



Boas práticas de agroecologia em contextos de pobreza

Direcção:

Mónica Gil-Casares, Directora de Investigação, Impacto Social e Consultoria | CODESPA

Coordenação e edição:

Maria Ximena Peñuela, Responsável pela Consultoria e Gestão do Conhecimento | CODESPA
Baptista da Silva Pedro, Delegado em Angola | CODESPA

Agradecimentos:

Os nossos agradecimentos a todas as pessoas que tornaram possível o êxito esta publicação com o seu trabalho, esforço e dedicação. Um agradecimento especial a Angela Abdula Dava, Fábio Fernando, Bernardo Pessoa, Emerson Augusto, David Mulangui, José Likwafeni, Hermenegildo Dimbulukeni, António Candeeiro, Lopes Hidissange e Higino Chipipa que com o seu trabalho permitiram a execução exitosa do projecto ECOSAN.

Esta publicação foi possível com o apoio da União Europeia e do Camões, I.P. no âmbito do projecto “ECOSAN: Estratégias Agroecológicas de Produção e Recuperação da Biodiversidade para a Melhoria da Segurança Alimentar e Nutricional na província do Cunene”. Os pontos de vista expressos neste produto de informação são os do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os pontos de vista ou políticas da União Europeia.

**Fotografias:**

CODESPA

Desenho e maquetação:

KRISONDESIGN

Como parte da sua estratégia de Gestão do Conhecimento, a CODESPA produz uma ampla gama de publicações, notas técnicas, documentos de trabalho, sistematizações e folhetos, entre outros, para que os actores da Cooperação Internacional possam tirar o máximo proveito deles.

Este material foi concebido com o objectivo de ser divulgado e utilizado da forma mais ampla possível, pelo que a sua reprodução é autorizada, desde que seja citada a fonte e sem fins lucrativos. A CODESPA contribui assim para a eficácia da cooperação, a partilha de conhecimentos e o intercâmbio de experiências com outros actores interessados na luta contra a pobreza.

Para mais informações ou para nos enviar comentários sobre este documento, contactar codespa@codespa.org.

Direitos de autor @CODESPA
2025

01.

Impactos ambientais e insegurança alimentar: um ciclo a romper em contextos de pobreza

02.

Cultivar com sentido: a agroecologia como alternativa

03.

Boas práticas de agroecologia

04.

Oportunidades futuras

codespa
da pobreza à prosperidade

01.

Impactos ambientais e insegurança alimentar: um ciclo a romper em contextos de pobreza

Mais de 70% das pessoas extremamente pobres vivem em zonas rurais, onde a insegurança alimentar é uma realidade constante. A pobreza rural não se resume apenas à falta de renda, mas também à escassez de acesso a recursos como educação, saúde e infraestrutura, que são fundamentais para garantir a segurança alimentar.

A insegurança alimentar é uma consequência directa da pobreza. Segundo o Programa Alimentar Mundial, o desafio na produção de alimentos é garantir, sem prejuízo ao meio ambiente, o atendimento das necessidades de uma população mundial que deve chegar a quase 10 bilhões de pessoas até 2050. No entanto, África é o continente que apresenta as maiores taxas de pobreza e de pessoas que passam fome no mundo, a produção per capita de alimentos ficou abaixo de outras regiões do mundo, tornando-se grandes importadores de alimentos. O mais grave é que o futuro pode estar comprometido por causa da degradação ambiental, da perda de biodiversidade e dos danos às terras aráveis e à produção de comida.

De acordo com o Fundo das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura, FAO, a pressão humana deixou um terço de todos os solos voltados à produção de alimentos degradados em todo o mundo e estima-se que 180 milhões de pessoas na África Subsariana são afectadas pela degradação do solo, o que custa cerca de 68 bilhões de dólares em perdas económicas, como resultado de solos danificados¹. A saúde do solo é fundamental para aumentar a produtividade da agricultura, que é uma importante fonte de emprego e geração de renda.

A degradação dos solos em África é causada principalmente pela pastorícia descontrolada, desflorestação e uso de práticas agrícolas inadequadas. A degradação reduz a produtividade agrícola, a segurança alimentar e a sustentabilidade ambiental². A Convenção das Nações Unidas para Combater a Desertificação (UNCCD) estima que 40% dos solos do planeta estão degradados, e se nada for feito até 2.050, mais 16 milhões de quilómetros quadrados de terras serão afectados.

A pobreza rural é frequentemente associada à insegurança alimentar. Em muitas áreas rurais, especialmente em países em desenvolvimento, as famílias enfrentam desafios para acessar alimentos suficientes e nutritivos devido à falta de renda e de recursos. A produção para o autoconsumo é uma estratégia comum entre os agricultores familiares para suprir a necessidade alimentar, mas muitas vezes é insuficiente para garantir

mais de
70%
das pessoas
extremamente
pobres vivem em
zonas rurais

¹ Informe del Secretario General. Integración de las cuestiones de población en el desarrollo sostenible, incluso en la agenda para el desarrollo después de 2015, ONU, abril.

² No ordinary matter: conserving, restoring and enhancing Africa's soils (2014) <http://ag4impact.org/news/no-ordinary-matter-conserving-restoring-and-enhancing-africas-soils-2014/>

a segurança alimentar. No entanto, a redução do auto-consumo pode aumentar a dependência de alimentos comprados no mercado, exacerbando a insegurança alimentar e a pobreza³.

Por exemplo, em países como Angola, a agricultura familiar é responsável por 91,5% da área total semeada e 82,5% da produção total de Angola. As famílias geralmente cultivam em pequenas parcelas, com uma média de apenas 2,17 hectares por cada, refletindo um modelo de produção fragmentado e de pequena escala. Este cenário é marcado pelo uso limitado de insumos modernos, como fertilizantes e pesticidas. Além disso, a maior parte do cultivo, representando 66% da área, depende exclusivamente de métodos manuais, sem auxílio de tracção animal ou mecanização. De facto, apenas 6% da área cultivada beneficia de algum nível de mecanização, o que evidencia o predomínio das técnicas agrícolas tradicionais no país⁴.

Os pequenos produtores rurais em países de baixos recursos enfrentam desafios como falta de acesso a insumos, como fertilizantes e sementes de alta qualidade, o que também limita a modernização das práticas agrícolas. A falta de clareza sobre a titularidade da terra e a expropriação de terras rurais sem respeito pelos direitos tradicionais das comunidades são problemas comuns enfrentados pelos pequenos agricultores rurais. As falhas na infraestrutura de transporte e armazenamento dificultam o escoamento da produção, aumentando as perdas e reduzindo a sua rentabilidade, o que é especialmente crítico em países com grandes extensões territoriais ou com infraestrutura precária. A dependência de intermediários para comercializar a produção limita a capacidade dos pequenos produtores de negociar preços justos e controlar as suas próprias cadeias de valor; a falta de acesso directo a mercados consumidores reduz a sua



margem de lucro. Por outro lado, a dificuldade em obter financiamento e tecnologias adequadas impede que os pequenos produtores melhorem a sua produtividade e competitividade e tudo isto coloca-os em desvantagem em relação aos grandes produtores que têm mais recursos.

Importa considerar que as mudanças climáticas, pragas e doenças constituem desafios significativos para a produção agrícola, afetando a estabilidade e a segurança alimentar e a falta de resiliência dos sistemas agrícolas pequenos torna-os mais vulneráveis a esses impactos⁵.

A agroecologia é considerada essencial para a promoção da segurança alimentar e nutricional, especialmente num contexto global onde a degradação ambiental e a dependência de insumos químicos são crescentes. Além disso, ela contribui para a restauração dos serviços ecossistêmicos, fundamentais para uma agricultura sustentável.

³ Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional, POBREZA, SEGURANÇA ALIMENTAR E AUTOCONSUMO NA RESERVA EXTRATIVISTA (RESEX) CHICO MENDES, 2020, pag 187-191

⁴ <https://www.makaangola.org/2024/04/Os-Desafios-do-Sector-Agro-Pecuário-em-Angola>

⁵ Difficulties Faced by Small Producers in the Performance of the Dairy Livestock Activity, HELFENSTEIN, C. et al. (2021)

02.

Cultivar com sentido: a agroecologia como alternativa

A agroecologia é uma abordagem holística que aplica simultaneamente conceitos e princípios ecológicos e sociais à concepção e gestão de sistemas alimentares e agrícolas. A produção de alimentos saudáveis, em quantidade adequada para suprir as necessidades humanas, tem demandado a prática de uma agricultura sustentável, que possibilite a interação entre os seres humanos e os recursos ambientais, de forma que a acção do homem seja componente dos processos ecológicos que acontecem nos agroecossistemas.

Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura - FAO

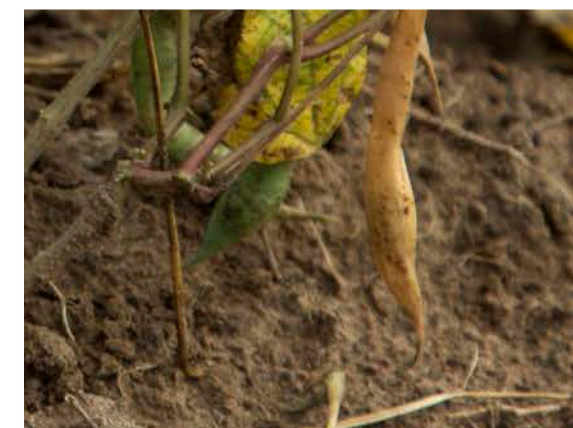
A agroecologia desempenha um papel crucial no mundo actual porque promove a sustentabilidade ambiental através da conservação dos ecossistemas e da biodiversidade, essenciais para a saúde do planeta. Contribui para a produção de alimentos saudáveis e acessíveis, melhorando a segurança alimentar e nutricional.

Fortalece as economias locais e a autonomia das comunidades rurais, reduzindo a dependência de insumos externos e ajuda a mitigar os impactos das mudanças climáticas, ao promover práticas agrícolas resilientes. Em contextos rurais, ela destaca-se por valorizar a biodiversidade, minimizar o uso de agrotóxicos e fertilizantes químicos, e promover a autonomia das comunidades locais na gestão dos recursos naturais. Aborda a agricultura sob uma perspectiva ecológica,



integrando conhecimentos e saberes tradicionais para promover sistemas agrícolas sustentáveis⁶.

Para a CODESPA, é vista como uma abordagem fundamental para a sustentabilidade na agricultura, especialmente no contexto da agricultura familiar. Surge como um caminho viável para promover a sustentabilidade na agricultura familiar. Ao integrar conhecimento científico com saberes tradicionais e práticas sustentáveis, ela oferece uma alternativa ao modelo agrícola convencional, contribuindo para o fortalecimento das comunidades rurais e a preservação do meio ambiente. A continuidade desse processo depende da superação dos desafios existentes por meio de políticas públicas eficazes e do engajamento das comunidades locais.



6 Ibid

A agroecologia não é apenas uma técnica, mas uma proposta política que desafia as lógicas produtivas, o objectivo é garantir a permanência das famílias no campo, promovendo a autossuficiência alimentar e a conservação dos recursos naturais. A prática agroecológica permite que agricultores familiares se insiram no mercado de maneira sustentável, criando alternativas baseadas nos seus meios de subsistência sustentáveis.

Mas, a transição para práticas agroecológicas enfrenta diversos obstáculos, como a falta de assistência técnica adequada, problemas de acesso à água e a necessidade de uma mudança cultural entre os produtores. Além disso, há uma carência de informações técnicas e dificuldades logísticas que dificultam a certificação e comercialização dos produtos orgânicos.

Princípios e abordagens da agroecologia

A implementação da agroecologia em contextos rurais requer uma abordagem holística que considere aspectos sociais, ambientais e económicos. Portanto, a participação comunitária, o apoio institucional e a consciencialização sobre os benefícios da agroecologia são fundamentais para o sucesso desta prática.

Promover a diversificação de culturas é uma estratégia agroecológica que também ajuda a reduzir a vulnerabilidade a pragas e doenças, melhorando a saúde do solo e a biodiversidade; valorizar o uso de recursos locais, minimizando a dependência de insumos externos, contribui para a resiliência económica e ambiental das comunidades rurais; incentivar a educação ambiental e a participação comunitária é crucial para promover a consciencialização sobre a importância da conservação ambiental e para co-construir soluções adaptadas às realidades locais. As práticas agroecológicas pretendem conservar os recursos naturais, como a água e o solo, garantindo a sustentabilidade a longo prazo dos sistemas produtivos⁷.



⁷ <http://revistaea.org/artigo.php?idartigo=4897>

oportunidade

Os princípios fundamentais da agroecologia são essenciais para a criação de sistemas agrícolas sustentáveis e resilientes. A seguir, são detalhados quatro desses princípios, nomeadamente, biodiversidade, ciclos fechados, resiliência e autossuficiência.

Diversidade biológica: promovendo a variedade de espécies vegetais e animais num sistema agrícola. Essa diversidade é crucial para a manutenção dos ciclos biológicos. A presença de múltiplas espécies ajuda a equilibrar os ecossistemas, facilitando a polinização e o controle natural de pragas. Sistemas diversificados oferecem uma gama mais ampla de alimentos, aumentando a nutrição e a disponibilidade de produtos no mercado.

Os ciclos fechados: referem-se à prática de reutilizar recursos dentro da agroecossistema, minimizando a dependência de insumos externos, o que inclui:

- Ciclagem de nutrientes: Utilização de adubação verde, compostagem e rotação de culturas para manter a fertilidade do solo sem o uso de fertilizantes químicos.
- Conservação da água: Práticas que asseguram a recarga dos aquíferos e o uso eficiente da água, como técnicas de irrigação sustentável.
- Integração de espécies: O cultivo conjunto de plantas e criação de animais permite que os resíduos de uma actividade alimentem outra, fechando o ciclo produtivo.



A resiliência a mudanças climáticas: A diversidade genética e funcional permite que os sistemas agrícolas se adaptem melhor a estresses ambientais, como secas ou inundações. A resiliência em sistemas agroecológicos refere-se à capacidade de se recuperar rapidamente de perturbações. Isso é alcançado através da diversificação das culturas e de práticas adaptativas. A diversificação das culturas refere-se a sistemas que incluem uma variedade de cultivos que são menos susceptíveis a pragas e doenças, além de suportarem melhor as variações climáticas e práticas adaptativas são as que usam técnicas que respeitam os processos naturais do ecossistema, fortalecendo a capacidade dos agricultores de lidar com crises, como desastres naturais ou flutuações no mercado.

A autossuficiência: é um princípio que visa capacitar as comunidades rurais para que possam produzir a sua própria comida e reduzir a dependência externa. Isso envolve a produção local, incentivo à agricultura familiar, onde os agricultores cultivam alimentos para o consumo próprio e para venda em mercados locais e a valorização do conhecimento local em que os saberes tradicionais são integrados às práticas modernas, promovendo um sistema agrícola mais adaptado às condições locais.

O empoderamento das comunidades: a agroecologia promove a justiça social e equidade, permitindo que as comunidades tenham voz activa nas decisões sobre as suas práticas agrícolas e acesso aos recursos, contribuindo também para a autonomia e protagonismo feminino.

Estes princípios não apenas promovem uma agricultura mais sustentável, mas também contribuem para a segurança alimentar, protecção ambiental e desenvolvimento económico das comunidades rurais.

Brasil – Rede Ecovida de Agroecologia

Contexto

No Brasil, os movimentos agroecológicos estão bem consolidados, com forte participação da agricultura familiar e produção orgânica.

Iniciativa de destaque: Rede Ecovida

Fundada em 1.998, a Rede Ecovida reúne cerca de 2.848 famílias agricultoras, 20 ONGs e consumidores organizados. Actua na região Sul do Brasil, em mais de 352 municípios, promovendo feiras ecológicas e práticas sustentáveis.

