



Relatório síntese – sumário executivo

# A agroecologia como caminho para sistemas alimentares sustentáveis

M. Jahi Chappell e Annelie Bernhart

*Centre for Agroecology, Water and Resilience, Universidade de Coventry*

Com

Lorenz Bachmann, André Luiz Gonçalves, Sidy Seck,  
Phanipriya Nandul e Alвори Cristo dos Santos

Relatório original (em inglês):

[Agroecology as a Pathway towards Sustainable Food Systems](https://www.misereor.org/agroecology)

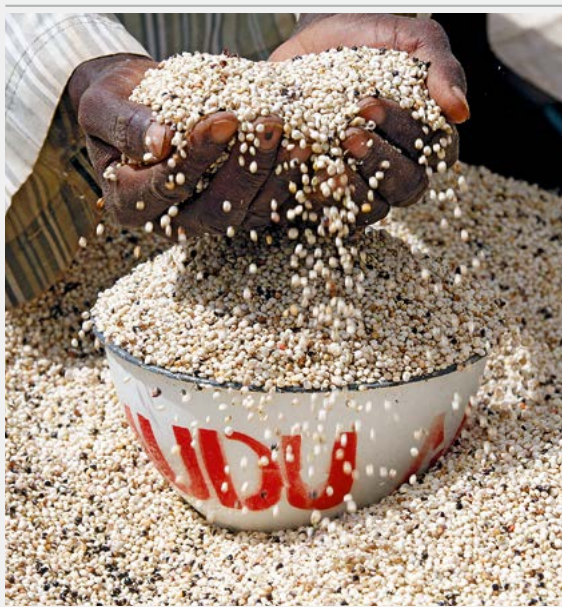
[www.misereor.org/agroecology](https://www.misereor.org/agroecology)

**MISEREOR**  
● IHR HILFSWERK



**N**uma época em que a humanidade está sendo seriamente posta à prova pelas mudanças climáticas, perda de (agro)biodiversidade, degradação do solo e má nutrição, é necessária com urgência a busca por soluções abrangentes. Embora uma grande parte da pesquisa se concentre em soluções tecnológicas, agricultoras e agricultores familiares<sup>1</sup> no mundo inteiro adaptaram seus modos de vida e seus sistemas agrícolas continuamente e de forma proativa para melhorarem suas condições de vida, proteger o meio ambiente e tornarem-se resilientes às mudanças do clima. Particularmente em regiões onde as mudanças climáticas representam uma ameaça para a agricultura e a segurança alimentar, o enfoque agroecológico oferece soluções orientadas para o futuro.

► O presente relatório sintetiza os resultados de estudos sobre o impacto de intervenções agroecológicas em regiões semiáridas de três países, nomeadamente, o estado de Pernambuco, no Brasil; o distrito de Fatick, no Senegal; e o distrito de Osmanabad, na Índia. O trabalho foi desenvolvido por organizações parceiras financiadas e apoiadas pela MISEREOR: Centro Sabiá, ENDA Pronat e Swayam Shiksan Prayog (SSP). Os resultados fornecem evidências robustas do impacto e potencial da agroecologia como a respos-



ta para uma agricultura e sistemas alimentares mais sustentáveis. De acordo com outros estudos contemporâneos, literatura acadêmica e demandas internacionais a favor da agroecologia, o presente relatório sustenta o apelo por aumentar substancialmente o apoio concedido a sistemas agrícolas e alimentares agroecológicos e diversificados. A agroecologia melhora as condições de vida das comunidades locais, incluindo sua viabilidade econômica e rendimento monetário, a segurança alimentar e nutricional bem como o empoderamento sociopolítico, permitindo gerar simultaneamente uma produção suficiente e mais estável.

As mudanças radicais necessárias implicarão mudanças de atitude com relação às abordagens de desenvolvimento rural convencionais a fim de promover práticas diversificadas e introduzir um sistema de participação, inclusão e de justiça social, econômica e ambiental. Os resultados nesse relatório apresentam os principais pontos fortes das diversas iniciativas que foram realizadas por parceiros com agricultores familiares em cada região. O relatório conclui com recomendações para o apoio continuado e futuro, necessário para assegurar e expandir intervenções agroecológicas bem-sucedidas, fundadas numa visão transformadora da agroecologia que permitirá a expansão dos sistemas agrícolas e alimentares que colocam as pessoas e a natureza acima do lucro. ◀

<sup>1</sup> A categoria ,agricultor familiar\* neste texto busca englobar toda uma diversidade de sujeitos, homens e mulheres, que, com suas práticas têm construído a agroecologia ao redor do mundo.

