



---

## Práticas Sustentáveis e Agricultura Familiar: estudo de caso de agricultores cooperados da Coopapi, Apodi – RN

### Sustainable Practices and Family Agriculture: case study of Coopapi Cooperated Farmers, Apodi / RN

Rosa Adeyse Silva <sup>1</sup>  
Maria Betânia Ribeiro Torres <sup>2</sup>

#### **Resumo**

*Este trabalho teve como objetivo identificar a influência da vivência associativa nas práticas sustentáveis dos agricultores familiares cooperados da Cooperativa Potiguar de Apicultura e Desenvolvimento Rural Sustentável (Coopapi), Apodi – RN. O trabalho assumiu caráter descritivo, por buscar obter informações sobre uma determinada população, cujos sujeitos são vinculados à agricultura familiar, e método qualitativo, por buscar extrair informações de agricul-*

---

<sup>1</sup> Graduada em Administração pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA/Mossoró/RN). Mestre em Ciências Sociais e Humanas pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (PPGCISH/UERN/Mossoró/RN). E-mail: [rosaadeyse@gmail.com](mailto:rosaadeyse@gmail.com).

<sup>2</sup> Licenciada em Ciências Sociais (Fafire/Recife/PE). Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (PRO-DEMA/UERN). Doutora em Ciências Sociais pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (PPGCS/UFRN). Professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais e Humanas (PPGCISH/UERN) e do Departamento de Gestão Ambiental da UERN. E-mail: [betaniatorres@uern.br](mailto:betaniatorres@uern.br)

tores(as). A pesquisa revelou que a vivência associativa e cooperativa impulsiona práticas sustentáveis dos agricultores familiares. A temática ambiental faz parte do repertório das reuniões entre cooperados, tendo em vista que o cultivo de orgânicos exige, dos agricultores, práticas sustentáveis que lhes conferem a certificação da produção de orgânicos. A cooperativa e os cooperados entrevistados afirmaram que o projeto dos quintais produtivos tem ensinado procedimentos que podem se caracterizar como sustentáveis, a exemplo do entendimento de que as queimadas no solo, o uso de agrotóxicos e o desperdício de água não condizem com a prática agrícola familiar e com o que propõe a produção de orgânicos.

**Palavras Chave:** Cooperativa, Agroecologia; Quintais Produtivos; Apodi – RN.

### **Abstract**

*This paper aimed to identify the influence of associative experience on sustainable practices of family farmers of the Potiguar Beekeeping and Sustainable Rural Development Cooperative (Coopapi), Apodi – RN. The work assumed the descriptive character, to obtain information about a specific population, and which are linked to family farming and the qualitative method, to obtain additional information about farmers. Research has shown that associative and cooperative living drives sustainable practices of family farmers. The environmental theme is part of the repertoire of meetings between members, in view of the cultivation of requirements, farmers, sustainable practices that confer the certification of the production of organic products. The interviewed cooperative and its members stated that the end product design has procedures that can be characterized as sustainable, an example of the understanding that soil burns, pesticide use, and water waste are not consistent with family medical practice and that offers the production of organics.*

**Keywords:** Cooperative, Agroecology; Productive backyards; Apodi – RN.

### **Introdução**

No contexto rural existe a construção histórica de uma ambiência associada ao natural, ao lugar em que o homem tem a oportunidade de estar em contato direto com a natureza. O meio rural, representado por lindos rios e belas paisagens naturais, vive o contraponto entre a preservação de seus recursos naturais e a deterioração advinda das atividades agrícolas. De um lado, o processo de modernização da agricultura, com mais produtividade, a que se denomina agronegócio; e, de outro, impactos ambientais negativos decorrentes desse processo. Em meio a esse

contexto, a agricultura familiar de base agroecológica, que articula a produção agrícola como um modo de vida.

No território brasileiro, as políticas agrárias e agrícolas instituídas pelo Estado eram quase sempre direcionadas à agricultura patronal, ou seja, às grandes empresas agrícolas, a partir da introdução de pacotes tecnológicos externos e práticas que tinham suas bases na filosofia da Revolução Verde, movimento iniciado nos anos 1950, de modernização das atividades agrícolas. Com isso, não se consideravam capacidades coletivas dos atores, e o Estado passou a negligenciar segmentos específicos e significativos, como agricultura familiar, além de não buscar outro modelo mais endógeno de desenvolvimento da agricultura (DIAS et al., 2013).

Silva et al. (2015) relatam que a compreensão do contexto rural vai além das discussões sobre políticas públicas governamentais, pois este meio envolve questões referentes à produção agrícola, processos migratórios da comunidade rural, qualidade de vida, entre outros fatores. Entretanto, mesmo diante das mudanças que acometem o campo e dos fatores que promovem o crescimento do êxodo rural, este espaço ainda conserva o conhecimento do trabalho agrícola e mantém as tradições e respeito aos valores, crenças e cultura familiar, configurando-se no que Baudel (2009) denomina o mundo rural, como espaço de vida, um espaço de resistência e luta e não um espaço de devoção ao atraso.