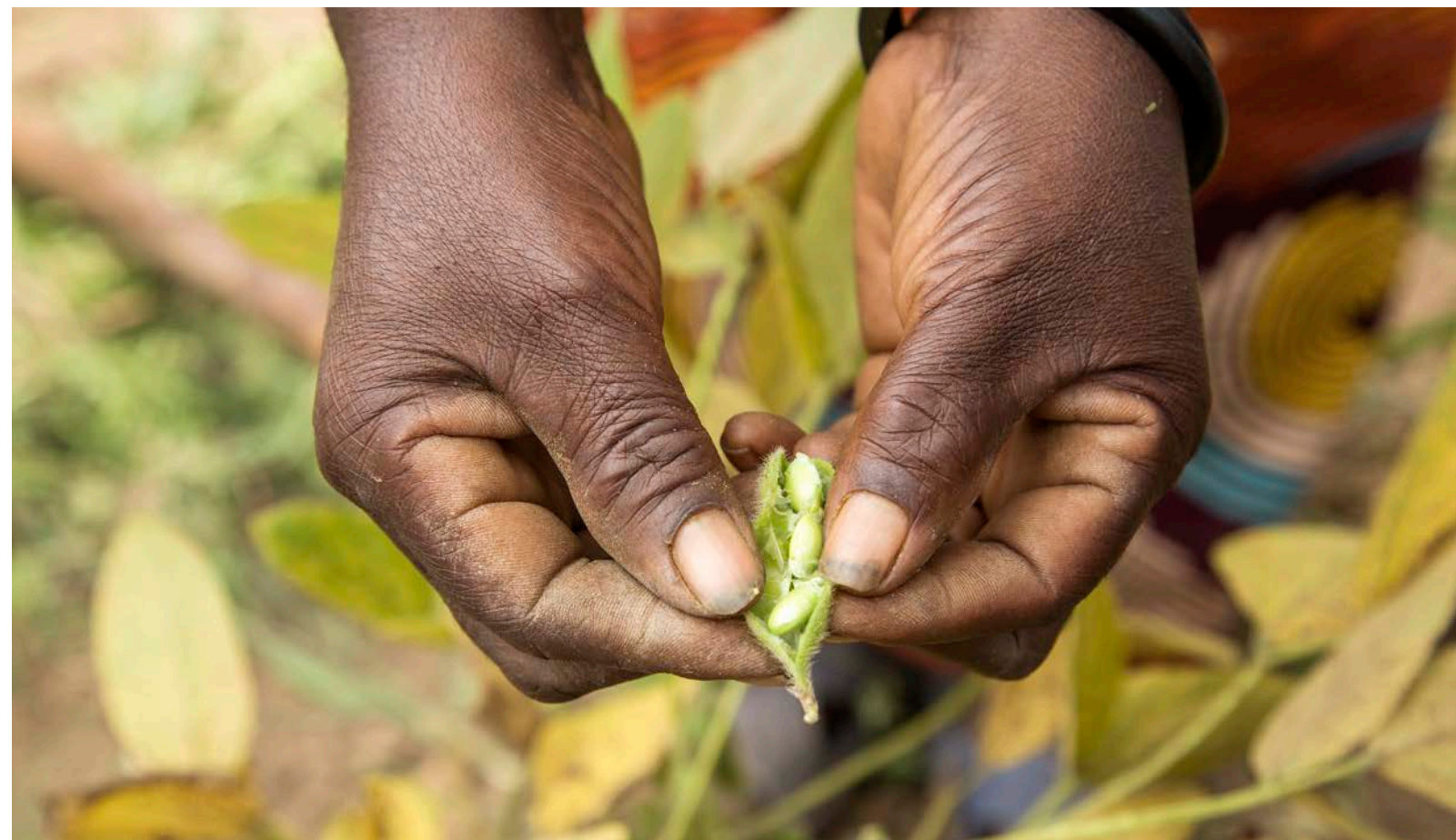
Inovação principal

Frente às dificuldades com certificações oficiais, criou-se um sistema de Certificação Participativa, onde os próprios agricultores validam mutuamente os seus produtos. É uma das maiores redes do mundo neste modelo.

Lições aprendidas

- Fortalecer redes comunitárias de produção e consumo.
- Adotar certificações adaptadas à realidade local.
- Integrar feiras locais e mercados solidários.

Mais informações: www.ecovida.org.br



Cuba – Modelo Agroecológico Descentralizado

Contexto

Com limitações económicas e restrições à importação de alimentos e insumos, Cuba apostou numa agricultura sustentável e autónoma.

Agricultura urbana e descentralizada

Com mais de 37 anos, o programa de agricultura urbana inclui produção local, sementes, bioinsumos e mini agroindústrias, produzindo cerca de 1,4 milhões de toneladas de alimentos ao ano. Mais de 70% dos vegetais consumidos em Havana vêm dessa produção local.

Resultados

Redução drástica do uso de agroquímicos (entre 55% e 85%) e aumento da produção de vegetais e tubérculos.

Lições aprendidas

- Incentivar produção alimentar urbana e periurbana.
- Descentralizar apoio técnico às comunidades.
- Valorizar práticas sustentáveis como política de soberania alimentar.

Mais informações: [AS-PTA](#) e [Infoteca Embrapa](#).



Índia – Agricultura Natural em Andhra Pradesh

Contexto

Muitos agricultores enfrentam condições climáticas imprevisíveis e dependência de subsídios.

Experiência relevante: Agricultura Natural Gerida pela Comunidade

Desde 2.016, mais de 630.000 agricultores foram formados em práticas que regeneram solos e aumentam a biodiversidade. O objectivo é alcançar todos os 6 milhões de agricultores do estado até 2.031, cobrindo cerca de 8 milhões de hectares.

Lições aprendidas

- Criar programas públicos de formação agroecológica.
- Promover tecnologias sustentáveis de irrigação.
- Reforçar a autonomia dos agricultores através de redes comunitárias.

Mais informações: Agricultura Natural Administrada por la Comunidad de Andhra Pradesh / Ellen MacArthur Foundation

Malawi – Agroecologia e Nutrição Comunitária

Contexto

O país sofre com os efeitos das mudanças climáticas, como secas e chuvas irregulares, o que afecta fortemente a agricultura.

Experiência: Soils, Food and Healthy Communities (SFHC)

Iniciada com 30 agricultores, hoje envolve mais de 6.000 pessoas em 200 aldeias no norte do Malawi. Promove técnicas agroecológicas, cultivos diversificados e partilha de conhecimentos entre camponeses.

Resultados

Melhorou a fertilidade do solo e reduziu a desnutrição infantil. Destaca-se também pela promoção da igualdade de género, fortalecendo o papel das mulheres na agricultura e na segurança alimentar.

Lições aprendidas

- Valorizar a diversidade de culturas alimentares locais.
- Estimular redes comunitárias e troca de saberes.
- Fortalecer o papel das mulheres camponesas nas decisões sobre produção e nutrição.

Mais informações: case-studies---SFHC.pdf



Estratégias agroecológicas de produção e recuperação da biodiversidade para a melhoria da segurança alimentar e nutricional no Cunene

O Cunene constitui uma das províncias economicamente mais desfavorecidas de Angola onde apenas 23% da população tem acesso a água potável. A escassez de recursos hídricos limita o acesso a alguns tipos de frutas e alimentos e as comunidades praticam uma agricultura de subsistência com base em grãos de milho, massango e massambala assim como frutos silvestres que são coletados em algumas épocas do ano. A prática de queimadas é recorrente para estabelecer os cultivos de lavouras tradicionais com o objectivo de abrir uma área de cultivo, porque se acredita que assim se aproveitam os minerais e os compostos derivados da queima das árvores em grandes superfícies e que, portanto, o fogo fortalece a terra.

A região é marcada por processos erosivos, como ravinas e voçorocas, que são causados principalmente pela intensidade das chuvas num curto período e agravadas pela acção antrópica através da agricultura tradicional de “corte e queima” que resulta num desmatamento desordenado, perda de solo fértil e sobrepastoreio.

O projecto ECOSAN “estratégias agroecológicas de produção e recuperação da biodiversidade para a melhoria da segurança alimentar e nutricional no Cunene”, teve como objectivo “contribuir para a redução da fome, da insegurança alimentar e da malnutrição na província de Cunene” e foi implementado no âmbito do Programa FRESAN cujo o objectivo foi o de “Contribuir para a redução da fome, pobreza e vulnerabilidade à insegurança alimentar e nutricional, através do fortalecimento sustentável da agricultura familiar nas províncias do sul de Angola mais afetadas pelas alterações climáticas”. Com o apoio da União Europeia, a implementação foi realizada pela CODESPA, em parceria com a ADPP-Angola, o Instituto de Desenvolvimento Agrário (IDA),



e o Instituto de Investigação Agronómica (IIA). O ECOSAN beneficiou mais de 2.000 famílias em risco de insegurança alimentar, incluindo a minoria étnica Khoisan, por meio de práticas agroecológicas, gestão sustentável de pastos, e fomento da produção de alimentos diversificados.

O projecto foi produto de um processo de auscultação com as comunidades envolvidas e as autoridades governamentais e locais, adoptando uma estratégia que visou:

- Melhorar na gestão e disponibilidade de pastagens para o fortalecimento da actividade pecuária;
- Difundir boas práticas de agricultura sintrópica e gestão sustentável dos recursos naturais, para que a exploração do ecossistema em termos alimentares não se traduza numa destruição dos recursos dos quais depende o sustento das comunidades e das gerações futuras;
- Promover o uso sustentável de produtos florestais não madeireiros e sua utilidade para geração de rendimentos às famílias.

O projecto teve início em janeiro de 2022 e foi concluído em janeiro de 2025. Foram introduzidas boas práticas em metodologias agrícolas destinadas a melhorar a segurança alimentar e boas práticas na gestão de gado e aumento da disponibilidade de pastos. Os pequenos agricultores rurais aumentaram as suas capacidades para a troca e venda dos seus produtos alimentares nos mercados locais, há maior diversidade de alimentos na dieta das famílias e melhoria na nutrição. Foi fomentada a comercialização de produtos florestais não madeireiros como o mel, o que aumentou os rendimentos geridos pela comunidade e foram criadas Associações de produtores locais com capacidades para prestar serviços aos seus membros.