Contexto do estudo:	Página 3
Metodologia:	Página 4
Resultados:	Página 5
Recomendações políticas:	Página 8

## Contexto do estudo



➤ **Este relatório foi elaborado com base no reconhecimento de que os sistemas alimentares se encontram numa situação crítica e que uma profunda transição para a agroecologia é urgentemente necessária.** A motivação para este estudo e sua publicação teve origem em muitas discussões e na percepção crescente da necessidade de um foco agroecológico entre acadêmicos, a sociedade civil, as ONGs e organizações internacionais que defendem um futuro da alimentação diferente, mais sustentável e justo. As taxas de insegurança alimentar e má nutrição, em forma de subnutrição, deficiência de micronutrientes (“fome oculta”) e hipernutrição (excesso de peso e obesidade) são alarmantes, e juntam-se ainda às crescentes crises de perda da biodiversidade e de mudanças climáticas bem como aos riscos concomitantes de desastres naturais, colapsos do ecossistema e fenômenos meteorológicos extremos. Estes desafios refletem processos biofísicos que surgiram a partir da tomada de decisões baseadas em curto prazo, desequilíbrios de poder e controle corporativo excessivo sobre os sistemas alimentares e sobre o uso de sementes e fertilizantes, gerando efeitos de lock-in e exacerbando problemas

de responsabilidade democrática e participação política, em pesquisa e desenvolvimento<sup>2</sup>.

Os desafios enfrentados nos casos estudados na Índia, no Brasil e no Senegal estão unidos por suas histórias paralelas de apoio dado de forma desproporcional aos cultivos comerciais (commodities) e à agricultura centrada na exportação ao tempo em que a produção local, diversidade e a cultura alimentar foram preteridas ou negligenciadas. As políticas nacionais e o financiamento do desenvolvimento atuais são amplamente desfavoráveis aos sistemas alimentares baseados na agricultura familiar, e ainda mais desfavoráveis em relação ao apoio adicional necessário em ambientes que exigem trabalho mais árduo, como as regiões semiáridas onde os casos estudados estão localizados. Na Índia, os sistemas de compras públicas usam poucos alimentos

<sup>2</sup> “Efeito lock-in” é um termo usado na literatura acadêmica sobre agroecologia para se referir “aos pontos centrais em torno dos quais giram atualmente os sistemas alimentares industriais e os círculos viciosos que garantem sua manutenção... independentemente dos resultados; são estes círculos viciosos que deverão ser quebrados caso se pretenda alcançar uma transição para sistemas agroecológicos diversificados,” (IPES-Food (2016). From uniformity to diversity. P. 45).



Agrofloresta no Brasil: Diferentes culturas crescem em áreas comuns.

produzidos localmente, favorecendo, em vez disso, ingredientes processados e o trigo e o arroz oriundos de áreas do país com excedentes de produção. No Senegal, subsídios significativos para insumos químicos e industriais coincidiam com reduções em grande escala do apoio estatal, deixando os pequenos agricultores extremamente vulneráveis. No Brasil, a história marcada por profundas desigualdades na posse da terra e na distribuição da riqueza bem como o parco apoio a pequenos agricultores e trabalhadores rurais começou a ser abordada ao longo das décadas após o final da ditadura no país, em 1985. Todavia, ainda há um longo caminho a percorrer para alcançar um sistema predominantemente agroecológico, capaz de gerar modos de vida sustentáveis para a maioria dos pequenos agricultores. Os recentes eventos políticos no Brasil voltaram a afastar o país desse ideal, apesar dos avanços já alcançados.

Embora as possibilidades de mudança nos processos democráticos de decisão política sejam frequentemente difíceis de imaginar, particularmente frente ao abuso permanente de poder por parte das grandes corporações e à falta de uma governança responsiva, os movimentos sociais em todo o mundo continuam a se mobilizar para exigir um caminho diferente. Juntamente com pesquisadores, financiadores e outros aliados, eles estão fornecendo evidências de que existem alternativas possíveis e que estas são muito necessárias. A participação

da sociedade civil em processos intergovernamentais abre ainda outras portas, criando a expectativa de um trabalho de incidência política eficaz a favor da agroecologia no futuro.

**Os princípios da MISEREOR que orientam sua pesquisa e sua cooperação ao desenvolvimento estão alinhados com uma abordagem transformadora para a agroecologia.** A MISEREOR e suas organizações parceiras no mundo inteiro se empenham em fomentar sistemas agrícolas e alimentares que promovem biodiversidade agrícola e métodos ecológicos de produção, defendem os direitos dos agricultores às sementes, à terra e outros recursos, além de reconhecer os valores do conhecimento local, da solidariedade e da diversidade, seja nos níveis da produção, dos mercados e do consumo. A MISEREOR contribui para amplificar a voz de camponeses, mulheres agricultoras, comunidades indígenas e outros grupos marginalizados, através de parcerias com movimentos que exigem o abandono das abordagens de cima para baixo em favor de enfoques inclusivos em sistemas alimentares democráticos e soberanos.

Em termos práticos, isso é evidente no trabalho que a MISEREOR vem desenvolvendo com parceiros no mundo inteiro. Mas ficou ainda mais claro nos três estudos de caso sobre a transformação da agroecologia e do desenvolvimento rural nas **zonas secas da Índia, Brasil e Senegal.** <

## ➤ Metodologia



As redes de mulheres agricultoras compartilham e co-criam conhecimento.

