



AGROECOLOGIA E AGRICULTURA FAMILIAR: ANÁLISE DAS PRÁTICAS CULTURAIS DE PRODUTORES RURAIS EM MUNICÍPIO DO SEMIÁRIDO PARAIBANO

Helenize Carlos de Macêdo¹; Robson de Oliveira Silva²

¹Universidade Federal de Pernambuco, helen_ane@hotmail.com; ²Universidade Federal de Campina Grande, robson_his@hotmail.com

RESUMO

A importância do desenvolvimento de uma agricultura sustentável está cada vez mais evidente, devido aos problemas causados pela agricultura predatória. Nesse aspecto, as experiências agroecológicas vêm crescendo anualmente no Brasil, principalmente nas pequenas propriedades. Nesse sentido, entender como as populações camponesas interagem com o seu meio para produzir uma agricultura sustentável, faz parte das reflexões da ciência agroecológica. Assim, propõe-se nesse trabalho investigar as práticas Agroecológicas dos produtores rurais de uma comunidade no município de Caturité – PB, buscando compreender como estes se relacionam com o seu meio. Para tanto, empregou-se a seguinte metodologia: aplicação de questionários em 26% da comunidade rural pesquisada, bem como análise dos mesmos. Além da pesquisa de campo, foi feita uma revisão bibliográfica sobre o tema pesquisado. Como resultados principais, identificou-se que as propriedades são constituídas de pequenos produtores familiares, vulneráveis socioeconomicamente. Identificou-se que os mesmos buscam desenvolver práticas agroecológicas em suas propriedades, procurando, desse modo preservar o meio ambiente. Porém, ainda está presente na comunidade elementos da agricultura moderna, como utilização de produtos químicos. Além disso, verificou-se a falta de políticas públicas que possibilitem a capacitação, assistência técnica, e Educação do Campo na comunidade, visando aprimorar os conhecimentos agroecológicos e fortalecer a agricultura familiar.

Palavras-chave: Agricultura familiar, Agroecologia, Sustentabilidade.

INTRODUÇÃO

Caporal (2009, p.4) define agroecologia como um campo do conhecimento científico, que trata o manejo ecologicamente responsável dos recursos naturais, partindo de um enfoque holístico e de uma abordagem sistêmica, pretendendo contribuir para que as sociedades possam repensar as alterações feitas no curso da coevolução social e ecológica, em suas diversas inter-relações e mútua influência.

De acordo com Altieri (2004), a agroecologia possibilita, através de uma estrutura metodológica de trabalho, uma compreensão mais profunda da natureza dos agroecossistemas e dos princípios segundo os quais eles funcionam. Trata-se de uma nova abordagem que

integra os princípios agronômicos, ecológicos e socioeconômicos à compreensão e avaliação do efeito das tecnologias sobre os sistemas agrícolas e a sociedade como um todo.

Para Caporal (2009), a agroecologia busca o estabelecimento de novas estratégias para o desenvolvimento rural e novos desenhos de agriculturas mais sustentáveis, através de uma abordagem transdisciplinar e holística, que considera os saberes históricos dos agricultores e os conhecimentos de diferentes ciências, permitindo, dessa forma, a compreensão, análise e crítica do atual modelo de desenvolvimento e de agricultura.

Nesse sentido, compreende-se que a agroecologia, enquanto ciência permite vislumbrar novos caminhos e perspectivas para a sociedade atual, refletindo sobre o modelo de agricultura vigente, que tem causado impactos ambientais de grande magnitude nos diversos ecossistemas naturais, e propondo um novo paradigma baseado na sustentabilidade. Trata-se de uma forma de pensar e agir sobre o meio ambiente, respeitando o tempo da natureza, o seu equilíbrio.

Assim, entender como as populações campesinas interagem com o seu meio para produzir uma agricultura sustentável, faz parte das reflexões da ciência agroecológica. Nesse aspecto, propõe-se nesse trabalho investigar as práticas Agroecológicas dos produtores rurais de uma comunidade no município de Caturité – PB, buscando compreender como estes se relacionam com o seu meio. A metodologia empregada consiste na aplicação de questionários em 26% da comunidade rural pesquisada, bem como análise dos mesmos. Além da pesquisa de campo, foi feita uma revisão bibliográfica sobre o tema pesquisado.