1.340

ECOSAN em cifras

mulheres receberam
formações em
empreendimentos,
processamento,
armazenamento e
embalamento de mel, frutos
silvestres e productos
fermentados, com base na
sua vocação produtiva



22

ECAPs (Escolas de Campo
Agropastoris) implementam
um serviço de moagem
de grão nas respetivas
instalações,
beneficiando os seus
membros, particularmente
as mulheres

12

cooperativas criadas que
movimentam 22 unidades
de transformação de
grãos e 22 unidades de
transporte de produtos
agrícolas

27

mulheres em
posições de
liderança em
cooperativas
ou associações
empresariais

2.072

peçoas que aumentaram o seu
rendimento em 30% e reduziram
as suas perdas pós-colheita,
uma vez que dispõem dos meios
para conservar os grãos



Euros
mobilizados
a partir de
instituições
públicas/
privadas para o
desenvolvimento
comunitário

- Tetra Pqk Hispania 18.325 €
- Open value Foundation 9.000€
- Fundación Carmen Gandarias 28.950€
- Fundación Roviralta 39.883,74€
- CODESPA 61.259,26 €
- ADDP 35.175€

2022

peças receberam
formação em
agricultura
sintrópica através
das Escolas
de Campo

03.

Boas práticas de agroecologia

A promoção de práticas agroecológicas incentiva métodos agrícolas sustentáveis que respeitam o meio ambiente e promovem a biodiversidade, capacitando as comunidades sobre nutrição adequada e o uso eficiente dos recursos alimentares disponíveis, apoiando a recuperação da biodiversidade através de ações que visam restaurar habitats naturais e aumentar a diversidade biológica.

Estas abordagens são fundamentais para garantir que as comunidades não apenas sobrevivam, mas prosperem num ambiente cada vez mais desafiador devido às mudanças climáticas e à degradação ambiental.

Apresentam-se a seguir algumas boas práticas agroecológicas mais utilizadas, como são implementadas e que impactos têm nas alterações climáticas e nas populações vulneráveis:



1

Agricultura de Conservação

A Agricultura de Conservação é um sistema de técnicas agronômicas que visa proteger o solo, reduzir a erosão e melhorar a sua fertilidade, garantindo a sustentabilidade a longo prazo. Ela baseia-se em três princípios fundamentais:

- Perturbação Mínima do solo: Reduzir ao máximo a mobilização do solo, utilizando técnicas como o plantio directo, onde a sementeira é feita directamente sobre os resíduos da colheita anterior, sem arar ou preparar o solo. De modo a fazer a manutenção de cobertura do solo, a prática consiste em deixar uma camada de resíduos vegetais ou culturas de cobertura na superfície do solo para protegê-lo da erosão e manter a humidade.
- Diversificação ou rotação de culturas: Alternar diferentes culturas para melhorar a biodiversidade, recuperar nutrientes e evitar a degradação do solo.
- A Recuperação dos solos: focando na melhoria das características físicas, químicas e biológicas do solo. Inclui aumentar o teor de matéria orgânica, melhorar a estrutura do solo e promover condições favoráveis para os organismos do solo, visa recuperar solos degradados e manter a sua produtividade.

Estas práticas contribuem para a sustentabilidade agrícola, protegem a biodiversidade e ajudam a mitigar as mudanças climáticas, além de reduzir custos operacionais e aumentar a resistência às condições adversas.

Em países como a Tanzânia e o Malawi, a agricultura de conservação tem sido implementada para melhorar a segurança alimentar e reduzir a pobreza rural. Práticas como a rotação de culturas e o uso de adubo verde têm ajudado a aumentar a produtividade agrícola e a resiliência das comunidades face às mudanças climáticas.

InspirAÇÃO



Agricultura de conservação - O projecto Fair Sahel

Os sistemas agrícolas na região do Sahel são altamente vulneráveis a riscos climáticos, económicos e de segurança, o que afecta a resiliência das explorações agrícolas. A baixa diversificação das actividades agrícolas e a falta de cadeias de valor que favoreçam a rentabilidade dos agricultores são desafios significativos. A pressão populacional leva à competição entre usos agrícolas e pastoris, resultando no esgotamento e degradação rápida dos recursos naturais, como solos, água e biodiversidade. Os agricultores carecem de acesso ao conhecimento necessário para adoptar métodos de produção mais sustentáveis e se organizarem para compartilhar recursos e negociar melhor.

O projecto Fair Sahel visa promover a intensificação agroecológica para tornar as explorações agrícolas mais resilientes as mudanças climáticas e trata-se de um exemplo de boas práticas agro-ecológicas que se baseia na participação dos produtores para a intensificação agroecológica. Implementado por um consórcio de 13 parceiros abrange 3 países, nomeadamente, o Burkina Faso, o Mali e o Senegal e beneficia aproximadamente 10.000 agricultores, incluindo tanto homens quanto mulheres.

Várias inovações tecnológicas são introduzidas com o objectivo de promover a intensificação agroecológica e aumentar a resiliência dos agricultores na região do Sahel. As principais inovações incluem:

- Plataformas Digitais: o projecto desenvolve plataformas digitais que facilitam a troca de informações entre agricultores, permitindo acesso a dados sobre práticas agroecológicas, mercado e clima. Isso inclui a criação de um MOOC (Massive Open Online Course) sobre agroecologia para capacitar agricultores e profissionais.
- Sistemas de Gestão Sustentável de Solos: o Fair Sahel promove o uso de técnicas que melhoram a saúde do solo, como a rotação de culturas, cultivo em consórcio e uso de adubos orgânicos, que são fundamentais para aumentar a produtividade e reduzir a degradação do solo.
- Integração da Agricultura e Pecuária: O projecto incentiva práticas que optimizam as interações entre agricultura e pecuária, promovendo sistemas agropecuários integrados que aumentam a eficiência na utilização dos recursos.



- Capacitação e Formação: Através de centros de formação e escolas de campo para agricultores, o Fair Sahel oferece treinamentos práticos em técnicas agroecológicas, ajudando os agricultores a adoptar novas práticas sustentáveis.
- Apoio à Pesquisa e Desenvolvimento: O projecto actua na interligação entre pesquisa e desenvolvimento, promovendo a concepção e difusão de sistemas inovadores que atendem às necessidades locais dos produtores.
- Plataformas de Intercâmbio: O projecto apoia a criação de plataformas de intercâmbio entre projectos e actores locais, como grupos no WhatsApp, para facilitar a comunicação e troca de experiências entre agricultores e especialistas.

O projecto FAIR Sahel é financiado pela União Europeia (7 milhões de euros), AFD (1,5 milhões de euros) e CIRAD e IRD (0,5 milhões de euros). Teve início em janeiro de 2020, com duração de 4 anos. John Emerson/Human Rights Watch.

Boa prática CODESPA – Utilização de secadores solares para conservação de frutos de espécies autóctones

Financiador:



Projecto:
ECOSAN-Estratégias agroecológicas de produção e recuperação da biodiversidade para a melhoria da segurança alimentar e nutricional no Cunene

Organizações que implementam:
CODESPA, Ajuda ao Desenvolvimento de Povo para Povo (ADPP)

Ano: 2020 – 2023

Localização: Municípios de Cuvelai, Ombadja, e Curoca na província de Cunene, sul de Angola



DESAFIO:

As secas no sul de Angola reduziram a capacidade das comunidades agropastoris para enfrentar as dificuldades cíclicas e a degradação ambiental. O lençol freático e a quantidade e qualidade da água continuam a diminuir, a capacidade de cultivo perde-se devido à falta de sementes e à crescente degradação dos solos. As comunidades deparavam-se com falta de água de consumo e de irrigação, com poucas ferramentas de trabalho, pouco conhecimento do valor nutricional dos alimentos, e com necessidade de novas técnicas agrícolas mais compatíveis com o ambiente. Nas comunidades havia poucos produtos que resistiam ao período de seca. A desnutrição ou falta de alimentos diversificados, e perda progressiva de reservas alimentares e de sementes para a agricultura devido à falta de colheitas agrícolas causadas pela falta de chuvas, levava as comunidades a consumirem sementes guardadas para campanhas agrícolas seguintes.

SOLUÇÃO:

O projecto apoiou a utilização de secadores solares para conservação de frutos de espécies autóctones como nombé, nonhande, nongongo, matundo, eminho (figueira) e múcua. A utilização de secadores solares para a conservação de frutos de espécies autóctones contribuiu significativamente para a segurança alimentar de comunidades vulneráveis nas 34 comunidades porque a secagem solar permitiu uma dieta mais diversificada e nutritiva através da conservação de frutos por um período prolongado. Foram melhorado o consumo alimentar e a qualidade da alimentação.

Deste modo, também foi reduzido o desperdício devido à deterioração rápida e garantida uma fonte de alimento durante todo o ano pois a secagem agrega valor aos frutos, facilitando o seu transporte e aumentando o seu valor de mercado, o que ajudou a gerar renda para as comunidades locais. Os secadores solares são uma tecnologia renovável e de baixo custo, não requerendo energia elétrica, o que os torna acessíveis para pequenos agricultores e comunidades vulneráveis.

