

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO E MEIO
AMBIENTE - PRODEMA**

VALCILENE RODRIGUES DA SILVA

**PLURIATIVIDADE E SUSTENTABILIDADE EM COMUNIDADES RURAIS DO
SEMIÁRIDO NORDESTINO**

**RECIFE
2015**

VALCILENE RODRIGUES DA SILVA

**PLURIATIVIDADE E SUSTENTABILIDADE EM COMUNIDADES RURAIS DO
SEMIÁRIDO NORDESTINO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da UFPE como requisito parcial para obtenção do título de mestre.

Área de concentração: Gestão e Políticas Ambientais

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Marlene Maria da Silva

Coorientadora: Prof.^a Dr.^a Mônica Cox de Britto Pereira

**RECIFE
2015**

Catálogo na fonte
Bibliotecário Rodrigo Fernando Galvão de Siqueira, CRB-4 1689

S586pSilva, Valcilene Rodrigues da.
Pluriatividade e sustentabilidade em comunidades rurais do semiárido
nordestino / Valcilene Rodrigues da Silva. – Recife: O autor, 2015.
149f. : il. ; 30 cm.

Orientador: Prof^a. Dr^a. Marlene Maria da Silva.
Coorientadora: Prof^aDr^a. Mônica Cox de Britto Pereira
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Pernambuco,
CFCH. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio
Ambiente, 2015.

Inclui referências e apêndice.

1. Gestão ambiental. 2. Agricultura familiar. 3. Comunidade
rural. 4. Sustentabilidade e meio ambiente. I. Silva, Marlene Maria da
(Orientador). II. Pereira, Mônica Cox de Britto. III. Título.

363.7 CDD (22.ed.)UFPE (BCFCH2015-69)

VALCILENE RODRIGUES DA SILVA

**PLURIATIVIDADE E SUSTENTABILIDADE EM COMUNIDADES RURAIS DO
SEMIÁRIDO NORDESTINO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da UFPE como requisito parcial para obtenção de título de mestre.

BANCA EXAMINADORA:

Prof.^a Dr.^a Marlene Maria da Silva (Orientadora)

Departamento de Ciências Geográficas - UFPE

Prof.^a Dr.^a Tânia Bacelar de Araújo (Membro externo)

Departamento de Ciências Geográficas - UFPE

Prof. Dr. Cristiano Wellington Noberto Ramalho (Membro externo)

Departamento de Ciências Sociais (DECISO) - UFRPE

Prof.^a Dr.^a Vanice Santiago Fragoso Selva (Membro interno)

Departamento de Ciências Geográficas - UFPE

Recife, 27 de fevereiro de 2015.

Dedico a minha mãe Irailda, grande heroína do Sertão Pernambucano.

AGRADECIMENTOS

Terminando a caminhada
Só tenho a agradecer
Ao Deus criador do céu
Que fez isso acontecer
Não me deixou um momento
E deu-me o discernimento
Pra nunca esmorecer

A joia rara Marlene [orientadora]
Jamais eu vou esquecer
Dos momentos de conversa
Que me fizeram crescer
Agradeço a confiança
E fico na esperança
De parecer com você

Pessoas muito importantes
Das quais não posso esquecer
Evandro [ADAGRO] e Marília Lyra [IFPE]
Eu venho agradecer
E ainda tem a galera [turma mestrado]
Uma turma igual a essa
Ainda tá pra nascer

Eu agradeço a PROPESQ
Por a bolsa conceder
E a família PRODEMA
Que veio enriquecer
A troca de experiência
Durante a convivência
Na arte de conhecer

A Mônica eu agradeço [coorientadora]
Todo o tempo de vivência
Com ela eu fiz estágio
Que vai além da docência
A sua orientação
Atravessa esse portão
E vira uma convivência

Agradeço à minha família
Sem eles não posso andar
Minha mãe e meus irmãos
Muita história pra contar
Foi muita dificuldade
Porém, maior a vontade
Que eu tinha pra estudar

Amor da minha vida [Chrystian]
Brigada por me aturar
Foram 2 anos falando
Que tinha que dissertar
Você prestou atenção
E foi minha inspiração
Para poder terminar

Adriana, irmã em Cristo
Amiga de longa estrada
A ti eu agradeço
Pela nossa caminhada
Artigos, consultoria
Tremenda a correria
Para seguir a jornada.

Agricultores do Sertão
Não sei como vos falar
Vocês são especiais
Têm muito pra ensinar
Eu agradeço a bondade
E a força de vontade
De poder me ajudar

E já para terminar
Eu venho agradecer
A banca examinadora
Que deu o seu parecer
Por toda dedicação
E a rica discussão
Que vieram promover

“O que você faz com amor e cuidado tem uma chance de fazer diferença, tanto para você como para a vida de outras pessoas. Tudo o que se faz sem amor e sem convicção é fadado ao fracasso e à perda de tempo, para você e para os outros.” (Wim Wenders).

"O proveito da terra é para todos; até o rei se serve do campo." (Eclesiastes 5:9).

RESUMO

O ambiente rural e a agricultura brasileira vêm apresentando um processo intenso de transformações nas últimas décadas. Tais transformações têm gerado muitos debates no meio político, econômico e acadêmico. Dentre esses debates está a noção de pluriatividade, um termo recente que designa o agricultor familiar que, residindo no meio rural, combina atividades agrícolas com atividades não agrícolas, como forma de complementar a renda familiar e se reproduzir socialmente. A pesquisa buscou analisar como a pluriatividade se apresenta em comunidades rurais do semiárido nordestino e como essa prática interfere na sustentabilidade social, econômica e ecológica das comunidades estudadas. Para alcançar este objetivo, utilizou-se o método dialético como método científico e a unidade familiar como unidade de observação. Além da revisão bibliográfica foram realizadas entrevistas semiestruturadas com representantes de órgãos públicos locais e com as famílias pluriativas das comunidades. Dentro do cenário de semiárido nordestino, a referência empírica do estudo foram três comunidades rurais do município de Brejinho/PE: Sítio Caldeirão, Sítio Lagoa dos Campos e Vila de Fátima. O trabalho apresenta, inicialmente, uma revisão bibliográfica acerca de agricultura familiar e campesinato, temas intimamente ligados entre si, sem os quais não há possibilidade de analisar a pluriatividade no semiárido. Do mesmo modo, aborda o contexto histórico e teórico no qual estão inseridas a pluriatividade e a noção de sustentabilidade usadas para responder a questão orientadora da pesquisa. O conhecimento da região semiárida é fundamental para a compreensão da pluriatividade e do seu papel na conservação dos recursos naturais e na reprodução socioeconômica dos agricultores familiares. Por isso, antes de contextualizar as comunidades do estudo empírico a dissertação aborda as principais características e as tendências recentes do semiárido. A análise dos resultados indica que a pluriatividade tem um papel fundamental na sustentabilidade social, econômica e ecológica das comunidades pesquisadas. No entanto, não se pode considerá-la, por si só, a solução dos problemas dos agricultores familiares dessas comunidades, na medida em que os mesmos ainda têm a reprodução social ameaçada pela fragmentação progressiva da terra, evidenciando que muitos desafios ainda precisam ser vencidos para se ter um semiárido, efetivamente, sustentável.

Palavras-Chave: Pluriatividade. Agricultura familiar. Sustentabilidade. Semiárido.

ABSTRACT

The rural environment and Brazilian agriculture have been showing an intense process of transformations in recent decades. These changes have generated much debate among political, economic and academic. Among these debates is the notion of pluriactivity, a recent term for the family farmer that, residing in rural areas, combines agricultural activities with non-agricultural activities as a way to supplement the family income and reproduce socially. The research sought to analyze how the pluriactivity is presented in rural communities of semiarid northeast and how this practice interferes in the social, economic and ecological sustainability of the communities studied. To achieve this goal, the dialectical method was used as the scientific method and the family unit as observation unit. Besides the bibliographic review, semi-structured interviews were conducted with representatives of local government agencies and the pluriactive families of the communities. Inside the semiarid northeastern scenario, the empirical reference of the study were three rural communities in the municipality of Brejinho/PE: Sítio Caldeirão, Sítio Lagoa dos Campos and Vila de Fátima. The work initially presents a literature review of family agriculture and peasantry, themes closely linked together, without which there is no possibility to analyze pluriactivity in the semiarid. Similarly, addresses the historical and theoretical context in which are inserted the pluriactivity and the notion of sustainability used to answer the guiding research question. The knowledge of the semiarid region is essential for understanding the pluriactivity and its role in the conservation of natural resources and socioeconomic and in the reproduction of family farmers. So, before contextualize communities of the empirical study the dissertation discusses the main characteristics and recent trends in semiarid region. The analysis of the results indicates that pluriactivity has a key role in social, economic and ecological sustainability of the surveyed communities. However, one can not consider it, by itself, the solution of problems of the family farmers in these communities, to the extent that the same still have the social reproduction threatened by the progressive fragmentation of the land, showing that many challenges still need to be overcome to have a semiarid, effectively, sustainable.

Keywords: Pluriactivity. Family farming. Sustainability. Semiarid region.

LISTA DE SIGLAS

ASA	Articulação no Semiárido
ATER	Assistência Técnica e Extensão Rural
BCB	Banco Central do Brasil
CMDRS	Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável
CONSAD	Consórcios de Segurança Alimentar e Desenvolvimento Local
CPT	Comissão Pastoral da Terra
CSD	Comissão para o Desenvolvimento Sustentável
DAP	Declaração de Aptidão ao Pronaf
EJA	Educação de Jovens e Adultos
EMBRATER	Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural
GTDN	Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
INSA	Instituto Nacional do Semiárido
IPA	Instituto Agrônomo de Pernambuco
MDA	Ministério do Desenvolvimento Agrário
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development
ONGs	Organizações não Governamentais
ONU	Organizações das Nações Unidas
P1+2	Programa Uma Terra e Duas Águas
P1MC	Programa Um Milhão de Cisternas
PAA	Programa de Aquisição de Alimentos
PAC	Política Agrícola Comum
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
PNATER	Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural
PNCF	Programa Nacional de Crédito Fundiário
PNRA	Plano Nacional de Reforma Agrária
PRODEMA	Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente
PRONAF	Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
PRORURAL	Programa de Assistência Rural

SAN	Segurança Alimentar e Nutricional
SIUP	Serviços Industriais de Utilidade Pública
STR	Sindicato dos Trabalhadores Rurais
SUDENE	Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Nova Delimitação do Semiárido Brasileiro	48
Figura 2 - Umbuzeiro - Planta típica da caatinga	50
Figura 3 - Média dos Estabelecimentos Agropecuários Familiares	57
Figura 4 - Sistema Radicular do Cactus Coroa de Frade	60
Figura 5 - Tipologia Regionalizada da Caatinga.....	62
Figura 6 - Localização Geográfica do Município de Brejinho/PE.....	83
Figura 7 - Localização Geográfica das Comunidades do Estudo Empírico.....	89
Figura 8 – À esquerda, caldeirão em época de estiagem (julho de 2013). À direita, caldeirão durante período chuvoso (março de 2014).	90
Figura 9 – À esquerda, plantio de capim de corte e à direita plantio de palma forrageira (Sítio Lagoa dos Campos, Brejinho/PE).....	92
Figura 10 - Plantação de milho, que não se desenvolveu no solo arenoso de (Sítio Lagoa dos Campos, Brejinho/PE).	92
Figura 11 - Fabricação artesanal de bolas de futsal à esquerda e pequeno comércio de bebidas à direita, ambas em Lagoa dos Campos (Brejinho/PE).	93
Figura 12 - Efeito da seca nos cajueiros de uma propriedade com solo muito raso e arenoso, não resistindo ao longo período de estiagem (Vila de Fátima, Brejinho/PE).	95
Figura 13 - Diversidade da produção agrícola: 1- bananeira; 2 - pinheira; 3 - milho; 4 - feijão; 5 - coentro.	101
Figura 14 – Diversidade da produção agrícola: 1- milho; 2 - feijão; 3 - abacate; 4 - mamão.	102
Figura 15 - Agricultor preparando as manivas de macaxeira para o plantio, utilizando facão e enxada.	104
Figura 16 - Banco de sementes individual: 1 - Feijão de corda (feijão caupi); 2 - Fava.	105
Figura 17 – Práticas de conservação do solo: coroamento e cobertura vegetal em mangueira (Sitio Caldeirão) à esquerda em pitangueira (Vila de Fátima) à direita.....	106
Figura 18 - Prática que contribui para a degradação do solo: a parte cinza evidencia queimadas anteriores no mesmo local.	107

Figura 19 - Fragmentação das Propriedades.....	111
Figura 20 - Pequeno comércio de confecções (Sítio Caldeirão, Brejinho/PE).	113
Figura 21 - Indicação de serviço de borracharia (Sítio Caldeirão, Brejinho/PE).....	113
Figura 22 – À esquerda carro de boi usado, principalmente, para transportar água de uso doméstico e para os animais, forragem e material de construção. À direita, motocicleta usada no transporte dos agricultores para atividades de trabalho e lazer.....	127
Figura 23 - Transporte de mercadoria para pequeno comércio em Lagoa dos Campos, Brejinho/PE.	128
Figura 24 - Agricultor usando a moto para trabalhar em propriedade distante 4 km de sua casa.	129

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Participação dos Rebanhos nas Unidades Familiares Estudadas.....	98
Gráfico 2 - Participação das Principais Lavouras Cultivadas nas Unidades Familiares Estudadas	100
Gráfico 3 - Utilização de Crédito nas Comunidades.....	108
Gráfico 4 - Estratos de Área das Propriedades Rurais nas Comunidades Estudadas	109
Gráfico 5 - Nível de Escolaridade dos Componentes das Unidades Familiares.....	117
Gráfico 6 - Participação das Rendas Não Agrícolas no Sustento Familiar.....	122
Gráfico 7 - Recebimento de Aposentadoria e Benefícios Sociais pelas Famílias Pesquisadas	123
Gráfico 8 - Uso de Transportes Motorizados nas Comunidades Estudadas	128

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número e Área dos Estabelecimentos Agropecuários	56
Tabela 2 - População no Município de Brejinho/PE, por Sexo e Situação de Domicílio 1991 - 2010.....	86
Tabela 3 - Área Média dos Estabelecimentos Rurais Existentes em Brejinho/PE Segundo a Condição de Uso – 2006.....	86
Tabela 4 - Distribuição dos Estabelecimentos Agropecuários por Estratos de Área em Brejinho/PE – 2006	87
Tabela 5 - Forma de Obtenção da Terra nas Comunidades Estudadas	110

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	16
1 DISCUTINDO OS CONCEITOS ENVOLVIDOS NA PESQUISA	22
1.1 Campesinato e Agricultura Familiar: questões para debate	22
1.2 Perspectivas Históricas e Conceituais da Pluriatividade	32
1.3 Debate da Sustentabilidade para o Semiárido Nordeste.....	38
2 CARACTERÍSTICAS E TENDÊNCIAS RECENTES DA REGIÃO SEMIÁRIDA	47
2.1 Características Socioambientais	47
2.2 Ocupação do Território e Estrutura Fundiária.....	51
2.3 A Diversidade do Semiárido Nordeste.....	61
2.4 Dinâmica Econômica e Mudanças na Base Agropecuária	64
2.5 Políticas Públicas.....	72
2.6 A Urbanização Crescente	79
3 CONTEXTUALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO	82
3.1 Brejinho/PE: aspectos físicos, históricos e socioeconômicos.....	82
3.2 Comunidades do Estudo Empírico.....	88
4 PLURIATIVIDADE E SUSTENTABILIDADE DA AGRICULTURA FAMILIAR EM BREJINHO/PE	97
4.1 Diversificação das Atividades e Fontes de Renda.....	97
4.2 Impactos da Pluriatividade na Sustentabilidade das Unidades Familiares	124
CONCLUSÕES	133
REFERÊNCIAS	135
APÊNDICE - ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA COM AS FAMÍLIAS PLURIATIVAS	146

INTRODUÇÃO

a) Objeto e Objetivos

O ambiente rural e a agricultura brasileira vêm atravessando um processo intenso de transformação nas últimas décadas. Dentre essas transformações se destacam a migração da população rural para áreas urbanas, alterações produtivas da agricultura e, conseqüentemente, mudanças nas relações dos agricultores com o meio rural e urbano, principalmente, no que diz respeito às atividades praticadas e à renda. Tais mudanças têm gerado muitos debates no meio político, econômico e acadêmico, dentre os quais ressalta-se o debate em torno da noção de pluriatividade, termo recente que designa o agricultor familiar que, residindo no meio rural, combina atividades agrícolas com atividades não agrícolas como forma de complementar a renda familiar e se reproduzir socialmente.

Apesar de ser bastante discutida na região Sul do Brasil desde os anos 1990, no Nordeste, ainda existem lacunas no estudo da temática da pluriatividade. Talvez isso se justifique pela própria heterogeneidade do meio rural brasileiro, onde as mudanças atingem algumas regiões primeiro ou com maior intensidade, como aconteceu na região Sul do país. O semiárido rural, objeto deste estudo, não ficou isento às transformações. É possível notar mudanças na base agropecuária, nas políticas públicas, no processo migratório para os centros urbanos, na forma com que a população e os governantes veem as características climáticas da região e o avanço da desertificação, dentre outras. Essas mudanças em curso exigem uma análise multidimensional para se compreender a pluriatividade e a diversidade de relações que envolvem. Por isso, o presente trabalho procura enxergar esse rural como um modo de vida que está sempre em transformação e não somente como um lugar da produção agrícola.

A motivação para aprofundar o conhecimento da pluriatividade no semiárido surge em função da vivência desta autora com o meio rural da região. Primeiro, por fazer parte de uma família de agricultores familiares e, como membro dessa unidade, participar de todas as atividades realizadas na propriedade. Segundo, porque o interesse em compreender as dinâmicas da agricultura, levou a autora a fazer o curso técnico em agropecuária e, conseqüentemente, a ter oportunidade de

trabalhar com agricultores familiares, durante anos. E, finalmente, quando abordando as questões do desenvolvimento rural para a monografia da graduação em Gestão Ambiental, em 2011, surgiu o contato direto com a temática da pluriatividade.

Dentro do cenário semiárido nordestino, a referência empírica do estudo são três comunidades rurais do Município de Brejinho/PE: Sítio Caldeirão, Sítio Lagoa dos Campos e Vila de Fátima. A escolha dessas áreas foi motivada pelo conhecimento prévio de tais comunidades e pela facilidade de acesso a pessoas-chaves para a pesquisa. Soma-se a isso, a motivação da autora em poder contribuir, de alguma forma, para o conhecimento de seu lugar.

Os trabalhos existentes sobre agricultura no semiárido revelam que um número expressivo de agricultores familiares busca outras fontes de emprego e de renda além da agricultura. Desse modo, a realização da presente pesquisa justifica-se pela necessidade de compreender as mudanças que vêm acontecendo no meio rural e os impactos da pluriatividade sobre os recursos naturais e sobre a população. O estudo da pluriatividade, na região, vai revelar os fatores que levam os agricultores a optarem por atividades complementares, assim como permitir verificar se a combinação da agricultura familiar com atividades não agrícolas contribui para reduzir a pressão exercida sobre os recursos naturais dos estabelecimentos rurais bem como para a reprodução social e econômica das famílias. Além disso, o conhecimento dessas variáveis pode mostrar se a pluriatividade leva os atores sociais, em nível local, a construir novas formas de organização e a conhecer novas dinâmicas de desenvolvimento. Desse modo, o estudo pode vir a subsidiar o Poder Público na elaboração de políticas públicas e ações de desenvolvimento local adequadas à realidade em causa.

Na busca de entender essa realidade, este estudo terá as seguintes questões norteadoras: como a pluriatividade ocorre na região? Em que medida, essa estratégia contribui para a sustentabilidade no semiárido nordestino? Temos como resposta provisória a essa questão, a seguinte hipótese: a maioria dos agricultores familiares do semiárido, produzindo em minifúndios, se acha impossibilitada de ampliar as atividades agrícolas e de criação de animais, assim como não há possibilidade de adotar práticas de pousio e, na falta de manejo adequado, as atividades agrícolas acabam por exaurir o solo. Em face disso, para produzir o suficiente para a manutenção familiar, esses agricultores precisariam

ampliar as áreas de cultivo, o que dificilmente conseguem fazer. Dessa forma, a estratégia de complementar a renda com atividades não agrícolas, torna-se a alternativa encontrada para melhorar a renda, permanecer no campo e, ao mesmo tempo, reduzir a pressão sobre os recursos naturais da propriedade.

Assim, a pesquisa tem por objetivo analisar como a pluriatividade se apresenta em comunidades rurais do semiárido e como essa prática interfere na sustentabilidade social, econômica e ecológica da região. Para atingir tal objetivo foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- Averiguar os fatores que contribuíram para o surgimento da pluriatividade no semiárido;
- Verificar, no contexto histórico-social, o uso e ocupação do solo das famílias em estudo;
- Identificar as atividades agrícolas e não agrícolas praticadas pelas famílias;
- Avaliar em que medida a pluriatividade contribui para a sustentabilidade das famílias estudadas.

b) Procedimentos Metodológicos

Considerando que uma série de fatores influencia no fenômeno da pluriatividade, a pesquisa busca por meio do método dialético a resposta para a questão central deste estudo. A escolha desse método é motivada pela crença que as coisas não acontecem de forma isolada e independente, que os fenômenos só podem ser compreendidos dentro de um contexto histórico e social, vistos a partir de sua totalidade e de modo sistêmico. Para Sposito (2004), o método dialético busca entender a realidade a partir das contradições, oposições e conflitos estabelecidos. A pluriatividade na agricultura familiar tem tudo a ver com esse processo totalizante, onde existem interdependência e ação recíproca, devendo, portanto, ser explicada considerando os fenômenos que estão a sua volta. Do mesmo modo, está repleta de contradições, uma vez que a contradição mora dentro da realidade (DEMO, 1987). A realidade também é composta por possibilidades de resistências e continuidades. Logo, a pluriatividade pode ser compreendida com a utilização dos princípios desse método científico.