➤ A metodologia dos três estudos consistiu em comparar um grupo de pequenos agricultores que mantêm abordagens agroecológicas (cerca de 200 agricultores) com um grupo de referência do mesmo tamanho composto por famílias de pequenos agricultores locais que não praticam a agroecologia. Para as entrevistas utilizou-se um questionário quantitativo. O estudo quantitativo foi complementado por discussões qualitativas em grupo e entrevistas individuais em profundidade.

Em cada uma das regiões foram considerados as diferentes circunstâncias e focos:

### ÍNDIA

➤ O ponto de partida do **Swayam Shiksan Prayog (SSP) na Índia** foi o “modelo de meio

hectare”, em que mulheres agricultoras são incentivadas a experimentar abordagens agroecológicas diversificadas numa pequena área do lote da família, organizando-se em grupos de mulheres agricultoras e atuando como multiplicadoras em agroecologia. O modelo se baseia no reconhecimento de que o acesso das mulheres à terra e a capacidade de tomar decisões ligadas à agricultura são pontos de entrada cruciais para a segurança socioeconômica e nutricional das famílias.

## BRASIL

### ► O Centro Sabiá (CS) no Nordeste do Brasil

confere um enfoque especial a sistemas agroflorestais, especificamente à conceituação de agroflorestas como ecossistemas complexos que reúnem cultivos anuais e árvores na mesma área. O Centro Sabiá promove a Convivência com o Semiárido, uma mudança de paradigma da concepção de combate à seca.



Os agricultores no Senegal são confrontados com horários de pico de trabalho durante a curta estação chuvosa. O uso de arados torna a preparação do campo menos tediosa e mais rápida.

## SENEGAL

► A **Enda Pronat (EP) no Senegal** promove práticas agroecológicas (incluindo diversificação de culturas, gestão ecológica de pragas e doenças, compostagem e cobertura morta, integração pecuária) junto com educação ambiental, questões de gênero e fomento para poupança e crédito. Uma tática chave da EP é a reapropriação da pesquisa e sua extensão pelas comunidades de agricultores familiares e de camponeses.

# Resultados



► Os três estudos forneceram **evidências adicionais de que a agroecologia pode ajudar a aumentar a viabilidade econômica e a renda dos agricultores, a produtividade e diversidade agrícolas, a segurança alimentar e nutricional, além de promover a mudança social e o empoderamento das mulheres.**

Todos os agricultores nos três estudos de caso apresentaram ganhos significativos de renda, especificamente com aumento na renda auferida com a venda de produtos agrícolas, no valor do consumo doméstico e na renda líquida. A renda média obtida com a venda de produtos agrícolas pelos agricultores agroecológicos foi superior à de um “grupo de referência” em 79% na Índia, de 177 a 284% no Brasil e em 36% no Senegal. Se for considerado o valor dos alimentos utilizados para autoconsumo, os agricultores agroecológicos demonstraram uma vantagem de 67% na Índia, 61 a 74% no Brasil e 14% no Senegal. Vale destacar que as **intervenções agroecológicas se revelaram particularmente favoráveis aos mais pobres**: embora a renda monetária da venda de produtos agrícolas tenha sido superior para todos os agricultores agroecológicos, esse valor aumentou mais acentuadamente entre os agricultores mais pobres, sendo que os 10% dos agricultores mais pobres no Brasil e Senegal aumentaram sua renda entre 65 e 650 dólares norte-americanos, comparados com zero vendas anuais para agricultores do grupo de referência. Na Índia, a renda de agricultores agroecológicos foi praticamente 500% superior à do grupo de referência, representando aproximadamente 430 dólares norte-americanos por ano.

Do mesmo modo, foram observados aumentos de produtividade e diversidade na produção agrícola e pecuária dos agricultores agroecológicos em todos os três países. Assim, a produtividade nas principais culturas dos agricultores agroecológicos apresentou um aumento quando comparada à do grupo de referência, respectivamente de 17% no Senegal, 32% na Índia, 26% e 49% nas duas áreas estudadas no estado de Pernambuco no Brasil. Os agricultores agroecológicos na Índia produziram quase o dobro de alimentos de culturas cultivadas com menos frequência (21.866 kg comparado com 11.614 kg) em uma área apenas 20% maior da dos agricultores do grupo de referência (que também cultivaram menos tipos de culturas). No Senegal, 75% dos agricultores tinham adotado uma variedade adicional, 17% adotaram duas novas variedades e 8% adotaram três novas variedades de culturas de grande importância localmente como o feijão-de-corda e o milho. No Brasil, as propriedades

Tabela 2. Renda média de agricultores e despesas agrícolas (dinheiro e equivalentes de dinheiro), em dólares internacionais (PPC)<sup>3</sup>