Em regiões propensas a secas ou com condições climáticas adversas como a província do Cunene, a secagem solar ajuda a preservar alimentos, aumentando a resiliência das comunidades frente aos desafios ambientais.

PESSOAS BENEFICIADAS:

Agricultores e suas famílias que sofrem de insegurança alimentar e desnutrição crónica.

PARA SABER MAIS:

<https://www.codespa.org/proyectos/agricultura-sintropica-contra-el-hambre-en-angola/>

<https://www.codespa.org/blog/2023/06/16/futuro-angola-agricultura-sintropica/>

KPI	Impacto alcançado
1700 produtores que instalaram secadores solares	1.700 homens e mulheres
Número de associações criadas	12
Número de iniciativas locais de processamento, preservação e transformação de produtos alimentares	22 unidades de transformação de grãos instaladas
Número de famílias beneficiárias	2.072 famílias têm alimentação disponível e diversificada durante todo o ano
Número de mulheres que tomam melhores decisões no momento de diversificar a dieta familiar e de trocar produtos alimentares, dispondo de mais tempo para garantir uma nutrição adequada para si e para as suas famílias (especialmente das crianças com menos de 5 anos)	1.340
Número de mulheres em posição de liderança	27



2

Gestão integrada das pragas e fertilização orgânica

A gestão integrada de pragas e a fertilização orgânica são fundamentais para promover a sustentabilidade agrícola, melhorar a segurança alimentar e proteger a saúde das populações vulneráveis, enquanto contribuem para a conservação ambiental.

A gestão integrada de pragas (GIP) é uma abordagem holística que combina diferentes métodos de controle para manter as populações de pragas abaixo do nível de dano econômico e inclui técnicas culturais, biológicas, químicas e físicas, utilizadas de forma coordenada e racional. A gestão integrada de pragas minimiza a dependência de pesticidas químicos, reduzindo a contaminação do solo, água e ar, e promovendo a saúde dos ecossistemas. Incentiva a preservação de inimigos naturais e polinizadores, contribuindo para a biodiversidade e a saúde geral do ecossistema e pode resultar em custos de produção mais baixos para os agricultores, pois são necessários menos produtos químicos.

A fertilização orgânica envolve o uso de materiais naturais, como compostagem, adubo verde e esterco, para melhorar a fertilidade do solo.

Os benefícios da fertilização orgânica prendem-se com a melhoria da fertilidade do solo pois aumenta a capacidade do solo de reter água e nutrientes, melhorando a produtividade agrícola a longo prazo; a redução de custos porque materiais orgânicos muitas vezes estão disponíveis localmente, reduzindo os custos de insumos para os agricultores e há um impacto ambiental positivo porque diminui a necessidade de fertilizantes químicos, que podem contaminar o solo e a água⁸.

A fertilização orgânica é frequentemente usada com a gestão integrada de pragas, promovendo um ecossistema saudável e sustentável.

⁸ <https://blog.aegro.com.br/Manejo-Integrado-de-Pragas-Tudo-o-que-você-precisa-saber>

InpirAÇÃO



Rotação de culturas para tratar pragas no Brasil

A demanda global por soja aumenta, pressionando a expansão das áreas de cultivo. No Brasil, a expansão da soja no cerrado está associada ao desmatamento, com mais de 80% da expansão sobre vegetação nativa desde 2002, o que levou à perda de metade da vegetação nativa do bioma. Pragas como a lagarta-da-soja e doenças como a ferrugem asiática são grandes ameaças enfrentadas e para superar esses desafios, é crucial adoptar práticas agrícolas sustentáveis, como a integração lavoura-pecuária, que pode ajudar a reverter a tendência de conversão de vegetação nativa.

A cultura da soja no cerrado brasileiro fez a rotação de culturas com milho e algodão, o que reduziu a incidência de nematoides em até 70% e a implementação da GIP aumentou a produtividade em 30% e reduziu perdas por pragas em 60% na produção de tomate orgânico no Espírito Santo.

A soja é uma das principais culturas do Cerrado e ocupa uma área de aproximadamente 15,6 milhões de hectares. Há um número significativo de produtores rurais envolvidos na produção de soja. A agricultura como um todo emprega milhares de trabalhadores na região e as comunidades ao redor das áreas de cultivo também são beneficiadas indiretamente, através da geração de empregos e renda.



3

Sistemas agroflorestais e diversificação produtiva

Os Sistemas Agroflorestais (SAF) ou Agricultura Sintrópica (AS) são práticas agrícolas que combinam culturas agrícolas, árvores e, em alguns casos, animais, numa mesma área, promovendo a diversidade e a sustentabilidade. Esses sistemas são projetados para imitar a estrutura e a dinâmica dos ecossistemas naturais, maximizando a interação entre as diferentes espécies e minimizando os impactos ambientais negativos.

Incluem uma variedade de plantas, como árvores, culturas agrícolas e forrageiras, que se beneficiam mutuamente e utilizam práticas que promovem a ciclagem de nutrientes, a melhoria da qualidade do solo e a conservação da biodiversidade. Oferecem uma produção contínua de alimentos, madeira e outros produtos, ao mesmo tempo em que protegem o meio ambiente.

O sistema agroflorestal (SAF) ou Agricultura Sintrópica (AS) caracteriza-se pelo cultivo, na mesma área, de uma ampla diversidade de espécies, combinadas de forma sinérgica e sincronizadas nos seus ciclos produtivos, de forma a otimizar a relação tempo/espaço, ou seja, o melhor aproveitamento da estratificação vegetal e dos seus respectivos ciclos. Plantas hortícolas, ornamentais, condimentares, gramíneas, fruteiras e espécies florestais convivem simultaneamente de forma harmoniosa, interagindo entre si, com função ecológica e económica.

Cada cultura é instalada de acordo com as suas características: porte (altura, tipo de copa, distância entre plantas), e exigências culturais ao longo do seu ciclo de desenvolvimento (necessidade de luz, água e nutrição) sendo estes aspectos cuidadosamente tidos em consideração na planificação do sistema.



A diversificação produtiva diminui a dependência de uma única cultura, protegendo contra flutuações de mercado e perdas por pragas ou doenças, promove a capacidade de adaptação a mudanças climáticas e económicas, contribui para a conservação da biodiversidade ao incluir uma variedade de espécies e oferece uma gama mais ampla de produtos para diferentes mercados e consumidores.

Os desafios na Implementação de SAFs em África estão ligados à degradação do solo e a perda de fertilidade que são problemas comuns, o que dificulta a adopção de práticas sustentáveis. A gestão integrada da fertilidade do solo é essencial para melhorar a produtividade agrícola. A escassez de água é um desafio significativo em muitas regiões, afectando a viabilidade dos SAFs, que dependem de um manejo eficiente dos recursos hídricos. A falta de infraestrutura de mercado e a dificuldade em comercializar produtos de forma eficiente são barreiras para a adopção de SAFs. Além disso, o acesso limitado a crédito e a serviços financeiros é um obstáculo para muitos agricultores. Outros desafios prendem-se com a insuficiência de serviços de assistência técnica, a falta de conhecimento sobre práticas agroflorestais, as mudanças climáticas que afectam a sua estabilidade. Além disso, a conservação da biodiversidade e a proteção dos ecossistemas são essenciais para o seu sucesso a longo prazo e a falta de políticas claras e consistentes que apoiem a adopção de SAFs é outro obstáculo. A desarticulação entre as políticas agrícolas e ambientais pode dificultar a implementação eficaz desses sistemas⁹.

Apesar dos desafios, a implementação de sistemas agroflorestais (SAFs) em África é uma prática que está a ganhar destaque em vários países, devido aos seus benefícios ambientais e económicos.

⁹ <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/107/107131/tde-10092021-115736/en.php>

InpirAÇÃO



Sistemas agroflorestais em Moçambique

Um exemplo destaca-se em Moçambique, onde a agricultura enfrenta enormes desafios como a baixa produtividade, instabilidade climática, a falta de infraestrutura adequada, como estradas e sistemas de irrigação, e a limitada disponibilidade de serviços de extensão agrícola. Estes são desafios importantes para a agricultura que podem ser abordados através da implementação de sistemas agroflorestais mais eficientes.

O país tem sido palco de projectos de cooperação internacional para a implementação de SAFs, especialmente para a produção integrada de alimentos e biomassa para combustíveis renováveis. O projecto MozFIP (Projecto de Investimento Florestal de Moçambique) tem como objectivo promover sistemas agroflorestais que beneficiam economicamente os agricultores locais, além de contribuir para a conservação ambiental. Os beneficiários destacam as vantagens económicas e ambientais desses sistemas.