A agricultura familiar possui uma imensa diversidade e complexidade. Por isso, cada estudo deve ser pautado numa cuidadosa escolha dos aspectos metodológicos (CARNEIRO, 1998). Em consonância com Maria José Carneiro (1998) e Sérgio Schneider (2009a), referenciais importantes neste estudo, a categoria de análise utilizada será a unidade familiar, considerando essa a categoria mais adequada para estudar a agricultura familiar, uma vez que permite explicar o comportamento e as estratégias das famílias, mas também dos indivíduos-membros que integram o núcleo familiar.

O Município de Brejinho/PE é o referencial espacial para a abordagem do fenômeno da pluriatividade e seu papel na sustentabilidade das famílias. Evidentemente as conclusões do estudo não podem ser generalizadas para um país continental como o Brasil, mas acredita-se que podem contribuir para a compreensão das dinâmicas socioambientais em curso na região semiárida. Para tanto, esta pesquisadora dirige o seu olhar para as três comunidades que a viram crescer: Caldeirão, Lagoa dos Campos e Vila de Fátima, todas localizadas no Município de Brejinho/PE. Logo, essas comunidades não conseguem enxergá-la como pesquisadora, mas como um membro integrante de seu corpo social, o que confere ao estudo características de pesquisa participante (BRANDÃO, 1988, 2001; MARCOS, 2006). Essa situação acaba por ensejar limites e potencialidades para a realização da pesquisa. Limites porque o passo mais importante a ser dado é o estranhamento ao seu próprio meio para conseguir extrair significados, até então, desconhecidos. Potencialidades por conhecer o espaço, as pessoas, o modo de vida, a linguagem usada e pela liberdade de participar do dia a dia dessas famílias com a naturalidade de quem é "de casa".

Na primeira etapa do estudo, foram realizadas duas visitas (de uma semana cada) nas comunidades, em julho e setembro de 2013, para realizar a pesquisa exploratória e a caracterização da área. Nessas visitas, foram realizadas conversas informais com as lideranças locais e participação nas reuniões ordinárias das associações para apresentar a proposta de estudo e identificar as famílias pluriativas. A segunda etapa aconteceu em março de 2014, com a realização de entrevistas semiestruturadas com o representante do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável (CMDRS) e Secretário de Agricultura do município, 02 funcionários do Instituto Agrônomo de Pernambuco (IPA), 01

representante do Sindicato dos Trabalhadores Rurais (STR) e 01 funcionário da Prefeitura que trabalha com dados fundiários do município.

Na terceira etapa, agosto de 2014, foram realizadas 30 entrevistas semiestruturadas com as famílias das três comunidades. O número de entrevistas foi definido, a partir da técnica de saturação empírica, ou seja, quando as respostas começam a ficar repetidas sem acrescentar novas informações que justifiquem o aumento na coleta de dados empíricos (BERTAUX, 2005; FLICK, 2009), sendo, portanto, esse número suficiente para atender aos objetivos da pesquisa. Os critérios estabelecidos para seleção dos entrevistados foram: famílias que exercessem a combinação de atividades agrícolas e não agrícolas, que residissem no meio rural e tivessem propriedade ou posse da terra. O roteiro de entrevista constou de perguntas sobre a maneira como essas comunidades lidam com os recursos naturais, aspectos históricos e culturais do uso e posse da terra, principais fontes de renda e trabalho, comercialização de bens agrícolas ou não agrícolas, infraestrutura, apoio técnico, calendário agrícola, dentre outros itens pertinentes à temática. Ao longo das visitas, foi utilizada também a observação participante em reuniões ordinárias das associações locais, na entrega de sementes e cadastro para aração de terras. Esses momentos foram fundamentais para obtenção de informações adicionais ao estudo.

Na análise e tratamento dos dados a sustentabilidade foi vista a partir de três dimensões: dimensão social, dimensão econômica e dimensão ecológica. Para cada dimensão foram estabelecidos alguns indicadores, como pode ser visto no capítulo I. Como técnica de análise foi adotada análise de conteúdo (BARDIN, 2009), onde os dados são sistematizados, tabulados e representados em gráficos para fundamentar as análises realizadas com vistas a evidenciar as relações existentes entre a pluriatividade e a sustentabilidade da realidade em estudo.

c) Estrutura do Trabalho

Em face do exposto, o trabalho está estruturado em quatro capítulos. O capítulo I traz o contexto histórico no qual a pluriatividade está inserida e as principais perspectivas teóricas sobre o tema. No entanto, antes de abordar esses aspectos da pluriatividade é feita uma revisão da literatura acerca de agricultura familiar e campesinato, temas intimamente ligados entre si, sem os quais não há

possibilidade de analisar a pluriatividade no semiárido como se propõe neste estudo. Ainda nesse capítulo é explicitada a noção de sustentabilidade usada para responder a questão orientadora da pesquisa.

No Capítulo II é feita uma contextualização das múltiplas dimensões do semiárido nordestino. Conhecer as características, peculiaridades e tendências desse território é fundamental para a abordagem da pluriatividade e do seu papel na conservação dos recursos naturais e reprodução socioeconômica da população local. Além das características socioambientais, são elementos interligados nesse debate, a estrutura fundiária, o processo de transformação da economia regional, as mudanças na base agropecuária, políticas públicas e o processo crescente de urbanização.

O capítulo III, traz a contextualização e caracterização da área de estudo. Primeiro, são apresentados os aspectos físicos, históricos e socioeconômicos do Município de Brejinho/PE. Em seguida, a caracterização das comunidades do estudo empírico, Sítio Caldeirão, Sítio Lagoa dos Campos e Vila de Fátima.

No capítulo IV são explicitados os resultados da pesquisa empírica. O capítulo apresenta o perfil das unidades familiares, aborda a diversificação da agricultura familiar e das fontes de rendas, incluindo atividades agrícolas, não agrícolas e as transferências de renda. Com base nos dados analisam-se os impactos da pluriatividade na sustentabilidade das comunidades estudadas.

Por fim, são apresentadas algumas conclusões acerca da pluriatividade e da sustentabilidade no semiárido.

1 DISCUTINDO OS CONCEITOS ENVOLVIDOS NA PESQUISA

1.1 Campesinato e Agricultura Familiar: questões para debate

a) Aspectos gerais

O termo agricultura familiar envolve uma diversidade de significados e formas de fazer agricultura. Diversos estudiosos reconhecem a dificuldade de fazer uma discussão sobre o tema, pois, apesar de contar com elementos comuns como gestão, propriedade e trabalho familiar (ABRAMOVAY, 1998), pode-se encontrar nas discussões e análises, ambiguidades, ambivalências, heterogeneidades e especificidades (TEDESCO, 1999).

O presente estudo não tem como foco principal analisar as controvérsias acerca dos conceitos e concepções teóricas da agricultura familiar, mas para falar de pluriatividade no contexto de semiárido é preciso, antes, fazer uma revisão a seu respeito. Do mesmo modo, não é possível falar de agricultura familiar sem, antes, falar de campesinato, tendo em vista que, até 1990, a própria referência a agricultura familiar no Brasil era quase inexistente (SCHNEIDER; NIERDELE, 2008), sendo comum o uso de outras terminologias locais ou regionais. Schneider (2009a) afirma que a noção atual de agricultura familiar congrega uma miríade de categorias sociais unificadas sob uma mesma denominação como, por exemplo, sítiantes (Nordeste), colonos (Sul), ribeirinhos (Amazônia), caipira/geraizeiro (Centro-Oeste), dentre outros. Já trabalhos como o de Carvalho (2005) apresentam denominações ou autodenominações como: lavradores, agricultores, camponeses, ribeirinhos, varzeiros, quilombolas, extratores, colonos, assentados, sítiantes, catadores de babaçu, castanheiros, seringueiros etc, como sendo formas sociais do campesinato.

Diante dessas diversas expressões que se referem a agricultores familiares ou camponeses, se faz necessário compreender e contextualizar essa diversidade para identificar quem é o ator social envolvido na pesquisa. De início, o denominamos como sítiante, mas esse sítiante é, afinal, um camponês ou um agricultor familiar?

Como mencionado acima, o termo agricultura familiar é recente, enquanto que campesinato é bem antigo. A literatura internacional mostra que o campesinato

existiu nas sociedades em diferentes épocas e culturas e foi analisado, ao longo do tempo, sob diversas perspectivas teóricas. Destacamos sucintamente algumas dessas perspectivas.

A Perspectiva clássica Marxista tem base em autores como o próprio Marx, Lênin e Kautsky. Com a expansão do capitalismo, Marx previa que o capital se apropriaria de toda atividade agrícola. Para o autor, a produção camponesa estava fadada ao desaparecimento, pois a expansão capitalista levaria:

[...] ao extermínio da indústria camponesa doméstica, complemento normal dela, em virtude do desenvolvimento da grande indústria; empobrecimento progressivo e esgotamento do solo submetido a esse tipo de agricultura; usurpação pelos grandes proprietários de terra da propriedade comum que por toda parte constitui o segundo complemento da economia parcelaria, sem o qual não lhe é possível a criação de gado; concorrência da agricultura em grande escala da empresa capitalista ou das plantações coloniais. Adicionem-se a essas causas os melhoramentos introduzidos na agricultura que contribuem para baixar os preços dos produtos agrícolas ou exigem desembolsos maiores e condições materiais de produção mais avultadas. (MARX 1991, p. 924-925).

Além disso, para o camponês poder apropriar-se do produto de seu trabalho necessitaria aplicar capital na compra de um pedaço de terra. E, geralmente, acontecia o inverso: perdia suas terras para a grande propriedade.

O seguidor de Marx, bastante difundido no Ocidente, Karl Kautsky (1986), estudando "a questão agrária" na Alemanha, analisou a dominação do capital sobre a agricultura e apontou a superioridade técnica da grande propriedade agrícola em relação à pequena propriedade. Por não conseguir acompanhar a evolução tecnológica (organizacional e econômica), a pequena propriedade tenderia, de forma lenta e gradual, à subordinação à indústria. O camponês passaria a vender sua força de trabalho para suprir suas necessidades financeiras. Apesar dessa superioridade da grande propriedade, o autor enxerga também um processo de resistência dos camponeses quando assumem uma função acessória ou complementar para não abandonarem o campo.

Na mesma época, aplicando também a teoria marxista, Lênin estudou o desenvolvimento do capitalismo na Rússia. Para Lênin (1989), o desaparecimento do camponês estaria ligado à diferenciação entre os próprios produtores. Na medida em que um grupo destacava-se econômica e socialmente, ao torna-se camponeses ricos, promoveria a extinção dos demais, uma vez que estes passavam a vender sua

força de trabalho. Em outras palavras, haveria um processo de desagregação dos camponeses em patrões e operários agrícolas.

As previsões marxistas não se concretizaram. O processo de diferenciação entre camponeses não progrediu a ponto de ampliar a quantidade de assalariados, nem tão pouco a grande propriedade conseguiu absorver as pequenas. Mesmo com a expansão do capitalismo, os camponeses mantiveram uma trajetória de resistência.

Como contraponto dos pensadores clássicos marxistas, surge a perspectiva de Alexander Chayanov, desenvolvida também na Rússia e na mesma época de Lênin. Para Chayanov (1974), o campesinato não é uma forma social fadada ao desaparecimento como previam os marxistas, pois a realidade da economia capitalista não é a mesma da camponesa. Enquanto a produção capitalista visa o lucro, na propriedade camponesa o objetivo principal é o sustento da família. Diferentemente do assalariado, o camponês é um sujeito que cria sua própria existência. Nesse sentido, suas análises tiveram como foco a relação entre a família e o consumo, o tamanho e a evolução da família, daí a famosa expressão "balanço entre trabalho e consumo". Para o autor, a renda familiar é um todo indivisível, logo, o que determina o seu comportamento não é o interesse individual dos seus membros, mas sim as necessidades do conjunto familiar.

Outra perspectiva importante é a desenvolvida pelo norte americano Robert Redfiel com as culturas parciais e o *continuum* rural/urbano. Segundo Redfiel (1956) o campesinato se define a partir da existência das cidades e está numa condição de submissão às camadas urbanas. Para esse autor, a relação existente entre o camponês e a cidade é de interdependência, principalmente por envolver uma complementação econômica. Apesar de sua íntima interação com o ambiente natural, o camponês necessita de bens produzidos nas cidades. Essas teorias não serão aprofundadas, mas, certamente, influenciaram fortemente as correntes teóricas sobre o tema, no Brasil, como veremos a seguir.

b) Enfoques teóricos no cenário brasileiro

Faz-se necessário contextualizar a origem do campesinato no Brasil, antes de abordar os diferentes enfoques teóricos. Maria Isaura Pereira de Queiroz (1976) traz uma importante contribuição para sua história, ao mostrar que desde o Brasil

colônia, existiria o que ela chama de "camada intermediária", entre fazendeiro e mão de obra escrava, latifúndio e trabalhador assalariado. Essa população, no campo, não era senhor, nem tão pouco escravo, não era fazendeiro, mas também não era um trabalhador sem terra, era uma camada formada por pequenos sitiantes. Essa realidade também é descrita por Andrade (2004), quando afirma que, no litoral canavieiro pernambucano, existia, à sombra dos canaviais, numerosas e diversificadas culturas feitas por homens livres em terras alheias ou pequenas porções de terras próprias, visando o autoabastecimento e a venda para as vilas. A estes, ele chamou de sitiantes e afirmou ser o germe de um campesinato no Nordeste. A coexistência desses grupos com as grandes propriedades assumiram formas variadas. Além do sitiante, Andrade (2004) menciona a existência de outros atores, como foreiros que viviam em áreas mais distantes dos engenhos, cultivando lavouras de subsistência, para o sustento familiar e para a venda, pagando aos proprietários da terra pelo uso do "sitio", com dias de trabalhos ou aluguel em dinheiro, valor conhecido como foro. No caso das fazendas de gado, além de pagar o foro, os moradores tinham por obrigação garantir a segurança dos fazendeiros em caso de lutas entre famílias, lutas políticas ou lutas pela posse de terra.

Esses sitiantes já haviam sido mencionados em trabalhos anteriores ao de Maria Isaura P. de Queiroz. Muller (1951), estudando a fragmentação das terras que acontecia em decorrência do esgotamento do solo pelo uso dos monocultivos de café, em São Paulo, afirma surgir ali a policultura e um novo produtor rural, o pequeno policultor ou sitiante. Para a autora (p. 27-28), sitiante é "todo pequeno produtor rural que, responsável pela lavoura, trabalha direta e pessoalmente a terra com a ajuda de sua família e, ocasionalmente, de alguns empregados remunerados", podendo ser chamados de sitiantes, os pequenos proprietários de terra, mas também, o posseiro ou morador, os arrendatários e parceiros. Antônio Cândido (1975), que também estudou os moradores da zona rural (caipiras) entre 1947 e 1954, considera sitiante o morador permanente, seja ele dono da terra ou arrendatário; e o morador transitório, o cultivador nômade, o posseiro e o agregado.

Destaca-se aqui o trabalho de Maria Isaura P. de Queiroz (1976) porque o seu objetivo é mostrar a evolução do campesinato brasileiro e, para isso, precisaria partir do que Andrade chamou de "germe do campesinato", os sitiantes. É nesse sentido que a autora se pergunta: "Qual a classificação que convém a estes sitiantes, entre os tipos de agricultores e lavradores já definidos pela sociologia

rural?". Baseando-se nas perspectivas teóricas de Redfield, responde que "o sitiante tradicional brasileiro se classifica como camponês" (p.14). Para Queiroz,

[...] o camponês é um trabalhador rural cujo produto se destina primordialmente ao sustento da própria família, podendo vender ou não o excedente da colheita, deduzida a parte do aluguel da terra quando não é o proprietário; devido ao destino da produção, é ele sempre policultor. O caráter essencial da definição de camponês é, pois, o destino dado ao produto, pois este governa todos os outros elementos com ele correlatos. [...] Define-se pois o camponês pelo seu objetivo de plantar para o consumo. Sociologicamente, o campesinato constitui sempre uma camada subordinada dentro de uma sociedade global - subordinação econômica, política e social. (QUEIROZ, 1976, p. 29-30).

Ainda de acordo com Queiroz (1976), a produção para o consumo distingue o camponês dos agricultores (de monocultivos como o de cana de açúcar), cuja produção é orientada para o comércio dos gêneros alimentícios. Além dessa característica primordial, cita outros traços complementares para essa distinção: os camponeses são, em larga escala, autossuficientes e independentes em relação à economia urbana; os estabelecimentos são do tipo familiar, concentrando os chefes de família a iniciativa dos trabalhos efetuados na unidade de produção, trabalhos que se confundem com as demais atividades da vida cotidiana. Segundo a autora, o camponês vive em equilíbrio de complementaridade com a cidade. O camponês compra na cidade tudo quanto não produz, a cidade necessita dos víveres fornecidos pelo camponês, numa ordem em que, a cidade necessita muito mais dele do que ele dela. Ainda assim, camponeses são sempre subordinados do ponto de vista social e político às camadas dominantes.

De acordo com José de Souza Martins (1981), esse termo camponês é uma importação política que foi introduzida no país pelas esquerdas para dar conta das lutas dos trabalhadores do campo que surgiram a partir dos anos 1950. O termo surgia para designar toda essa camada intermediária formada por diferentes denominações. O autor afirma que expressões como, caipira, caiçara, caboclo são palavras depreciativas que se referem aos que vivem longe, considerados atrasados, ingênuos, definido "como aquele que está em outro lugar, no que se refere ao espaço, e como aquele que não está senão ocasionalmente, e nas margens, nesta sociedade" (p. 25). É um excluído que os militantes, os partidos e os grupos políticos vão encontrá-lo, como se fosse um estranho, um inferior chegando ao debate político.

Na obra *Os camponeses e a Política no Brasil*, Martins descreve as mesmas origens sociais do campesinato indicadas por Queiroz (1976). Para o autor, o campesinato foi concebido às margens do sistema escravista/latifundiário. Mas sua grande contribuição é a busca para explicar o campesinato como produto das contradições do capitalismo. Para Martins (1981, p. 151) "é improvável que alguém hoje se atreva a escrever ou falar sobre as características ou acontecimentos do mundo rural brasileiro sem atribuí-los à expansão do capitalismo no campo". Nesse sentido, as discordâncias dos diversos enfoques teóricos decorrem da maneira como os autores enxergam o desenvolvimento desse processo no campo.

O desenvolvimento capitalista é movido pelas suas contradições, por isso, ele é, em si, contraditório e desigual. Para autores como Martins (1996) e Oliveira (2001), o campesinato se organiza através de relações não capitalistas de produção dentro do próprio modo de produção capitalista, mas a modernização agrícola não reduz a identidade camponesa. Martins (1996) explica que o capitalismo, na sua expansão, além de redefinir antigas relações sociais, subordinando-as à reprodução do capital, engendra relações não capitalistas igual e contraditoriamente necessárias a essa reprodução. Um exemplo dessas relações não capitalistas no semiárido foi trazido por Celso Furtado, quando apontava no relatório do Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste (GTDN) a realidade camponesa da região nos anos 1960. De acordo com o autor, o fazendeiro liberava a terra para o pequeno agricultor (posseiro, meeiro), mas na medida em que o trabalhador preparava a terra para a lavoura de subsistência, geralmente milho e feijão, já tinha por obrigação cultivar o algodão consorciado a essas culturas, segunda fonte de renda do fazendeiro. E quando terminava a colheita o fazendeiro obtinha sem custos a pastagem para a criação de animais, sua renda principal (SUDENE, 1967).

As relações de trabalho não capitalistas fazem com que os capitalistas economizem em gastos com mão de obra. Ao mesmo tempo, recebem parte do fruto do trabalho dos camponeses, que convertem em dinheiro. Esse é o processo de produção do capital por meio de relações não capitalistas (OLIVEIRA, 2001). Dessa forma, o capital não extingue o camponês. Pelo contrário, para que sua própria produção seja possível ele permite a criação e recriação do campesinato, ao invés de promover seu desaparecimento. Estudando a produção camponesa nas décadas de 1970 e 1980, o autor aponta um crescimento significativo de estabelecimentos controlados pelos camponeses, nesse período, o que confirmaria essa criação e

recriação contínua do campesinato. No entanto, chama a atenção para a intensa concentração fundiária, que trouxe como consequência desse crescimento a redução da área média dos estabelecimentos com menos de 10 hectares.

No período de 1970 a 1980, frente ao rápido processo de transformação tecnológica da agricultura no país, se tornava comum o uso dos termos "pequena produção" para se referir aos camponeses que não conseguiam alcançar o processo de modernização agrícola. E, na década de 1990, surge no país a noção de agricultura familiar, uma forma social reconhecida e legitimada em países desenvolvidos, nos quais a estrutura agrária é majoritariamente composta por explorações onde o trabalho da família assume uma importância decisiva (SCHNEIDER, 2009a).