AGROECOLOGIA: PERSPECTIVAS PARA UMA AGRICULTURA FAMILIAR SUSTENTÁVEL

A agroecologia é o campo de conhecimento científico que busca utilizar adequadamente os recursos naturais, fornecendo uma alternativa sustentável para a agricultura. De acordo com Altieri (2004), dentre os objetivos da agroecologia pode-se citar: restauração da saúde ecológica do ambiente e preservação da diversidade cultural que nutre as agriculturas locais, através do estudo da etnociência.

Nesse sentido, Favarão e Alves (2012, p. 8) mostram ser de fundamental importância compreender que a agroecologia parte do reconhecimento dos aspectos ecológicos e sociais, locais e regionais para fundamentar as suas ações, ou seja, entende o saber-fazer local, os

aspectos sócio-culturais, a tradição e também o ecossistema de uma região como fatores que necessitam ser pensados para que haja uma apropriação racional dos recursos naturais.

Nesse aspecto, a agroecologia objetiva a sustentabilidade ambiental, na medida em que estuda mecanismos e propõe metodologias adequadas para utilização dos recursos naturais de forma a não prejudicar o meio, e também preserva os conhecimentos das práticas tradicionais, aprimorando-as e aplicando-as.

Esse campo do conhecimento científico surge com as necessidades de se estabelecer uma agricultura mais ecológica, preocupada com a degradação ambiental, causada pelo modelo até então imposto pela revolução verde. De acordo com Caporal (2009, p. 9):

Desde muito tempo a sociedade vem buscando estabelecer estilos de agricultura que sejam menos agressivos ao meio ambiente e capazes de proteger os recursos naturais, assegurar maior longevidade, tentando fugir do estilo convencional de agricultura que passou a ser hegemônico a partir dos novos descobrimentos da química agrícola, da biologia e da mecânica ocorridos a partir do final do século XIX. Em diversos países, surgiram versões destas agriculturas alternativas, com diferentes denominações: orgânica, biológica, ecológica, biodinâmica, regenerativa, permacultura, etc., cada uma delas seguindo determinados princípios, tecnologias, normas, regras e filosofias, segundo as correntes a que estão aderidas. Não obstante, na maioria das vezes, tais alternativas não conseguiram dar as respostas para os problemas socioambientais que foram se acumulando como resultado do modelo convencional de desenvolvimento rural e de agricultura que passaram a predominar e se agravaram, particularmente, depois da Segunda Grande Guerra. Neste ambiente, de busca e construção de novos conhecimentos, foi que nasceu a Agroecologia, de modo que seus princípios passariam a contribuir para o estabelecimento de um novo caminho para a construção de agriculturas de base ecológica ou agriculturas mais sustentáveis (CAPORAL, 2009, p. 9).

Segundo Assis (2005, p. 176), no Brasil, a degradação ambiental relacionada ao desmatamento e aos problemas envolvendo a conservação dos solos, são de longa data, desde o período colonial. Porém, na década de 1960 e 1970 com a revolução verde, essa degradação foi intensificada, provocando o surgimento de problemas ecológicos que até então não eram importantes. Diante desse quadro, movimentos de agricultura alternativa ao modelo vigente surgiram, visando desenvolver tecnologias que respeitem a natureza.

De acordo com Azevedo (2011, p. 167), nas décadas de 1970 e 1980 no Brasil iniciaram-se uma série de movimentos em prol das agriculturas alternativas em diversos segmentos como nas universidades, através de encontros, congressos nacionais e regionais, dentre outros. Nesse período, estava explícita a insustentabilidade socioambiental do modelo estabelecido pela revolução verde, e esses movimentos estavam lutando contra esse paradigma devastador.

Assim, a agroecologia surge como uma alternativa de agricultura sustentável e que pode possibilitar o manejo ecológico dos recursos naturais, provendo aos agricultores familiares uma oportunidade de produzirem alimentos saudáveis sem degradar o meio, corroborando para o enriquecimento dos fatores sócio-ambientais. Ademais, é de fato reconhecido nos dias atuais, principalmente nos países mais desenvolvidos, a importância dos alimentos saudáveis, o que vem criando um mercado significativo, o de produtos orgânicos. Este mercado pode ser uma oportunidade para os agricultores familiares venderem seus produtos, inserindo-se nos mercados locais e regionais.

Nesse aspecto, compreende-se que a agricultura familiar não está estagnada frente ao agronegócio brasileiro, mas pode inserir-se no mercado regional e local, através da agroecologia, que possibilita a sustentabilidade ambiental, importante para o planeta, como também para o fortalecimento dessa atividade no decorrer dos tempos. É importante, porém o investimento em políticas públicas que possam fazer com que esses produtores avancem em seus objetivos.

METODOLOGIA

Caracterização da Área de Estudo

O Município de Caturité, PB localiza-se na Mesorregião da Borborema e na Microrregião geográfica do Cariri Oriental Paraibano, distante cerca de 160 km da capital, João Pessoa, e cerca de 30 km de Campina Grande. Segundo dados do Censo Demográfico do IBGE (2010), o município ocupa uma área de cerca de 118 km², contando com uma população de 4.543 habitantes. Destes, 3.520 residem na zona rural do município, totalizando 77, 5% dos habitantes e 1023 na zona urbana, perfazendo, assim 22,5% da população. Constata-se, dessa forma, que a população é predominantemente rural.

A principal atividade econômica desenvolvida no município é a pecuária, possuindo este, de acordo com dados do IBGE (2011), 6.480 cabeças de bovinos, com produção de leite estimada em 3,7 milhões de litros no respectivo ano de análise. A agricultura de sequeiro é outra atividade realizada no município, com destaque para as produções de grãos e tomate, que tiveram a seguinte produção de acordo com dados do IBGE (2012): milho (14t), feijão (8t), e também tomate (80t).

Essa produção é realizada, de maneira mais significativa, em pequenas propriedades, predominantes no município, porém existem médias e

grandes propriedades envolvidas nas atividades produtivas destacadas. De acordo com Lima (2012, p.5) a concentração de terras tem sido presente no Brasil e no Estado da Paraíba não é diferente, permanecendo uma estrutura rígida, onde cerca de 66,32% das propriedades correspondem a imóveis com menos de 10ha.

A esse respeito pode-se analisar os dados apontados pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário (2010) com base no Censo Agropecuário de (2006), os quais destacam que a região do Cariri Oriental, cujo município de Caturité faz parte, 31,9% dos estabelecimentos ocupa uma área equivalente a 1,4% do território, já os imóveis com mais de 200 há representam 10,1% dos estabelecimentos, concentrando assim 68,2% da área total do território (MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO, 2010).

Diante da relevância que a agricultura familiar tem no presente município, se faz importante analisar como os produtores rurais da comunidade pesquisada, Malhada da Panela, desenvolvem suas atividades agrícolas, buscando compreender se há elementos da Agroecologia, e como os órgãos públicos vêm atuando nesse sentido.

Tipos de Pesquisas e Procedimentos Metodológicos Empregados

O presente trabalho contempla os tipos de pesquisa descritiva, exploratória e explicativa, com abordagens qualitativa e quantitativa, conforme a descrição de Gil (2010), buscando, dessa forma, investigar como as famílias pesquisadas interagem com o seu meio, na produção agrícola, se utilizam práticas sustentáveis na agricultura, assim como averiguar se os órgãos públicos capacitam essas famílias para promover a sustentabilidade ambiental, através de cursos ou assistência técnica rural. Além disso, foi feita a leitura de referenciais teóricos sobre a temática abordada, bem como a aplicação de questionários junto a 26% dos produtores rurais da comunidade, visando almejar os objetivos propostos para o trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Perfis Socioeconômicos dos Produtores Entrevistados em Malhada da Panela, Caturité – PB

Foram aplicados questionários socioeconômicos com 26% da população residente na comunidade de Malhada da Panela, perfazendo um total de 6 chefes de família entrevistados. No questionário aplicado foi possível obter dados relativos à escolaridade, renda aproximada

anual das propriedades, tamanho das propriedades e outras assertivas importantes na análise da conjuntura social da comunidade, como se observa nos dados a seguir.

No que diz respeito à escolaridade constatou-se que os produtores de Malhada da Panela apresentam um baixo nível de escolaridade, 83,3 % estudaram até o quinto ano do ensino fundamental e 17,7% concluíram esse nível de ensino, dificultando o acesso à informação, tornando-os ainda mais vulneráveis. Esses dados não são diferentes dos encontrados para as populações rurais brasileiras, como mostram os dados do IBGE – PNAD 2001, cerca de 29,8% da população adulta (15 anos ou mais) da zona rural brasileira é analfabeta. A situação ainda é mais agravante no Nordeste, onde os dados revelam que 42,7% da população, no ano 2000, eram de analfabetos. Os baixos índices de escolaridade são fortes indicadores do modo de vida de uma população, revelando as dificuldades no acesso a informação e outros problemas que uma população pode ter como exclusão do mercado de trabalho, etc.

Quanto ao tamanho das propriedades, na comunidade da Malhada da Panela, a quase totalidade destas constitui-se de pequenos produtores, com renda da propriedade menor que 15 salários mínimos anuais (em 83,3% dos pesquisados). No quesito número de pessoas na família, verificou-se que dos produtores entrevistados 75% apresentam número total entre 1 a 3 pessoas na família, ou seja, a população apresenta um núcleo familiar reduzido.

Em relação à faixa etária, os dados mostram que as famílias da comunidade pesquisada apresentam uma população maior de idosos. Outro dado importante a ser analisado é que não foi encontrada nas famílias pesquisadas a faixa etária entre 19 e 25 anos, o que indica que estes jovens possivelmente deixaram a comunidade em busca de estudo ou emprego em outras cidades.

Os dados socioeconômicos coletados revelam que os moradores da referida comunidade são pequenos produtores, vulneráveis em alguns aspectos (escolaridade, renda, tamanho das propriedades), o que torna mais difícil o acesso ao conhecimento das práticas agroecológicas e das formas de conservação do meio ambiente.

Análises das Práticas Agroecológicas dos Produtores Rurais de Malhada da Panela, Caturité – PB

Para analisar as práticas agroecológicas dos produtores rurais da comunidade pesquisada, foram aplicados questionários que visavam

identificar como os agricultores manejam a terra, preservam os recursos naturais, lidam com pragas e doenças, além da aplicação de questionários socioeconômicos, que também contribuem para compreender essas práticas.

Através da coleta dos dados, constatou-se que o tema da experiência agroecológica, em 100% das propriedades, é o sistema de produção agrícola, assim como o beneficiamento de produtos de origem animal (queijo, nata,) para o consumo próprio e a comercialização de produtos não processados como leite.

Em relação aos produtos oriundos da experiência, verificou-se principalmente a produção de grãos (milho e feijão) geralmente, 2 a 4 hectares nas propriedades pesquisadas, dependendo das condições climáticas. Além disso, há a fabricação de produtos processados de origem animal para o consumo familiar, como queijo e nata, e também de produtos não processados como leite, para venda no mercado, em torno de 20 litros por dia em 33,3% das propriedades, 60 litros por dia em 20%; e 50% produzem apenas para consumo familiar.

Em relação às técnicas de manejo do solo, foi possível constatar que 100% fazem uso da aração, adubação orgânica e rotação de cultura como técnica de manejo, além disso, 20% dos produtores também incluem a adubação verde, principalmente a fertilização com feijão para fixar o nitrogênio antes da introdução de novas culturas.

Através desses dados, também se identificou que 100% dos entrevistados afirmaram não conhecer as técnicas de cobertura morta e plantio direto. Isso reflete a falta de assistência técnica rural e de escolaridade voltada para a Educação do Campo, como foi observado no questionário social, ou seja, faltam políticas públicas que invistam na formação e assistência técnica ao produtor rural.

Sobre o tipo de fertilização utilizada nas propriedades, constatou-se que 100% utilizam o esterco animal para fertilizar o solo, 33,3% ainda incluem restos de culturas; 20% empregam fertilizantes químicos além do esterco animal. Nesse quesito, verificou-se que os mesmos não conhecem os fertilizantes naturais, como os biofertilizantes nem a técnica de compostagem.

Com relação aos métodos empregados para manter a saúde das plantas, os produtores afirmaram em 33,3% utilizar a rotação de culturas, evitando assim a proliferação de pragas e doenças. Nesse aspecto, 100% afirmaram fazer o plantio consorciado de milho e feijão, alternativa que viabiliza a diversidade cultural, proporcionando o equilíbrio natural, ajudando

no combate às pragas e doenças em plantas.

Além disso, 50% afirmaram buscar fazer um manejo adequado do solo, no que diz respeito à preparação (aração, retirada de restos de culturas antes do próximo plantio, adubação orgânica, etc) e também aplicação de caldas naturais para combater pragas e doenças. Nesse quesito, 20% dos produtores afirmaram também fazer uso de produtos químicos nas lavouras quando as alternativas naturais não funcionam.

No que diz respeito à obtenção de sementes para o plantio, os produtores relataram em 100% das famílias pesquisadas que as sementes são guardadas em bancos de sementes individuais, porém que podem ser emprestadas aos vizinhos caso estes necessitem. Além disso, utilizam as sementes doadas pelo governo (sementes híbridas). É importante ressaltar a importância de guardar as sementes na propriedade, pois se preserva a variedade genética das espécies, o que não ocorre com as sementes híbridas oferecidas pelo poder público.

Com relação à relevância da atividade produtiva agrícola para a renda familiar, identificou-se na pesquisa que em 50% das propriedades é a atividade principal e em 50% auxilia na complementação da renda, já que a pecuária é mais presente do que a atividade agrícola, devido ao período de estiagem na região.

No quesito relação de produção na propriedade, constatou-se que prevalece a agricultura familiar e de propriedade própria em 100% das famílias pesquisadas, no qual em 50% das propriedades pesquisadas a família toda é envolvida na atividade produtiva e nos 50% restantes, os homens é quem participam diretamente da atividade produtiva. Ou seja, a agricultura familiar é presente na comunidade, não se identificou nenhuma empresa rural presente em Malhada da Panela.

Em relação às práticas empregadas para preservar o meio ambiente, verificou-se que os produtores evitam o uso de produtos químicos, alguns os empregam quando os métodos naturais não funcionam, além disso, 100% dizem ter espaços de preservação de vegetação nativa em suas propriedades.

No que diz respeito à assistência técnica 60% não recebem assistência técnica, seja de órgãos públicos ou de profissionais especializados de empresas privadas, como veterinários, agrônomos, etc. Já 40% afirmam não receber assistência frequentemente e quando recebem é através das empresas que vendem remédios para os animais ou produtos químicos, indicando os produtos que devem usar, e também através da EMATER, quando necessitam de algum projeto ou programa agropecuário do governo.

Questionados sobre se foram capacitados para desenvolver práticas agroecológicas e de conservação ambiental na propriedade, 100% dos produtores afirmaram não terem recebido capacitação alguma. Os conhecimentos obtidos com relação às práticas agroecológicas advêm das gerações passadas, ensinado por familiares e também de outros meios, como a televisão.

Nesse aspecto, verifica-se uma deficiência com relação à assistência técnica aos produtores, e de educação voltada para as necessidades do campo, descumprindo o que determina a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (9.394 de 1996) em seu Art. 28 que determina:

Art. 28º. Na oferta de educação básica para a população rural, os sistemas de ensino promoverão as adaptações necessárias à sua adequação às peculiaridades da vida rural e de cada região, especialmente:

I - conteúdos curriculares e metodologias apropriadas às reais necessidades e interesses dos alunos da zona rural; II - organização escolar própria, incluindo adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas; III - adequação à natureza do trabalho na zona rural.

Assim, é importante o desenvolvimento de políticas públicas que contribuam para o fortalecimento da agricultura familiar e das práticas agroecológicas na comunidade, contribuindo, desse modo, para a sustentabilidade ambiental.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através do presente trabalho foi possível indentificar que os produtores entrevistados em Malhada da Panela, são pequenos produtores familiares, vulneráveis socialmente em vários aspectos, como assistência técnica e escolaridade, baixa renda da propriedade, dentre outros. Esses fatores implicam nas dificuldades de expansão das práticas agroecológicas desenvolvidas na comunidade, bem como para a produção comercial, a exemplo das feiras agroecológicas presentes em Municípios próximos como Campina Grande.

Os conhecimentos das práticas agroecológicas foram obtidos de gerações passadas, como também através de outros meios como a televisão. Nesse sentido, compreende-se que prevalece na comunidade princípios de uma agricultura convencional de cunho sustentável, mas também práticas da agricultura moderna, como o uso de produtos químicos.

Nesse aspecto, Lima (2012) mostra que as práticas agroecológicas retomam saberes antigos da relação homem-natureza, de uma agricultura praticada sem defensivos químicos,

nem maquinários, que foram introduzidos com maior intensidade na década de 1970 e tem causado graves problemas ambientais.

Assim, se faz necessário o desenvolvimento de políticas públicas que proporcionem o fortalecimento das práticas já existentes, mas também possibilitem o avanço das mesmas, através da oferta de cursos de capacitação, Educação do Campo, oferta de assistência técnica e de crédito, bem como programas de articulação de Municípios para o desenvolvimento de centros comerciais, transportes de produtos, etc. Dessa forma, será viável a continuidade e fortalecimento das práticas já estabelecidas e da agricultura familiar na comunidade.

REFERÊNCIAS

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

ASSIS, R. L. de. Agroecologia: visão histórica e perspectivas no Brasil. In: **Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável**. Editores: AQUINO, A. M. de.; ASSIS, R. L. de. Brasília, DF: Embrapa. Informação Tecnológica, 2005.

AZEVEDO, E. O. de. Desafios e perspectivas da Agroecologia. In: **Princípio e perspectivas da Agroecologia**. Org.: CAPORAL, F. R.; AZEVEDO, E. O. de. Paraná: IFPR, 2011.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário Secretaria de Desenvolvimento Territorial. **Resumo executivo plano territorial de desenvolvimento rural sustentável – ptdrs território do Cariri Oriental – PB**. 2010. Disponível em: <http://sit.mda.gov.br/download/ptdrs/ptdrs_qua_territorio027.pdf>. Acessado em 10 de Fev. 2014.

_____. LDB. Lei 9394/96. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em <www.mec.gov.br>. Acesso em: 20 de Junho de 2014.

CAPORAL, F. R. **Agroecologia: uma nova ciência para apoiar a transição a agriculturas mais sustentáveis**. Brasília: 2009.

FAVARÃO, C. B.; ALVES, F. D. Agricultura familiar e agroecologia: desenvolvimento e mercados na feira livre de Alfenas – MG. A agroecologia como estratégia de desenvolvimento da agricultura familiar. In: XXI Encontro Nacional de Geografia Agrária: Territórios em disputa, os desafios da Geografia Agrária nas contradições do desenvolvimento brasileiro. **Anais...** Minas Gerais: Uberlândia, 21 a 25 de Outubro de 2012.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.



IBGE. **Censo Demográfico 2010**, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2010.

_____. Produção da Pecuária Municipal 2011. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

_____. Produção Agrícola Municipal 2012. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

_____. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD 2001. Rio de Janeiro, Ministério do Planejamento e Orçamento, 2001.

LIMA, A. B. de. Questão agrária, recriação camponesa e segurança alimentar no Estado da Paraíba. In: In: XXI Encontro Nacional de Geografia Agrária: Territórios em disputa, os desafios da Geografia Agrária nas contradições do desenvolvimento brasileiro. **Anais...** Minas Gerais: Uberlândia, 21 a 25 de Outubro de 2012. (p. 1-19).

(83) 3322.3222

contato@conidis.com.br

www.conidis.com.br