		Índia	Brasil – Agreste <sup>4</sup>	Brasil – Sertão	Senegal
Vendas de produtos agrícolas	Propriedades agrícolas agroecológicas	2.372,37	3.575,80	1.623,24	722,79
	Grupo de referência	1.326,33	931,51	586,00	531,21
% vantagem propriedades agroecol.		79 %	284 %	177 %	36 %
Consumo doméstico	Propriedades agrícolas agroecológicas	1.529,18	1.158,22	784,43	1.819,26
	Grupo de referência	917,57	720,55	452,05	1.590,88
% vantagem propriedades agroecol.		67 %	61 %	74 %	14 %

familiares agroecológicas produziram de 119 a 133 tipos distintos de produtos enquanto as propriedades de referência produziram de 105 a 119. Na pecuária, aumentou a criação e produção entre (quase todos) os produtores agroecológicos no Brasil e na Índia. Porém, no Senegal, a criação de gado diminuiu em todas as propriedades, provavelmente devido a altas taxas de mortalidade associadas à vacinação insuficiente, redução de pastos e acesso insuficiente a fontes de água adequadas. Essa diminuição parece ser ligeiramente inferior entre os grupos de referência.

No que concerne à segurança alimentar, além dos níveis de renda e de autoconsumo mais elevados entre os produtores agroecológicos, os dados qualitativos e quantitativos indicam melhorias na quantidade e diversidade dos alimentos consumidos na maioria dos casos. Grupos

focais no Brasil relataram unanimemente que, **com a transição para a agricultura agroecológica, a sua alimentação melhorou, especialmente em razão de uma maior variedade e do consumo de frutas e legumes, ao mesmo tempo em que os problemas de saúde diminuíram**. Os produtores agroecológicos na Índia relataram igualmente aumentos significativos na diversidade de grupos de alimentos cultivados e melhorias na disponibilidade de alimentos para consumo como cereais e milho, leguminosas e alimentos de origem não vegetal, e legumes e verduras. Esses aumentos se dão em comparação com os grupos de referência. No Senegal, as diferenças entre as famílias agricultoras nesses quesitos foram pouco significativas; a proporção de famílias que se dedicam à agroecologia que relataram autossuficiência em milho, arroz e amendoim aumentou menos de 5% quando comparadas com o grupo de referência em cada caso.

Em todos os casos analisados observa-se evidências de **maior participação e fortalecimento de capacidades, particularmente entre as mulheres agricultoras nas propriedades familiares agroecológicas**. Nas famílias da



<sup>3</sup> A Paridade do Poder de Compra, expressa aqui em "dólares internacionais", busca padronizar a comparação de rendas tendo em conta o fato que as taxas de câmbio não refletem totalmente que diferentes quantidades de bens podem ser adquiridas por uma quantia de dinheiro com o mesmo valor nominal em contextos diferentes. As conversões da PPC neste relatório são baseadas no Banco Mundial (2016). (<http://data.worldbank.org/indicador>).

<sup>4</sup> O Agreste é uma região de transição entre a Mata Atlântica úmida e o Sertão (região muito seca), com áreas mais secas entrecortadas por enclaves de floresta úmida. O Agreste também se localiza mais próximo aos centros urbanos e, portanto, de mercados maiores e mais dinâmicos que o Sertão.

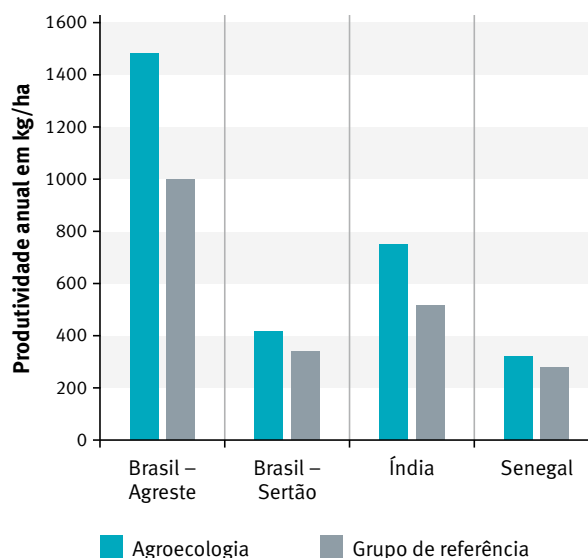
Elisângela Gomes da Silva e Pedro Custódio da Silva têm uma propriedade agroecológica de 2,5 hectares na região Agreste do Brasil.

Índia, havia um maior número de mulheres quitar uma barra de espaço inscritas em várias organizações relevantes e, entre aquelas que receberam formação para lideranças, 25% assumiram o papel de lideranças e 22% de formadoras em agroecologia. No Brasil, as mulheres agricultoras participaram mais em organizações estruturadas (em particular, câmaras municipais, cooperativas, feiras, organizações sem fins lucrativos e partidos políticos) e revelaram um maior acesso a políticas públicas, como programas de compras governamentais e programas de transferência de renda. No Senegal, tendências potencialmente promissoras incluíram o fato de que mais da metade das famílias agricultoras que praticam agroecologia recebeu treinamento e informação sobre desigualdade de gênero e marginalização bem como sobre a adoção de uma lei nacional para a igualdade de gênero. Isso é um alcance notável, considerando que nas áreas rurais do Senegal conhecimentos básicos acerca dos direitos legais e formais da mulher são frequentemente inexistentes. Além disso, as famílias chefiadas por mulheres no grupo agroecológico senegalês registraram um aumento médio de 28% na renda (comparado com um aumento médio de 12,6% para homens).

