAÇÃO
Metodologia, Elaboração e Texto
Rene Antonio Rivera
Edição e Revisão
Esther Martins, Ismael Merlos e Juliana Lira
Tradução
MF Traducciones
Projeto Gráfico
André Ramos [AR Design]

EQUIPE PROJETO DAKI-SEMIÁRIDO VIVO
Coordenação Geral e Coordenação Semiárido Brasileiro
Antonio Barbosa
Coordenação Grande Chaco Americano
Gabriel Seghezzo
Coordenação Corredor Seco da América Central
Ismael Merlos
Gerência de Sistematização de Experiências
Esther Martins
Gerência de Formação
Rodica Weitzman
Gerência de Monitoramento e Avaliação
Eddie Ramirez
Gerência de Comunicação
Verônica Pragana
Acompanhamento técnico, metodológico e de produção de conteúdo
Júlia Rosas e Maitê Maronhas
Apoio Administrativo
Maitê Queiroz
Equipe de Monitoramento e Avaliação
Aníbal Hernandez e Daniela Silva
Equipe de Comunicação
Daniela Savid, Florencia Zampar e Nathalie Trabanino

DAKI Semiárido Vivo
Plataforma Semiáridos América Latina
ASA Articulação Semiárido Brasileiro

Proyecto ejecutado por
funde Fundación Nacional para el Desarrollo
FUNDAPAZ Fundación para el Desarrollo en Justicia y Paz
AP1MC Associação Programa Um Milhão de Cisternas para o Semiárido

Financiado por
FIDA Investindo nas populações rurais