O MozFIP tem como objectivo principal melhorar a gestão florestal e promover práticas sustentáveis de uso da terra, reduzir o desmatamento e melhorar os meios de subsistência das comunidades rurais. O projecto visa proteger e restaurar áreas florestais, contribuindo para a redução do desmatamento em Moçambique, que ocorre a uma taxa anual de 0,35%.e trabalha para melhorar as políticas e práticas de gestão florestal, aumentando a transparência e a eficiência na gestão dos recursos naturais e promovendo a gestão sustentável das florestas

Os beneficiários do projecto MozFIP incluem uma ampla gama de actores, principalmente nas províncias de Cabo Delgado e Zambézia, visando beneficiar cerca de 163 mil famílias nas duas províncias, promovendo o manejo florestal comunitário e a agro-silvicultura. Aproximadamente 3.300 pequenos e médios proprietários de terras que trabalham em florestas de madeira, não-madeireiras, carvão vegetal e actividades agrícolas recebem apoio na preparação de planos de gestão e de negócios, treinamento em tecnologias e técnicas melhoradas de uso da terra e de processamento de produtos.

O projecto também beneficia instituições governamentais importantes, como o Ministério da Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural (MITADER) e o Ministério da Agricultura e da Segurança Alimentar (MASA).



Boa prática CODESPA –
Agricultura climaticamente inteligente

Financiador:



Projecto: FRESAN I e II - Adaptaçã de sistemas agrários e acesso à água para melhorar a resiliência, e a segurança alimentar das comunidades em Angola

Organizações que implementam: CODESPA, Ajuda ao Desenvolvimento de Povo para Povo (ADPP)

Ano: 2020 – 2023

Aliados: Estação Experimental Agrícola-Namibe

Localização: Municípios de Cuvelai, Ombadja, e Curoca na provincia de Cunene, sul de Angola



DESAFIO:

A província do Cunene, de clima semiárido, enfrenta desafios significativos devido à seca e à escassez de terras férteis, resultantes da falta de chuvas regulares, que em média não ultrapassam os 600 mm por ano (contra 1 800 mm por ano em Espanha). A variabilidade climática dificulta a disponibilização de sementes adaptáveis e armazenáveis para garantir a produção agrícola durante todo o ano.

A agricultura nesta região concentra-se na produção de cereais resistentes à seca, como sorgo, painço, mandioca e batata-doce. No entanto, as taxas de produtividade são notavelmente baixas. Essa situação tem impacto direto no acesso das famílias à alimentação e na geração de renda para sua sobrevivência.

A falta de diversificação de culturas e a dependência da monocultura são características predominantes do modelo de produção agrícola da região.

SOLUÇÃO:

A CODESPA promoveu a abordagem da agricultura sintrópica, que mimetiza a estrutura dos ecossistemas naturais por meio do plantio denso de espécies nativas e culturas diversas. Este modelo promove a biodiversidade e oferece oportunidades para diversificar a produção agrícola. Assim, foram incorporadas árvores frutíferas como manga, mamão, maracujá, laranjeira, limão e tangerina, combinadas com culturas como abóbora, milho, feijão e girassol, ampliando assim o espectro produtivo e garantindo o uso sustentável dos recursos naturais.

Também foram promovidas práticas de conservação da humidade do solo, como cobertura morta e cobertura vegetal viva, bem como a introdução de culturas regenerativas, como leguminosas, que restauram os nutrientes do solo. Acesso a tecnologias verdes de baixo custo, incluindo materiais de sementeira de

alta qualidade ou sistemas de irrigação por gotejamento, que permitiu otimizar o uso da água e melhorar a sustentabilidade agrícola em condições semiáridas.

Este modelo agrícola foi implementado por meio da metodologia de escolas de campo para agricultores, o que permite uma aprendizagem prática e participativa de treinamentos e assistência técnica.

A ADPP, por seu lado, liderou a criação de grupos de água e saneamento para encontrar, melhorar e manter as fontes de água para as famílias, quer através de poços, quer através da captação de água da chuva.

PESSOAS BENEFICIADAS:

Produtores agrícolas e suas famílias que sofrem de insegurança alimentar e desnutrição crónica. Eles praticam a agricultura de subsistência plantando cereais e colhendo frutas silvestres para alimentação.

PARA SABER MAIS:

[Agricultura 5.0 na Colombia, inovadora e sustentável](#)
[FRESAN I: soluções sustentáveis para o acesso à água no Cunene](#)
[FRESAN II: soluções para melhorar a segurança alimentar no Cunene](#)

KPI	Impacto alcançado
As pessoas beneficiam-se de melhorias nas suas lavouras e acesso a alimentos em maior quantidade e com maior valor nutricional	2.500
Número de cooperativas criadas	9
Aumento percentual da renda média por produtor	3
Aumento percentual dos excedentes da produção de cereais e hortaliças para fortalecer as trocas comerciais e a variedade nas dietas nutricionais	20%
Número de perssoas que vendem os seus produtos em melhores condições	1.504
Número de mulheeres que foram fortalecidas e agora geram os seus próprios rendimentos	1.715
Número de mulheres em posição de liderança	27



Boa prática CODESPA –
Diversificação produtiva em Angola

Financiador:



Projecto: ECOSAN: Estratégias Agroecológicas de Produção e Recuperação da Biodiversidade para a Melhoria da Segurança Alimentar e Nutricional no Cunene

Organizações que implementam: CODESPA, Ajuda ao desenvolvimento para a população de Angola (ADPP)

Ano: 2022 – Janeiro de 2025

Aliados: ADPPAngola, Instituto de Desenvolvimento Agrário (IDA) e Instituto de Investigação Agronómica (IIA) e FAO

Localização: Província do Cunene
Município de Cuvelai (Comunas de Cubati e Mupa), Município de Cuanhama (Comunas de Oshimolo e Evale)



DESAFIO:

A província do Cunene, de clima semiárido, enfrenta desafios significativos devido à seca e à escassez de terras férteis, resultantes da falta de chuvas regulares, que em média não ultrapassam os 600 mm por ano. A degradação da terra é exacerbada pelo sobrepastoreio, esgotamento das pastagens e desmatamento em algumas áreas e uma espiral de gestão insustentável da terra afectando gravemente a resiliência das comunidades rurais, os seus meios de vida e a segurança alimentar e nutricional (SAN) das mesmas.

SOLUÇÃO:

Introdução do sistema agroflorestal ou agricultura sintrópica com o cultivo, na mesma área, de uma ampla diversidade de espécies, combinadas de forma sinérgica e sincronizadas nos seus ciclos produtivos de forma a otimizar a relação tempo/espço. Foram usadas hortícolas, plantas ornamentais, condimentares, gramíneas, fruteiras e espécies florestais com função ecológica e económica, ou seja, sistemas agroflorestais e a agricultura sintrópica como alternativa à diversificação da produção e ao aumento da fertilidade do solo em condições de escassez de água ou período de seca prolongado..

PESSOAS BENEFICIADAS:

1.700 famílias em situação de insegurança alimentar; sendo pelo menos 520 da minoria etnolinguística Khoisan.



KPI	Impacto alcançado
1700 produtores em 34 ECAs que implementam sistemas integrados agrosilvo-pastoris	2.072 beneficiários
Bancos de sementes agrícolas e florestais e mecanismos de entrega e reembolso de sementes	Campos de multiplicação de grãos estabelecidos em 34 ECAs
Número de associações criadas	Conta-se com 1 associação de pastores organizados, conhecedores dos seus direitos e capazes de defender os seus direitos de pasto
Número de viveiros e plantação de árvores com valor nutricional ao nível familiar	Distribuídas 2.625 mudas a 319 famílias de viveiros e árvores nutricionais incluindo espécies arbóreas frutíferas, florestais introduzidas, nativas, grãos, tubérculos e forrageiras.
Garantida a estabilidade dos sistemas agrosilvopastoris	34 ECAPs oferecem serviços de multiplicação de sementes agrícolas, florestais e de espécies forrageiras, moinho de grãos e formação em agricultura sintrópica nas respetivas comunidades
Número de famílias beneficiárias têm árvores com valor nutricional na sua parcela ou casa, melhorando a sua alimentação	1.700 famílias têm moringa e árvores frutíferas nas suas parcelas ou casas
Número de mulheres que foram fortalecidas e agora são geradoras de renda para a sua família	1.715
Número de mulheres em posição de liderança	27

4

Produção agro-ecológica de pequenos agricultores e vendas em cadeias de valor curtas

A produção agroecológica por pequenos agricultores, combinada com vendas em cadeias de valor curtas, é uma estratégia que oferece benefícios tanto para os produtores quanto para os consumidores. A agroecologia promove a produção de alimentos sem o uso de agrotóxicos, resultando em produtos mais saudáveis e frescos, o que é especialmente vantajoso em cadeias de valor curtas, onde os produtos são entregues directamente aos consumidores, mantendo a sua qualidade e frescura.