Assim, embora limitações e desafios contínuos devam ser reconhecidos, os casos de trabalho de parceiros da MISEREOR e de agricultores agroecológicos fornecem evidências de que a agroecologia pode constituir uma base sólida para o desenvolvimento rural transformador e justo. Muitas lições podem ser aprendidas com esses estudos para dar seguimento aos êxitos até agora alcançados e aumentar a escala da agroecologia para assessorar agricultores familiares em situações de precariedade, como esses nas regiões semiáridas do mundo. É importante abraçar a força transformadora da agroecologia e o seu potencial de desenvolver modos de vida sustentáveis, dignos e resilientes para as famílias agricultoras. Com vontade política e participação contínua das comunidades em cada uma das três regiões – e para além delas – as possibilidades de melhoria continuada das condições e meios de vida dos agricultores na Índia, no Brasil, no Senegal, e dos restantes 1,5 bilhões de agricultores familiares no Sul global serão imensas.

Recentemente, houve uma série de simpósios regionais e internacionais sobre agroecologia, realizados pela Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação, assim como uma série de relatórios e eventos realizados por entidades como o Painel Internacional de Especialistas em Sistemas Alimentares Sustentáveis, o antigo e o atual Relator Especial para o Direito à Alimen-

Figura 1. **Produtividade agroecológica e das explorações agrícolas de referência em cada um dos países em análise**



tação e o segundo Fórum Nyéléni, só para mencionar alguns: tudo isso dá a sensação de que a agroecologia está em toda a parte. É natural que isso, por um lado, abra oportunidades para a agroecologia expandir “vertical” e “horizontalmente”, mas, por outro, também há riscos de cooptação e diluição do conceito. O que só torna ainda mais importante que todos os atores, profissionais e sociedade civil envolvidos continuem pressionando e apoiando uma agroecologia que se mantenha orientada para a justiça política, ecológica, de gênero, a favor da agricultura familiar e de camadas mais pobres da população, considerando a justiça e soberania alimentar, de modo que ela realize todo seu potencial. ◀



Na Índia, a variedade aumentou tanto nas roças como nos pratos.

## ➤ Recomendações políticas

➤ Os estudos da MISEREOR nos três países demonstram que os benefícios favoráveis aos mais pobres não surgem a partir de soluções tecnológicas rápidas ou poções milagrosas, mas sim de uma orientação para a mudança de processos, capacidade, organização, apoio e práticas para agricultores e seu contexto sociopolítico. Com base nestas experiências, propõem-se recomendações políticas que decorrem de um entendimento ecológico (diversificação de culturas, árvores, animais, solos saudáveis) bem como de um entendimento sociopolítico (valorizando e apoiando a contribuição de mulheres e homens, florescimento cultural, acesso à terra e justiça) da agroecologia.

Em vez de simplesmente assumirem que a mudança sociopolítica resultará automaticamente da diversificação de insumos ecológicos ou outras alterações de práticas, ou ainda da substituição de abordagens químico-intensivas por alternativas agroecológicas, essas Recomendações Políticas incorporam processos para gerar e preservar valores compartilhados de igualdade, solidariedade e justiça. Dentre eles estão princípios orientadores para o desenvolvimento participativo de inovações como parte do desenvolvimento rural eficaz focado na agroecologia. ◀

### ➤ Recomendação 1

**Governos e outros financiadores do desenvolvimento devem investir na agroecologia para o desenvolvimento rural, a segurança alimentar e a sustentabilidade.**

#### 1.1

Como abordagem de baixo custo, a agroecologia tem um potencial maior que as abordagens agrícolas tradicionais centradas em insumos externos, proporcionando mais benefícios à sociedade e aos próprios agricultores.

#### 1.2

A agroecologia pode ajudar a abordar as três vertentes da crise de má nutrição atual: subnutrição, deficiências de micronutrientes, obesidade e excesso de peso, em parte através da ampliação da diversidade de alimentos e da capacidade de evitar alimentos processados através do autoconsumo. O autoconsumo serve ainda como amortecedor (aumentando a resiliência) contra as variações econômicas e ambientais.

#### 1.3

Medidas políticas apropriadas devem ser direcionadas de forma significativa e específica para apoiar a sobrevivência e prosperidade econômica de agricultores de pequena e média escala, já que são eles os produtores da maior parte dos alimentos no mundo. Isso contribuirá para fomentar a economia rural.

### ➤ Recomendação 2

**Os governos devem reforçar as medidas para o desenvolvimento e a manutenção de infraestruturas**

**rurais (particularmente o acesso sustentável à água segura e potável) que terão efeitos multiplicadores positivos nas rendas agrícolas, na segurança alimentar, na saúde e no desenvolvimento rural.**

#### 2.1

A água é um direito humano básico e um recurso essencial em áreas semiáridas, que requerem atenção especial dos governos e de outros financiadores. O trabalho e o apoio à sistemas de irrigação adequados e o acesso à água devem ser expandidos, com a disponibilização de mais fundos, apoio ao conhecimento e atenção às necessidades e condicionantes locais. Uma infraestrutura descentralizada para o armazenamento seguro e poupança de água pode melhorar a resiliência em regiões semiáridas.