A afirmação dessa noção de agricultura familiar deveu-se a um movimento sincronizado conjugando vários fatores de ordem social, política e intelectual. A legitimidade social emergiu em decorrência das lutas dos movimentos sociais e sindical por crédito, melhoria de preços, implementação da regularização constitucional da previdência social rural, entre outras. Do ponto de vista político-institucional, a agricultura familiar está intimamente relacionada à legitimação da mesma pelo Estado com a criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), em 1996. Até então, não existia nenhuma política pública no Brasil, com abrangência nacional voltada ao atendimento das necessidades específicas dos camponeses (SCHNEIDER, 2009b; SCHNEIDER; NIERDELE, 2008).

Além do PRONAF, outro marco político foi a promulgação da Lei 11.326/2006, conhecida como "Lei da Agricultura Familiar", que estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais no Brasil. Com base na Lei agricultores familiares são definidos como aqueles que praticam atividades no meio rural e que atendam, simultaneamente, aos seguintes requisitos: I - Não deter área maior do que quatro módulos fiscais (unidade-padrão para todo o território brasileiro). II - Utilizar predominantemente mão de obra da própria família nas atividades econômicas do seu empreendimento. III - Ter renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento. IV - Dirigir o estabelecimento ou empreendimento com auxílio de pessoas da família (BRASIL, 2006).

Nota-se que esse conceito legal de agricultor familiar é muito amplo, mas combina três critérios: tamanho da propriedade, predominância da mão de obra e da renda familiar e gestão familiar da unidade produtiva. Tal delimitação é abrangente o suficiente para incluir a diversidade de situações encontradas nas diferentes regiões do país. Nesse sentido, Wanderley (2003) afirma que, embora seja muitas vezes, uma identidade "atribuída", ela é incorporada por aqueles que exercem suas atividades no campo e, diferente de outras denominações impostas como "agricultor de baixa renda", "pequeno produtor", a denominação agricultor familiar aponta para qualidades valorizadas e para o lugar dessa agricultura no próprio processo de desenvolvimento.

Nesse sentido, Schneider e Nierdele (2008, p. 993) afirmam que "colonos, sitianteiros, caipiras, posseiros, moradores, ribeirinhos e tantas outras categorias do senso comum estão nas origens e formam a base social da agricultura familiar atual". Para os autores, do ponto de vista empírico, esses distintos grupos sociais que trabalham em um pequeno lote de terra, utilizando basicamente a força de trabalho doméstica podem ser denominados de agricultores familiares. As famílias denominadas camponesas ou por essas distintas terminologias citadas, fazem parte de um mesmo grupo social ou de uma mesma classe. Essa identidade social está assentada no fato de que constituem um vasto contingente social que possui acesso precário a meios de produção, como terra e capital produtivo, informações e canais de escoamento de sua produção excedente. A força de trabalho da família é o principal fator produtivo abundante, mas, enquanto núcleo familiar, trabalho e produção, fazem parte de um todo indivisível, em que as relações de consanguinidade e parentesco funcionam como cimento e fator de coesão do grupo social.

A afirmação e reconhecimento do termo agricultura familiar no meio acadêmico brasileiro, surge com trabalhos de autores como Veiga (1991), Abramovay (1998) e Lamarche (1993,1999), que revelam ser agricultura familiar um termo já consolidado na maioria dos países desenvolvidos.

Para Ricardo Abramovay, a modernização transforma o camponês em agricultor profissional e destaca nessa nova racionalidade a integração ao mercado, o papel determinante do Estado no desenvolvimento de políticas públicas e a incorporação de tecnologias. Assim, "uma agricultura familiar, altamente integrada ao mercado, capaz de incorporar os principais avanços técnicos e de responder as

políticas governamentais não pode ser nem de longe caracterizada como camponesa" (ABRAMOVAY, 1998, p. 22). Abramovay define a agricultura familiar da seguinte forma,

A agricultura familiar é aquela em que a gestão, a propriedade e a maior parte do trabalho vêm de indivíduos que mantêm entre si laços de sangue ou casamento. Que esta definição não seja unânime e muitas vezes tão pouco operacional é perfeitamente compreensível, já que os diferentes setores sociais e suas representações constroem categorias científicas que servirão a certas finalidades práticas: a definição de agricultura familiar, para fins de atribuição de crédito, pode não ser exatamente a mesma daquela estabelecida com finalidades de quantificação estatística em um estudo acadêmico. O importante é que estes três atributos básicos (gestão, propriedade e trabalho familiares) estão presentes em todas elas (ABRAMOVAY, 1997, p. 3).

Apesar do caráter familiar, o autor considera que existe uma distinção conceitual, cuja origem estaria nos diferentes ambientes sociais, econômicos e culturais que caracterizam cada uma. "A própria racionalidade de organização familiar não depende [...] da família em si mesma, mas, ao contrário, da capacidade que esta tem de se adaptar e montar um comportamento adequado ao meio social e econômico em que se desenvolve" (ABRAMOVAY, 1998, p. 23).

De acordo com o autor, os camponeses são integrados de modo incompleto a mercados imperfeitos, enquanto que, os agricultores familiares, estão altamente integrados ao mercado. Aquilo que era um modo de vida vira uma profissão. Embora a agricultura familiar possa resultar, em alguns casos, da evolução das formas camponesas, se distingue dessa forma social pela sua inserção em um ambiente marcadamente capitalista.

Se sob o ponto de vista empírico, Schneider e Nierdele (2008) concordam que os diversos tipos de camponeses possam fazer parte de um mesmo grupo social e ser denominados de agricultores familiares, enfatizam que, do ponto de vista teórico e conceitual existem diferenças entre camponeses e agricultores familiares. Corroboram, assim, com a concepção de Abramovay (1998). Nas palavras dos autores,

Não obstante, ainda que pertençam a um mesmo grupo social, para efeito de sua compreensão teórica e conceitual, é preciso distinguir camponeses e agricultores familiares e mostrar que suas características, seu modo de existência e sua forma de reprodução obedecem a características socioculturais e a uma racionalidade econômica que não são análogas. Embora mantenham semelhanças entre si, como a propriedade de um

pequeno lote de terra, o uso predominante do trabalho da família na execução das tarefas produtivas, o acesso a terra mediante a herança, a manutenção dos vínculos sociais assentados em relações de parentesco, entre outras. O traço fundamental que distingue os agricultores familiares dos camponeses assenta-se no caráter dos vínculos mercantis e das relações sociais que estabelecem à medida que se intensifica e se torna mais complexa a sua inserção na divisão social do trabalho. Ou seja, é o maior envolvimento social, econômico e mercantil que torna o agricultor familiar mais integrado e mais dependente em relação à sociedade que lhe engloba (SCHNEIDER; NIERDELE, 2008, p. 994).

Wanderley (1999, 2003) pensa numa perspectiva onde existem rupturas e continuidades. Afirma que o campesinato tradicional não constitui um mundo à parte, isolado do conjunto da sociedade. Pelo contrário, os grupos camponeses se definem, precisamente, pelo fato de manterem com a chamada “sociedade englobante” laços de integração, dentre os quais são fundamentais os vínculos mercantis. Por outro lado, a principal característica da agricultura familiar é a sua diversificação (VEIGA, 1996) e, por isso, não é possível pensar o agricultor familiar como "um profissional como outro qualquer", um profissional sustentado exclusivamente por uma única atividade econômica, o que significaria enquadrar o agricultor nos mesmos parâmetros de um trabalhador urbano. Isso implicaria na negação dos componentes culturais dos estilos de vida dos agricultores familiares, calcados em práticas econômicas diversificadas (CARNEIRO, 1998).

Nesse sentido, a pesquisa em curso, segue a linha de pensamento de Maria Narareth Wanderley, quando afirma que mais do que propriamente uma passagem irreversível e absoluta da condição de camponês tradicional para a de agricultor familiar “moderno”, devem-se considerar, simultaneamente, pontos de ruptura e elementos de continuidade entre as duas categorias sociais (WANDERLEY, 2003). Para a autora, "o agricultor familiar é, sem dúvida, um ator social do mundo moderno, o que esvazia qualquer análise em termos de decomposição do campesinato" (p. 47), mas, se apoia em Marcel Jollivet para afirmar que esse agricultor familiar carrega uma história, não sendo simplesmente, um objeto de intervenção do Estado. Logo, o que concede aos agricultores modernos a condição de atores sociais, construtores e parceiros de um projeto de sociedade é a dupla referência à continuidade e à ruptura.

Sobre isso já falava Lamarche (1993), ao afirmar que os agricultores familiares são portadores de uma tradição, fundamentados na centralidade da família, nas formas de produzir e no modo de vida, mas devem adaptar-se às

condições modernas de produzir e de viver em sociedade, uma vez que todos, de uma forma ou de outra, estão inseridos no mercado moderno e recebem a influência da chamada sociedade englobante.

De acordo com Wanderley (2003), é fundamental "considerar a capacidade de resistência e de adaptação dos agricultores aos novos contextos econômicos e sociais" (p. 48). Não é mais possível explicar a presença de agricultores familiares na sociedade atual como uma simples reprodução do campesinato tradicional. Pois existe um processo de mudanças profundas que afetam a forma de produzir e a vida social dos agricultores e, em muitos casos, a própria importância da lógica familiar. Mas esse agricultor familiar, de certa forma, permanece camponês "na medida em que a família continua sendo o objetivo principal que define as estratégias de produção e de reprodução e a instância imediata de decisão" (p. 48). A autora faz ressaltar de que é evidente a existência de outras formas de agricultura familiar que não são camponesas. Aquelas em que, sob o impacto das transformações de caráter mais geral (importância da cidade e da cultura urbana, centralidade do mercado, mais recentemente, globalização da economia etc.) tentam adaptar-se a este novo contexto de reprodução, transformando-se interna e externamente em um agente da agricultura moderna.

Trazendo todos esses enfoques para a realidade do semiárido e associando as características atuais da agricultura nas áreas de estudo, pode-se afirmar que esse ator social é um agricultor familiar. Termo esse legitimado pelo Estado e absorvido por esses agricultores como resultado de suas lutas por um espaço, historicamente negado, nas políticas públicas. O uso do termo agricultura familiar não significa que o conceito de camponês perdeu o seu significado. Muito pelo contrário, é com base nessa experiência camponesa que esses agricultores constroem sua própria história nesse complexo campo que vem a ser a agricultura familiar e o meio rural.

1.2 Perspectivas Históricas e Conceituais da Pluriatividade

O desenvolvimento rural é um dos principais debates no meio político e acadêmico nos últimos anos, na tentativa de compreender como os atores sociais do campo se vinculam e interagem. Essa noção enxerga o espaço rural além do desenvolvimento agrícola, por isso, se fazem necessárias análises que contemplem

todas as dimensões do meio rural. Um dos aspectos relevantes, que será abordado em seguida, é o processo de diversificação do trabalho no âmbito das unidades familiares rurais de produção, chamado, aqui, de pluriatividade.

Na Europa, o debate em torno da pluriatividade foi amplamente difundido e documentado na década de 1980. Embora o termo, em si, tenha adquirido poder para explicar a ocorrência das atividades agrícolas e não agrícolas internas ou externas ao estabelecimento, somente nos anos 1980, a literatura mostra que o termo evoluiu de outros como "*Multiple job holding*", "*farming diversification*", "*part time farming*", já discutidos na década de 1970. De acordo com Schneider (2009a), essa última designação foi a mais utilizada na literatura e considerada por muitos cientistas sociais como sinônimo de pluriatividade. Aceitava-se que a única diferença entre os dois estava relacionada ao fato de que o termo "*part time farming*" (agricultor em tempo parcial) era utilizado pelos cientistas sociais de língua inglesa, enquanto "*pluriactivité*" (pluriatividade) estaria associado à tradição da academia francesa. Schneider afirma que se os termos forem analisados de forma atenta, percebe-se uma controvérsia em relação ao termo agricultor em tempo parcial, esse se referindo à utilização do tempo de trabalho na propriedade por parte do indivíduo ou da família, ao passo que a noção pluriatividade refere-se à combinação de uma ou mais formas de renda ou inserção profissional dos membros de uma mesma família.

Sacco dos Anjos (2001), também observa diferenças entre os termos e afirma que o conceito de agricultor em tempo parcial está associado à hegemonia do paradigma da modernização, enquanto a pluriatividade acha-se conectada à etapa atual, marcada pelo paradigma da multifuncionalidade. Na pluriatividade, os membros da família desempenham inúmeras atividades remuneradas agrícolas e não agrícolas, a unidade de análise passa a ser a família, não mais o titular do estabelecimento e o tempo de trabalho deixa de ser um critério para enquadramento das explorações. Kageyama (1998) corrobora afirmando que o tempo parcial numa atividade é condição necessária para poder dedicar-se a outras atividades, mas não é suficiente e nem sinônimo de pluriatividade.

O autor que melhor descreve esse processo de transição entre os termos é Fuller (1983, 1984, 1990). Numa revisão do estado da arte dessa temática o autor fala da substituição do termo "*Part Time Farming*" por "*Multiple job holding farm household*", o que permitiu reorientar a análise baseada no tempo de trabalho da

unidade familiar e, posteriormente, a substituição pela expressão pluriatividade. Para esse autor, os elementos fundamentais na ampliação e relevância dos estudos da pluriatividade a partir de 1980, foram o papel desempenhado pelos estudos do "*Arkleton Trust Project*"; as reformas na Política Agrícola Comum (PAC); e a mudança de enfoque do chefe da exploração para o conjunto da família (SCHNEIDER, 2009a).

Para Fuller (1990) a pluriatividade pode incorporar tanto as características da agricultura em tempo parcial, como também das unidades agrícolas que combinam diversificadas fontes de rendimentos. Além disso, abarca um conjunto de atividades que nem sempre são remuneradas com dinheiro, mas com a troca de dias de trabalho e outros arranjos informais. Para o autor,

A pluriatividade permite reconceituar a propriedade como uma unidade de produção e reprodução, não exclusivamente baseada em atividades agrícolas. As propriedades pluriativas são unidades que alocam trabalho em diferentes atividades, além da agricultura familiar. [...] A pluriatividade permite a alocação do trabalho dos membros da família de suas atividades principais, assim como permite separar o trabalho efetivo das rendas. Muitas propriedades possuem mais fontes de renda do que locais de trabalho, obtendo diferentes tipos de remuneração. A pluriatividade, portanto, refere-se a uma unidade produtiva multidimensional, onde se pratica a agricultura e outras atividades, tanto dentro como fora da propriedade, pelas quais são recebidos diferentes tipos de remuneração e receitas (FULLER, 1990, p. 367, grifo nosso).

Diante do exposto, pode-se afirmar que o termo pluriatividade é recente na discussão acadêmica, mas resulta do amadurecimento teórico de outras terminologias, adotadas por autores que já estudavam a presença de atividades não agrícolas no meio rural. Na obra *Camponeses, Agricultores e Pluriatividade*, Maria José Carneiro (1998) faz um resgate da trajetória da pluriatividade. A autora diz que a pluriatividade é "uma criação recente do vocabulário técnico da qual o campo acadêmico se apropriou" (p. 157) e que a amplitude do fenômeno sugere questões importantes sobre as condições de reprodução da agricultura familiar. Nesse sentido, o debate acadêmico se divide em duas direções: para alguns o pequeno agricultor sempre recorreu a formas de renda complementares. Portanto, a pluriatividade na agricultura seria, na verdade, uma relação social antiga. Isso, gera questionamento quanto à pertinência ou não do termo pluriatividade para identificar o conjunto de práticas diversificadas, que caracterizam muito mais um estilo de vida e mecanismos de manutenção das famílias do que uma nova forma de exploração.

Para outros, a pluriatividade é recriada para afrontar as crises geradas pela modernização da agricultura, apontando para novas categorias sociais no campo, sendo, portanto, um fenômeno recente e transitório.

A concepção de Carneiro (1998), também assumida nesta pesquisa, é que a pluriatividade é tanto um fenômeno antigo como recente. A combinação da agricultura com atividades como o artesanato e trabalhos efetuados para terceiros, sempre estiveram presentes na sociedade rural. Logo, desse ponto de vista, a pluriatividade pode ser considerada um fenômeno antigo que, até então, não foi considerada um campo de estudo porque tais atividades confundiam-se com as numerosas práticas do mundo rural. Por outro lado, é um fenômeno recente quando analisadas as características específicas decorrentes dos contextos econômicos e sociais atuais (modernização tecnológica, queda das rendas agrícolas, dinâmica do mercado de trabalho).

No Brasil, a pluriatividade só vem ganhar espaço na agenda dos pesquisadores a partir de 1990, com estudos centrados na análise das estratégias de reprodução da agricultura familiar, desenvolvidos especialmente na região Sul do país. O professor Sérgio Schneider (2009a), reafirma as considerações feitas por Maria José Carneiro, apresentando as direções distintas quanto à prática da pluriatividade e o seu papel no desenvolvimento rural do Brasil. O autor diz que, para alguns, a novidade da ruralidade incide no reconhecimento social e político do setor de subsistência, reafirmando que a combinação de múltiplas atividades no seio familiar é uma prática antiga que perdura até os dias atuais. Enquanto isso, para outros, a pluriatividade é um fenômeno passageiro que tenderia a desaparecer na medida em que avançasse o processo de subordinação da agricultura à dinâmica urbana e industrial. E, por fim, Schneider ainda acrescenta que existem pensadores que defendem a pluriatividade e as atividades não agrícolas, sem situar os lugares e contextos nos quais foram construídos esses processos.

Considerando o contexto da realidade semiárida onde a agricultura familiar sempre esteve associada a diversas formas de complementação de renda como costura, pesca, caça, artesanato e prestação de serviços a terceiros e, considerando as transformações desse espaço nas últimas décadas com o processo de modernização agrícola, implementação de áreas irrigadas e urbanização crescente, concorda-se nesse estudo, com Carneiro (1998) no qual a pluriatividade é um fenômeno tanto antigo quanto recente. Isto, com a ressalva de Schneider (2009a),

que a pluriatividade não é um fenômeno transitório, nem representa um processo com tendência à generalização das atividades não agrícolas para todas as áreas rurais.

Para Schneider (2009a) a pluriatividade é,

Uma característica típica dos processos de desenvolvimento em que a integração dos agricultores à divisão social do trabalho passa a ocorrer não mais exclusivamente dos circuitos mercantis via processos de produção agropecuária ou mesmo relação de trabalho assalariado em atividades exclusivamente agrícolas. [...] A pluriatividade é um fenômeno heterogêneo e diversificado que está ligado, de um lado às estratégias sociais e produtivas que forem adotadas pela família e por seus membros e, de outro, dependerá das características do contexto em que estiverem inseridos (SCHNEIDER, 2009a, p.14, grifo nosso).

Ainda de acordo com o autor:

A pluriatividade refere-se a um fenômeno que se caracteriza pela combinação de múltiplas inserções ocupacionais das pessoas que pertencem a uma mesma família. A emergência da pluriatividade ocorre em situações em que os membros que compõem as famílias domiciliadas nos espaços rurais combinam a atividade agrícola com outras formas de ocupação em atividades não agrícolas. [...] A pluriatividade refere-se a um fenômeno que pressupõe a combinação de duas ou mais atividades, sendo uma delas a agricultura. (SCHNEIDER, 2004, p.79).

O autor mostra que, a interação entre as atividades agrícolas e não agrícolas tende a ser mais intensa quanto mais complexas e diversificadas forem às relações entre os agricultores e o ambiente socioeconômico no qual estão situadas. Enfatiza ainda que a integração ao mercado pelos membros das famílias passa a acontecer, também, pela via do mercado de trabalho e não mais apenas por seus produtos, ou seja, a venda da força de trabalho passa a ser mercadoria de troca dos agricultores com o mercado.

Sacco dos Anjos (2003) contribui com o conceito de pluriatividade dado por Schneider, ao lembrar que essas atividades podem ser desenvolvidas tanto no interior como no exterior da exploração, através da venda do trabalho familiar, prestação de serviços para outros agricultores ou iniciativas centradas na própria exploração, onde ocorra o aproveitamento de todas as potencialidades existentes na propriedade ou seu entorno.

Carneiro (1998) diz que a combinação de rendas agrícolas e rendas não agrícolas não pode ser explicada levando em consideração apenas a sua dimensão econômica. Mas também, alguns fatores como, localização em relação aos centros

urbano-industriais, características geográficas e a ação do Estado através de políticas para o desenvolvimento rural, que se articula com as diferenças culturais para formar a produção agrícola. No caso do semiárido, acrescentamos ainda, os fatores climáticos como essenciais para analisar o contexto da pluriatividade, uma vez que, as atividades agrícolas nas unidades familiares são totalmente dependentes desses fatores. A existência de estiagens, por exemplo, causa prejuízo na produção agrícola o que pode impulsionar a família a recorrer a atividades não agrícolas no período.

Carneiro (2009) afirma que a noção de pluriatividade, no Brasil, deve ser pensada levando em consideração o contexto e ter como referência empírica os agricultores familiares do Rio Grande do Sul, onde o processo de modernização agrícola avançou e fez surgir o "verdadeiro agricultor" totalmente integrado ao mercado e com capacidade empresarial. A parcela que não conseguiu acompanhar esse processo de modernização, fator novo no meio rural, era composta de camponeses e pequenos agricultores pluriativos.