A produção agroecológica incentiva a diversificação de culturas, o que ajuda a manter a biodiversidade e a promover a resiliência dos sistemas agrícolas o que permite que os pequenos agricultores ofereçam uma variedade de produtos, aumentando deste modo a sua competitividade no mercado.

Cadeias curtas são definidas pelo número de intermediários entre quem produz e quem compra o produto. Nas cadeias de valor curtas, os agricultores podem obter preços mais justos pelos seus produtos, pois há menos intermediários o que resulta em mais lucros e melhoria dos rendimentos dos produtores.



InpirAÇÃO



Cadeias curtas, benefícios longos

Em Santa Catarina, no Brasil, a Epagri incentiva cada vez mais a aproximação entre agricultor e consumidor final, um encurtamento de cadeia que traz benefícios económicos, sociais e ambientais e promove a formação de cadeias curtas na agricultura catarinense, incentivando a venda directa de alimentos frescos e orgânicos em feiras e mercados locais. O objectivo da empresa é diminuir o número de intermediários entre quem produz e quem compra o alimento, trazendo vantagens para agricultores e consumidores.

Ao acessar as diversas modalidades de cadeias curtas, o agricultor não precisa de diminuir valores, uma vez que consegue vender pelo preço final. Já o consumidor paga um preço justo. A grande diversidade de culturas agrícolas num mesmo espaço garante um solo mais rico e um ambiente mais protegido de ataques de pragas e doenças, quando comparado com a monocultura.

As feiras livres são espaços democráticos. O consumidor pode comprar produtos frescos directamente de quem produz, estabelecendo com ele uma relação de confiança e, muitas vezes, até de amizade. Nos últimos anos, o estado de Santa Catarina vem observando a expansão das feiras livres. Em muitos casos, isso é reflexo do trabalho dos extensionistas da Empresa, que têm se empenhado para que os municípios destinem espaços adequados para a prestação desse serviço. (Agropecuária Catarinense, Florianópolis, v.31, n.2, maio/ago. 2018).



Caso práctico CODESPA – Sementes do Planalto

Acesso a mercados e cadeias de valor curtas

Angola, outrora um importante produtor agrícola, enfrentou graves dificuldades e desafios devido a três décadas de guerra civil, que devastou a infraestrutura e o conhecimento agrícola. Como resultado, muitos agricultores tiveram que gerir colheitas pobres devido à falta de sistemas de armazenamento de alimentos, o que provocava os chamados “meses da fome”. Perda das técnicas de cultivo; devido à longa guerra, esses conhecimentos deixaram de ser transmitidos de pais para filhos. Assim como o difícil acesso a sementes de qualidade. Todas elas eram importadas a preços inacessíveis para os agricultores mais vulneráveis. As suas colheitas eram muito reduzidas, sem poderem garantir a sua própria alimentação, nem obter excedentes que lhes permitissem ter um pequeno rendimento.

Na CODESPA, trabalhamos todos estes aspetos com uma abordagem de mercado, principalmente no que diz respeito à problemática das sementes. Criámos escolas de campo e bancos de sementes, que permitiam multiplicá-las e obter o que se conhece como sementes de qualidade. Estes bancos pertencem às próprias comunidades e cediam as sementes num formato muito especial, entre os agricultores. Eles recolhiam 1 kg de sementes de qualidade e deviam devolver 2 kg – através das escolas de campo, aprendiam a seleccionar as melhores sementes, aumentando a sua qualidade. No entanto, o objectivo também era que crescessem e pudessem oferecer essas sementes a outras províncias, a preços justos. Ou seja, que Angola não fosse obrigada a importar sementes que eles próprios podiam produzir.

Em 2015, a CODESPA ajudou a constituir a cooperativa agrícola Sementes do Planalto. Através desta cooperativa, continuamos a promover os bancos de sementes (uma metodologia endógena para resolver os problemas de

Sementes do Planalto

Abre su primera tienda para luchar contra el hambre

Ha vendido **46,7 toneladas de semillas mejoradas**



acesso e disponibilidade de sementes nas comunidades rurais) nas associações de camponeses das províncias do Huambo e Bié, uma estratégia que teve início em 2012. A cooperativa dedica-se, de forma profissional, à multiplicação de sementes melhoradas (sementes de qualidade) de milho, soja e feijão, e é atualmente uma cooperativa reconhecida no país.

Os principais resultados do Sementes do Planalto em Angola incluem:

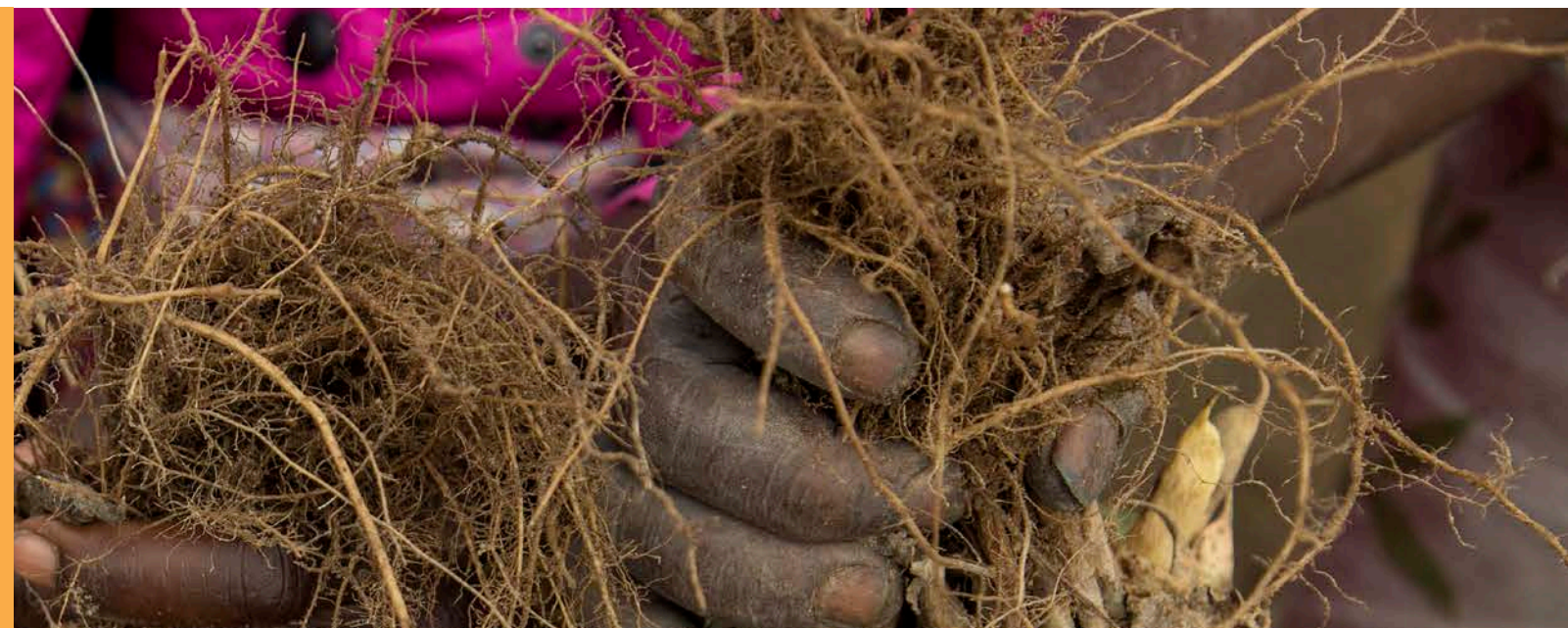
- **Vendas directas de sementes:** Em 2015, quando a cooperativa foi criada, eles conseguiram realizar as suas primeiras vendas. A cooperativa vendeu cerca de 7,7 toneladas de sementes. Nos anos seguintes, a Sementes do Planalto vendeu mais de 40 toneladas de sementes em diferentes províncias de Angola.
- **Produção de feijão, milho e outras culturas:** A cooperativa Sementes do Planalto tem se concentrado na produção de feijão, uma cultura importante para a segurança alimentar local. Em 2019, mais de 3 hectares foram cultivados na Aldeia do Ndungo, contribuindo para a disponibilidade de alimentos frescos e minimizando os impactos socioeconómicos da pandemia de COVID-19.
- **Desenvolvimento de bancos de sementes comunitários:** foram criados bancos de sementes comunitários, ensinando os agricultores a seleccionar, armazenar e tratar sementes de qualidade. Isso ajudou a aumentar a produtividade das colheitas e a garantir o acesso a sementes a preços acessíveis para as comunidades mais vulneráveis.
- **Combate à insegurança alimentar:** Ao promover a produção local de sementes de qualidade e melhorar a produtividade agrícola, contribui significativamente para a luta contra a fome e a insegurança alimentar em Angola, especialmente em regiões como Huambo e Bié.