Gliessman (2000) já salientava que a agricultura do futuro se constituiria numa agricultura sustentável, porém, não somente sustentável, mas também de alto potencial produtivo, podendo proporcionar variedade de alimentos para a população. Manter a sustentabilidade e a produtividade seria um duplo desafio, por isso, não se poderia desfazer-se das práticas convencionais, voltando-se somente às práticas tradicionais, pois, mesmo a agricultura tradicional vindo a promover o desenvol-

vimento de uma agricultura sustentável, o que se coloca em questão é a procura por um novo enfoque para a agricultura e o desenvolvimento agrícola, pondo-se em prática através da conservação dos recursos da agricultura tradicional e familiar, almejando, ao mesmo tempo, práticas ecológicas.

O pressuposto deste artigo é que os agricultores familiares são desassistidos pelo Estado no que se refere às questões ambientais; e, encontram em suas tradições, bem como no convívio com associações, cooperativas, organizações não governamentais e universidades, uma forma de adquirir novos conhecimentos e de garantir sua inserção no mercado, como produtores agrícolas. Neste sentido, este trabalho tem como objetivo identificar a influência da vivência associativa nas práticas sustentáveis dos agricultores familiares cooperados da Cooperativa Potiguar de Apicultura e Desenvolvimento Rural Sustentável (Coopapi).

### 1. Fundamentação Teórica

A organização produtiva da agricultura pode ser diferenciada de duas formas: a primeira delas, é a agricultura familiar, ou seja, o processo de produção em que predomina a interação entre gestão e trabalho. São os agricultores familiares que dirigem o processo produtivo, dando ênfase à diversificação e utilizando o trabalho familiar, eventualmente complementado pelo trabalho assalariado. Já o segundo formato, chamado agricultura patronal, contempla a mão de obra contratada empregada na propriedade, superando a de origem familiar (PEIXOTO, 2008).

Abramovay (1998) defende que a agricultura familiar deve ser interpretada como uma forma viável de desenvolvimento, propiciando melhores condições de vida, desenvolvimento sustentável e luta contra a

pobreza. Assim, poderá se utilizar como fator social capaz de transformar o pensamento dos que observam o meio rural com desvalorização socioeconômica.

A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) e o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra, 1994) compreendem o potencial da agricultura familiar pela importância para a família, uma vez que ela própria detém tanto a gestão quanto o controle do que produz na propriedade rural. Desta forma, este modelo de produção prioriza o trabalho da família e promove melhorias no processo produtivo, a partir da assistência técnica e das linhas de crédito para fomento da atividade. Diante das dificuldades enfrentadas pelos agricultores familiares, o poder público criou incentivos por meio do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), para desenvolver a agricultura familiar no país, como uma alternativa de desenvolvimento, geração de trabalho e renda para as famílias residentes no meio rural.

Segundo Carvalho, no cenário acadêmico, a categoria agricultura familiar ganhou destaque em período recente, sendo que em uma análise sociológica, a agricultura familiar (2017, p. 50):

[...] Pode definir uma variedade de grupos e de situações de organização social que recebem de acordo com quem as estuda definições distintas para a mesma forma de organização. Conceitos como camponato, pequenos produtores, agricultura de subsistência, tomaram conta do discurso relativo ao estudo das comunidades rurais organizadas em torno da família.

Para o referido autor, em termos econômicos, a agricultura familiar se apresenta como ambiente de atividades rentáveis e que possibilita melhores condições de vida aos agricultores e suas comunidades, principalmente, quando existe o apoio político e o desenvolvimento de

políticas públicas que incentivam o desenvolvimento local e a produtividade (CARVALHO, 2017).

A agricultura familiar vem sendo acompanhada por Organizações Não Governamentais (ONGs), nacionais e internacionais, que atuam para auxiliar projetos relacionados à produção agrícola sustentável, no intuito de fornecer subsídios para o desenvolvimento da agricultura familiar, gerando emprego e renda, e contribuindo para a preservação do meio ambiente (BENITEZ; GOLINSKI, 2007).

Já a agroecologia teve suas origens como uma ciência, com conceitos e princípios ecológicos direcionados para o estudo e manejo dos sistemas agrícolas, e, assim, passou a constituir uma base científica para a implementação e o aperfeiçoamento de uma agricultura que pudesse ser mais sustentável (EMBRAPA, 2006). Diferentemente do que se observa na agricultura convencional, a agroecologia promove a troca de conhecimento entre os agricultores, de modo que possibilita a cooperação entre as comunidades agrícolas (CAPORAL; COSTABEBER, 2004).

Para Gliessman (2000), deve-se compreender a agroecologia como um enfoque que tem o objetivo de formar e apoiar os movimentos de transição dos atuais modelos que desenvolvem a agricultura, visando transformar em sustentável a agricultura convencional. O referido autor afirma que podem ocorrer três fases de transição: o aperfeiçoamento da eficiência em práticas convencionais; a substituição de insumos; e o redesenho dos agroecossistemas.

A agroecologia, visualizada como síntese e aplicação de um pensamento alternativo, ao longo de seu histórico vem reunindo contribuições diversas em fontes teóricas e sendo transformada no que se pode chamar de “novo paradigma científico”, capacitando-se, cada vez mais, para contribuir com respostas decisivas para as novas perguntas que se

enunciarão ao passar dos séculos. Deste modo, “conceituar a agroecologia pressupõe, inicialmente, vincular seus interesses e suas pretensões no campo da agricultura e da sociedade” (CAPORAL; COSTABEBER, 2014).

Hoje, os segmentos da pesquisa e da experimentação em agroecologia são muito concentrados em temáticas voltadas para o campo agrônomo, e acabam sendo muito vinculados aos aspectos tecnológicos da produção agropecuária. Mesmo diante do desenvolvimento tecnológico da agroecologia e de todo o discurso de sua importância, é somente por meio da compra de alimentos orgânicos que o consumidor poderá impulsionar o aumento da produção e fomentar o crescimento do número de agricultores que se dedicam à agricultura orgânica (SCHMIDT, 2004). A agricultura orgânica tem se destacado como uma alternativa de fonte de renda para os pequenos agricultores familiares, justamente porque mundialmente os consumidores têm optado por alimentos mais saudáveis (CAMPOHOLA; VALARINI, 2001).

Compreender a agricultura requer também a compreensão de sua sustentabilidade. Para Cavalcanti (1998, p. 161), sustentabilidade diz respeito à “possibilidade de se obterem continuamente condições iguais ou superiores de vida para um grupo de pessoas e seus sucessores em dado ecossistema”. O conceito de sustentabilidade começou a surgir na década de 1960, a partir das primeiras discussões mundiais sobre o meio ambiente e com os questionamentos referentes aos modelos de desenvolvimento que se preocupavam somente com o crescimento econômico e com inovações para os sistemas de produção.

Na conjuntura da agricultura, Costa (2010, p. 70) considera que “a agricultura sustentável tem provado ser um conceito, teoricamente, de uma extrema complexidade e ambiguidade, enquanto na prática pode ser implementado apenas gradualmente e através de uma série de

condições e compromissos”. É impossível se ter certeza se uma determinada prática, de fato, pode ser definida como sustentável, ou mesmo se um determinado conjunto de práticas pode ser constituído em sustentabilidade (GLIESSMAN, 2000). Quando desenvolvida no âmbito da agricultura familiar, a produção agrícola traz características que expressam sua força como um espaço que favorece o desenvolvimento da agricultura sustentável, dada a sua tendência à produção diversificada, a integração entre atividades vegetais e animais, bem como a condução do trabalho em escalas menores (CARMO, 1998).

Discussões sobre o papel da agricultura familiar vêm sendo cada vez mais exploradas por meio de debates que têm como foco o desenvolvimento sustentável, além da geração de emprego e renda e a segurança alimentar. E como afirma Gomes (2004, p. 1), ainda se faz necessário “resgatar a dívida social com a agricultura familiar em decorrência da agricultura moderna”.

Nesse sentido, a produção agroecológica vem se destacando nas pequenas propriedades do território do semiárido nordestino, por ser uma atividade que motiva agricultores familiares a investirem mais em qualificação e manutenção de práticas sustentáveis que o manejo agroecológico oportuniza e preconiza.

Com isso, a prática da agroecologia no semiárido encontra-se em processo de consolidação “na medida em que os agricultores familiares nutrem-se de uma visão mais aprofundada de sua relação com o meio”, e assim, aliando conceitos e métodos agroecológicos à sabedoria e à experiência dos agricultores, as práticas sustentáveis vêm se estabelecendo nas atividades agrícolas familiares (BRASILEIRO, 2009, p. 9).

Em meio ao cenário do oeste potiguar, Dantas et al. (2007) apontam a zona rural do município de Apodi – RN, que se destaca pelo desenvolvimento de práticas sustentáveis em várias atividades da agricul-

tura familiar. A apicultura, por exemplo, é uma atividade rentável para a região, cuja produção não se restringe somente ao mel de abelha, mas dá origem também ao pólen, própolis, geleia, cera e veneno. Além do seu papel social em fomentar a renda para o homem e a mulher no campo, a atividade apícola desenvolve no apicultor(a) o cuidado ambiental, traduzido nas boas práticas de manejo das colmeias e das abelhas.

Nas comunidades rurais do município de Apodi – RN, as atividades de agricultores familiares promovem uma agricultura onde existem respeito e cuidado na relação com a natureza. A produção de forma diversificada vem garantindo a segurança alimentar e nutricional, fortalecendo a agroecologia na região, que é beneficiada com produtos livres de agrotóxicos. Dantas et al. (2007) destacam, ainda, a criação de hortas agroecológicas e de quintais produtivos, que possibilitam o melhor aproveitamento dos quintais das casas, com a plantação de árvores frutíferas.

Pode-se, então, considerar que os pequenos agricultores rurais visualizam a agricultura familiar de base agroecológica como uma atividade que possibilita a diversificação da produção, e lhe conferem mais vantagens tanto no mercado consumidor quanto na estabilidade da renda. Com isso, somando a agricultura familiar com a produção agroecológica às práticas de consumo consciente, é possível se obter resultados de um cenário comercial melhor para o agricultor(a), e de uma ação integrada com a preservação ambiental, social e econômica, tornando cada vez mais sustentáveis as práticas da agricultura familiar, constituindo-se uma rede de economia solidária.

## 2. Procedimentos Metodológicos

A presente pesquisa assumiu o caráter descritivo por buscar obter informações sobre uma determinada população, cujos sujeitos são vinculados à agricultura familiar e que atuam em uma cooperativa na região do alto oeste potiguar, a fim de descrever a relação de agricultores cooperados em interface com práticas sustentáveis.

O método qualitativo foi o mais adequado para esta pesquisa, por buscar extrair informações de agricultores familiares, viabilizando identificar de forma detalhada o sentido e o significado atribuídos por eles à relação entre agricultura familiar e práticas sustentáveis.

A pesquisa se desenvolveu no âmbito da Cooperativa Potiguar de Apicultura e Desenvolvimento Rural Sustentável (Coopapi), localizada no município de Apodi – RN. referência na prática de agricultura familiar no Rio Grande do Norte e fonte de inúmeros trabalhos científicos. O trabalho se delimitou, intencionalmente, a investigar a Coopapi, tendo em vista a sua atuação no meio rural e na agricultura de base agroecológica no município de Apodi – RN, localizada no oeste potiguar.

A coleta de dados deu-se por meio de entrevistas semiestruturadas, realizadas com 15 agricultores cooperados, partindo de um universo de 206 agricultores cooperados, sem distinção de gênero, incluindo-se gestores da própria Coopapi. As entrevistas foram realizadas nos dias 9 e 23 de setembro, 14 de outubro e 11 de novembro de 2018.

Cabe destacar que, dos 15 agricultores entrevistados, 14 residiam no sítio Córrego, e apenas um dos agricultores era do Assentamento Milagre. Contudo, essa não foi uma escolha preestabelecida pela pesquisa, pois a maioria das entrevistas foi realizada no sítio Córrego, sendo que o presidente da cooperativa foi entrevistado em Apodi. Para tanto, se estabeleceu como critério de seleção dos sujeitos, o fato de que fossem legalmente cooperados, e que desenvolvessem suas atividades agrícolas com o apoio da Coopapi.

Utilizou-se um roteiro de entrevistas semiestruturado, com 13 questões, com a intenção de se fazer a caracterização dos agricultores cooperados, identificar o perfil técnico e o histórico dos agricultores e a descrição das práticas sustentáveis dos agricultores cooperados. Os dados coletados foram analisados com base na técnica de análise de conteúdo (BARDIN, 1977; BAUER, 2002), classificando em categorias os significados similares. Para Bardin, a análise de conteúdo é compreendida como (1977, p. 42):

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos do conteúdo das mensagens, indicadores que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Nesse sentido, o método é uma maneira de avaliar a comunicação obtida entre pessoas, dando importância ao conteúdo da mensagem adquirida. A análise de conteúdo possibilita uma “leitura profunda” das comunicações, indo além da “leitura aparente”.

Com isso, foram considerados quesitos e pontos subjetivos obtidos com as respostas das entrevistas semiestruturadas por meio do método da técnica interpretativa, em que se observam as respostas interpretando-as por conceitos e palavras-chave adotadas pela pesquisa, destacando-se pontos relevantes e transcrevendo-se algumas respostas, quando necessário, confrontando as afirmações dos entrevistados com os dados da pesquisa bibliográfica. Para auxiliar na operacionalização dessas análises qualitativas, utilizou-se o software NVivo®, em que se codificaram algumas respostas em forma de “Nós”, cujos resultados foram

gerados pela técnica “nuvem de palavras”, apontando as mais frequentes dos Nós.

### 3. Resultados e Discussão

A partir das entrevistas com os agricultores cooperados, a Coopapi foi instituída, no ano de 2004, composta por 22 cooperados, com o propósito inicial voltado para a produção e o beneficiamento do mel de abelha. Hoje, a cooperativa possui mais de 200 cooperados e investimentos na produção de castanha de caju, polpas de frutas (caju, acerola, manga, goiaba, cajarana e abacaxi), milho, feijão, arroz, sorgo, amendoim hortaliças (alface, coentro, tomate-cereja e cebolinha), criação e vendas de aves (codorna e galinha), caprinos, bovinos e suínos; além da prática do artesanato com a palha da carnaúba. Nas palavras do tesoureiro, a Coopapi foi fundada com a proposta de dar suporte comercial aos agricultores e, portanto, não podia se limitar a produzir e vender apenas uma cultura e seus derivados.

Entendendo que existe a transição entre a agricultura convencional e a agroecologia, procurou-se saber se os agricultores cooperados utilizam ou se já chegaram a utilizar agrotóxicos na produção. Alguns agricultores entrevistados responderam que já utilizaram agrotóxicos, mas reforçaram que não o faziam mais. Um dos agricultores afirmou: “Já utilizei sim. Quando eu não era da cooperativa, aí eu não sabia muito que prejudicava os alimentos.” Outro afirmou: “Já usei, quando tinha praga no feijão.”

Outros agricultores cooperados entrevistados afirmaram nunca terem feito uso de agrotóxicos na sua produção. Nas palavras de um deles: “A gente que produz orgânico, não pode usar veneno.” Esses agricultores asseguraram que sempre buscam combater as pragas de forma

natural, e informaram o uso do *Nim*<sup>3</sup> como um inseticida natural. Nas palavras de uma das agricultoras: “[...] Só usa veneno quem quer usar mesmo, porque o *Nim* é o melhor remédio que existe, e é só o que tem aqui no Córrego.” Outros agricultores citaram a calda da casca do Angico<sup>4</sup> como outro inseticida natural, capaz de combater pragas em hortas orgânicas:

A gente pega uns pedaços das cascas e deixa de um dia para outro de molho numa garrafa de 2l, aí quando vai aguar as hortaliças é só diluir na água. Não tem melhor para matar a lagarta. Aí, não tem necessidade de estar usando outro veneno não, porque só faz poluir as alfaces e a cooperativa não vai vender aquele produto com veneno (Agricultora cooperada, 2018).

A produção em quintais produtivos proporciona aos agricultores o acesso direto à alimentação saudável, sem a necessidade de comprar em supermercados e feiras: “[...] Aqui a gente não tem precisão de comprar. No máximo, a gente faz uma troca com o vizinho, ele produz alface e eu não, aí eu vou lá e troco por alguma fruta que ele não tem, e é assim que a gente se ajeita por aqui.” Brasileiro (2009) sustenta que a produção agroecológica que vem se desenvolvendo nas pequenas propriedades da região do semiárido nordestino, como é o caso do sítio Córrego, no oeste

<sup>3</sup> O *azadirachta indica* ou *Nim*, pertence à família Meliaceae, que apresenta diversas espécies de árvores conhecidas pela madeira de grande utilidade, como o mogno, o cedro, a santa-bárbara, ou cinamomo, o cedrilho, a canjerana, a triquília etc. Os inseticidas naturais de *Nim* são biodegradáveis, portanto, não deixam resíduos tóxicos nem contaminam o ambiente. Possuem ação repelente, antialimentar, reguladora de crescimento e inseticida, além de acaricida, fungicida e nematicida. Por sua natureza, os extratos de *Nim* são mundialmente aprovados para uso em cultivos orgânicos (IAPAR, 2008, p. 1).

<sup>4</sup> A *anadenanthera colubrina*, popularmente conhecida como angico-branco, pertence à família Mimosaceae. É encontrada naturalmente na Floresta Estacional Semidecidual e Floresta Ombrófila Mista. Ocorre em solos de boa disponibilidade hídrica, férteis e profundos, com textura areno-argilosa e bem drenados. O angico-branco é uma planta com potencial apícola e medicinal e sua madeira pode ser utilizada na construção civil e naval, bem como para lenha e carvão (CARVALHO, 2003).

potiguar, tem se destacado por ser uma atividade que motiva agricultores familiares a investirem mais em qualificação e na manutenção das práticas sustentáveis que o manejo agroecológico oportuniza.

Interrogados acerca da opção pela compra de produtos confeccionados de material reciclado, as agricultoras entrevistadas responderam já ter comprado vassouras feitas com garrafas PET: “[...] Pra varrer a casa, ela é até melhor do que a de palha, agora têm umas que são muito malfeitas e vão se desmanchando muito ligeiro.” Um agricultor respondeu que sempre procura comprar, mas que: “[...] Nem sempre a gente tem muita informação, não está muito claro o que é material reciclável, essa informação precisa chegar melhor até as pessoas.”

Mesmo assim, esses agricultores entendem que é importante criar o hábito de comprar produtos reciclados, pois a própria cooperativa também está envolvida em processos de reciclagem, uma vez que, na produção de caju, até mesmo a casca da castanha, após ser assada e triturada, é vendida para uma fábrica de energia alternativa no Ceará, destinada à produção de combustível orgânico. Para Castro et al. (2015, p. 13), na Coopapi “a reciclagem interna dos resíduos sólidos comuns e o reuso adequado dos resíduos de produção geram inclusive retorno financeiro para indústria, mediante comercialização da casca da castanha, da película e das amêndoas quebradas”.

Questionados, ainda, se já haviam convencido outras pessoas a não comprarem produtos que prejudicam o meio ambiente, a maioria respondeu que sim, mas que as pessoas estão muito acostumadas a só comprarem em supermercados e acharem que os produtos da feirinha da cidade não são melhores, sendo que é justamente o contrário, conforme cooperados entrevistados. Nas palavras de um agricultor cooperado: “[...] Eu acho que já está todo mundo muito informado, principalmente o povo da cidade. Então, se eles preferem os produtos do su-

permercado, não posso fazer nada. Eu sei o que é bom para mim e só consumo os orgânicos.”

Schmidt (2004) lembra que toda a evolução da agroecologia e todo o discurso de sua importância já foram replicados. É por meio da compra de alimentos orgânicos que o consumidor poderá impulsionar o aumento da produção e fomentar o crescimento do número de agricultores que se dedicam à agricultura familiar de base agroecológica.

Sobre o que fazem com o lixo, quando não têm uma lixeira por perto, os agricultores responderam que costumam guardar consigo até encontrarem uma lixeira. Alguns agricultores do sítio Córrego disseram guardar o lixo em seus bolsos ou botas, até que cheguem em casa e joguem no local certo. Então, foi lançada a pergunta: e qual é o local correto em casa? E assim não mais se falou em lixeiras, mas sim em buracos nos quintais e queimadas.

No Assentamento Milagre, os agricultores dispõem de coletoras seletivas. Porém, para o agricultor cooperado, isso não se traduz em uma prática sustentável e chamou as coletoras de “ponto turístico do assentamento”, em que se fazem muitas fotos e muitos estudos, mas que não têm serventia alguma para a comunidade. A Prefeitura nunca enviou um carro para recolher o lixo, então este é tratado da mesma forma que no Sítio Córrego, enterrado ou queimado. O agricultor explicou que existe o sistema de saneamento básico, que não resolve por completo as questões sanitárias, mas que é um avanço, já que o assentamento é único saneado na região.

Os agricultores cooperados também foram questionados sobre as maneiras que procuravam para reduzir o consumo de recursos naturais disponíveis ou escassos, a exemplo da água. Nesse contexto, lembraram os sistemas de irrigação utilizados nos quintais produtivos, bem como a reutilização da água que é consumida nas residências.

Farias et al. (2012, p. 34) argumentam que a educação ambiental contextualizada no semiárido vem possibilitando a preservação dos recursos hídricos e divulgando para a população técnicas que orientam sobre a preservação e a utilização racional da água, promovendo ainda, discussões que evidenciam a importância das mudanças de hábitos para garantir a melhoria da qualidade de vida das gerações presentes e futuras. Nesse sentido, estes autores destacam, ainda, a necessidade de “[...] Oficinas, cursos, capacitação dos gestores, reuniões com a população, dentre outras, que além de divulgarem preceitos da sustentabilidade voltada para os recursos hídricos, forma cidadãos mais ativos e críticos na sociedade.”

Por fim, indagou-se sobre qual a razão ou o que lhes fizeram ter o cuidado e os comportamentos descritos. O presidente da Coopapi acredita que os comportamentos mudaram a partir dos quintais produtivos, porque os agricultores passaram a ter a chance de comercializar seus produtos que, muitas vezes, eram desperdiçados por não ter mercado.

De acordo com a Embrapa (2018), a princípio, os quintais produtivos tinham o propósito exclusivo de produzir para o sustento próprio dos agricultores e de suas famílias, e a nomenclatura quintal produtivo somente nasceu quando os agricultores passaram a comercializar a produção de seus quintais.

Os quintais produtivos foram, de fato, uma estratégia da cooperativa para introduzir, cada vez mais, a produção agroecológica no dia a dia dos agricultores cooperados que, desde sempre, cultivaram de forma natural, mas que em alguns momentos, pela facilidade com que encontravam pesticidas à venda, passaram a utilizar. Dantas et al. (2007) vêm lembrar que “a agroecologia contribui para criar uma situação de disponibilidade de alimentos suficiente, de boa qualidade e diversificada, promovendo a segurança alimentar”.

Já o tesoureiro da Coopapi acredita que essas mudanças dependem de cada pessoa, que é possível produzir orgânicos, vender orgânicos, mas ainda assim não compreendem muito a importância disso, já que a comercialização é uma necessidade do agricultor. Carvalho (2017) explica que em termos econômicos, a agricultura familiar se apresenta como ambiente de atividades rentáveis e possibilita melhores condições de vida aos agricultores e suas comunidades, principalmente, quando existem o apoio político e as políticas públicas que incentivam o desenvolvimento local e a produtividade.

Nesse entendimento, os próprios agricultores concordaram que a maior parte dos hábitos se modifica pelo engajamento na cooperativa (Agricultora cooperada, 2018):

Antes, eu não acreditava nos orgânicos, a gente vinha e participava das reuniões, mas não colocava muita fé. Aí, na primeira vez que eu fui à feira orgânica, e vi que ia ser muito melhor produzir só orgânicos.

A agricultura orgânica tem se destacado como importante alternativa de fonte de renda para os pequenos agricultores familiares, justamente porque, mundialmente, os consumidores têm optado por alimentos mais saudáveis (CAMPOHOLA; VALARINI, 2001). Quanto à nuvem de palavras gerada pelo software NVivo®, apresentada na Figura 1, a palavra água foi o grande destaque nas práticas ambientais sustentáveis, seguida de palavras como casa, plantas, saúde, lixo, orgânico, mudar, veneno, cooperativa e produto, denotando os sentidos e significados da agricultura familiar e das práticas sustentáveis.



de cuidados com o cultivo, com os recursos naturais disponíveis e, principalmente, promovem o fortalecimento da ciência de que a produção orgânica deve ser livre de qualquer agrotóxico.

Em concordância com a cooperativa, os agricultores entendem que a prática sustentável surge a partir do momento que eles optam por plantar orgânicos, diversificar a produção e fazer um bom uso e reaproveitamento dos recursos naturais. Ou seja, o processo de apreensão de práticas sustentáveis e de cuidado está relacionado a espaços organizativos de assistência técnica, discussão e capacitação dos agricultores familiares, e à produção orgânica consciente.

O trabalho apontou que a parceria no cuidado com o meio ambiente é comum aos agricultores cooperados da Coopapi, visto que a agricultura familiar depende do meio ambiente para ser sustentável. Assim, pode-se afirmar que a vivência associativa e cooperativa impulsiona práticas sustentáveis dos agricultores familiares através do incentivo e da assistência à produção agrícola. Já os quintais produtivos surgem como protagonistas das práticas ambientais sustentáveis, uma vez que se trata do ambiente e do motivo pelo qual os agricultores cooperados passaram a ampliar o seu conhecimento sobre sustentabilidade.

No que se refere à atuação da cooperativa em processos formativos direcionados às práticas sustentáveis com os cooperados, observou-se que a Coopapi nunca promoveu formação em educação ambiental ou gestão ambiental. Contudo, a temática é sempre discutida nas reuniões com os cooperados, tendo em vista que o cultivo de orgânicos exige, dos agricultores, práticas sustentáveis que lhes conferem a certificação da produção de orgânicos.

A cooperativa e os cooperados concordam que o projeto dos quintais produtivos tem ensinado, na prática, alguns procedimentos que podem se caracterizar como sustentáveis, a exemplo do entendimento de

que as queimadas no solo, o uso de agrotóxicos e o desperdício de água não condizem com a prática agrícola familiar e com o que propõe a produção de orgânicos. Mesmo assim, se recomenda que a cooperativa busque, por intermédio das universidades e de outras cooperativas parceiras, a promoção de cursos, oficinas, palestras e intercâmbios que tratem da temática ambiental no sentido de melhor capacitar/orientar os cooperados.

### Referências

ABRAMOVAY, R. **Paradigmas do capitalismo agrário em questão**. São Paulo: Hucitec, 1992.

AZEVEDO, R. A. B. A sustentabilidade da agricultura e os conceitos de sustentabilidade estrutural e conjuntural. **Rev. Agr. Trop.** Cuiabá, v.6, n.1, p. 9-2. 2002.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa, Edições 70, 1977.

BAUER, M. W. Análise de conteúdo clássica: uma revisão. In: BAUER, M. W.; CORRÊA, R. L. **A rede urbana**. São Paulo: Ática, 1989.

BENITEZ, R. M.; GOLINSKI, I. A agricultura orgânica como estratégia alternativa em busca da sustentabilidade: uma análise estatística da organização atual. **Revista de Administração e Inovação**, v.4. 2007.