#### 2.2

Outros investimentos em infraestruturas básicas, como cercamentos e delimitações para proteção de agroflorestas e controle da criação de animais bem como ferramentas e equipamentos que facilitam o trabalho, o processamento e a comercialização, têm um enorme potencial para aumentar o sucesso das medidas agroecológicas e das condições de vida.

### ➤ Recomendação 3

**Governos e cooperadores nacionais e internacionais devem criar e fortalecer espaços de participação política efetiva em que as iniciativas e propostas da sociedade civil influenciam diretamente as decisões políticas e as alocações orçamentárias.**





### 3.1

Os resultados positivos do estudo no Brasil demonstram a importância de políticas públicas que promovam um ambiente favorável a iniciativas agroecológicas. Portanto, devem ser construídas novas estruturas políticas que fomentem o diálogo participativo e intersetorial e permitam desenvolver, implementar e monitorar políticas públicas eficazes de forma participativa. *Um exemplo de como esta estrutura política poderia ser desenhada são os Conselhos de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEAs), iniciativa precursora do Brasil há três décadas.*

### 3.2

Além disso, é importante apoiar as capacidades das comunidades locais, organizações de base e movimentos sociais para que possam se organizar em todas as escalas (da local à internacional), desenvolver propostas consolidadas para governos nacionais e locais, organismos e agências de desenvolvimento internacionais, financiadores governamentais e não-governamentais, bem como reivindicar publicamente um desenvolvimento rural inclusivo e transformador e uma transição agroecológica com base na soberania alimentar.

## ➤ Recomendação 4

**Os governos deveriam garantir a instituições locais para que as mesmas possam promover aprendizagem e intercâmbio horizontal sobre agroecologia.**

### 4.1

Os serviços de extensão rural sem fins lucrativos e sob liderança estatal devem ser fortalecidos e devidamente financiados, funcionando em sinergia com o compartilhamento horizontal de informações além de treinamento e aprendizagem informais. O trabalho dos parceiros da MISEREOR foi bem-sucedido porque atuaram com

base nos princípios de co-aprendizagem e co-conceitualização de práticas. Os relatos de problemas e visões para sua solução foram apresentados pelas bases e o apoio técnico seguiu as demandas locais. Esta abordagem deve ser ampliada a outros programas de extensão rural a fim de transformar os serviços de extensão atualmente geridos de cima para baixo.

## ➤ Recomendação 5

**Os governos deveriam incentivar economias diversificadas e inclusivas.**

### 5.1

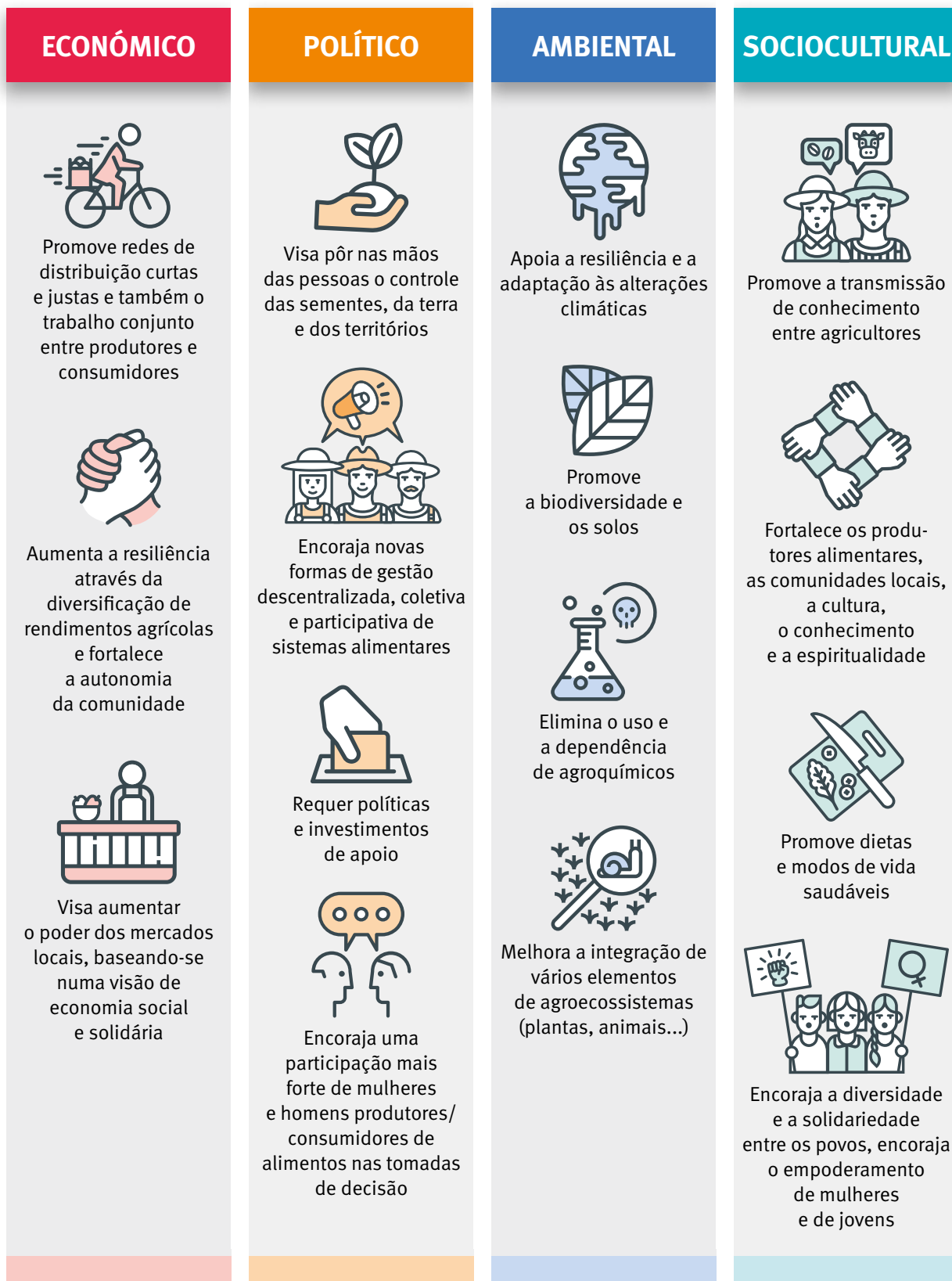
Os resultados do estudo demonstraram que a agroecologia pode envolver trabalho intensivo bem como ser benéfica economicamente, tendo, portanto, o potencial de criar oportunidades favoráveis de emprego em áreas rurais. Todavia, os requisitos subjacentes a um progresso contínuo incluem condições de trabalho justas em termos de remuneração e condições sociais assim como maior reconhecimento e valorização do autoconsumo de alimentos pelas políticas de desenvolvimento.

Ao mesmo tempo, a ausência do acesso à terra é um fator-chave para a relutância ou incapacidade de se dedicar à agricultura. Assim, as políticas devem tratar as principais causas históricas do acesso à terra, bem como os desafios atuais para posse da terra, e adotar, em conformidade e adequadamente, uma reforma agrária e uma redistribuição que beneficie os pobres.

### 5.2

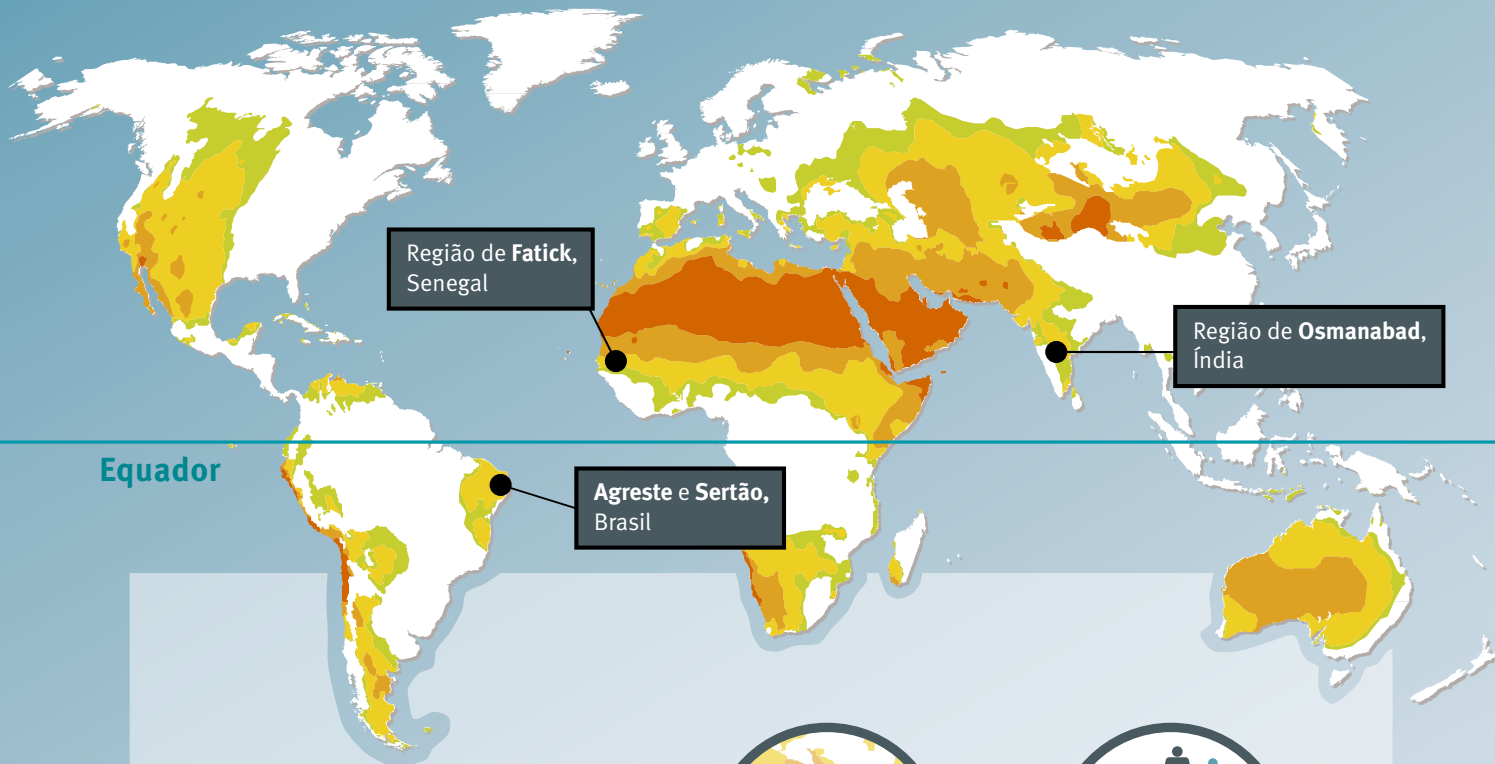
Deve-se apoiar uma variedade de mercados para agricultores familiares, incluindo mercados locais e regionais, conectando-os a sistemas de compras públicas e mercados onde os produtores agroecológicos podem receber bônus por seus produtos. As economias inclusivas e sustentáveis requerem a eliminação de obstáculos políticos atuais e a implementação de apoios adequados.

Figura 2. Os princípios da agroecologia



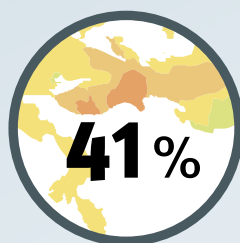
Os princípios apresentados formam uma orientação abrangente para a aplicação prática e a implementação da agroecologia.

Fonte: CIDSE 2018 ([www.cidse.org/publications/just-food/food-and-climate/infographic-the-principles-of-agroecology.html](http://www.cidse.org/publications/just-food/food-and-climate/infographic-the-principles-of-agroecology.html))

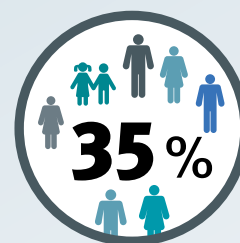


## REGIÕES SECAS

- Áreas hiperáridas
- Áreas áridas
- Áreas semiáridas
- Áreas secas e subúmidas



**As regiões secas cobram 41% da superfície do planeta**



**35% da população mundial vive em regiões secas**

## AS REGIÕES SECAS CONFRONTAM-SE COM VÁRIOS DESAFIOS:

### → Perda de biodiversidade

A escassez de água e os fenômenos climáticos extremos ameaçam espécies endêmicas e retardam a sua recuperação.

### → Desertificação

As áreas secas são altamente vulneráveis à degradação do solo e à desertificação.

### → Mudança do clima:

Aumenta a frequência, o alcance e a gravidade de fenômenos climáticos extremos, como secas prolongadas, ondas de calor, precipitações intensas e ventos.

### → Escassez de água

Agrava os efeitos da desertificação. A degradação do solo, por sua vez, tem um impacto negativo na disponibilidade, qualidade e quantidade dos recursos hídricos.

### → Pobreza e insegurança alimentar

As regiões secas têm os níveis mais elevados de fome e pobreza do mundo. Suas condições socioeconômicas ficam aquém das de outras regiões (PNUD-UNCCD, 2011).

### → Migração e conflito

Até 50 milhões de pessoas poderão ser obrigados a migrar entre 2010 e 2020, devido à desertificação (UNCCD, 2011).

### → Governança fraca e políticas inadequadas

Faltam políticas eficazes, de financiamento, de apoio institucional, de abordagens intersetoriais coerentes e de processos de planejamento para apoiar os habitantes de regiões secas de forma adequada e eficaz no uso sustentável dos recursos.

**Publicado por:**

Bischöfliches Hilfswerk MISEREOR e.V.  
Mozartstr. 9, 52064 Aachen  
Tel +49 (0)241/ 442 0, Fax +49(0)241/442 188

**Autores do estudo original:**

M. Jahi Chappell e Annelie Bernhart  
Lorenz Bachmann, André Luiz Gonçalves, Sidy Seck, Phanipriya Nandul  
e Alвори Cristo dos Santos

**Tradução do inglês:**

Daniela Schobert/Edith Snijders

**Redação editorial:**

Annette Roensch/Bruno Prado

**Direção de desenho gráfico:**

VISUELL Büro für visuelle Kommunikation

**Fotografias:**

F. Kopp (Título, p.3). H. Schwarzbach (p. 2, 9), Swayam Shikshan Prayog (p. 4),  
L. Bachmann (p. 5), A. Gonzalves (p. 6), A. Kückelhaus (p. 7)

Aachen, Maio 2019