Através desta iniciativa, a CODESPA ajudou a criar um ecossistema agrícola sustentável em Angola que contribuiu para reduzir significativamente a fome e melhorar os meios de subsistência das comunidades rurais.

sustentabilidade

"Começou a haver muita inovação com a CODESPA que tem trazido muito conhecimento que antes não tínhamos".

Adélia



Adélia Ndamacunhe nasceu em 1954 na Comuna de Neone, na localidade de Ndongadema, no Cunene. Desde muito cedo, quando ainda menina, que usava a enxada para cultivar a terra. Conheceu o seu companheiro em Nehone e juntos tiveram seis filhos, quatro meninas e dois rapazes. Ela conta que devido à guerra, a aviação inimiga bombardeou várias localidades na província resultando em destruição significativa e deslocamento populacional no Cunene, e com os filhos muito pequenos tiveram que se refugiar na província de Huila. Foi uma caminhada longa e difícil, mas a família conseguiu chegar e instalou-se em Castanheira. Nesta localidade, ela continuou a cultivar a terra para alimentar a sua família, produzindo entre outros, cebola e tomate.

Quando a guerra terminou em 2002, Adélia e a sua família regressaram ao Cunene. A partir daí começaram a reconstruir a vida. As meninas, já crescidas, permaneceram com ela depois da morte do seu companheiro e os rapazes emigraram para a Namíbia, onde vivem e trabalham em fazendas de grandes plantações no estrangeiro e as poucas remessas que enviam são uma grande ajuda para suprir as dificuldades da vida.

Adélia sente-se muito feliz desde que se tornou membro da associação apoiada pelo projecto ECOSAN. Em 2022, ela juntou-se à ECAP chamada Tuteipo Ondjala (Combater a fome), que conta com 74 membros, 40 dos quais são mulheres. Adélia aprendeu sobre a transformação de cereais, a diversificação alimentar, o empoderamento da sua ECAP e a geração de novos rendimentos. Hoje, graças ao projecto, foi instalado um moinho, de modo que, quando colhem os cereais, moem-nos e vendem-os e arrecadam dinheiro e cereais, já que muitas vezes o pagamento é feito em espécie. Esta fonte de rendimento permite aos membros da associação comprar combustível para a motorizada de 3 rodas que lhes foi entregue pelo projecto, mas também poupar para poder pagar os custos de formalização da associação.

Através da ECAP, foram introduzidas novas culturas, como a mandioca, a batata-doce, o girassol, a moringa e

também árvores frutíferas. Adélia fala com muito orgulho do conhecimento que agora tem sobre o papel das novas culturas e da plantação de árvores com valor nutricional como a manga, não só para diversificar a sua alimentação, mas também pelo seu valor nutricional. Descreveu os diferentes tipos de benefícios que as novas culturas trazem à comunidade e descreveu os diferentes grupos de alimentos que agora consome: os alimentos básicos, os energéticos e os que são fonte de proteína.

Adélia está muito grata ao projecto e aos técnicos que trabalham com os membros da sua comunidade. Segundo ela, eles têm sido incansáveis ao ensinar como fortalecer a resiliência das famílias por meio das diversas actividades que a associação, por meio do ECAP, vem desenvolvendo.

04.

Oportunidades futuras

Nos contextos rurais dos países de baixos rendimentos, a agroecologia surge como uma oportunidade promissora para transformar os sistemas alimentares em modelos mais sustentáveis, resilientes e equitativos. Perante desafios como a insegurança alimentar, a degradação ambiental e a dependência de insumos externos dispendiosos, a agroecologia oferece soluções adaptadas às realidades locais, valorizando o conhecimento tradicional, a biodiversidade e a participação das comunidades. Para além de contribuir para a melhoria das condições de vida nas zonas rurais, promove a soberania alimentar, a adaptação às mudanças climáticas e a coesão social, sendo uma via estratégica para um desenvolvimento rural mais inclusivo e sustentável.

A seguir estão algumas das principais oportunidades e tendências identificadas:



O poder da digitalização na agroecologia rural

Uso de Tecnologias Digitais: A digitalização está a tornar-se um elemento crucial para a transformação agrícola em África. Ferramentas digitais, como aplicativos para gestão de pragas e doenças, registos eletrónicos de terra e plataformas de comercialização, estão a ser implementados para ajudar os agricultores a otimizar as suas operações e acessar mercados de forma mais eficiente.

A iniciativa "1000 Aldeias Digitais" é um dos projectos da FAO que visa equipar comunidades rurais com ferramentas digitais, promovendo o acesso à informação e melhorando a gestão agrícola.

Da tradição à inovação: rumo a uma agricultura resiliente e sustentável

Projectos como o InnovAfrica estão a testar práticas de integração de práticas sustentáveis em vários países africanos, promovendo métodos que aumentam a produtividade enquanto preservam os recursos naturais. Essas práticas incluem a rotação de culturas, agroflorestas e o uso de variedades resistentes à seca.

Também estão a ser promovidos sistemas de inovação que envolvem a agricultura de conservação estão a ser promovidos em países como Malawi, onde o governo e as ONGs trabalham juntos para implementar técnicas que melhoram a saúde do solo e aumentam a resiliência das comunidades agrícolas.



Apoio ao Empreendedorismo Verde

O apoio ao empreendedorismo verde representa uma oportunidade estratégica para impulsionar a agroecologia em contextos rurais marcados pela pobreza. Ao fomentar iniciativas económicas que integram práticas ambientalmente sustentáveis, está-se a criar não só novas fontes de rendimento, mas também a promover a gestão responsável dos recursos naturais.

Parcerias estratégicas entre o sector público, o sector privado e organizações de desenvolvimento estão a dar origem a um ecossistema favorável ao crescimento de empresas verdes. Este ecossistema valoriza a rentabilidade aliada à sustentabilidade, incentivando modelos de negócio que respondem aos desafios ambientais e sociais das comunidades rurais, reforçando assim a sua resiliência e inclusão económica.

Conectar os pequenos produtores aos mercados sustentáveis

O acesso a novos mercados é uma alavanca essencial para melhorar a segurança alimentar e os rendimentos dos pequenos produtores em contextos rurais. Ao facilitar a comercialização de produtos agrícolas sustentáveis, cria-se um incentivo directo para a adoção de práticas agroecológicas que valorizam a biodiversidade, o solo e os saberes locais.

Por exemplo, a implementação da Zona de Comércio Livre Continental Africana (ZCLCA) representa uma oportunidade transformadora nesse sentido. Ao promover o comércio intra-africano, esta iniciativa pode dinamizar as economias rurais, reduzir barreiras comerciais e aumentar a escala de distribuição dos produtos agroecológicos. Para os pequenos agricultores, isso significa maior estabilidade de preços, acesso a novos consumidores e valorização da produção local, com impactos positivos tanto na geração de rendimentos como na melhoria da segurança alimentar das suas comunidades.



Transformar os Sistemas Alimentares Rurais com Diversidade e Valor Sustentável

O fortalecimento das cadeias de valor sustentáveis é uma oportunidade estratégica para transformar as economias rurais em países de baixo rendimento. Iniciativas como “Um País, Um Produto Prioritário”, promovida pela FAO, apoiam os países na identificação de produtos agrícolas com potencial competitivo e na criação de cadeias de valor que liguem os pequenos produtores aos mercados locais, regionais e internacionais. Estas cadeias priorizam práticas agroecológicas, promovem o crescimento inclusivo, geram emprego e aumentam a segurança alimentar e nutricional das comunidades.

Ao mesmo tempo, a diversificação das culturas agrícolas é essencial para aumentar a resiliência dos sistemas alimentares às alterações climáticas e às crises económicas. Valorizar variedades locais e tradicionais não só melhora a diversidade nutricional das dietas, como também protege o conhecimento tradicional e a cultura alimentar das comunidades. Esta abordagem integrada contribui para a sustentabilidade ambiental, reduz a dependência de insumos externos e reforça a soberania alimentar dos produtores rurais.

Agroecologia. A visão a longo prazo

A agroecologia propõe um modelo de agricultura sustentável que pretende harmonizar a produção de alimentos com a conservação ambiental e a justiça social. Esta abordagem inclui práticas como a redução do uso de agrotóxicos, a conservação da biodiversidade, o manejo natural de pragas e doenças, e a promoção da fertilidade do solo.

A visão a longo prazo da agroecologia envolve a transição gradual para um sistema agrícola mais resiliente e sustentável, que não apenas garanta a segurança alimentar, mas também proteja o meio ambiente e promova o desenvolvimento social. A agroecologia pode ser um motor para o desenvolvimento económico sustentável em Angola, especialmente ao promover a agricultura familiar e a produção local, o que ajuda a gerar empregos e renda nas áreas rurais, contribuindo para a diversificação da economia angolana, que historicamente tem sido dominada pelo sector petrolífero.





Financiado por:

