

ENTRE A AGROECOLOGIA E A CANA-DE-AÇÚCAR: desafios da transição agroecológica na Mata Sul de Pernambuco na perspectiva de um agricultor familiar

BETWEEN AGROECOLOGY AND SUGARCANE: challenges of the agroecological transition in the Southern Forest region of Pernambuco from the perspective of a family farmer.

Jadilson Pantaleão Ferreira Silva
jpfs2@discente.ifpe.edu.br

Rômulo Vinícius C. C. de Souza
romulo@barreiros.ifpe.edu.br

Marineide Cavalcanti Arruda
marineide.cavalcanti@barreiros.ifpe.edu.br

RESUMO

A transição agroecológica tem sido apontada como uma estratégia relevante para a promoção do desenvolvimento rural sustentável, especialmente em territórios historicamente marcados pela monocultura e pela degradação socioambiental. Na Mata Sul de Pernambuco, a hegemonia da cana-de-açúcar moldou a estrutura agrária e impôs desafios à agricultura familiar. Diante desse contexto, o presente trabalho teve como objetivo analisar os desafios da transição agroecológica a partir da perspectiva de um agricultor familiar assentado, que vivenciou a passagem do cultivo convencional da cana-de-açúcar para práticas agroecológicas e, posteriormente, o retorno parcial ao sistema canavieiro. A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, de natureza exploratória e descritiva, utilizando o estudo de caso como estratégia metodológica, com base em entrevista semiestruturada e análise de conteúdo. Os resultados indicam que a motivação inicial para a transição esteve associada a processos formativos, à influência comunitária e à percepção de melhorias ambientais e de saúde. Entretanto, a ausência de assistência técnica continuada, a instabilidade dos mercados, o alto custo da mão de obra e a fragilidade das políticas públicas contribuíram para a interrupção da transição e o retorno à cana-de-açúcar, entendido como estratégia de reprodução social. Conclui-se que a agroecologia possui potencial transformador, mas sua consolidação depende de condições estruturais favoráveis.

Palavras-chave: desenvolvimento rural sustentável; políticas públicas; assistência técnica e extensão rural.

ABSTRACT

Agroecological transition has been recognized as an important strategy for promoting sustainable rural development, especially in territories historically marked by monoculture and socio-environmental degradation. In the Mata Sul region of Pernambuco, the predominance of sugarcane cultivation has shaped the agrarian structure and imposed significant challenges on family farming. In this context, this study aimed to analyze the challenges of the agroecological transition from the perspective of a settled family farmer who experienced the shift from conventional sugarcane cultivation to agroecological practices and, subsequently, a partial return to the sugarcane system. The research is qualitative, exploratory, and descriptive in nature, adopting a case study approach based on a semi-structured interview and content analysis. The results indicate that the initial motivation for the transition was mainly associated with formative processes, community influence, and the perception of environmental and health improvements. However, the lack of continuous technical assistance, market instability, high labor costs, and the fragility of public policies contributed to the interruption of the transition and the return to sugarcane cultivation, understood as a social reproduction strategy. It is concluded that agroecology has significant transformative potential, but its consolidation depends on favorable structural conditions.

Keywords: sustainable rural development; public policies; agricultural extension services.

1 INTRODUÇÃO

A agricultura enfrenta, na atualidade, importantes desafios relacionados à efetivação da transição agroecológica e à permanência dos agricultores nos sistemas de produção de base agroecológica. Em territórios historicamente marcados pela monocultura da cana-de-açúcar, como a Mata Sul de Pernambuco, esses desafios são ainda mais evidentes, uma vez que o modelo canavieiro contribuiu para a intensa degradação da diversidade vegetal, do solo e dos agroecossistemas locais.

Nesse contexto, a transição agroecológica deve ser entendida como um caminho para o desenvolvimento sustentável e a recuperação da biodiversidade, valorizando as experiências históricas como base para a construção de um futuro mais equilibrado (Marin, 2017).

Historicamente, a Mata Sul de Pernambuco foi marcada pela hegemonia da agricultura patronal baseada na monocultura da cana-de-açúcar, organizada em grandes latifúndios e voltada ao abastecimento das usinas sucroenergéticas. Esse modelo produtivo concentrou a posse da terra e subordinou a força de trabalho rural, inviabilizando a consolidação da agricultura familiar como forma autônoma de produção, que até o final do século XX apresentava-se de maneira incipiente ou praticamente inexistente na região (Andrade, 2005; Silva, 2012).

Os grandes latifúndios geraram concentração de renda e terra, desigualdades sociais, degradação ambiental e estagnação econômica, tornando a região vulnerável às crises do setor sucroenergético (Kato, 2018). Desde a década de 1990, a crise do

setor canavieiro levou à falência de usinas e à redistribuição de terras pelo INCRA (Silva, 2012), abrindo espaço para a agricultura familiar, na qual a agroecologia surge como alternativa, embora enfrente desafios estruturais.

O objetivo deste trabalho foi identificar e analisar os desafios enfrentados na transição agroecológica de um agricultor familiar na Mata Sul de Pernambuco que motivou a desistência deste processo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Agricultura familiar, desenvolvimento rural e sustentabilidade

A agricultura familiar ocupa posição estratégica no debate contemporâneo sobre o desenvolvimento rural sustentável, sobretudo por sua relevância econômica, social e ambiental. No Brasil, esse segmento responde por parcela significativa da produção de alimentos destinados ao consumo interno, além de desempenhar papel fundamental na manutenção da diversidade produtiva e dos territórios rurais (Maluf, 2004).

Segundo Silva (2019), a agricultura familiar é responsável por cerca de 50% a 80% da produção mundial de alimentos in natura, evidenciando seu papel central na segurança alimentar global. No entanto, apesar de sua importância, os agricultores familiares historicamente enfrentam limitações estruturais relacionadas ao acesso à terra, ao crédito, à assistência técnica e aos mercados, especialmente quando comparados ao agronegócio de larga escala (Silva, 2019).

No contexto brasileiro, o modelo de desenvolvimento agrícola baseado na monocultura, no uso intensivo de insumos químicos e na mecanização pesada, frequentemente denominado de “modernização conservadora”, contribuiu para a exclusão socioeconômica de parcelas expressivas da agricultura familiar (Altieri, 2004). Em regiões como a Zona da Mata Nordestina, essa dinâmica se expressa de forma emblemática por meio da hegemonia histórica da cana-de-açúcar, que moldou as relações de trabalho, o uso da terra e a dependência econômica dos agricultores familiares (Silva, 2009).

Até o final do século XX, a agricultura familiar na Mata Sul de Pernambuco era incipiente ou praticamente inexistente como forma autônoma de produção, em razão do acesso restrito à terra e da dependência das relações de trabalho com as usinas. A crise do setor sucroenergético, intensificada a partir da década de 1990, possibilitou a redistribuição de terras pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), viabilizando a emergência de assentamentos rurais e a inserção mais efetiva da agricultura familiar no território, ainda que marcada por desafios estruturais herdados da monocultura canavieira (Andrade, 2005; Silva, 2012).

Nesse sentido, a sustentabilidade deixa de ser apenas uma dimensão ambiental e passa a constituir uma estratégia de sobrevivência econômica e social da agricultura familiar. Estudos recentes indicam que a adoção de práticas sustentáveis pode contribuir para a redução de custos produtivos, a diversificação da renda e o fortalecimento da autonomia dos agricultores, mesmo em pequenas propriedades (Paludo *et al.*, 2025).

2.2 Agroecologia como paradigma da transição

A agroecologia consolida-se como um paradigma científico, político e prático que propõe a reorganização dos sistemas agroalimentares a partir dos princípios ecológicos, da valorização dos saberes locais e da justiça social (Altieri, 2004). Diferentemente das abordagens convencionais, a agroecologia compreende a agricultura como um processo de coprodução entre sociedade e natureza, no qual os agroecossistemas devem ser manejados respeitando sua complexidade ecológica, social e cultural.

Segundo Caporal e Costabeber (2000), a transição agroecológica não se caracteriza como um processo linear, mas como um movimento gradual, marcado por avanços, retrocessos e contradições. Tal transição envolve não apenas mudanças técnicas no manejo dos agroecossistemas, mas também transformações institucionais, organizativas e culturais, o que reforça a centralidade da agricultura familiar como sujeito ativo desse processo.

Altieri (2004) destaca que os sistemas agroecológicos apresentam maior resiliência ecológica, favorecem a conservação da biodiversidade, a recuperação da fertilidade dos solos e a redução da dependência de insumos externos. Além disso, a agroecologia contribui para o fortalecimento da autonomia produtiva e econômica dos agricultores familiares, especialmente em contextos de vulnerabilidade socioambiental.

No Brasil, a agroecologia ganhou visibilidade como resposta aos impactos socioambientais da Revolução Verde e como alternativa concreta para agricultores familiares excluídos do modelo produtivo dominante. Experiências relatadas na literatura evidenciam que a adoção de práticas agroecológicas está frequentemente associada à construção de mercados locais, circuitos curtos de comercialização e relações mais próximas entre produtores e consumidores (Niederle; Almeida; Vezzani, 2013).

2.3 Políticas públicas e os limites estruturais da transição agroecológica

Apesar do reconhecimento crescente da agroecologia, a transição agroecológica enfrenta limites estruturais significativos, especialmente no que se refere ao acesso às políticas públicas, ao crédito rural e à assistência técnica e extensão rural (ATER). Caporal e Costabeber (2000) ressaltam que a ausência de uma ATER orientada pelos princípios agroecológicos constitui um dos principais entraves à consolidação da transição, comprometendo a continuidade das experiências iniciadas pelos agricultores familiares.

No Brasil, a institucionalização da agroecologia avançou com a criação da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO), instituída em 2012, e com a implementação do Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PLANAPO). Essas iniciativas buscaram integrar ações de fomento, pesquisa, ATER, crédito e comercialização, reconhecendo a agroecologia como estratégia de desenvolvimento rural sustentável (Sambuichi *et al.*, 2017).

Entretanto, estudos apontam que a execução dessas políticas foi marcada por descontinuidades, limitações orçamentárias e dificuldades de articulação
Instituto Federal de Pernambuco. *Campus Barreiros*. Curso de Tecnologia em Agroecologia. 18 de dezembro de 2025.

interinstitucional, o que comprometeu sua efetividade em diversos territórios (Sambuichi *et al.*, 2017). Ademais, a inserção da produção agroecológica nos mercados permanece como um desafio relevante, especialmente diante da concorrência desigual com o agronegócio e da lógica de mercado dominante.

Nesse contexto, Maluf (2004) destaca que políticas de compras públicas, como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), desempenham papel estratégico ao ampliar oportunidades de comercialização para a agricultura familiar agroecológica. No entanto, a instabilidade dessas políticas pode levar agricultores a abandonar práticas agroecológicas e retornar a sistemas convencionais, como o cultivo da cana-de-açúcar.

2.4 Agroecologia e territórios historicamente canavieiros

Em territórios historicamente marcados pela monocultura da cana-de-açúcar, como a Mata Sul de Pernambuco, a transição agroecológica assume contornos particularmente complexos. Segundo Silva (2009), a cana-de-açúcar não representa apenas um sistema produtivo, mas um modelo socioterritorial que moldou profundamente as relações sociais, econômicas e ambientais ao longo de décadas.

Nesse cenário, a agroecologia surge como alternativa capaz de promover a diversificação produtiva, a recuperação ambiental e a ressignificação do papel do agricultor familiar. Contudo, a consolidação dessa transição depende de condições estruturais favoráveis, como políticas públicas contínuas, acesso à assistência técnica qualificada e fortalecimento das organizações sociais locais. Na ausência desses elementos, a agroecologia tende a se manter como experiência pontual e vulnerável às pressões econômicas do modelo canavieiro dominante.

3 METODOLOGIA

De acordo com a classificação proposta por Gil (2008; 2019), a presente pesquisa caracteriza-se como qualitativa, de natureza exploratória e descritiva, tendo como estratégia metodológica o estudo de caso. A abordagem qualitativa mostra-se adequada por permitir a compreensão aprofundada dos significados, percepções e experiências dos sujeitos sociais, considerando o contexto em que estão inseridos. Quanto ao estudo de caso, Gil (2019, p. 57) define-o como uma estratégia que se caracteriza pelo “estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento”, o que justifica sua adoção para a análise da experiência específica de um agricultor familiar na Mata Sul de Pernambuco.

O estudo foi realizado no assentamento Jundiá de Cima, Município de Tamandaré (Zona da Mata Sul) distante 107 km da capital Recife, no estado de Pernambuco. A região encontra-se inserida no bioma Mata Atlântica. Apresentando um clima tropical quente e úmido, solos argilosos, temperaturas médias anuais em torno de 24°C e precipitações pluviométricas variando entre 800mm e 2.000 mm anuais.

A área é oriunda de um programa de reforma agrária do INCRA implantado na antiga usina Santo André, beneficiando quarenta famílias assentadas em parcelas de 10 hectares, tendo como exploração agrícola principal a monocultura da cana-de-açúcar (Mello; Souza, 2013).

A entrevista semiestruturada constituiu a principal técnica de coleta de dados, sendo conduzida a partir de um roteiro previamente elaborado, mas flexível, que possibilitou ao entrevistado discorrer livremente sobre sua trajetória e percepções, sem perder de vista os objetivos da pesquisa. Segundo Gil (2019), esse tipo de entrevista permite maior profundidade na obtenção das informações, favorecendo a emergência de dados relevantes não previstos inicialmente pelo pesquisador. A entrevista foi gravada, mediante consentimento do participante, e posteriormente transcrita integralmente, assegurando fidelidade ao discurso para posterior análise de conteúdo.

Embora o entrevistado seja familiar do pesquisador, foram respeitados os princípios éticos da pesquisa científica, garantindo o consentimento livre e esclarecido, o direito à privacidade e o uso das informações exclusivamente para fins acadêmicos. A relação de proximidade foi considerada como elemento facilitador do acesso às informações, sem prejuízo da análise crítica dos dados.

A análise foi realizada a partir da leitura flutuante da transcrição, seguida da organização das falas em categorias analíticas relacionadas às motivações para a transição agroecológica, aos desafios enfrentados e às razões para a desistência e retorno ao sistema convencional.

A análise dos dados foi realizada por meio da Análise de Conteúdo, conforme Bardin (2016), técnica que permite a organização, categorização e interpretação sistemática das falas dos participantes. Esse método possibilita a identificação de temas recorrentes e sentidos atribuídos ao discurso, a partir das etapas de pré-análise, exploração do material e interpretação dos resultados, contribuindo para uma compreensão aprofundada das percepções do agricultor familiar sobre a transição agroecológica.

Com base no conjunto de perguntas e respostas obtidas a partir do questionário aplicado, optou-se por separar alguns trechos para discussão neste trabalho. Oportunamente, outros trechos das entrevistas servirão de base para outros textos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O contexto inicial mostra que agricultor familiar entrevistado estava profundamente inserido no sistema tradicional da monocultura da cana-de-açúcar na Mata Sul de Pernambuco. Este sistema, embora problemático, oferecia uma segurança de mercado crucial: venda garantida para a usina, independentemente do preço, toda a sua produção seria recebida. Todavia, apesar da garantia de escoamento, o agricultor manifestava preocupações com a saúde devido ao uso de agrotóxicos ("veneno"), e com a qualidade do solo, que era exaurido pela prática da cana.

4.1 Motivações para a transição agroecológica

O que realmente motivou o senhor a iniciar essa transição da cana-de-açúcar para a agroecologia?

“...foi assim: Bete (líder comunitária) falava muito sobre agroecologia... e terminou me convidando, eu fui para uma reunião... lá na reunião, tipo oficina, aí tinha muita roda de conversa... e eu conheci algumas pessoas e a gente foi para o lote delas fazendo intercâmbio, e eu comecei observando as lavouras deles, as terras deles cobertas com muita matéria orgânica, folha, que na minha juntava tudo e queimava. Aí fui me encontrando na agroecologia. E a influência foi mais na reunião mesmo... , a gente começou numa feirinha no Rio Formoso, conhecemos lá o movimento da feira, a transição, direitinho. Aí já melhorou muito, a renda melhorou bastante. Renda, saúde também. eu sempre falava em reunião, eu dizia que os agrotóxicos que eu tinha comido, engolido, aí nesse período de... A gente estava em transição, estava fazendo a limpeza. [...]Eu primeiro botava muito agrotóxico.”

As respostas indicam que a motivação inicial para a transição agroecológica não esteve associada prioritariamente a fatores econômicos, mas a processos sociais, formativos e simbólicos. A influência de lideranças comunitárias, a participação em reuniões e oficinas, bem como as experiências de intercâmbio com outros agricultores, foram determinantes para despertar o interesse pela agroecologia. A observação prática de lavouras diversificadas, com solos cobertos por matéria orgânica e menor dependência de insumos externos, contribuiu para a construção de um novo olhar sobre o manejo agrícola. Esse achado corrobora outros trabalhos, que compreende a transição não como uma decisão individual isolada, mas como um processo coletivo, educativo e socialmente construído, no qual o agricultor assume papel ativo na ressignificação de sua relação com o agroecossistema (Altieri, 2004; Caporal; Costabeber, 2000)

Esse discurso evidencia que, historicamente, a iniciativa de mudança parte sobretudo dos pequenos agricultores quem tomam a iniciativa, estão preocupados com esta causa? Será que só são estes agentes sociais os afetados no território da Mata Sul-PE, região em que no século XXI, o capitalismo rural domina na área canavieira, visto que a cana-de-açúcar continua como lavoura principal (Andrade, 2005).

A literatura sobre transições agroecológicas, demonstra que redes territoriais, espaços de troca e intercâmbios entre agricultores funcionam como dispositivos pedagógicos essenciais para a construção do conhecimento agroecológico (Aguiar; Sousa; Pereira, 2022). Os autores apontam que a percepção de novas práticas surge, frequentemente, da observação direta de outras experiências concretas, o que se evidencia na fala do agricultor ao comparar seu sistema de queima de resíduos com os lotes visitados, onde a matéria orgânica era mantida sobre o solo. Assim, sua trajetória confirma o argumento de que a transição agroecológica é um processo socialmente mediado e não apenas uma decisão técnica individual.

Através de intercâmbios, o agricultor começou a observar lotes de outros agricultores, notando que as terras deles eram "cobertas com muita matéria orgânica,

folha", em contraste com sua prática anterior de queimar os restos de lavoura. A transição visava explicitamente a melhoria da renda e, principalmente, a saúde. O agricultor sentia que estava "fazendo a limpeza" do corpo, retirando os agrotóxicos consumidos na época da cana. Assim, por meio desta fala, podemos inferir que o agricultor assimilou, de certa forma, o que propõe as práticas agroecológicas dentro das dimensões da agroecologia.

Esse tipo de motivação, associada à busca por melhor qualidade de vida e recuperação ambiental, é um dos motores mais fortes para a adoção de práticas agroecológicas. Altieri e Nicholls (2023) destacam que muitos agricultores iniciam a transição justamente pela necessidade de reduzir sua exposição a agroquímicos, recuperar a vitalidade do solo e restabelecer relações ecológicas degradadas pelo modelo convencional. No caso analisado, a percepção de um solo mais vivo e coberto, em contraste com o solo degradado do monocultivo de cana-de-açúcar, reforça a dimensão ambiental dessa motivação.

O senhor chegou a notar alguma mudança? (No solo, nas plantas, na paisagem, na saúde de quem comia?)

A mudança... A gente sempre vê, porque...o meu solo hoje, onde eu trabalho com agrofloresta é diferente [...] se você chegar no solo da cana, é um solo que parece que não é tão vivo. Lá não tem... insetos, como barata. Na cana se acaba tudo. Cá, onde está o SAF, minha terra é coberta. Eu não boto fogo, não queimo, não...não corto madeira, tiro, deixo tudo no solo.

Aqui o agricultor reconhece o malefício causado por práticas agricultáveis que não zelum pelo equilíbrio do ecossistema, especificamente, no contexto da monocultura da cana-de-açúcar na Mata Sul-PE, isso está evidente em “***...o meu solo hoje, onde eu trabalho com agrofloresta é diferente se você chegar no solo da cana, é um solo que parece que não é tão vivo. Lá não tem... insetos, como barata***”. O agricultor, por meio do seu conhecimento empírico, revela que em sua prática cotidiana consegue identificar a diferença entre a terra em que se preserva o material orgânico e a terra em que é feito o uso constante do agrotóxico, podemos observar isso em “***Na cana se acaba tudo. Cá, onde está o SAF, minha terra é coberta. Eu não boto fogo, não queimo, não...não corto madeira, tiro, deixo tudo no solo.***”

Ao revelar as práticas realizadas em sua área de produção, ele demonstra ter consciência das ações humanas causadoras dos impactos ambientais que, em sua maioria, praticadas visando apenas ao lucro em detrimento do meio ambiente. Tal prática é ainda, em nosso território resquícios da colonização, que priorizava o desmatamento, a extinção da flora e da fauna para priorizar a monocultura. Sob esse aspecto convém ressaltar as palavras de Freyre (2004, p. 79), “essa cultura entrou aqui como um conquistador em terra inimiga: matando as árvores, secando o mato, afugentando e destruindo os animais...Só a cana devia rebentar gorda e triunfante.”

4.2 Desafios e fatores de interrupção da transição agroecológica

Quais foram os maiores desafios que o senhor encontrou nesse tempo em que desenvolveu a prática agroecológica? O que mais dificultou a continuidade dessa prática?

“[...]Mas o meu problema todinho foi... Pessoas que você veio até junto no projeto, mas não repassava as coisas para você... Como mesmo eu comecei com abelha na apicultura, e tinha o maior problema de cera. O próprio menino do Sabiá tinha dificuldade de repassar, de dizer onde era que você conseguia... Aí eu comecei com mel, com apicultura, e não pude prosseguir, porque o meu problema era a cera, onde conseguir, onde comprar.

Aí começou com essas dificuldades... mas o meu problema mesmo também sobre a agroecologia foi como você fazia seus produtos fluírem. Ou seja, você trabalhar e não ter onde você colocar seus produtos. A mercadoria... por ser diferenciada, o povo não queria aceitar preço diferenciado, vendendo pelo mesmo preço praticamente, mesmo assim não tinha como fluir toda a mercadoria.”

Apesar do engajamento inicial, a experiência analisada evidencia que a transição agroecológica foi marcada por limites estruturais que culminaram na interrupção parcial do processo. Entre os principais desafios relatados destacam-se a ausência de assistência técnica e extensão rural continuada, a instabilidade dos canais de comercialização e a dificuldade de garantir renda regular a partir da produção agroecológica. Esses fatores contribuíram para o enfraquecimento do entusiasmo inicial e para o desestímulo à continuidade da transição. Tais resultados reforçam a compreensão de que as dificuldades enfrentadas não devem ser interpretadas como fracasso da agroecologia em si, mas como expressão da fragilidade do ambiente institucional e da insuficiência das políticas públicas voltadas ao apoio estrutural da agricultura familiar agroecológica (Caporal; Costabeber, 2000; Sambuichi *et al.*, 2017).

Também é possível observar que a falta de comunicação entre os envolvidos, e a transparência no compartilhar das informações para crescimento e desenvolvimento da comunidade são um grande empecilho, que promove o desinteresse e a desistência. Essa transparência e troca de conhecimento entre os agricultores e técnicos promove uma execução efetiva na transição, pois os agricultores entendem e participam ativamente das atividades. Convém enfatizar as palavras de Caporal (2020, p. 9):

[...] a importância tanto do saber local como do potencial endógeno dos agroecossistemas, razão pela qual os agroecólogos precisam adotar metodologias participativas (do tipo investigação-ação participativa), o que determina a necessidade de que estejam implicados nos processos, de modo que, em conjunto com agricultores, façam uma detalhada leitura e diagnóstico dos agroecossistemas e dos sistemas agroalimentares, antes de estabelecerem as formas de manejo, as tecnologias/técnicas que deverão ser utilizadas, assim como os possíveis desenhos de sistemas produtivos mais sustentáveis, compatíveis com os recursos endógenos de cada agroecossistema.

O Agricultor ao afirmar que iniciou outras atividades produtivas, como a produção de abelha e não pode dar continuidade devido as dificuldades de aquisição de materiais (“Aí eu comecei com mel, com apicultura, e não pude prosseguir, porque o meu problema era a cera, onde conseguir, onde comprar.”) evidenciam que a elaboração de desenhos e arranjos produtivos, efetiva o uso da mão de obra, quando direcionam através de planejamentos de atividades, o espaçamentos da área, os dias de execução das atividades, práticas diárias, e a redução da dependência de recursos externos da propriedade.

A Mão de obra era mais pesado ou mais leve que a cana-de-açúcar? Tinha gente para ajudar?

“E a mão de obra ficava muito mais cara. Na época que eu tinha trabalhando mesmo na agroecologia, eu tinha dois trabalhadores que trabalhavam direto. O que eu vendia, era quase totalmente para pagar a mão de obra... Plantei 40 mil pés de abacaxi, pra cuidar... sem agrotóxico... Aí isso tudo... o custo era muito alto. E o escoamento não...era tão favorável. Aí por isso que também eu desanimei. Claro que a cana é... uma cultura que... se torna mais prático o trabalho, se torna mais favorável, tem comércio em todo canto, apesar que você não tem preço, quem bota preço são os compradores, mas o comércio é... é um comércio amplo”.

Outro fator decisivo para a desistência, evidenciado na entrevista, refere-se ao alto custo da mão de obra e à intensificação do trabalho nos sistemas agroecológicos, especialmente quando conduzidos em maior escala e com baixa mecanização apropriada. A literatura aponta que a agroecologia tende a demandar maior presença do agricultor no manejo cotidiano, exigindo conhecimento técnico, planejamento e organização do trabalho, o que pode se tornar um entrave em contextos de escassez de mão de obra familiar e necessidade de contratação externa (Altieri, 2012; Gliessman, 2015). Dessa forma, a desistência da agroecologia não deve ser interpretada como rejeição ao modelo em si, mas como resultado de um contexto estrutural desfavorável, no qual a falta de suporte institucional e organizativo inviabiliza a permanência do agricultor em sistemas mais sustentáveis.

4.3 Retorno à Cana e Comparação com a Agroecologia

Hoje, como o senhor se sente em relação a essa decisão de ter voltado para o cultivo da cana-de-açúcar?

“...eu me sinto mais confortável na cana... A cana, a mão de obra é muito pouca em relação à agrofloresta. Quer dizer, fosse agrofloresta, para você viver só de sítio, de agrofloresta, como só fruta, não dá trabalho. Como hoje, na agrofloresta que restou, eu praticamente não tenho quase trabalho nenhum, é uma roçadinha por baixo, não tem trabalho nenhum. Mas só que na nossa região, você não tem como se sustentar só com agrofloresta. Eu sei que se tivesse um quite muito bom de irrigação, eu partiria para tudo isso, mas não deu muito certo. Aí, a decisão de voltar atrás é porque a cana, você tem uma facilidade muito grande em tratamentos culturais...você trabalha praticamente só... Então, o trato da cana é, acho que, mais de 80% mais tranquilo do que a agrofloresta.”

O retorno parcial ao cultivo da cana-de-açúcar emerge, nos resultados, como uma estratégia de reprodução social adotada pelo agricultor diante da necessidade de segurança financeira e previsibilidade de renda. Longe de representar um abandono definitivo da perspectiva agroecológica, esse movimento expressa a rearticulação com um sistema produtivo historicamente consolidado no território da Mata Sul de Pernambuco. A cana-de-açúcar, nesse contexto, deve ser compreendida não apenas como uma cultura agrícola, mas como um modelo socioterritorial profundamente enraizado, que moldou relações econômicas, sociais e simbólicas ao longo de décadas (Silva, 2009). Assim, o retorno à cana revela menos uma escolha individual e mais uma resposta racional às assimetrias estruturais entre o agronegócio e a agricultura familiar.

No caso da cana-de-açúcar, o agricultor destaca que os tratos culturais são significativamente mais simples e que a atividade pode ser conduzida de forma quase individual, o que reduz a dependência de trabalhadores externos e os custos associados. Essa racionalidade produtiva está alinhada ao que Silva (2010) define como “estratégias de sobrevivência” adotadas por agricultores familiares em contextos de instabilidade econômica, nas quais a segurança do trabalho e a redução do esforço físico contínuo se tornam critérios centrais de decisão.

Financeiramente, houve melhora econômica depois que o senhor retornou para a cana?

“Financeiramente, a gente se acha melhor... na cana, por ruim que seja, hoje eu tenho pessoas que terceirizam, que fazem a moagem e repassam o valor já livre. Por exemplo, ano passado, eu moí perto de 250 toneladas de cana, aí o cara repassa 110 reais livre por tonelada. Eu sei que na usina chegou até 250, 260 reais, quem entregou no nome dele, mas eu não entreguei no meu nome, passei terceiro, foi a terceira pessoa que fez, aí, mas deixa 100 reais livre por tonelada. Aí, quando você faz a conta, que você vai tirar o trato cultural, que você vai fazer alguma coisa, você fica entre 20, 30, 25, 30% livre. Para quem correu de uma lavoura, como a agrofloresta, para a cana, aí se sente, se acha melhor. Mesmo que quem conhece, sabe que o lucro é pouco, mas mesmo que o lucro é pouco, você também trabalha menos.”

Do ponto de vista econômico e mercadológico, a comparação entre cana e agroecologia evidencia uma contradição estrutural recorrente nos sistemas agroalimentares. Embora o agricultor reconheça os benefícios ambientais e de saúde da agroecologia, a cana oferece venda garantida, menor risco comercial e previsibilidade de renda, mesmo com margens de lucro relativamente baixas. A existência de um comprador certo — como as usinas sucroalcooleiras — reduz significativamente a incerteza econômica, fator decisivo na permanência dos agricultores nesse sistema produtivo (Delgado, 2012; Baccarin; Gonçalves, 2018).

Em contraste, a agroecologia enfrenta limitações estruturais relacionadas à ausência de mercados organizados, logística coletiva e políticas públicas de comercialização, o que desloca o risco econômico integralmente para o agricultor. Dessa forma, o retorno à cana não representa uma negação dos princípios agroecológicos, mas uma resposta pragmática às condições concretas de trabalho, renda e mercado na Mata Sul de Pernambuco.

4.4 Condições e perspectivas para a transição agroecológica definitiva

Apesar de ter retornado à cana-de-açúcar por ser mais prático, o agricultor não descarta a possibilidade de voltar à agroecologia, caso as condições necessárias sejam atendidas:

Na sua visão, o que é preciso mudar (nas políticas públicas, na assistência técnica) para que a agroecologia dê certo de verdade para o agricultor aqui da Mata Sul?

“O que a gente precisa primeiro é apoio da prefeitura e do governo, porque a gente sempre recebe muita conversa, muito incentivo, às vezes chega a pessoa falando até em projeto que vai dar muito certo, e quando o cara aplica, o cara desaparece, não aparece, não dá assistência... O que faz muita gente desanimar, não acreditar, são muitas essas coisas. Se existisse apoio de técnico, de agrônomo, que quisesse dar um incentivo melhor ao agricultor, eu acho que daria certo... Você tem que ter uma assistência técnica para ver o que é que está acontecendo, que praticamente o agricultor não tem.”

As respostas apontam que a consolidação de uma transição agroecológica definitiva depende de um conjunto de condições estruturais ainda pouco acessíveis no território estudado. Entre elas destacam-se a oferta de assistência técnica orientada pelos princípios da agroecologia, a continuidade de políticas públicas de fomento, a garantia de mercados institucionais e o fortalecimento das organizações coletivas de agricultores. Nesse sentido, a experiência analisada confirma a compreensão da agroecologia como um projeto de médio e longo prazo, cuja viabilidade está condicionada à articulação entre políticas públicas, organização social e valorização dos saberes locais (Altieri, 2004; Sambuichi *et al.*, 2017). A ausência desses elementos tende a manter a agroecologia como experiência pontual, vulnerável às pressões econômicas do modelo convencional dominante.

Tudo isso responde aos apontamentos dados pelo entrevistado, no que diz respeito a ausência de assistência técnica contínua e qualificada, especialmente no manejo do solo, irrigação e condução de sistemas agroflorestais, constitui um dos principais entraves à sustentabilidade produtiva. Exemplos de experiências agroecológicas bem-sucedidas descritas em outros trabalhos estão diretamente associadas à presença de serviços permanentes de ATER com enfoque agroecológico, que atuem de forma territorializada e participativa, respeitando as especificidades locais e os saberes dos agricultores (Caporal; Costabeber, 2004).

O senhor acredita que ainda seria possível, um dia, retomar a agroecologia lá no sítio? Se sim, que tipo de apoio ou incentivo seria essencial para isso acontecer?

“Eu poderia voltar, eu não tenho dúvida de voltar. Agora, o que o cara precisa para você ter uma floresta funcionando? ...eu comprei vários motores, comprei vários tubos, muitos canos, para ver se tudo dava certo, mas nada deu certo, porque os agricultores na nossa região, começando por mim, não tem conhecimento de dar um melhoramento no solo, só quer plantar e deixar para lá, só botar água não resolve. Eu comecei com safra, eu plantei 180 pés de coco, eu conseguiria ter um bom dinheiro, se fosse até para eu tirar por dia, eu fiz minhas contas tudo direitinho... deu tudo errado, já não foi por aí, e tinha que ser pessoas que tenham conhecimento. Eu não sei se eu volto para a agroecologia, quando eu ver a associação se organizar, comprar um caminhão, estão me falando em associação se organizar e comprar um caminhão, porque se a associação se organizar, comprar um caminhão, aí a gente pode se juntar e levar para todo mundo junto e ter aquilo ali, mas porque se for para você estar movimentando sozinho com três, quatro coisas, aí você não chega a lugar nenhum não, mas se a associação se orientar, os agricultores se juntarem, aí talvez dê certo.”

Do ponto de vista das perspectivas futuras, a fala do agricultor revela uma visão idealizada, porém concreta, sobre o potencial dos Sistemas Agroflorestais (SAFs) para promover qualidade de vida, autonomia econômica e equilíbrio ambiental, desde que sustentados por condições materiais adequadas. O fortalecimento de cooperativas, associações e cadeias curtas de comercialização é apontado como condição indispensável para reduzir riscos, melhorar o escoamento da produção e permitir que os agricultores capturem maior valor agregado de seus produtos (Schmitt et al., 2013).

A agroecologia, quando apoiada por políticas de compra institucional, infraestrutura logística e organização coletiva, possibilita que o agricultor defina seus próprios preços, diversifique a produção e reduza a dependência de mercados concentrados, rompendo com a lógica de subordinação típica das cadeias do agronegócio (Paulino, 2008; Altieri; Nicholls, 2020).

De modo geral, os achados deste estudo confirmam os principais argumentos da literatura sobre a transição agroecológica na agricultura familiar. A experiência analisada evidencia que a adesão à agroecologia é fortemente impulsionada por processos sociais e formativos, enquanto sua continuidade depende de condições estruturais que extrapolam a capacidade individual do agricultor. Assim, o estudo reforça a compreensão de que a agroecologia não pode ser avaliada apenas a partir de resultados produtivos imediatos, mas deve ser analisada como um processo sociopolítico condicionado pelas dinâmicas territoriais, institucionais e econômicas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados demonstram que a motivação inicial para a transição esteve fortemente associada a processos formativos, à influência comunitária e à observação prática de sistemas produtivos diversificados, e não exclusivamente a incentivos econômicos imediatos.

A experiência analisada revelou que a transição agroecológica não ocorre de forma linear nem contínua, sendo marcada por avanços, interrupções e rearticulações produtivas. O retorno parcial ao cultivo da cana-de-açúcar não deve ser interpretado como abandono ou fracasso da agroecologia, mas como uma estratégia racional de reprodução social diante da instabilidade da renda, da ausência de assistência técnica continuada e da fragilidade dos mercados para produtos agroecológicos. Tal constatação reforça a compreensão de que as dificuldades enfrentadas pelos agricultores extrapolam o âmbito individual, estando diretamente relacionadas aos limites estruturais das políticas públicas e do modelo de desenvolvimento rural vigente.

Os achados do estudo confirmam a literatura que aponta a ausência de uma assistência técnica e extensão rural orientada pelos princípios da agroecologia como um dos principais entraves à consolidação da transição. Ademais, a descontinuidade de políticas públicas de fomento, crédito e comercialização compromete a permanência dos agricultores em sistemas agroecológicos, especialmente em territórios historicamente marcados pela monocultura da cana-de-açúcar e pela concentração fundiária.

Nesse sentido, a pesquisa evidencia que a consolidação da agroecologia como estratégia de desenvolvimento rural sustentável na Mata Sul de Pernambuco depende da articulação entre políticas públicas consistentes, apoio técnico qualificado, fortalecimento das organizações sociais e valorização dos saberes locais. A agroecologia deve ser compreendida não apenas como um conjunto de práticas agrícolas, mas como um projeto sociopolítico de médio e longo prazo, capaz de promover a diversificação produtiva, a recuperação ambiental e a autonomia dos agricultores familiares.

Por fim, este estudo contribui para o debate sobre a transição agroecológica ao demonstrar, a partir de um estudo de caso, que a agroecologia possui potencial transformador, mas permanece vulnerável quando não sustentada por um ambiente institucional favorável. Recomenda-se, portanto, o aprofundamento de pesquisas que abordem múltiplas experiências de agricultores familiares na região, bem como a ampliação de políticas públicas que garantam condições estruturais para a efetivação de transições agroecológicas duradouras.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, M. I.; SOUSA, I. S.; PEREIRA, R. P. Agroecologia e processos coletivos de transição: aprendizagem camponesa e redes territoriais. **Cadernos de Agroecologia**, Brasília, DF, v. 17, n. 2, 2022.

ALTIERI, Miguel A. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. 3. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2012.

ALTIERI, Miguel. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 4. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

ANDRADE, Manuel Correia de. **A terra e o homem no Nordeste: contribuição ao estudo da questão agrária no Nordeste**. São Paulo: Cortez, 2005.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

CAPORAL, Francisco Roberto. **Transição agroecológica e o papel da extensão rural**. *Extensão Rural*, Santa Maria, v.27, n.3, p.7-19, 2020.

CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, José Antônio. **Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável: perspectivas para uma nova extensão rural**. Porto Alegre: EMATER/RS, 2004.

CAPORAL, Francisco Roberto; COSTABEBER, José Antônio. **Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável: perspectivas para uma nova extensão rural**. Porto Alegre: [s. n.], 2000.

FREYRE, Gilberto. **Nordeste**. 7 ed. São Paulo: Global, 2004.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

GLIESSMAN, Stephen R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. 5. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015.

MALUF, Renato S. **Abastecimento alimentar e agricultura familiar**. Brasília, DF: Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, 2004.

MARIN, Joel Orlando Bevilaqua. Agricultores familiares e os desafios da transição agroecológica. **Revista UFG**, Goiânia, v. 11, n. 7, 2017. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/revistaufg/article/view/48253>. Acesso em: 8 dez. 2025.

MELLO, M; SOUZA, R. Sistemas agroflorestais como uma alternativa de sustentabilidade no assentamento Jundiá de Cima, Tamandaré - PE. **Cadernos de Agroecologia**, Porto Alegre, v. 8, n. 2, nov. 2013. Disponível em: <https://www.aba-agroecologia.org.br/revista/cad/article/view/13936>. Acesso em: 20 dez. 2025.

NIEDERLE, Paulo André; ALMEIDA, Luciano de; VEZZANI, Fabiane Machado (org.). **Agroecologia: práticas, mercados e políticas para uma nova agricultura**. Curitiba: Kairós, 2013.

PALUDO, Amanda Presoto *et al.* Agricultura familiar, sustentabilidade e economia. *In: FEIRA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA, ARTE E CULTURA (FECITAC)*, 8., 2025. **Anais [...]**. IFC Campus Concórdia, 2025. Disponível em: <https://www.publicacoes.ifc.edu.br/index.php/fecitac/article/view/7029/5969>. Acesso em: 20 dez. 2025.

PAULINO, E. L. Camponeses e impérios alimentares: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização. (2008). **Agrária**, São Paulo, n. 9, p. 85-95. <https://doi.org/10.11606/issn.1808-1150.v0i9p85-95>.

SAMBUICHI, Regina Helena Rosa *et al.* **A política nacional de agroecologia e produção orgânica no Brasil: uma trajetória de luta pelo desenvolvimento rural sustentável**. Brasília, DF: Ipea, 2017.

SCHMITT, C. J.; GRISA, C. Agroecologia, mercados e políticas públicas: uma análise a partir dos instrumentos de ação governamental. *In: NIERDELE, P. A.; ALMEIDA, L.; VEZZANI, F. M. (org.). Agroecologia: práticas, mercados e políticas para uma nova agricultura*. Curitiba: Kairós, 2013. p. 215-266.

SILVA, José G. da. **Agricultura familiar e sustentabilidade**. Nações Unidas Brasil, 2019. Disponível em: <https://brasil.un.org/>. Acesso em: 20 dez. 2025.

SILVA, José Roberto da. **Reestruturação produtiva, crise do setor sucroalcooleiro e emergência da agricultura familiar na Mata Sul de Pernambuco**. 2012. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2012.

SILVA, M. P. C. **Agricultura familiar: perspectivas de mudanças no cenário da monocultura da cana-de-açúcar**. Na Zona da Mata Sul de Pernambuco. 2009. Disponível em: <https://cdsa.aacademica.org/000-062/372.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2025.