BRASILEIRO, R. S. Alternativas de desenvolvimento sustentável no semiárido nordestino: da degradação à conservação. **Scientia Plena**, v.5, n.5, 2009.

CAMPANHOLA, C.; VALARINI, P. J. A agricultura orgânica e seu potencial para o pequeno agricultor. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v.18, n.3, p. 69-101, set.-dez. 2001.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia e extensão rural: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável**. Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 2004.

CARMO, M. S. do. A produção familiar como *locus* ideal da *agricultura sustentável*. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, v.45, n.1, p.1-15, 1998.

CARVALHO, H. G. **Do pó do sertão ao “oásis da nova era”**: agricultura familiar e agronegócio na chapada do Apodi – RN. 2017. 119 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais e Humanas). Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN, Mossoró, RN, 2017.

CARVALHO, P. E. R. **Espécies arbóreas brasileiras**. Colombo: Embrapa Florestas, 2003.

CASTRO, S. M. N. et al. Produção mais limpa: Um estudo de caso na unidade de beneficiamento de castanha da Coopapi. In: Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente, 2015, São Paulo – SP. **XVII Engema**, 2015.

CAVALCANTI, C. Sustentabilidade da economia: paradigmas alternativos da realização econômica. In: CAVALCANTI, C. (Org.). **Desenvolvimento e natureza**: estudo para uma sociedade sustentável. São Paulo: Cortez, Recife – PE: Fundação Joaquim Nabuco. 1998.

DANTAS, B. L. et al. A agroecologia nos assentamentos de: Moaci Lucena, Sítio do Góis e Vila Nova em Apodi – RN. **Informativo Técnico do Semiárido Grupo Verde de Agricultura Alternativa (GVAA)**. Mossoró – RN, v.1, n.1, p. 1-12 de jan.-mar. 2007.

DIAS, T. F. et al. O Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA) como estratégia de inserção socioeconômica: o caso do Território da Cidadania Sertão do Apodi (RN). **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, Taubaté – SP, v.9, n.3, p. 100-29, set.-dez. 2013.

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Marco referencial em agroecologia**. Brasília: Embrapa, 2006.

\_\_\_\_\_. **Boas Práticas Agrícolas (BPA) em quintais produtivos**. JUNIOR, A. T. C. et al. – Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2018.

FARIAS, J. F.; BORGES, F. R.; SILVA, E. V. Educação ambiental contextualizada no semiárido cearense: subsídios a gestão e preservação dos recursos hídricos. **Geosaberes**, Fortaleza, v.3, n.5, p. 30-6, jan.-jun. 2012.

GOMES, I. Sustentabilidade social e ambiental na agricultura familiar. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, v.5, n.1. 2004.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre: Ed. FURGS, 2000.

IAPAR – Instituto Agrônomo do Paraná. **O Nim — *Azadirachta indica* — um Inseticida Natural**, 2008. Disponível em: <[http://www.iapar.br/arquivos/File/zip\\_pdf/O%20NimDownloadFev2008PDF.pdf](http://www.iapar.br/arquivos/File/zip_pdf/O%20NimDownloadFev2008PDF.pdf)>. Acesso em: 1 mar. 2019.

INCRA/FAO. **Diretrizes de Política Agrária e Desenvolvimento Sustentável**. Brasília. Versão resumida do Relatório Final do Projeto UTF/BRA/036, mar. 1994.

PEIXOTO, M. **Extensão rural no Brasil: uma abordagem histórica da legislação**. Senado Federal: Textos para Discussão n° 48. Brasília, outubro, 2008.

SCHMIDT, V. D. B. **Consumidores urbanos e agricultura orgânica: entre discurso, intenção e gesto**. 98 f. Dissertação (Mestrado em Agroecossistemas). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

SILVA, R. A. et al. O perfil empreendedor e associativo do agricultor do assentamento Jurema/Tibau – RN. In: 53<sup>a</sup> Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. João Pessoa, 2015. **Anais...** João Pessoa: Sober, 2015.

TORRES, A. C. M.; SILVA, R. T.; MARCOLINO, M. R. T. Cooperativismo e convivência com a seca: o caso da Coopapi no RN. **Geotemas**, Pau dos Ferros – RN, Brasil, v.3, n.1, p. 3-13, jan.-jun.. 2013.

SILVA, Rosa Adeyse; TORRES, Maria Betânia Ribeiro. Práticas Sustentáveis e Agricultura Familiar: estudo de caso de agricultores cooperados da Coopapi, Apodi – RN. **Revista IDEAS**, Rio de Janeiro, v.12, 1-22, e018001, jan./dez. 2018.

Recebido em agosto de 2019.

Aceito em outubro de 2019.