A região Sul é, sem dúvidas, referência para qualquer estudo de pluriatividade no país pelo seu pioneirismo na temática e pela quantidade de trabalhos existentes. No entanto, o processo de modernização também chegou ao Nordeste e os seus efeitos foram sentidos pelos agricultores familiares. Quando analisou a pluriatividade no Nordeste, Nascimento (2005) afirmou que o desenvolvimento desigual do capitalismo criou condições para a proliferação da pluriatividade em várias partes do país. O autor afirma que o desenvolvimento da pluriatividade no Nordeste foi mais intenso que na região Sul, em números relativos e absolutos. No entanto, pelo contexto histórico e social do Nordeste, a pluriatividade surge como uma forma de resistência à pobreza, diferentemente de como aconteceu no Sul com os avanços da indústria, principalmente, a calçadista.

Diante do exposto, pode-se dizer que a noção de pluriatividade não designa um fenômeno específico: existem inúmeras possibilidades de se associar a atividade não agrícola no interior da unidade familiar agrícola (CARNEIRO, 1998) e inúmeras formas de analisar esse processo. Portanto, no presente trabalho, a pluriatividade, é considerada como sendo a combinação de atividades agrícolas e não agrícolas, assalariadas ou não, dentro da propriedade ou fora dela, que sejam exercidas por pessoas pertencentes à mesma família e que mantenham residência no estabelecimento rural. Vale ressaltar que não serão consideradas como famílias

pluriativas, aquelas que combinam diversas atividades da agropecuária, uma vez que, a diversificação já é característica intrínseca da agricultura familiar. Do mesmo modo não são consideradas famílias pluriativas aquelas que combinam a renda de atividades agrícolas com aposentadorias, pensões ou benefícios de qualquer programa social. Apesar de reconhecer a importante contribuição dessas fontes para a manutenção do grupo familiar e até mesmo para o desenvolvimento de atividades não agrícolas concorda-se com Rambo (2004), quando afirma que renda auxiliar não é necessariamente, sinônimo de pluriatividade.

1.3 Debate da Sustentabilidade para o Semiárido Nordestino

Os termos desenvolvimento sustentável e sustentabilidade vêm sendo muito discutidos nas últimas décadas. Esse estudo não aprofunda as distinções, significados, perspectivas teóricas e ideológicas desses conceitos, mas considera que um entendimento mínimo dessa temática se faz necessário quando se aborda pluriatividade e sustentabilidade do semiárido nordestino. O conceito de desenvolvimento sustentável vem sendo construído historicamente e moldado por forças políticas, econômicas e científicas da sociedade. Para Sachs (1989), o desenvolvimento sustentável se baseia numa visão holística da realidade, ou seja, concebe o mundo como um todo integrado e não como um conjunto de partes dissociadas. O autor aponta como critérios básicos para o desenvolvimento sustentado: o da justiça social, critério ético de solidariedade com as gerações presentes; o da prudência ecológica, critério ético de solidariedade com as futuras gerações; e o de eficiência econômica, que deve ser benéfica para a população consumidora e poupadora dos recursos naturais.

De um ponto de vista mais operacional, Buarque (1995) afirma que o desenvolvimento sustentável é um processo de mudança social e elevação das oportunidades da sociedade. Esse desenvolvimento deve compatibilizar, no tempo e no espaço, o crescimento e a eficiência econômica, a conservação ambiental, a qualidade de vida e a equidade social, partindo de um claro compromisso com o futuro e a solidariedade entre gerações. Para Araújo (2000), esse conceito se caracteriza pela integração dos aspectos econômicos, sociais e ecológicos, voltados para a qualidade de vida, compreendendo as interações e as restrições

diferenciadas que os subsistemas criam entre si. Para a autora esse novo estilo de desenvolvimento,

[...] exige mudanças importantes nos padrões básicos de organização da economia, da sociedade e das suas relações com a natureza, o que traz grandes dificuldades técnicas, políticas e culturais no momento de sua aplicação. Esse estilo de desenvolvimento, que se apoia nos postulados da equidade social, conservação ambiental e ampliação da base econômica, demanda uma reestruturação do atual modelo dominante, com diferentes níveis de desigualdades sociais e pobreza, degradação do meio ambiente e ineficiência econômica. Portanto, no Brasil esse parece ser um objetivo e uma meta a serem alcançados no médio e longo prazo, uma vez que se faz necessária uma redefinição da base estrutural de organização da economia, da sociedade e das suas relações com o meio ambiente. (ARAÚJO, 2000, p. 71).

Como bem mencionou a autora, esse desenvolvimento exige mudanças nas relações da sociedade com a natureza e reestruturação do atual modelo dominante, mas também a compreensão da complexidade existente nessas relações.

Os conceitos apresentados saem da lógica econômica onde o desenvolvimento sustentável se resume ao "respeito" pelos sistemas naturais e uso racional dos recursos. Apesar de ser fundamental, a sobrevivência ecológica não é um fim em si mesma. Leroy *et al.* (2002), enfatizam que a sobrevivência ecológica deve estar articulada com outros objetivos como a equidade, a justiça, e a liberdade plena aos direitos econômicos, sociais, culturais e políticos para o conjunto da comunidade humana. Desse modo, o conceito de sustentabilidade surge como uma tentativa de superar o reducionismo imposto pela lógica econômica ao conceito de desenvolvimento sustentável.

Foladori (2002, 2007), ao falar de sustentabilidade, chama a atenção para três dimensões da sustentabilidade¹: dimensão ecológica, a dimensão econômica e a dimensão social. Em tais dimensões estariam incluídas todas as preocupações ambientais, de maneira que as questões ambientais não podem ser reduzidas a poluição e contaminação, mas devem incluir a pobreza, a desigualdade e outras variáveis sociais. Pelas argumentações, nota-se que o termo sustentabilidade acabou sendo apropriado da mesma maneira que o termo desenvolvimento sustentável: uma visão onde a natureza é externa ao ser humano, limitada a sustentabilidade ecológica.

¹ O autor inclui outras dimensões como política e cultural na dimensão social.

Sachs (1993) e Foladori (2002), afirmam que a sustentabilidade ecológica compreende o uso dos potenciais inerentes aos variados ecossistemas compatíveis com sua mínima deterioração. Diz respeito a certo equilíbrio e manutenção de ecossistemas. A sustentabilidade ecológica deve consentir que a natureza encontre novos equilíbrios através de processos de utilização que obedeçam a seu ciclo temporal, o que implicaria, também, a preservação das fontes de recursos energéticos e naturais. Foladori (2002) diz que quanto mais modificações feitas pelo homem na natureza, menor sua sustentabilidade ecológica e quanto menor a interferência humana na natureza, maior sua sustentabilidade.

Para atingir a sustentabilidade ecológica, é fundamental a compreensão de cada recurso natural, uma vez que cada um apresenta um conjunto de características e problemas que lhes são peculiares. No entanto, o entendimento isolado de cada elemento, não significa que os mesmos existam isolados uns dos outros. São sistemas dentro de sistemas, que formam grandes sistemas ambientais inter-relacionados. Como é um mito pensar na natureza sem pessoas (DIEGUES, 1996), a sustentabilidade ecológica requer ações, metas e estratégias que sejam conjuntas e tragam o homem para a responsabilidade de conservar esses recursos para as próximas gerações.

Figueiroa, Ferraz e Araújo (2009), afirmam que a forma com que os recursos naturais foram usados a partir da Revolução Industrial é historicamente marcada pela falta de compromisso com a manutenção do recurso explorado, ou seja, o desenvolvimento se caracterizou como uma exploração predatória dos recursos. No semiárido, especialmente, observa-se que em muitas situações, a velocidade com que esses bens naturais vêm sendo utilizados, compromete a capacidade de resiliência dos mesmos. Assim, mesmo os recursos considerados renováveis podem chegar ao esgotamento.

É importante salientar que, dependendo da intensidade e da forma de uso de um recurso, muitas alterações podem ocorrer, comprometendo o ecossistema onde o mesmo está inserido e, por consequência, a disponibilidade desse recurso. Podemos exemplificar, mencionando algo frequente na região: a retirada da vegetação nativa para a implantação da agricultura e da pecuária. Nesse caso, não é apenas o recurso “planta” que está sendo comprometido, mas toda a diversidade de organismos biológicos locais. Além disso, todo o ciclo hidrológico acaba sendo afetado (principalmente se a vegetação for em área ciliar ou encosta com alta

declividade), a velocidade dos ventos e das águas correntes, as taxas de evapotranspiração e, assim por diante, visto que se trata de um sistema.

Retomando Figueiroa, Ferraz e Araújo (2009), as autoras afirmam que alguns recursos naturais são mais vulneráveis que outros, ou seja, alguns apresentam maior fragilidade diante da pressão de uso do mesmo. Tal é o caso do solo no semiárido. Essa vulnerabilidade pode variar no tempo e no espaço, logo, para conseguir a sustentabilidade desses recursos, se faz necessário conhecer os aspectos relevantes de cada um e do sociossistema onde estão inseridos como meios de produção.

De acordo com Sachs (1993), a sustentabilidade social é aquela que reduz, substancialmente, as diferenças sociais, e considera o desenvolvimento em sua multidimensionalidade, abrangendo todo o espectro de necessidades materiais e não materiais. Amartya Sen (2000) menciona a necessidade de se remover todas as fontes de privação de liberdade como pobreza, tirania, carência de oportunidades econômicas, negligência dos serviços públicos, dentre outras.

Para Foladori (2002), a dimensão social da sustentabilidade é a mais polêmica. Durante décadas, pobreza e crescimento populacional foram considerados como causa da insustentabilidade ecológica e não como um problema em si. Em outras palavras, a sustentabilidade social era considerada apenas quando afetava a sustentabilidade ecológica, encarada como um meio para atingi-la. Para o autor, nem sempre, é fácil distinguir as questões sociais, das ecológicas. Ele exemplifica, dizendo que o processo de erosão do solo pode ser entendido como um problema de insustentabilidade ecológica, mas sendo causado pelo cultivo em terras marginais e por comunidades pobres, seria, simultaneamente, um problema de insustentabilidade social. Ou seja, os pobres degradam o ambiente porque não dispõem dos recursos necessários para conservá-los.

Trazendo essa visão para o contexto da região semiárida, especialmente para a agricultura familiar, observa-se que as condições de reprodução socioeconômica dos agricultores e o tamanho reduzido das propriedades dificultam o uso racional dos recursos naturais. Além disso, o semiárido tem ecossistemas que possuem características físicas e ambientais naturais com limites para o estabelecimento de cultivos agrícolas. Quando esses limites não são respeitados os impactos negativos irão surgir. Como bem menciona Duque (2004, p. 21), tais limitações naturais "impõem um cerceamento na liberdade ou no direito de exploração dos recursos

naturais. O desrespeito aos limites da natureza produz efeitos imediatos ou tardios, sutis ou graves, conforme a intensidade da transgressão". Nesse sentido, o que é insustentabilidade ecológica é, ao mesmo tempo, insustentabilidade social. Foladori (2007) enfatiza que se deve privilegiar a sustentabilidade social sobre a ecológica, uma vez que, enquanto se vivencia, de um lado, avanços na dimensão ecológica, de outro, se constata retrocessos na dimensão social. Em artigo anterior, o autor reconhece que houve evolução na participação social e aumento das potencialidades das pessoas para a construção de um mundo mais justo. Ainda assim, o desenvolvimento continua atrelado a um desempenho técnico, dentro das regras do jogo do sistema de mercado capitalista, "sem atingir nem questionar as relações de propriedade e apropriação capitalistas, que geram pobreza, diferenciação social e injustiça" (FOLADORI, 2002, p. 112).

Observa-se que a sustentabilidade econômica está associada às outras dimensões, embora em hipótese alguma seja condição prévia para elas. Sachs (2008) explica que o transtorno econômico traz como consequência um transtorno social que, por sua vez, interrompe a sustentabilidade ecológica.

Foladori (2002) argumenta que essa dimensão está associada ao crescimento econômico e à eficiência produtiva, totalmente comandada pelo sistema capitalista. O autor enfatiza que, pela falta de outro sistema para substituir o capitalismo, a visão da economia ecológica sugere medidas mitigadoras, como, corrigir os processos produtivos, substituindo os recursos naturais não renováveis por renováveis e reduzir, crescentemente, a poluição, para alcançar um desenvolvimento "mais sustentável". No caso do semiárido, as práticas econômicas nem sempre estiveram adequadas aos seus ecossistemas o que resultou, e ainda resulta, em degradação ambiental. Do mesmo modo, resultariam grandes desigualdades sociais, impulsionadas pela estrutura fundiária extremamente concentrada e políticas públicas direcionadas para, apenas, uma parte da população.

A (in)sustentabilidade social e econômica no semiárido esteve, por muito tempo, relacionada à problemática da seca. Logo, as alternativas para modificação da realidade socioeconômica da região foram de combate aos efeitos da seca e de aumento da produção/produtividade econômica, sobretudo com base na irrigação. As principais características dessas propostas eram: a) exploração econômica como elemento definidor de ocupação e uso do espaço semiárido; b) visão fragmentada e tecnicista da realidade local, das potencialidades, das problemáticas e das

alternativas de superação das secas e de suas consequências; e, c) proveito político dos dois elementos anteriores para a oligarquia dominante (SILVA, 2006).

De acordo com esse autor, tal visão reducionista fundamentada no progresso técnico e no domínio da natureza começa a mudar quando vários atores sociais apresentam o semiárido como um espaço no qual é possível construir ou resgatar relações de convivência entre o homem e a natureza. Uma visão onde o homem não é externo à natureza, mas um de seus elementos. Pereira (2005) ressalta que para garantia de sustentabilidade, é preciso conjugar tanto a face da produção quanto da conservação, e sublinha que é esse o novo paradigma em questão.

Nesse sentido, o conceito de sustentabilidade e suas dimensões para o semiárido devem estar associados a esse "paradigma da convivência". Um olhar que reconhece as fragilidades da região, mas quebra com a visão de "região problema dominada pela seca", tão constante e evidente no contexto histórico e na formulação de políticas públicas. Partilhando tal visão, Roberto Malvezzi afirma que,

O segredo da convivência está em compreender como o clima funciona e adequar-se a ele. Não se trata mais de "acabar com a seca", mas de adaptar-se de forma inteligente. É preciso interferir no ambiente, é claro, mas respeitando as leis de um ecossistema que, embora frágil, tem riquezas surpreendentes (MALVEZZI, 2007, p. 12).

Qualquer modelo de sustentabilidade para o semiárido, respaldado na lógica da convivência, deve reconhecer sua originalidade, suas potencialidades, sua complexidade e sua diversidade étnica e cultural. Baptista e Campos, apontam como premissas para a sustentabilidade do semiárido:

a) o compromisso com as necessidades e potencialidades da população local; b) a conservação e o uso sustentável da biodiversidade; c) a recuperação das áreas degradadas; d) a quebra do monopólio da terra e da água; e) a valorização do patrimônio cultural, étnico, material e simbólico do semiárido; e) o reconhecimento da agricultura familiar como categoria sociopolítica e estratégica do desenvolvimento e o reconhecimento do meio rural como território de produção e reprodução da vida; f) a valorização das tradições e conhecimentos das comunidades, g) o reconhecimento da diversidade étnica e cultural do semiárido com seu patrimônio, colocando sua população como coautora das políticas e não como sua simples beneficiária. (BAPTISTA; CAMPOS, 2013a, p. 32).

Em face do exposto por Baptista e Campos (2013a), nota-se que essa concepção de sustentabilidade, tem como protagonista principal a população da

região e expressa possibilidade de resgatar relações de convivência entre as pessoas e a natureza.

Nesse sentido, a presente pesquisa busca avaliar como a pluriatividade impacta na sustentabilidade das comunidades Sítio Caldeirão, Sítio Lagoa dos Campos e Vila de Fátima com base na lógica da convivência com o semiárido. A avaliação de tais impactos foi realizada com base em indicadores ecológicos, sociais e econômicos.

O termo indicador é de origem latina, "*indicare*", e significa descobrir, apontar, estimar (HAMMOND *et al.*, 1995). A Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) entende como indicador um parâmetro ou valor derivado de parâmetros, que apontam e fornecem informações sobre o estado de um fenômeno (OECD, 1993).

A Comissão para o Desenvolvimento Sustentável (CSD) da Organizações das Nações Unidas (ONU), desenvolveu, no período de 1995 a 2000, o sistema *Driven Force, State, Response* (DRS) com um conjunto de indicadores para implantação e acompanhamento de ações voltadas para o desenvolvimento sustentável. Em 2002, o IBGE apresentou a publicação "*Indicadores de Desenvolvimento Sustentável: Brasil*", onde utilizou indicadores das dimensões ambiental, social, econômica e institucional elaborados pela CSD, selecionando aqueles mais apropriados ao caso brasileiro. Para o IBGE (2012, p. 11), "indicadores são ferramentas constituídas por uma ou mais variáveis que, associadas através de diversas formas, revelam significados mais amplos sobre os fenômenos a que se referem." Os indicadores servem para: identificar variações, comportamentos, processos e tendências; estabelecer comparações entre regiões; indicar necessidades e prioridades para a formulação e avaliação de políticas públicas; e, por sua capacidade de síntese, são capazes de facilitar o entendimento do público envolvido com o tema sendo, instrumentos essenciais para guiar ações e subsidiar o acompanhamento e avaliação do progresso alcançado rumo à sustentabilidade (IBGE, 2012).

Os indicadores utilizados na pesquisa foram selecionados e adaptados para o contexto do semiárido, considerando o conjunto de indicadores propostos pelo IBGE. Os mesmos foram distribuídos na dimensão ecológica, social e econômica e analisados de forma qualitativa, respaldando-se no referencial, aqui, apresentado bem como na pesquisa de campo (Quadro 1).

Quadro 1 - Indicadores de Sustentabilidade Selecionados

Dimensão	Indicador
Ecológica	Diversidade de culturas
	Adubação utilizada
	Defensivo agrícola utilizado
	Disponibilidade de terra
	Disponibilidade de água
	Desmatamento
Social	Características da moradia
	Disponibilidade de meios de transporte particular
	Acesso a meios de comunicação
	Educação
	Segurança
	Segurança alimentar
Econômica	Ocupação da força de trabalho
	Renda

Fonte: Pesquisa de campo realizada em agosto de 2014.

Como afirmou Van Bellen (2002), a maioria dos sistemas de indicadores existentes foi desenvolvida para fins específicos nas áreas ambiental, social, econômica e de saúde. Por isso, não podem ser considerados indicadores de sustentabilidade, em si, mesmos. É indispensável reconhecer suas limitações e a necessidade de mais de um indicador para captar os aspectos mais importantes de uma situação. Além disso, é preciso identificar as conexões existentes entre os mesmos. A disponibilidade de terra, por exemplo, tem implicações importantes sobre a sustentabilidade da agricultura familiar em suas três dimensões, sendo um dos requisitos básicos para a sustentabilidade do semiárido. Trata-se de um indicador que viabiliza ou não o respeito ao uso dos recursos do estabelecimento agropecuário e permite medir o equilíbrio entre a produção, a capacidade de resiliência e a reprodução das famílias. Logo, tem relação direta com outros indicadores como desmatamento, queimadas, qualidade da água, renda, ocupação, dentre outros.

Ocorre o mesmo com outros indicadores. Assim, a diversidade de culturas promove melhorias na segurança alimentar que está diretamente, relacionada com a

melhoria na saúde da população, contribui para melhorias do potencial do solo, reduzindo a necessidades de adubação, além de diminuir a incidência de pragas, o que implica, conseqüentemente, em menos custos com agrotóxicos e fertilizantes e maiores rendimentos econômicos.

Os indicadores de ocupação e renda são muito importantes para avaliar a dimensão econômica da sustentabilidade, uma vez que mostram se as atividades praticadas estão contribuindo para a melhoria financeira dos agricultores familiares. Da mesma maneira, têm relação direta com os indicadores sociais, pois a ocupação e geração de renda permitem o acesso a melhores produtos e serviços como moradia, educação e saúde, resultando em melhoria da qualidade de vida.

Diante disso, fica evidente que, embora na situação estudada, a sustentabilidade esteja relacionada com um subsistema específico, a agricultura familiar, a mesma exige um enfoque sistêmico, pois o aumento ou redução da sustentabilidade em uma de suas dimensões tem reflexo noutras bem como na sustentabilidade de outros sistemas. O olhar sistêmico se torna, ainda mais, necessário quando se estuda uma região complexa e heterogênea como o semiárido nordestino (ou os semiáridos nordestinos) repleto de particularidades que vão desde as características físicas às formas de uso e apropriação desses espaços, conforme mostra o próximo capítulo.

2 CARACTERÍSTICAS E TENDÊNCIAS RECENTES DA REGIÃO SEMIÁRIDA

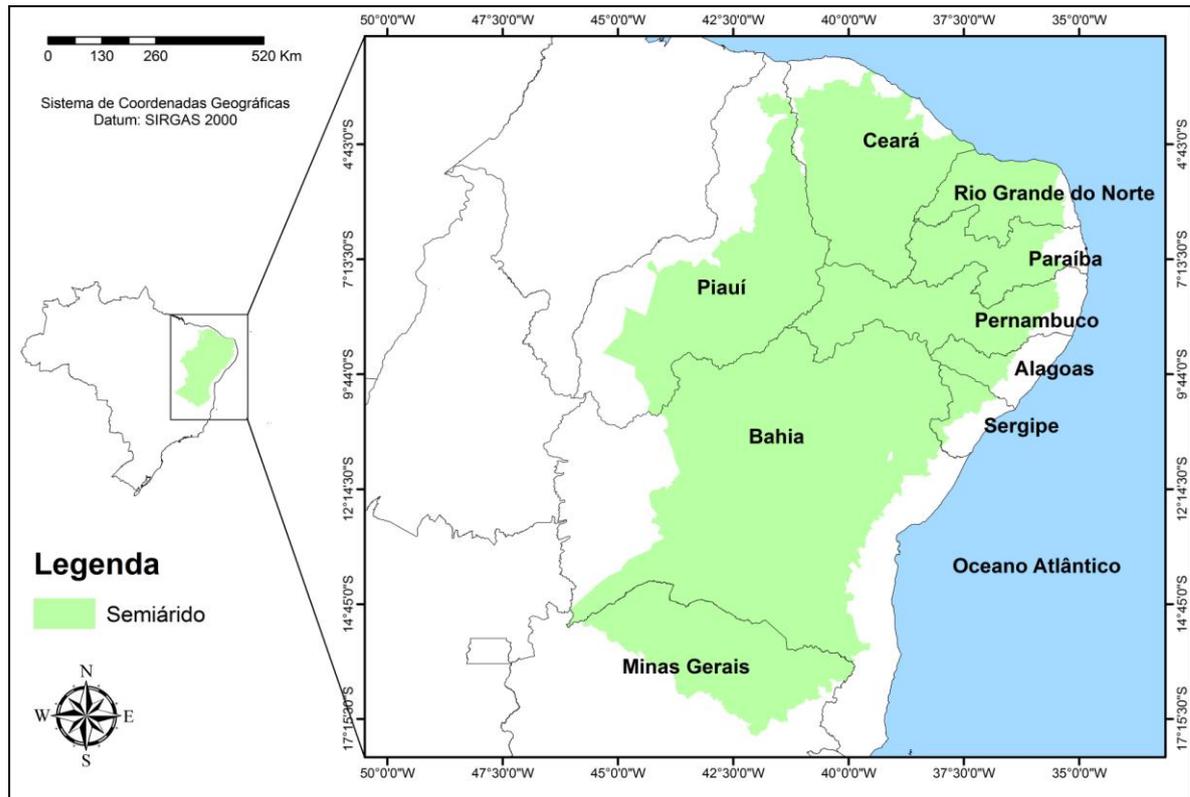
2.1 Características Socioambientais

Atualmente, existem regiões áridas e semiáridas em vários lugares do mundo e como o próprio nome sugere, essas regiões se caracterizam pela deficiência hídrica decorrente de precipitações pluviométricas reduzidas e irregulares. Elas se diferenciam entre si pelas características ambientais, pela extensão territorial, pela densidade demográfica, pelas formas de apropriação dos recursos naturais e pelas formas como as populações vivem e se reproduzem socialmente (CONTI, 2013b).

O semiárido brasileiro apresenta-se como uma realidade dinâmica, complexa e multifacetada. É um verdadeiro mosaico com características peculiares e, por isso, precisa ser compreendido sob múltiplos olhares e dimensões (MALVEZZI, 2007). A construção simbólica do termo semiárido é nova e difere de Nordeste, espaço associado à falta de água, morte de animais, crianças desnutridas, fome, êxodo, pessoas incapazes, indústria da seca. Configura uma imagem positiva, associada à ideia de convivência com as características que lhes são peculiares (BARBOSA, 2010). O semiárido "[...] não é apenas clima, vegetação, solo, sol, água. É povo, música, festa, arte, religião, política, história. [...] Traz consigo uma identidade cultural para além do clima e do bioma" (MALVEZZI, 2007, p. 9).

De acordo com dados do Ministério da Integração Nacional, a região semiárida brasileira abrange, com a nova delimitação, aproximadamente 11% do território nacional, sendo considerado o semiárido mais povoado e chuvoso do planeta. Essa área engloba oito estados nordestinos: Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe e parte de Minas Gerais, no Sudeste, totalizando uma extensão territorial de 980.133,079 km² (Figura 1). No que se refere à extensão territorial dos estados, os números mostram que estão na porção Semiárida, 92,97% do território do Rio Grande do Norte, 87,60%, de Pernambuco, 86,74% do Ceará, 86,20% da Paraíba, 69,31% da Bahia, 59,41% do Piauí, 50,67% de Sergipe, 45,28% de Alagoas e 17,49% de Minas Gerais (BRASIL, 2004a). Segundo os dados do Censo Demográfico, a população do semiárido era 22.598.318 habitantes, em 2010, sendo que 38,03% residiam no meio rural (INSA, 2012).

Figura 1 - Nova Delimitação do Semiárido Brasileiro



Fonte: Arquivo SHAPE – IBGE, 2000. Elaboração da autora, 2014.

A região semiárida possui relevo caracterizado por planaltos e depressões. Dentre tais relevos destacam-se o Planalto da Borborema, o Planalto da Bacia do rio Parnaíba, a Depressão Sertaneja e do São Francisco e a Depressão Cearense. Outras formas de relevo são os chapadões e as chapadas, sendo as principais a Chapada Diamantina e a Chapada do Araripe (MMA, 2007).

O conhecimento do relevo é importante, uma vez que quase todas as atividades desenvolvidas pela sociedade ocorrem sobre alguma forma de relevo (ALBUQUERQUE; FALCÃO SOBRINHO, 2007). Além disso, o relevo está totalmente relacionado a outros aspectos físicos como o solo, o clima e os processos hidrológicos, oferecendo importantes subsídios à avaliação do potencial de uso da terra e da fragilidade dos ambientes naturais, em função dos usos atuais e futuros (ROSS, 2010). O solo é formado por 70% de rochas cristalinas, rasas, o que dificulta a presença de mananciais perenes e contribui para a salinização da água. De maneira geral, são de fertilidade baixa, mas se utilizado conforme a vocação do solo e do clima é possível o desenvolvimento de diversas atividades. (MALVEZZI, 2007).

De acordo com Ab'Saber (2003), diferentemente de outras regiões áridas ou semiáridas do mundo, as características do semiárido nordestino permitem o povoamento em todos os recantos da região. Existem famílias morando e trabalhando com lavouras anuais e pequenos pastos, entre os cercados de aveloses. Pessoas pontilhando os setores das colinas e terraços dos sertões secos. Casinhas de trabalhadores rurais na beira dos córregos e muita gente nos "altos" das serrinhas úmidas e em todos os tipos de "brejos" das caatingas.

O clima é uma das características mais importantes, principalmente, pela ocorrência da estiagem, quando acontece o esgotamento da umidade do solo, fenecimento das plantas pela falta de água, depleção do surgimento de água subterrânea e ausência prolongada do fluxo dos cursos de água (BAPTISTA; CAMPOS, 2013b). Em anos normais, a pluviosidade anual é em média 750 mm/ano, o equivalente à precipitação média da Europa Central. Ou seja, o déficit hídrico permanente da região semiárida está muito associado às irregularidades da distribuição das chuvas, tanto no espaço quanto no tempo e ao alto índice de evaporação (MALVEZZI, 2007). É evidente que tais características climáticas influenciam, fortemente, as demais condições naturais da região e nas dinâmicas sociais. Influem diretamente nos recursos hídricos, nos solos, no relevo, na vegetação e na multiplicidade de espécies que compõem sua biodiversidade.

A cobertura vegetal é predominantemente composta pelo bioma Caatinga, único bioma exclusivamente brasileiro, que apresenta enorme variedade de paisagens, riqueza biológica e endemismo. Como diria Aziz Ab'Sáber, não existe melhor termômetro para delimitar a região semiárida do que os extremos da própria vegetação da caatinga (AB'SÁBER, 2003). Sua diversidade é composta de, pelo menos, 12 tipos diferentes de caatingas, que chamam atenção especial pelos exemplos fascinantes de adaptações ao habitat, com a característica de ficar verde e florida no período chuvoso e em estado de dormência no período seco. A vegetação é composta, principalmente, de espécies lenhosas, cactáceas, bromeliáceas e pequenas herbáceas, geralmente com espinhos e caducifólias, além disso, registra-se a existência de grande número de espécies da fauna (BARBOSA, 2010; MALVEZZI, 2007).

O bioma Caatinga é garantia para a vida da população sertaneja e tem muito a ensinar. Guimarães Duque mencionou tal importância dizendo que a caatinga,

[...] é um museu de preciosidades, um laboratório biológico de imenso valor, que urge ser preservado como fonte de espécies botânicas para estudos e aproveitamentos futuros em benefício dos brasileiros e da humanidade. Essa flora da caatinga demorou milênios de evolução para atingir o estado atual de adaptação e para adquirir as propriedades fisiológicas e de elaboração de produtos variados (DUQUE, 1980, p. 45).

O maior exemplo dessa importância é o umbuzeiro, planta nativa que, na língua tupi guarani, significa "a água que dá de beber". A principal característica da planta é armazenar água, em suas raízes, para a sobrevivência em longos períodos de estiagem (Figura 2).

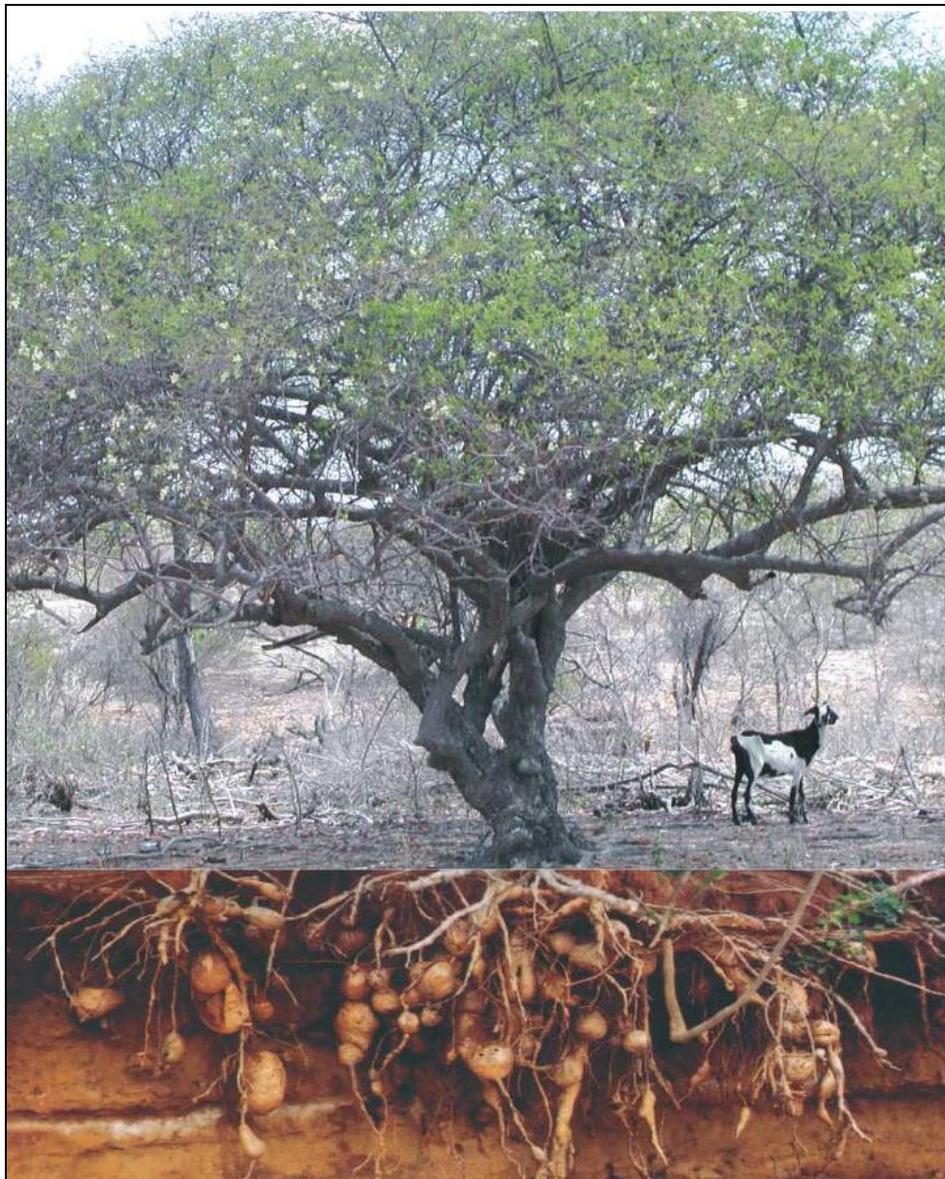


Figura 2 - Umbuzeiro - Planta típica da caatinga
Fonte: IRPAA, 2011.

Devido ao armazenamento de água e alimento, antes mesmo da chuva o umbuzeiro começa a florir. Esse ensinamento foi absorvido pela população da região e colocado em prática com a implantação de várias tecnologias sociais de captação e armazenamento de água de chuva como cisternas de placas, tanques de pedra e barragens subterrânea².

De acordo com Ab'Sáber (2003), a variabilidade climática é um fato peculiar a todas as regiões semiáridas do mundo. Dessa forma, em alguns anos, as chuvas chegam no tempo esperado, noutros as chuvas atrasam, ou podem nem chegar (fenômeno da seca). Assim, é imprescindível que políticas públicas incentivem a prática da convivência.

É evidente que a variabilidade climática afeta negativamente a economia e as populações locais. Araújo (2000) enfatiza que nessas áreas semiáridas quando é intensificada a irregularidade das chuvas, os agricultores não produzem ou produzem em quantidades mínimas e, não tendo como acumular ficam descapitalizados e incapazes de dispor de meios para enfrentarem um ano seco. No entanto, a seca não é o principal problema da região. As características ambientais têm contribuído para fortalecer concepções e posturas de desprezo por esse território. Para muitos, a seca era tida como uma limitação ao desenvolvimento regional e responsável pela pobreza e baixos índices de desenvolvimento humano. Quando, na verdade, as causas e raízes de tais problemas são estruturais e políticas, criadas por grupos com interesses pessoais que, ao longo da história, construíram o paradigma da “indústria da seca” para manter seus privilégios (BAPTISTA; CAMPOS, 2013b; CONTI, 2013). Daí, a lógica veiculada de que é necessário combater a seca ao invés de conviver com a mesma, como ensina o próprio bioma.

2.2 Ocupação do Território e Estrutura Fundiária

Diversos trabalhos desenvolvidos pela arqueologia confirmam a existência humana em território nordestino em épocas anteriores à colonização portuguesa. De

² Maiores detalhes sobre tecnologias sociais podem ser encontrados no site da Articulação no Semiárido Brasileiro <<http://www.asabrasil.org.br/>>.

acordo com Dantas *et al.* (1992), no interior do Nordeste, grupos de etnia não tupi, de diversas famílias linguísticas, dominavam os sertões da caatinga, ganhando destaque a grande família kariri que ocupava os sertões desde o Ceará até a Bahia. O processo de ocupação portuguesa trouxe mudanças drásticas para a região, impondo uma nova ideologia, introduzindo equipamentos tecnológicos, animais, plantas e uma percepção diferente do ambiente. Etchevarne (2000, p. 128) afirma que "A ocupação portuguesa do território nordestino pode ser considerada um divisor de águas, em termos cronológicos, pelo impacto provocado no universo das sociedades indígenas".

O processo de ocupação do semiárido brasileiro foi marcado por violências e desigualdades sociais, que vão desde a expropriação de terras indígenas, ao regime de escravidão da lavoura canavieira ou, posteriormente, à figura do meeiro ou posseiro nas grandes fazendas. Segundo Schistek (2013), a vida da população do semiárido foi brutalmente modificada com a invasão dos portugueses e tem estreita relação com a monocultura de cana de açúcar, no litoral nordestino. Manoel Correia de Andrade assegura que a penetração para o interior tinha por objetivo a pastagem para o gado e a redução e escravização dos índios. O autor fala de um verdadeiro genocídio contra essa população (ANDRADE, 2004). O gado, indispensável para o manejo da cana de açúcar e para a alimentação da população humana, num certo momento, não podia mais ficar próximo às plantações e foi, por decreto governamental, empurrado para o interior (SCHISTEK, 2013).

A partir de 1640 se estabelecem os currais de gado bovino no Sertão, dando assim início a uma política concebida de fora para dentro, introduzindo, ali, uma espécie não adaptada ao clima, servindo a interesses estranhos. Não demorou e se formaram dois imensos latifúndios: os Morgados da Casa da Torre e da Casa da Ponte (SCHISTEK, 2013) e em, apenas, um século todo o Sertão do Nordeste foi apropriado, formando-se grandes fazendas, com centenas de léguas de extensão (ANDRADE, 2004). Os índios vencidos tornavam-se força de trabalho para os fazendeiros. Desde esse período, as formas de dominação social da terra configuram uma complexa questão ainda hoje não resolvida.

Andrade (1987) aponta como principais problemas da questão agrária do Nordeste os seguintes: o predomínio do latifúndio, a dificuldade dos pequenos produtores em ter acesso e posse da terra, os baixos níveis de produção da agricultura e as políticas públicas voltadas para os grandes e médios produtores,

com incentivos e assistência à produção agrícola de exportação, em detrimento dos pequenos.

Nesse sentido, a questão agrária não é apenas econômica, é principalmente política. As políticas públicas voltadas apenas para uma parcela da população contribuíram, ao longo do tempo, para a concentração da terra e a expulsão dos trabalhadores rurais. Uma estrutura agrária marcada pelo dualismo: latifúndio/minifúndio; agricultura de exportação de um lado e, de outro, agricultura de subsistência.

Até 1960, as políticas agrícolas estavam direcionadas para produtos específicos, respondendo a demanda de grupos de interesses, principalmente aqueles ligados ao cultivo de café e de cana de açúcar. As décadas de 1960 e 1970 foram um marco na intervenção do Estado na agricultura. Diversas instituições e instrumentos de política pública foram criados com o objetivo de modernizar e alterar os padrões de produção e administração das propriedades rurais (DELGADO, G., 1985; DELGADO, N., 2010). Tais políticas defendiam a mudança tecnológica sem a intervenção na estrutura agrária, configurando o que Graziano da Silva (1980) e Andrade (1987) chamavam de "modernização conservadora" da agricultura.

Embora alguns instrumentos como o crédito rural não excluíssem normativamente nenhum segmento social, a exclusão acontecia na prática, fruto das condições creditícias e procedimentos operacionais adotados pelas instituições financeiras. Outros instrumentos da política agrícola como preços mínimos e assistência técnica estavam vinculados ao crédito, logo, a exclusão do crédito implicaria em sérias dificuldades de acesso aos demais. Delgado, N. (2010) destaca o caráter triplamente seletivo do conjunto de instrumentos da política de modernização agrícola, o qual beneficiou agricultores, produtos e regiões específicas.

Esse caráter seletivo das políticas públicas também é abordado por Araujo (2000). A autora afirma que o período de 1960 até 1980 foi de rápida ocupação do Nordeste, mas por capitalistas do Centro Sul, desenvolvendo uma moderna agricultura irrigada e o cultivo de soja, ambos, direcionados para exportação e apoiados pelo Estado. Do mesmo modo, a pecuária se firma como atividade hegemônica, deixando de lado culturas tradicionais como o milho e o feijão, expulsando os arrendatários e parceiros e, portanto, consolidando, ainda mais, a grande propriedade. A pecuária recebe os créditos oficiais e os incentivos da

Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) para consolidar a "velha estrutura fundiária" da região.

Esses problemas marcam a história das lutas na área rural. Os dados da Comissão Pastoral da Terra (CPT) mostram que, em 1990, no Nordeste, ocorreram 174 conflitos de origens diversas (relacionados à terra). Muitos conflitos acontecem em função da insatisfação de posseiros e arrendatários prejudicados com a expansão da fronteira agrícola na Bahia e com projetos de irrigação implantados nos perímetros irrigados desse estado e de Pernambuco (região do São Francisco) e do Rio Grande do Norte (áreas dos Projetos Baixo Açu e Chapada do Apodi). Na Paraíba, destaca-se, entre outras, a luta pela terra no entorno dos açudes públicos. Assim, a forma de garantir a sobrevivência na seca de 1990 foi a ocupação de vazantes e o não pagamento da renda da terra, dentre tantos outros conflitos espalhados no Nordeste, mas também em todo o país (CPT, 1991).

Apesar da promulgação do Estatuto da Terra, Lei n.º 4.504, de 30 de novembro de 1964 (primeiro documento oficial sobre reforma agrária), não houve avanço para resolver a questão agrária. Pelo contrário, como mostrou Araújo (2000), era incentivado o processo de modernização agrícola para exportação. Depois da ditadura, mesmo com a grande mobilização dos movimentos sociais, os ganhos em reforma agrária foram mínimos e a grande esperança para a reforma agrária foi a chegada do Partido dos Trabalhadores na Presidência da República em 2002, mudando toda a conjuntura política e econômica.

No primeiro mandato do petista Lula (especificamente em 2004), foi elaborado, de forma inovadora, o II Plano Nacional de Reforma Agrária (PNRA), dessa vez olhando mais para o agricultor familiar. Embora não fosse uma política regional o plano beneficiaria muitos nordestinos. No documento consta que:

A elevada concentração da estrutura fundiária brasileira dá origem a relações econômicas, sociais, políticas e culturais cristalizadas em um modelo agrícola inibidor de um desenvolvimento que combine a geração de riquezas e o crescimento econômico, com justiça social e cidadania para a população rural. Segundo o Cadastro do Incra, no estrato de área até 10 ha encontram-se 31,6% do total de imóveis que correspondem a apenas 1,8% da área total. [...] Os pobres do campo são pobres porque não têm acesso à terra suficiente e políticas agrícolas adequadas para gerar uma produção apta a satisfazer as necessidades próprias e de suas famílias. Falta título de propriedade ou posse de terras, ou estas são muito pequenas, pouco férteis, mal situadas em relação aos mercados e insuficientemente dotadas de infraestrutura produtiva. São pobres, também, porque recebem, pelo aluguel de sua força de trabalho, remuneração insuficiente; ou ainda porque os direitos da cidadania – saúde, educação, alimentação e moradia - não

chegam. [...] A agricultura familiar promove uma ocupação mais equilibrada do território nacional e por meio de sua multifuncionalidade e da pluriatividade impulsiona diferentes atividades econômicas e o desenvolvimento territorial. (BRASIL, 2004b, p.12).

Apesar do Plano Nacional de Reforma Agrária reconhecer as dificuldades vivenciadas pelos agricultores familiares, evidenciar o papel da agricultura familiar e incentivar formas alternativas de permanência no campo, como a pluriatividade, o plano que era a esperança dos agricultores familiares não foi eficaz e o problema agrário continua longe de acabar.

Como pode ser observado no mapeamento dos estabelecimentos agropecuários feito pelo Instituto Nacional do Semiárido (INSA), com as informações do IBGE 2006, o semiárido brasileiro contabilizou 1,7 milhões de estabelecimentos agropecuários em 2006 distribuídos em uma área de 49,5 milhões de hectares (Tabela 1). A agricultura familiar ocupava 89% dos estabelecimentos e apenas 43% da área (INSA, s. d).

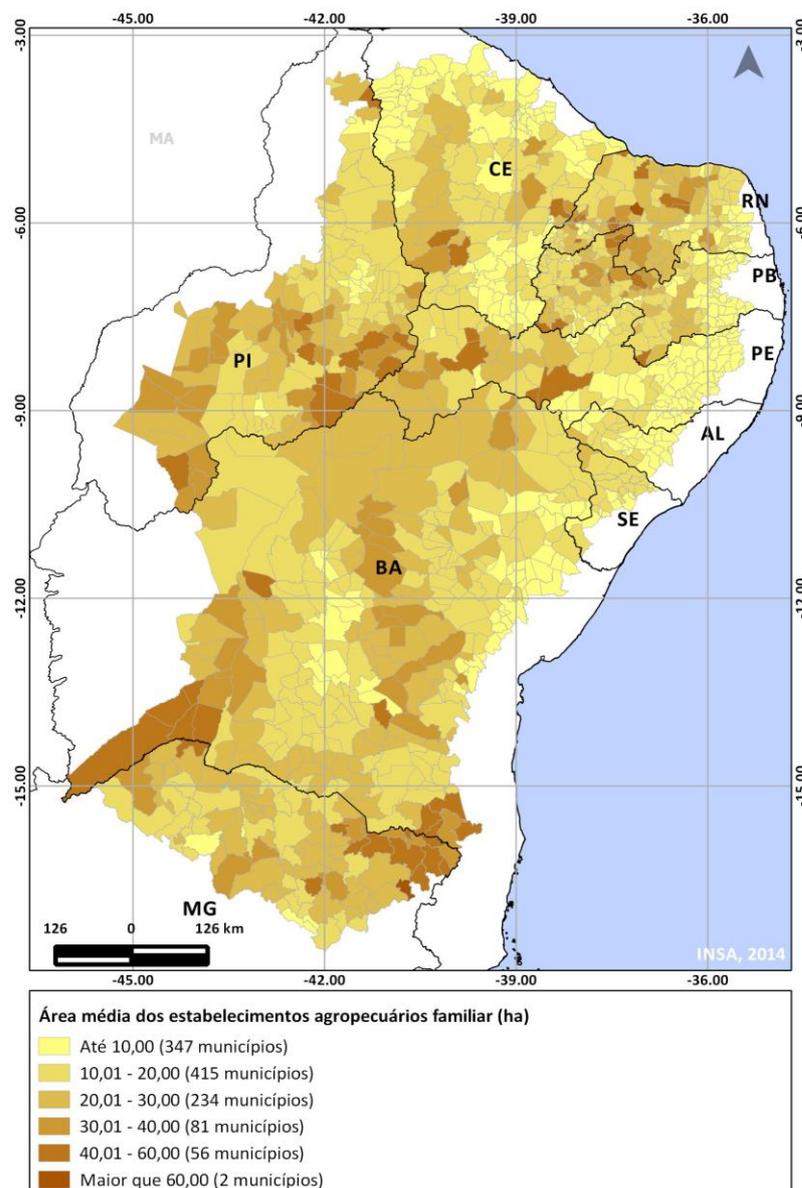
Tabela 1 - Número e Área dos Estabelecimentos Agropecuários

Semiárido	Número de estabelecimentos					Área dos estabelecimentos (ha)				
	Total	Agricultura não familiar		Agricultura Familiar		Total	Agricultura não familiar		Agricultura Familiar	
		Nº Absoluto	%	Nº Absoluto	%		Nº Absoluto	%	Nº Absoluto	%
Alagoano	77.109	6.572	8,5	70.537	91,5	931.314	445.818	47,9	485.229	52,1
Baiano	579.288	64.845	11,2	514.443	88,8	19.050.735	10.911.817	57,3	8.138.918	42,7
Cearense	322.238	33.098	10,3	289.140	89,7	7.094.541	3.873.668	54,6	3.220.873	45,4
Mineiro	94.740	13.962	14,7	80.778	85,3	5.078.385	3.347.613	65,9	1.730.772	34,1
Paraibano	126.757	15.315	12,1	111.442	87,9	3.331.716	1.892.501	56,8	1.439.215	43,2
Pernambucano	255.605	23.239	9,1	232.366	90,9	4.565.294	2.164.767	47,4	2.400.527	52,6
Piauiense	139.555	13.597	9,7	125.958	90,6	5.606.203	3.067.905	54,7	2.538.298	45,3
Potiguar	77.599	10.805	13,9	66.794	86,1	3.013.104	1.989.484	66,0	1.023.620	34,0
Sergipano	41.313	4.266	10,8	37.047	89,2	854.143	374.563	43,9	479.580	56,1
Total	1714204	185.699	10,8	1.528.505	89,2	49.525.435	28.068.136	56,7	21.457.299	43,3

Fonte: INSA (s.d).

Quando se faz uma média do tamanho dos estabelecimentos, nota-se que em, aproximadamente, 143 municípios do semiárido os estabelecimentos agropecuários têm área média de até 10 hectares. No entanto, quando fazemos um recorte para analisar os estabelecimentos da agricultura familiar distribuídos no semiárido, o número de municípios cuja área média dos estabelecimentos mede até 10 hectares aumenta para 347 (Figura 3), evidenciando a dificuldade de acesso a terra em quantidade suficiente pela agricultura familiar (INSA, s.d).

Figura 3 - Média dos Estabelecimentos Agropecuários Familiares



Fonte: INSA (s.d)

Os dados mostram que a área média dos estabelecimentos agropecuários familiares no semiárido brasileiro em 2006 era de 14 hectares. Diante desses dados cabe a pergunta: uma propriedade familiar nessa região com 14 hectares é suficiente para atender a função social da terra³, conforme estabelecido na Constituição Federal?

Como já afirmava Manoel Correia de Andrade, a região semiárida se destaca tanto pela sua extensão como pela capacidade de alimentar uma população expressiva. A região não é um peso morto na economia brasileira, visto que possui diversas potencialidades e uma série de recursos naturais. No entanto, a forma inadequada e predatória de exploração dos recursos desde a colonização, visando apenas o lucro, sem nenhuma preocupação com os problemas de ordem ecológica e social, trouxeram devastação das formações vegetais, poluição do solo e empobrecimento da população local (ANDRADE, 1987). A exploração dos recursos deve ser feita de acordo com as condições naturais, de modo "que não estimule a destruição de recursos naturais como o solo e a vegetação, mas que utilize os mesmos de forma racional que permita a sua exploração pelas gerações que sucederão" (ANDRADE, 1987 p. 63). Para que seja possível essa sustentabilidade abordada pelo autor, um dos requisitos básicos é o acesso à terra. Além disso, se faz necessário que a terra tenha tamanho suficiente para uma produção estável (SCHISTEK, 2014).

De acordo com o Estatuto da terra considera-se como propriedade familiar o imóvel rural que, direta e pessoalmente explorado pelo agricultor junto com sua família, lhes absorva toda a força de trabalho, garantindo-lhes a subsistência e o progresso social e econômico, com área máxima fixada para cada região e tipo de exploração (BRASIL, 1964). O módulo rural é fixado a partir do conceito de propriedade familiar, ou seja, é a área mínima suficiente para que uma família possa viver e progredir no estabelecimento. É um padrão que tem por objetivo evitar o

³ De acordo com o artigo 186 da Constituição Federal de 1988, a função social da terra é cumprida quando a propriedade rural atende, simultaneamente, segundo critérios e graus de exigência estabelecidos em lei, aos seguintes requisitos: I - aproveitamento racional e adequado; II - utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente; III - observância das disposições que regulam as relações de trabalho; e IV - exploração que favoreça o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores.

minifúndio⁴. A Lei 8. 629 de 25 de fevereiro de 1993 regulamenta os dispositivos legisladores sobre a reforma agrária. Desde então, as dimensões e classificações dos imóveis rurais no Brasil são estabelecidas adotando-se o conceito de módulo fiscal, que corresponde ao tamanho médio do módulo rural de cada município (BRASIL, 1993) e varia entre 5 e 110 hectares, no país (INCRA, 1980). O estabelecimento de um módulo rural diferenciado para cada região busca fazer com que a propriedade cumpra sua função social. Mas, como menciona Schistek (2014) a realidade da estrutura fundiária no semiárido é essa: propriedades de dois, três ou dez hectares, para a maioria da população, enquanto no outro lado da cerca uma única pessoa possui dois, três ou dez mil hectares, geralmente áreas mais favoráveis para a produção.

Sobre isso, Echeverri e Ribero (2005), comentam:

Uma grande maioria dos pobres rurais está em áreas de baixo potencial produtivo, incluindo zonas degradadas, erodidas e semidesérticas (por exemplo: Altiplano boliviano, Chaco e Nordeste do Brasil) [...] essa população tem grande dependência dos recursos naturais, que são a base de seu sustento, porém, devido [fatores] limitantes quanto à qualidade e quantidade desses recursos, atravessam o umbral da sustentabilidade e começam, por falta de alternativa, a destruir essa base" (ECHEVERRI; RIBERO, 2005, p. 80,).

No semiárido a propriedade rural precisa produzir de forma a garantir a subsistência da família, sem destruir essa base dos recursos naturais e possibilitar reservas para as possíveis instabilidades climáticas. De acordo com Schistek (2014) não existe um padrão. O tamanho da propriedade adequado para se viver bem na região varia de acordo com a área, depende da chuva local, da fertilidade do solo e da topografia. Mas, com certeza, a gleba deveria ser maior do que aquela que, de fato, as famílias possuem. Como um agrônomo com longa experiência no semiárido, o autor recorre a elementos da própria região para explicar a necessidade de se pensar no tamanho adequado da propriedade da terra (Figura 4).

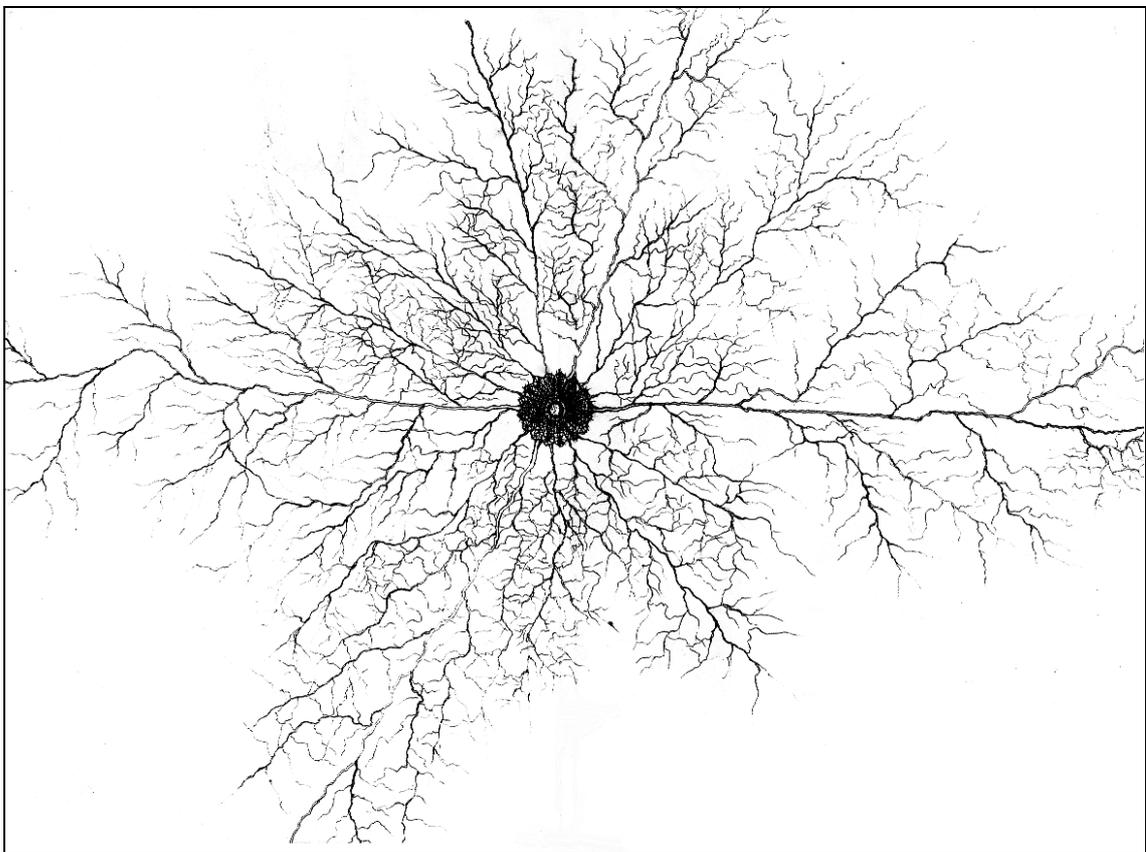
Schistek (2014) assim explica:

Uma obra de arte feita por uma rendeira do Ceará? Parece, mas é uma obra da Natureza. No centro há um cactus, popularmente chamado de Cabeça de Frade ou Coroa de Frade, com talvez 20 cm de diâmetro e em

⁴ Conforme o Estatuto da Terra minifúndio é o imóvel rural de área e possibilidades inferiores às da propriedade familiar.

torno dele está seu sistema radicular. Diferente de outras plantas, as raízes não se encontram enterradas no chão, mas são superficiais. Correm quase rente ao chão, por baixo de folhas secas, de pedras soltas, para captar rapidamente cada gota das primeiras chuvas fortes, porém de curta duração, que muitas vezes molham só os primeiros centímetros do solo. É uma maravilha de adaptação ao clima. Mas é outro fato que também chama atenção: a grande área de terra que a Coroa de Frade precisa para captar a água e os nutrientes para sua vida. A malha de raízes mais grossas, outras mais finas, ocupa uma área de aproximadamente 3m². [...] Este pequeno cactus Coroa de Frade é para nós um alerta quando se trata de falar do tamanho da propriedade viável no Semiárido Brasileiro (SAB): que precisa ser muito maior para uma família poder viver e produzir nela, do que em regiões mais úmidas (SCHISTEK, 2014, p. 21).

Figura 4 - Sistema Radicular do Cactus Coroa de Frade



Fonte: Schistek, 2014.

De acordo com o que estabelece a Instrução Especial nº 20 do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), os municípios do semiárido possuem módulos fiscais que variam entre 12 hectares (por exemplo, Macaíba/RN, Lagoa Seca/PB) e 90 hectares (Saboeiro/CE, Tauá/CE), sendo minoria o número de municípios com módulos fiscais com área inferior a 20 hectares (INCRA, 1980). Dessa forma a média de 14 hectares indica que a maioria das propriedades do semiárido é caracterizada como minifúndio, por tanto, não oferece as condições

necessárias para a reprodução socioeconômica das famílias, respeitando os recursos naturais da caatinga. Quando traz a imagem de um cactus, Schistek (2014) mostra que a principal forma de preservar esses recursos, é garantir às famílias um tamanho de terra que seja adequado às condições dessa região. Ou seja, quanto menor a quantidade de chuva, mais terra se precisa para viver. Assim, é preciso que as propostas de reforma agrária enxerguem as condições socioambientais do semiárido e vejam a minifundização como um problema tão grave quanto os latifúndios.

2.3 A Diversidade do Semiárido Nordestino

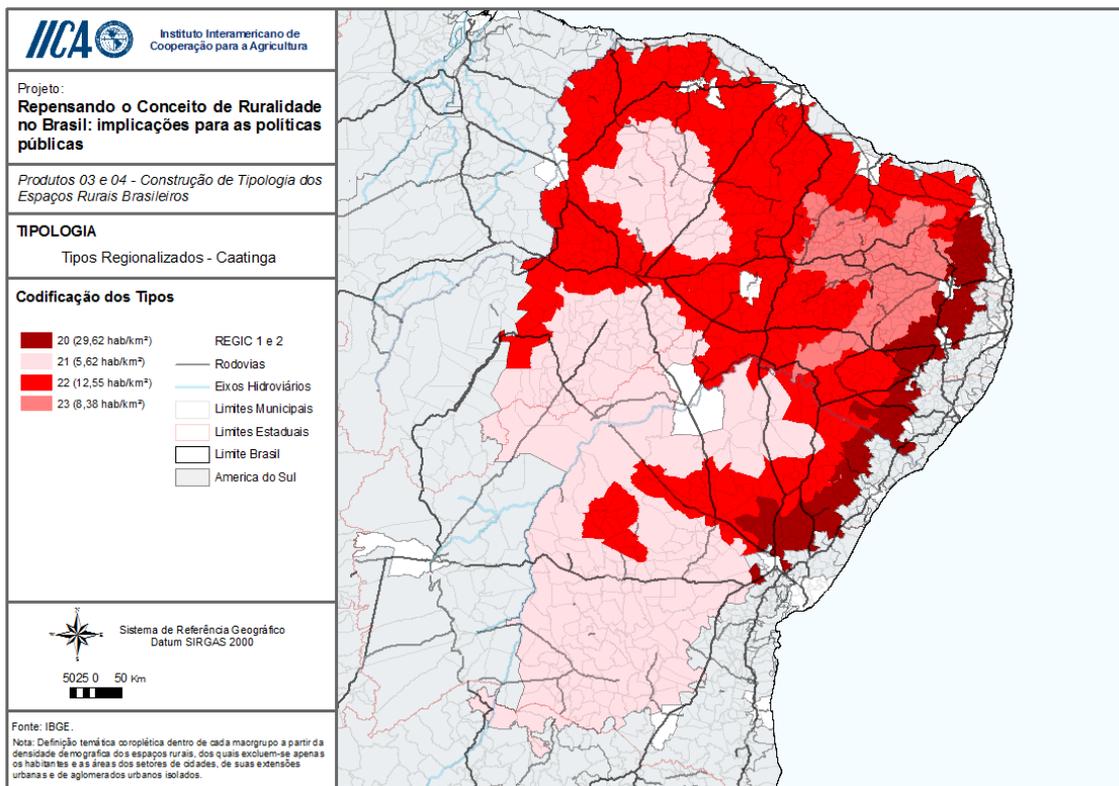
Conforme mostrado nas sessões anteriores, o semiárido é uma região com muitas características em comum, mas também, com muitas particularidades e contradições. Observam-se características distintas nas formas de relevo, na formação do solo, nos microclimas, na precipitação e na cobertura vegetal. Da mesma maneira, tem-se uma estrutura agrária formada pelo dualismo latifúndio/minifúndio, áreas com maior ou menor dinamismo econômico, dentre outros aspectos. Assim, este tópico tenta evidenciar, ainda mais, a diversidade existente na região semiárida a partir do trabalho inédito de Bitoun et al. (2015), "*tipologia regionalizada dos espaços rurais brasileiros*". Nesse trabalho os autores trazem uma representação da diversidade do território no país, a partir do mundo rural, pensam o rural como o território de vida de uma parte significativa da população e acreditam que uma tipologia vai subsidiar as políticas públicas para levarem em conta a diversidade existente em cada território.

A tipologia foi realizada a partir dos biomas brasileiros e no caso do bioma Caatinga foram identificados quatro tipos regionalizados: Caatinga, Agrestes de Natal a Feira de Santana; Caatinga, Sertões Sul e Oeste; Caatinga, Sertões Norte, Áreas Úmidas de Altitude, Áreas Irrigadas e Cocais do Piauí; e Caatinga, Sertões Norte Orientais com Maior Aridez (RN/PB/PE) (Figura 5).

De acordo com os autores, o tipo regionalizado como "*Agrestes de Natal a Feira de Santana*" (Tipo 20 no mapa) abrange os municípios do Agreste da faixa oriental do Nordeste. Dos quatro tipos do Bioma Caatinga este é que apresenta a maior relação cidade/campo, pois existem muitas cidades pequenas e médias que não se distanciam muito da população rural. Essa proximidade campo/cidade

resultou na combinação de atividades agrícolas com atividades não agrícolas, no âmbito da agricultura familiar agrestina. Além disso, é o tipo de Caatinga que apresenta as mais altas densidades de população (29,62 hab./km²) e de estabelecimentos rurais (7,30 estabelecimentos/km²). Outra característica importante nessas áreas é a presença de várias bacias leiteiras e laticínios.

Figura 5 - Tipologia Regionalizada da Caatinga



Fonte: Bitoun et al. (2015).

O tipo 21 "Caatinga, *Sertões Sul e Oeste*" apresenta um contraste com os "Agrestes de Natal a Feira de Santana", pois são áreas de baixa densidade populacional (4,51hab./km²) e de estabelecimentos agropecuários (1,55 estabelecimentos/km²). Tal densidade dos estabelecimentos agropecuários pode ser explicada pela presença das grandes propriedades de pecuária extensiva. O dualismo Latifúndio/minifúndio é muito forte nessas áreas, pois os estabelecimentos agropecuários familiares (mais de 90% do número total) ocupam, somente, 56% da área total dos estabelecimentos.

Bitoun et al. (2015), apontam a dispersão da população da "Caatinga, *Sertões Sul e Oeste*" em sítios e estabelecimentos rurais distantes das sedes municipais.

Além dos sitiamentos, existem famílias rurais em assentamentos de reforma agrária e muitas outras que mantêm os modos de vida tradicionais de acesso aos recursos naturais, tais como “fundos de pastos” e comunidades quilombolas. São pontos turísticos importantes desse tipo de Caatinga a Chapada Diamantina (BA) e o Parque da Serra da Capivara (PI) onde ocorrem o desenvolvimento de atividades não agrícolas e muitas iniciativas locais de aproveitamento dos recursos naturais da caatinga como o do umbú e a apicultura.

No tipo regionalizado 22 "*Caatinga, Sertões Norte, Áreas Úmidas de Altitude, Áreas Irrigadas e Cocais do Piauí*" as densidades de população e de estabelecimentos rurais são, respectivamente, de 12,55 hab./km² e 2,93 estabelecimentos/km². A rede urbana é mais estruturada que nos "*Sertões Sul e Oeste*" com destaque para capitais regionais (Mossoró, Sobral, Juazeiro do Norte/Crato, Petrolina/Juazeiro, Feira de Santana) e uma rede de centros menores (Picos, Limoeiro do Norte, Pau dos Ferros, Serra Talhada, dentre outros)

Bitoun et al. (2015) afirmam que esse território corresponde a diversas configurações socioespaciais e dentro do cenário de semiárido é o tipo que pode apresentar diversificadas formas de saídas da crise provocada pela queda do tripé econômico gado/algodão/lavouras alimentares. São visíveis as contradições entre a agricultura moderna de irrigação (vales do Médio São Francisco, do Açu, do Baixo Jaguaribe) e a agricultura familiar. A diversidade do território reflete na diversidade da própria agricultura familiar. É possível encontrar agricultores familiares de vazante, de sequeiro, com micro irrigação, de brejos de altitude, de arranjos produtivos locais (sisal, grãos, caprinocultura, apicultura, cocais etc.), mas os estabelecimentos da agricultura familiar (90% do total) são muito pequenos e ocupam apenas 53% da área total dos estabelecimentos.

O tipo regionalizado 23 "*Caatinga, Sertões Norte Orientais*" é aquele com maior intensidade das características de semiaridez e uma malha municipal muito densa com predominância de pequenas cidades centros locais. Dentre os tipos de Caatinga é o que apresenta a menor proporção de população residindo no meio rural (aproximadamente, 30%). Embora, limitada pelas características acentuadas de semiaridez, a densidade da população rural atinge 8,38 hab./Km².

Até os anos 1980, predominava, na área em causa, o tripé econômico gado/algodão/lavouras alimentares. Com a crise do tripé, a economia local e as relações campo/cidade articuladas pelo beneficiamento e pela circulação do algodão

sofreram mudanças. Atualmente, a participação da agropecuária é muito baixa na economia local, o que está associado às secas. Com a fragilidade da produção, os serviços públicos, aposentadorias e programas sociais são de suma importância para a população rural desse tipo de Caatinga "economicamente esvaziado, mas socialmente vivo".

O Município de Brejinho/PE, objeto desta pesquisa, está dentro da tipologia "Caatinga Sertões Norte, Áreas Úmidas de Altitude, Áreas irrigadas e Cocais do Piauí". É um município constituído basicamente por minifúndios, pertencentes a agricultores familiares, como mostra o terceiro capítulo.

2.4 Dinâmica Econômica e Mudanças na Base Agropecuária

A economia nordestina vem sofrendo mudanças importantes nas últimas décadas. Quando se analisa a dinâmica econômica da região, verifica-se até os anos 1960, um baixo dinamismo motivado pelo fraco crescimento do setor primário, já no período de 1960 a 1980, o Nordeste apresentou as maiores taxas de crescimento do PIB no País (9,79% ao ano) e o semiárido apresentou taxas de crescimento de 8,7%. Tal crescimento foi impulsionado, principalmente, por incentivos fiscais e créditos públicos (ARAUJO, 2000; CARVALHO; EGLER, 2003).

Esse período (1960 a 1980) assinalou uma nova forma de funcionamento da economia brasileira que passava a operar de forma cada vez menos local e mais nacional. O crescimento da produção nos espaços periféricos não encontra mais limites regionais, "[...] o mercado é no mínimo nacional, e o financiamento de sua expansão é nacional e internacional" (ARAUJO, 2000, p. 19). A autora explica que a presença do grande capital produziu mudanças rápidas e intensas. Essas mudanças passam a ser conduzidas cada vez mais por determinantes nacionais e externos. Nesse mesmo período, ocorre um avanço na integração físico-territorial. A constituição de uma base de infraestrutura de transporte e comunicação interligou todas as regiões, facilitando a instalação de empresas capitalistas em novos espaços. É o caso do dinamismo econômico na região do São Francisco com a moderna agricultura irrigada, a instalação de indústrias produtoras de bens intermediários, de indústrias de alimentos e indústrias de produção têxtil.

Araújo (2000) aponta o papel desempenhado pelo Estado como fundamental no crescimento econômico da região nas décadas de 1970 e 1980. A autora explica

que as atividades econômicas mais dinâmicas – bens móveis e serviços às empresas, atividades financeiras, produção de energia elétrica e abastecimento de água, serviços comunitários sociais e pessoais – foram direta ou indiretamente puxadas pelo Setor Público.

Do mesmo modo, ocorrem transformações importantes no perfil agropecuário, derivadas, em boa medida, da implantação da agricultura irrigada, do agronegócio de grãos e de outros agronegócios como os da agroindústria de carnes, couro e peles (CARVALHO, 2015). Segundo Araújo (2000), a partir dos anos 1970, observa-se a redução de áreas plantadas com cultivos tradicionais como algodão, mamona, mandioca e sisal. Por outro lado, crescem as áreas ocupadas com cana de açúcar, arroz, cacau, feijão, laranja e milho. Além disso, surgem cultivos não tradicionais como, mamão, manga, melancia e uva, nas áreas irrigadas do São Francisco e cultivos de cacau e abacaxi, no Sertão e no Agreste.

Contudo, apesar dos investimentos públicos, entre as décadas de 1980 e 1990 as taxas de crescimento declinaram no semiárido. A evolução do PIB no Nordeste, que foi favorável na década anterior (2,26% ao ano), passa a ser -0,31% ao ano. Esse declínio se deve às grandes dificuldades econômicas vivenciadas pelo Brasil, como a crise da dívida externa e os elevados índices de inflação, com rebatimentos nas crises fiscal e financeira do País e a consequente adoção de políticas restritivas ao crescimento (ALBUQUERQUE, 2002; CARVALHO; EGLER, 2003). Araújo (2000) afirma que a economia já estava integrada, logo a crise ocorreu em todas as regiões. Devido às particularidades nas estruturas produtivas, algumas regiões foram atingidas primeiramente ou com maior intensidade.

Além disso, na década de 1980 o semiárido vivencia a crise do tripé econômico (gado/algodão/culturas alimentares), aspecto que merece destaque neste estudo. O tripé econômico durou mais de um século. Ainda que dominadas pelas oligarquias agrárias, foram essas atividades que deram sustentação econômica, social e política a quase todo o semiárido. A indústria e a agroindústria estavam associadas a esses setores, especialmente, ao setor de beneficiamento do algodão. Do mesmo modo, importantes capitais e centros urbanos cresceram ao abrigo dessas atividades (CARVALHO; EGLER, 2003).

Celso Furtado no relatório do GTDN (SUDENE, 1967) explica a estrutura desse tripé econômico. O autor diz que a terra, na região, foi historicamente estruturada em três camadas superpostas: lavouras alimentares, cultura do algodão

e pecuária. A atividade mais importante, do ponto de vista do agricultor, eram as lavouras alimentares, mas para o proprietário da terra tinham maior importância a pecuária e a cultura do algodão, ambas destinadas ao mercado. Nesse contexto, a renda produzida pela pecuária seria apropriada, em sua quase totalidade, pelo proprietário da terra. A exploração pecuária exige grandes áreas e sem o acesso à terra, o agricultor não poderia praticá-la. A renda produzida pela cultura do algodão era dividida em partes iguais entre o proprietário e aquele que o cultivou, assim como a renda resultante da agricultura de subsistência. A capacidade de produção da fazenda dependia da mão de obra barata dos agricultores de subsistência, uma vez que as três atividades estavam intimamente interligadas (SUDENE, 1967).

Nesse sentido, entre a atividade principal do fazendeiro (pecuária) e a atividade principal do agricultor (lavouras alimentares), o algodão surgia como uma cultura que gerava excedentes para os agricultores e, ao mesmo tempo, enriquecia os grandes fazendeiros.

Araújo (2000) afirma que, com a crise do algodão, o tripé econômico rural perdeu uma de suas principais fontes de renda e emprego. A crise do algodão que, se deu pela presença do bicudo, pelas alterações na demanda e pelas alterações no padrão tecnológico e empresarial da indústria têxtil modernizada da região, causou impactos na pecuária e na agricultura familiar. A autora explica que, sem o algodão, os fazendeiros passaram a comprar alimentos para o gado, no mercado, onerando os custos e reduzindo os lucros, pois a alimentação do rebanho, que era obtida na fazenda a partir do restolho e do caroço do algodão, desapareceu.

Para os agricultores a situação era mais grave (ARAUJO, 2000), pois apesar da produtividade baixa, a população pobre que vivia das atividades desse sistema produtivo conseguia sobreviver, tirando seu sustento da parte que lhes tocava da produção de algodão e das culturas de subsistência. A renda do algodão era o que garantia a compra de suprimentos básicos como o sal e o querosene (CARVALHO; EGLER, 2003). Na ausência dessa cultura os agricultores passam a vender o pequeno excedente da agricultura familiar (milho, feijão, mandioca), uma vez que a pecuária era, e continua sendo, atividade privativa dos grandes proprietários (ARAUJO, 2000).

Araújo (2000) afirma ainda que, com a queda do algodão o que reduziu as dificuldades econômicas no semiárido foi a chegada da previdência rural, no fim dos anos 1980. A injeção de renda movimentava o comércio das pequenas cidades, que

se preparava, agora, para o dia de pagamento das pensões e aposentadorias, ao invés do período de colheita do algodão. Carvalho e Egler (2003) ressaltam também que, com a crise do tripé econômico, os agricultores foram obrigados a buscar alternativas de sobrevivência fora da agricultura, fosse dentro do estabelecimento rural ou, até mesmo, migrando para a cidade. O "velho" semiárido de base gado/algodão/lavouras alimentares passa a ser um semiárido em transformação e a crise acaba abrindo espaço para novas trajetórias.

Carvalho e Egler (2003) apontam algumas dessas alternativas estruturadas em torno de pequenos negócios não agrícolas⁵. É o caso da produção de redes, artefatos de couros e produção artesanal de alimentos (queijo de manteiga, queijo coalho, manteiga de garrafa e carne de sol), assim como do surgimento de pequenas indústrias de confecções, e alguns ramos do comércio e serviços. Aproveita-se para destacar que a maioria, organizada informalmente, achava-se sem condição de competir com grandes empresas. Embora essas atividades não tenham preenchido os espaços econômicos deixados pela crise do tripé econômico, contribuíram para a reestruturação econômica local.

A superação da crise começou na década de 1990. Apesar do desaquecimento dos investimentos públicos e das fortes estiagens nos anos 1990-1993 e 1997, a economia da região Nordeste apresentou expressivo desempenho com participação de 16% no PIB do Brasil, em 1997. Devido às estiagens, a agropecuária não apresenta crescimento: mesmo com as culturas irrigadas, a taxa de crescimento do setor é de -1,6% ao ano nos anos 1990/1999. Os segmentos que mais contribuíram na economia foram os de serviços industriais de utilidade pública, construção civil e comércio (SUDENE, 1999). No que se refere ao semiárido, as tendências são as mesmas: redução na participação da agropecuária e aumento da taxa de crescimento dos serviços e comércio. O semiárido apresentou taxa de crescimento de 4,87% ao ano no período de 1990-1998. Tal elevação deve-se ao maior crescimento no setor urbano (CARVALHO, EGLER, 2003).

No período recente de 2000 a 2011, o PIB nordestino passou de 12,5% para 13,5% do PIB brasileiro, numa caminhada ascendente e sem grandes oscilações. Quando visto a partir das quatro subregiões (cerrados nordestinos, semiárido

⁵ Vale ressaltar que, embora muitas dessas atividades já existissem na região, agora, tinham a função de gerar renda para suprir as necessidades da família.

nordestino, litoral oriental e as regiões metropolitanas) e considerando o número índice de participação do PIB brasileiro igual a 100 para calcular a variação de participação no PIB de cada subregião, nota-se que não somente o Nordeste, mas as subregiões cresceram mais que o Brasil, no período. Cresceram, acumuladamente, mais que o Brasil os cerrados nordestinos (30,2% mais), o semiárido nordestino (13,4% mais), o litoral oriental (6,7% mais) e as regiões metropolitanas (0,7% mais). As duas primeiras subregiões também cresceram mais que o Nordeste como um todo. No entanto, as tendências para o semiárido são as mesmas da década de 1990: os setores com maior participação na economia foram os de serviços industriais de utilidade pública, construção civil e comércio, impulsionados pela urbanização crescente na região (GOMES, 2015).

Apesar das mudanças no perfil agropecuário do semiárido, o setor continua com participação na economia em declínio, quando comparado aos demais. Nesse processo de transformação, notam-se diversas contradições e uma forte competição entre a agricultura moderna, capitalizada e protegida das estiagens pelos sistemas de irrigação e a agricultura familiar, dependente das condições ambientais, sem capital e incentivos políticos adequados. Gomes (2015), analisando a agricultura do semiárido, evidencia tal competição,

[...] os cinco principais produtos da agricultura tradicional do semiárido nordestino (milho, feijão, mandioca, sisal e castanha de caju) tiveram um valor conjunto da produção, em 2011, de R\$ 3,2 bilhões, enquanto o valor total da produção dos cinco maiores produtos da nova agricultura (banana, uva, café, cana-de-açúcar e tomate), no mesmo ano, alcançou R\$ 3,0 bilhões. (GOMES, 2015, p. 64).

É a batalha da uva contra o feijão, do melão contra a mandioca, do milho "novo"⁶ contra o milho tradicional. Essa dualidade resulta, de um lado, em efeitos econômicos positivos com aumento de produção e produtividade, mas de outro, gera graves consequências sociais e ambientais (GOMES, 2015). Apresentam-se como exemplos dessas consequências, a concentração da terra, a degradação dos recursos naturais, a dependência do mercado externo e a geração de empregos muito precários e degradantes para os agricultores familiares.

⁶ O autor enfatiza que o milho produzido atualmente no semiárido é considerado "novo", por ser um produto da agricultura moderna, um negócio capitalizado, tecnologicamente avançado e destinado ao mercado.

O trabalho de Gomes (2015) aponta um forte declínio relativo de todos os produtos tradicionais e um crescimento acentuado dos "novos" produtos, especialmente, a soja, o milho e o algodão herbáceo. Quando se refere às culturas permanentes (fruticultura), o autor deixa claro que essas culturas são menos expressivas, na região, que as culturas temporárias, sendo desenvolvidas principalmente nos perímetros irrigados. Essa produção, assim como o novo milho e o algodão, é totalmente voltada para o mercado. Apesar da utilização de trabalho manual (principalmente na colheita), trata-se de um processo modernizado, que substitui as formas tradicionais de produzir e comercializar por um sistema complexo e modernizado. As culturas permanentes desses perímetros têm a mão do Estado fornecendo infraestrutura, crédito e resultados de pesquisas.

Carvalho e Egler (2003) afirmam que a SUDENE contribuiu muito nesse processo, apoiando a modernização do setor agropecuário, mas manteve os privilégios da oligarquia agrária. Desse modo, as atividades da agricultura moderna, no semiárido, não alcançaram os agricultores liberados pela gradativa extinção do tripé gado/algodão/lavouras alimentares, na década de 1980. Embora consista numa importante alternativa econômica, a fruticultura é restrita a pequenas extensões de terras irrigáveis e demanda capital e trabalho qualificado, estando concentrada nas mãos de grandes agricultores, muitos até estrangeiros.

Analisando a pecuária, pode-se dizer que ela está ligada ao semiárido desde o período colonial, mas apesar de não ter diminuído de tamanho, em termos absolutos, na região, é um setor que tem perdido espaço quando comparado ao Brasil como um todo (GOMES, 2015). A estiagem é um fator que tem contribuído para a redução do rebanho na região. Apesar do setor pecuário não apresentar crescimento expressivo e até decrescer em épocas de estiagem prolongada, ainda existe grande concentração de animais, mobilizando significativo volume de pessoal, no semiárido, principalmente, no abate de animais e no beneficiamento da carne e do leite.

No que se refere à criação de caprinos e ovinos, o Nordeste possui mais de 90% do rebanho nacional caprino e 55% do rebanho ovino. O setor ainda apresenta dificuldades, como a baixa produtividade dos rebanhos, problemas sanitários, logística de criação, produção e comercialização. Mas a atividade considerada

"atividade de pobre" por muito tempo, vem sendo prestigiada e promovida em varias regiões (CARVALHO, 2015). Alguns programas governamentais⁷ têm incentivado a criação no semiárido que tem se consolidado como uma alternativa para a geração de emprego e renda entre os agricultores familiares. Do mesmo modo, tem-se evidenciado um processo de modernização com o surgimento de frigoríficos especializados, como em Juazeiro (BA) e em Alhandra (PB) e o melhoramento genético, colocando a atividade no limiar de um agronegócio (GOMES, 2015). A criação desses ruminantes apresenta também, atividades complementares como o abate e o beneficiamento do couro.

De acordo com Carvalho (2015), a criação de aves é um dos setores que mais têm crescido na região. Os estados da Bahia, Pernambuco e Ceará lideram a produção regional. No entanto, apesar do cultivo de soja e milho nos cerrados nordestinos, a grande dificuldade na produção de aves é a aquisição da ração, que tem disponibilidade dificultada e onerosa, precisando, muitas vezes, ser adquirida fora do país.

Outro setor que vem crescendo muito no semiárido é a apicultura. Embora se tenha registro da presença de abelhas nativas desde a colonização, a *apis* africanizada aparece, na região, no início dos anos 1970 e, por algum tempo, a atividade limitou-se ao modelo extrativista. Por isso, do ponto de vista agropecuário, a apicultura racional e tecnificada é uma atividade nova, pois ganhou impulso a partir dos anos 1990 (LEAL NETO, 2013). A produção apícola do semiárido representa 33% da produção nacional (CARVALHO, 2015). No Nordeste, é observado um crescimento expressivo dessa atividade, em todos os estados. O estado de Sergipe, último colocado, teve um aumento de 700% entre 1999 e 2009. O Maranhão, que registrou a maior evolução, teve um crescimento de 3.457% em dez anos (SEBRAE, 2011). Embora tenha sofrido uma queda em 2012/2013, devido ao período de estiagem na região, a apicultura é uma atividade promissora. São aspectos importantes dessa atividade a sustentabilidade ambiental e a inclusão social. Um fator que deixa a produção vulnerável é a incidência da estiagem que leva as abelhas a abandonarem suas colmeias. A carência de infraestrutura para a comercialização também é fator que fragiliza o desenvolvimento da atividade na região.

⁷ Programa de Aquisição de Alimentos, Programa Nacional de Alimentação Escolar.

Gomes (2015) aponta ainda algumas forças que vêm contribuindo para essas mudanças na agropecuária, citando dentre elas: o crescimento da demanda mundial por grãos; o crescimento dos mercados locais e regionais; a existência de pessoas dotadas de capital, conhecimento técnico e capacidade empresarial; a progressiva hegemonia da mentalidade comercial; e ampla disponibilidade de crédito.

Quando se mencionam as transformações na base da agropecuária, nota-se que a maior parte destas transita em direção às atividades industriais. Nesse sentido, esse complexo setor inclui atividades que vão além da "porteira agrícola": muitas envolvem atividades de distribuição de insumos, armazenamento, processamento e distribuição dos produtos agrícolas. Essas atividades vêm-se desenvolvendo de forma crescente, no semiárido, nos últimos anos, algumas vezes com efeitos positivos sobre a agricultura familiar como é o caso da apicultura e da caprinocultura. Outras vezes, resultam em efeitos negativos, como ocorre com a fruticultura irrigada e os monocultivos de lavouras temporárias. Carvalho (2015) explica que os polos de irrigação, por exemplo, incentivam a atração de atividades complementares, como aluguel de máquinas e equipamentos, atividades veterinárias e agronômicas, beneficiamento da produção, comércio atacadista e varejista, serviços de apoio à agropecuária, dentre outros. A apicultura envolve atividades de beneficiamento, a bovinocultura e a caprinocultura, absorvem mão de obra e geram atividades complementares como beneficiamento de carne e leite, e assim por diante.

Em face do exposto, fica evidente que o meio rural, assim como toda a realidade, está sempre em vias de se transformar. Desse modo, como afirma Carvalho (2015), não se pode mais caracterizar o meio rural semiárido como exclusivamente agrícola. Existe um conjunto de atividades não agrícolas ligadas à produção agropecuária, como a prestação de serviços e o comércio que geram novas oportunidades para o agricultor familiar diversificar suas fontes de renda. Por outro lado, o modelo de desenvolvimento agrícola com base na industrialização e no agronegócio, associado a condicionantes macroeconômicos, tem provocado redução na demanda por força de trabalho agrícola e queda dos preços pagos pelos produtos. Com isso, muitos agricultores familiares, sem recursos, são levados a complementar a renda com atividades fora da agricultura para garantir sua reprodução.

2.5 Políticas Públicas

O capítulo 1 apresentou a trajetória da agricultura familiar até sua visibilidade social e política com a criação do PRONAF em 1996 e a promulgação da lei da agricultura familiar em 2003. O contexto histórico mostrou que, até então, a agricultura familiar enquanto categoria social foi negligenciada na formulação de políticas públicas. Para o semiárido, as políticas públicas foram durante muitas décadas políticas de assistencialismo e combate à seca. A construção de açudes, barragens, poços, entre outros, atendia aos grandes e médios proprietários, deixando de fora os agricultores familiares. Celso Furtado constata, no diagnóstico do GTDN, que essas ações governamentais no semiárido não contribuíram para superação dos problemas relacionados à seca. O resultado das políticas governamentais foi simplesmente a retenção da massa populacional na região por meio das frentes de emergência e distribuição de cestas básicas (SUDENE, 1967). Do mesmo modo, as políticas de modernização agrícola não atenderam à categoria agricultores familiares. Araújo (2000) afirma que o Estado apoiava diversos subespaços com atividades modernas, enquanto outros permaneciam com as "velhas estruturas", evidenciando, assim, que a modernização na região, foi um processo restrito e celetista mantendo o padrão tradicional dominante.

Apesar desse histórico, nota-se, na última década do século XX, mudanças significativas nas formas de intervenções no semiárido para superação das problemáticas socioeconômica e ambiental. Dentre tais mudanças encontra-se a passagem das políticas de combate à seca e assistencialismo para políticas de convivência com a realidade semiárida. A sociedade civil se mobiliza para cobrar do Estado políticas públicas capazes de melhorar, efetivamente, o nível de renda das famílias; garantir a segurança alimentar; promover o acesso aos serviços básicos e fortalecer o processo de organização da população rural. Tal mobilização foi fundamental no processo de criação do PRONAF, assim como de outras políticas públicas para a região, como apresentadas, posteriormente.

A Articulação no Semiárido (ASA), criada em 1999, reúne 1.000 organizações dos mais diversos segmentos com a missão de fortalecer a sociedade civil na construção de processos participativos para o desenvolvimento sustentável e convivência com o semiárido (ASA, 2014). A ASA tem sido protagonista na luta por políticas adequadas para a região e é responsável pela execução de um programa

essencial para a convivência de agricultores com o semiárido: o Programa de Formação e Mobilização Social para a Convivência com o Semiárido. O programa tem duas linhas de ação: o Programa Um Milhão de Cisternas (P1MC) implementado em 2003, que prevê a construção de um milhão de cisternas para consumo humano (atualmente já foram construídas 900 mil cisternas) e o Programa Uma Terra e Duas Águas (P1+2) criado, em 2007, com objetivo de implementar outras tecnologias sociais de captação de água de chuva para produção de alimentos e diversos usos (SCHROEDER; ALVES; MAZZINI, 2014). A construção de cisternas pode até parecer algo simples, mas tem grande impacto na vida de milhares de agricultores. Além de possibilitar o acesso à água para beber, a produção de alimentos e a criação de pequenos animais, essas políticas libertam as famílias das mãos de políticos que trocam água por votos.

Como mencionado acima, a criação do PRONAF foi um marco na história da agricultura familiar, sendo a primeira política pública com abrangência nacional voltada para a categoria. De acordo com a Secretaria de Agricultura Familiar, o programa financia projetos individuais ou coletivos, que gerem renda aos agricultores familiares e assentados da reforma agrária (BRASIL, 2014a). O programa tem evoluído significativamente nos últimos anos, passando de um montante de pouco menos de R\$ 3,3 bilhões no período 1999/2000 (BRASIL, 2014b) para 24,1 bilhões no plano safra 2014/2015 (BRASIL, 2014c). Nos últimos anos, a evolução também é constatada no que se refere a área de abrangência, número de beneficiários e linhas de ação (PRONAF Mulher, PRONAF Jovem, PRONAF Semiárido etc.). De acordo com o Manual de Crédito Rural, elaborado pelo Banco Central do Brasil (BCB) os beneficiários do PRONAF podem ser enquadrados em grupos especiais: a) Grupo "A" e "A/C" abrange os agricultores familiares assentados pelo PNRA ou beneficiários do Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF); b) Grupo "B" engloba os beneficiários cuja renda bruta familiar anual não seja superior a R\$ 20.000,00 (vinte mil reais) e não contratem trabalho assalariado permanente; c) Grupos "C", "D" e "E" nos quais são classificados em função da renda bruta anual e participação da mão de obra familiar no estabelecimento agropecuário. Essas categorias foram extintas em 2014, podendo ser enquadradas nos grupos especiais do programa (BCB, 2014).

De acordo com Aquino *et al.* (2014) no grupo "B" se enquadravam, em 2006, 46,68% de todos os estabelecimentos agropecuários do Brasil. Os autores chamam

atenção para a concentração desse grupo no Nordeste, no qual se encontram 1.567.863 estabelecimentos, o equivalente a, aproximadamente, 65% do total do Brasil. O grupo B é composto pelos agricultores familiares com as menores taxas de renda, por isso, oferece bônus de adimplência sobre cada parcela da dívida paga até a data de seu vencimento, taxa de juros de 0,5% ao ano e prazo de reembolso de até dois anos para cada financiamento. Desse modo, observa-se que as facilidades são concedidas em função da particular vulnerabilidade desse grupo beneficiário. Maia *et al.* (2012) afirma que diante das dificuldades produtivas do Nordeste, especialmente do semiárido, tanto pelas características climáticas como pela falta de acesso à terra, associadas ao contexto de desigualdades sociais, o PRONAF tem a função de promover a inserção produtiva dessa população mais carente. Devido a quase inexistência de outras fontes de crédito agrícola no semiárido como, financiamento de cooperativas de crédito, empresas integradoras e fornecedores de matéria-prima, o PRONAF é ainda mais determinante na economia agropecuária da região.

É evidente que o programa ainda é repleto de entraves que precisam ser superados, como a padronização dos contratos, foco na quantidade sem preocupação efetiva com a qualidade da implementação dos recursos, falta de assistência técnica, caráter mecanicista de algumas propostas (AQUINO *et al.* 2014; MAIA *et al.* 2012), mas tem sido a principal política da agricultura familiar e contribuído, de forma significativa, para a permanência do homem no campo.

Além disso, o PRONAF se tornou base para outras políticas públicas: o Garantia Safra, por exemplo, é uma ação do Pronaf voltada para agricultores familiares que se encontram em municípios sujeitos a perdas de safra devido à seca ou ao excesso de chuvas. Os agricultores que aderirem ao programa nos municípios em que forem verificadas perdas de, no mínimo, 50% do conjunto da produção de feijão, milho, arroz, mandioca, algodão, ou outras culturas definidas pelo órgão gestor do Fundo Garantia Safra, receberão o benefício diretamente do governo federal (BRASIL, 2014a).

Do mesmo modo, tem-se o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) que têm o público fornecedor constituído por agricultores enquadrados no PRONAF, cuja Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP) é carta de entrada nesses programas. O PAA é uma política pública, criada em 2003, que objetiva, simultaneamente, o desenvolvimento da

agricultura familiar e o enfrentamento da fome e insegurança alimentar. O incentivo a agricultura familiar ocorre por meio de mecanismos de comercialização nos locais de origem da produção, principalmente, daqueles agricultores familiares que têm pequena quantidade de excedente e sentem dificuldades para agregar valor a essa produção. Por esse motivo, são priorizados pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) a implementação do programa em regiões metropolitanas, semiárido, Territórios da Cidadania e os Consórcios de Segurança Alimentar e Desenvolvimento Local (CONSAD), como sendo pontos estratégicos para o fortalecimento da agricultura familiar, combate a fome e insegurança alimentar (D'AVILA; ROVERSI, 2010).

A autora comenta ainda que a operacionalização do PAA ocorre através de sistemas públicos descentralizados de segurança alimentar. E nessa perspectiva o papel do programa é garantir o acesso aos alimentos em quantidade, qualidade e regularidade necessárias para a população vulnerável e, ao mesmo tempo, promover a articulação entre a produção e a destinação dessa produção, de modo que possa garantir um preço justo aos agricultores familiares e, regular, de forma indireta, os preços definidos pelo mercado.

No ano de 2013, a ASA analisou os impactos dos 10 anos de programa na realidade semiárida. De acordo com a entidade, o PAA teve papel significativo no apoio e viabilização da agricultura familiar. Um dos maiores impactos foi a inserção dos produtos da agricultora familiar como hortaliças, milho, feijão, ovos e produtos beneficiados como doces, geleias, dentre outros, no mercado. Além disso, na perspectiva de incrementar o processo produtivo, o PAA reforçou as organizações locais, o que foi de extrema importância na região. Dentre os desafios estão, a questão da terra, a falta de assistência técnica com visão agroecológica e de convivência com realidade semiárida e a água. A falta de acesso a esses elementos impede uma relação mais intensa com o PAA (ASA, 2013). De modo geral, pode-se dizer que o programa beneficia o agricultor familiar, o consumidor associado à política de segurança alimentar, o desenvolvimento da agricultura familiar e a economia local com a geração de ocupação e renda para um número considerável de pessoas, bem como busca eliminar a presença do intermediário, muito frequente na comercialização da produção familiar.

No que se refere ao PNAE, Conti (2009) diz que o programa tem o objetivo de proporcionar um cardápio escolar capaz de atender às necessidades nutricionais

dos estudantes enquanto permanecem na escola, contribuindo para a prática de hábitos alimentares saudáveis e o melhor desempenho de seu aprendizado. O programa que foi, inicialmente, concebido para atender estudantes carentes do Nordeste através da distribuição gratuita de leite em pó, posteriormente veio disciplinar, em nível nacional, a oferta de alimentos aos alunos matriculados nas escolas públicas brasileiras. Com a aprovação da Lei 11.947/2009, o programa se reveste de uma importância estratégica no âmbito da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) e no fortalecimento da agricultura familiar, uma vez que, a lei obriga o gestor público a adquirir, no mínimo, 30% da alimentação escolar da agricultura familiar. Desse modo, dinamiza toda a cadeia produtiva, desde a produção até o consumo de alimentos saudáveis.

Todas as políticas apresentadas até aqui apontam a deficiência de assistência técnica na agricultura familiar. Esse fato é consequência do incentivo governamental à Revolução Verde e ao paradigma do pacote tecnológico, direcionados para os grandes agricultores, nas últimas décadas. Esse modelo de desenvolvimento agrícola, apesar de criar um setor moderno da agricultura, excluiu os agricultores familiares, provocou êxodo rural e impactos ambientais e concentrou a posse da terra. Essas consequências lembram as palavras de Paulo Freire, quando afirma que embora "todo desenvolvimento seja modernização, nem toda modernização é desenvolvimento" (FREIRE, 1983, p. 38). O paradigma tecnológico foi apropriado e difundido pelos profissionais de assistência técnica e extensão rural, ao adotarem uma visão tradicional tecnicista onde o extensionista é o sujeito e o agricultor é o objeto de persuasão. Freire (1983) lembra que o próprio termo extensão não corresponde a uma troca de conhecimento, uma dialógica onde quem ensina aprende e vice-versa. O termo sugere a ideia de que o extensionista é aquele que leva o conhecimento, que estende algo a alguém. O autor entende que a assistência técnica é indispensável, mas só é válida se for além do treinamento técnico, buscando o diálogo com os agricultores para, com eles, conhecer e transformar a realidade.

O Censo Agropecuário de 2006 mostrou a limitação das atividades de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) no Brasil. Naquele ano, 2006, apenas 22% dos estabelecimentos nacionais contavam com assistência técnica. Quando analisado a partir das grandes regiões o Censo evidenciou bastante desigualdade, mostrando que os estabelecimentos do Sul (54,8%) eram os mais assistidos,

enquanto os do Nordeste (8,6%) eram os menos atendidos pelas instituições de ATER (IBGE, 2007).

Somente em 2010 foi criada uma lei voltada para a assistência técnica da agricultura familiar e com uma visão renovada de ATER: a Lei Nº 12.188, que instituiu a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER) para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária e o Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PRONATER) na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária. A lei define ATER como: serviço de educação não formal, de caráter continuado no meio rural que promove processos de gestão, produção, beneficiamento e comercialização das atividades e dos serviços agropecuários e não agropecuários, inclusive das atividades agroextrativistas, florestais e artesanais (BRASIL, 2010). Segundo essa legislação o público das atividades de ATER são os agricultores familiares e demais categorias enquadradas no PRONAF.

De acordo com Plata (2012) a PNATER, resgata a responsabilidade do Estado pela manutenção dos serviços de ATER para os beneficiários, uma vez que esta política foi interrompida com a extinção da Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMBRATER), em 1990, assim como o apoio a entidades de ATER. Dessa maneira, por meio da PNATER o Estado reconhece a ATER como sendo um processo educativo, informativo, comunicacional e de apoio à formação e organização dos agricultores familiares e assentados da reforma agrária. Além disso, uma característica importante da política é a abertura e apoio para entidades e Organizações não Governamentais (ONGs) de Assistência Técnica participarem do processo de ATER.

Embora a PNATER tenha sido criada a partir de um processo democrático e participativo, os resultados ainda são pontuais. As Agências estaduais ainda não estão assumindo o seu papel no processo de assistência técnica, seja por falta de recursos financeiros ou humanos. Para a PNATER alcançar seus objetivos serão necessárias transformações complexas em sua forma operativa, nas instituições que realizam a gestão da ATER, nos profissionais de ATER e em sua forma de financiamento. Este novo modelo de assistência sugerido pela legislação, exige novos conhecimentos e novas posturas nos enfoques pedagógico, metodológico, tecnológico e socioambiental (PLATA, 2012).

Outra política de suma importância no semiárido é o Programa Bolsa Família (PBF). Embora não seja uma política regional, o PBF tem 50% das famílias

beneficiadas no Nordeste (BRASIL, 2014d). É um programa de transferência direta de renda que beneficia famílias em situação de pobreza e de extrema pobreza, em todo o país. O programa surgiu no final do ano 2003, a partir da unificação de programas preexistentes (Bolsa Escola, Bolsa Alimentação, Auxílio Gás e o Cartão Alimentação). O programa integra o Plano Brasil Sem Miséria, que tem como foco de atuação os milhões de brasileiros com renda familiar *per capita* inferior a R\$ 77 mensais e está baseado na garantia de renda, inclusão produtiva e no acesso aos serviços públicos (MEDEIROS; BRITTO; SOARES, 2007).

O PBF prevê algumas condições, para a família se tornar beneficiária do programa, devendo a mesma assumir compromissos nas áreas de saúde e de educação, tais como: acompanhamento pré-natal, acompanhamento nutricional e frequência escolar em estabelecimento público de ensino. Desse modo, o programa atua no alívio imediato da pobreza com injeção de renda, mas almeja alcançar o desenvolvimento humano em longo prazo.

Diversos autores afirmam que o programa teve impactos positivos nos 10 anos de existência. Dentre esses impactos estão: a redução da pobreza e da desigualdade (SOUZA; OSORIO, 2013; HOFFMANN, 2013), pois, entre 2003 e 2011, a pobreza e a extrema pobreza somadas caíram de 23,9% para 9,6% da população (SOUZA; OSORIO, 2013); melhorias nos indicadores educacionais, principalmente na frequência escolar dos estudantes e redução no percentual de crianças fora da escola (CRAVEIRO; XIMENES, 2013); melhorias nos indicadores de saúde, no que se refere à redução na desnutrição, mortalidade infantil, baixo peso ao nascer, pré-natal e calendário de vacinação em dia (MAGALHAES JUNIOR; JAIME; LIMA, 2013); desmistificação dos receios de que o programa reduziria a participação dos beneficiários no mercado de trabalho e que motivasse aumento da fecundidade (ALVES; CAVENAGHI, 2013); além de dinamizar as atividades econômicas dos pequenos municípios e contribuir com a macroeconomia brasileira.

Outra política pública de suma importância para a agricultura familiar, especialmente no semiárido, foi a chegada da previdência social rural representando um vigoroso avanço em termos de universalização do sistema previdenciário, redução das desigualdades e erradicação da pobreza absoluta no Brasil (BELTRÃO; OLIVEIRA; PINHEIRO 2000). De acordo com Brumer (2002), no início da década de 1970 o Programa de Assistência Rural (PRORURAL) já previa benefícios de aposentadoria por velhice e invalidez para trabalhadores acima de 70 anos de idade,

no valor de $\frac{1}{2}$ salário mínimo, pensão (30% da aposentadoria) e auxílio funeral para os membros da família. No entanto, foi a partir de 1988, com a Constituição Federal instituindo novos parâmetros para a previdência rural, que a situação dos agricultores logrou melhorar. A constituição trouxe mudanças fundamentais: o piso do benefício para os trabalhadores rurais para a concessão de aposentadorias e para as pensões passou a ser um salário mínimo, dobrando o rendimento daqueles que já tinham acesso ao sistema; o tempo de aposentadoria por idade passou a ser 60 anos para o homem e 55 anos para a mulher; e a ampliação da concessão do benefício com igualdade de acesso para homens e mulheres, trabalhadores rurais ou urbanos. Tendo em vista as condições econômicas dos agricultores familiares do semiárido, na década de 1980, com a crise do tripé econômico, o acesso aos benefícios da previdência social teve impactos consideráveis na reprodução econômica e social familiar. Os idosos passam da condição de dependentes para provedores dos membros da família. Outro aspecto importante é que os aposentados e pensionistas passam a investir parte do seu rendimento nas atividades relacionadas à agricultura. Além disso, estimula atividades não agrícolas no meio rural.

Em face do exposto, observam-se avanços no número de políticas públicas e fortalecimento das estratégias de convivência com o semiárido, a exemplo do P1MC, P1+2, PAA e PNAE, políticas que têm apoiado os agricultores familiares. Do mesmo modo, ocorrem avanços nas políticas de transferência de renda que têm aumentado a capacidade de consumo das famílias e, de forma complementar, contribuído na redução da pressão sobre os recursos naturais locais, cooperando, portanto, para a sustentabilidade no semiárido. Entretanto, ainda existem muitos desafios a serem superados no que se refere às políticas capazes de promover o acesso aos meios de produção, como terra em quantidade e qualidade suficientes, tecnologias apropriadas para a região e assistência técnica.

2.6 A Urbanização Crescente

Desde a década de 1960 o semiárido é considerado como um espaço com uma das maiores taxas de urbanização em todo o Nordeste. O processo de urbanização da região deve ser analisado com cuidado, pois diversos fatores podem ter contribuído nesse processo. Autores com Araújo (2011), Carvalho e Egler (2003)

apontam a crise do sistema gado/algodão/lavouras alimentares como fator determinante nesse processo de urbanização. Pode-se citar ainda, a implantação de polos industriais e a criação de uma infraestrutura de transporte e comunicação que passou a interligar todas as regiões. Para Ojima (2013), a migração de retorno é outro fator a ser destacado. O autor observa que migrantes que foram em busca de oportunidades econômicas em grandes cidades, sobretudo no Sudeste, têm retornado para suas regiões de origem, principalmente para as áreas urbanas.

Analisando o processo de urbanização, Carvalho (2015) afirma que, no semiárido, a taxa de urbanização que, no ano 2000, era de 56,4% passou para 62% em 2010, sendo a maior taxa de urbanização do país, nesse período. De acordo com o autor, desde os anos 1970, é notório o processo de interiorização do desenvolvimento e da urbanização em curso no Nordeste. Houve um processo de desconcentração produtiva, formando uma malha de crescimento rápido nas áreas de fronteira agrícola ou áreas ligadas a fruticultura irrigada apoiada pelo governo. A partir dos anos 1980, essas novas dinâmicas econômicas em áreas de fronteiras vêm produzindo alterações na configuração da rede urbana regional.

Vale salientar que o processo de formação da rede urbana na região foi baseado, primordialmente, em cidades cuja principal função era a de escoamento de mercadorias ao exterior. Atualmente, as cidades dessas áreas têm atuação destacada na dinâmica econômica e espacial regional, nacional e, até mesmo, internacional. Um conjunto de novas atividades, muitas vezes estruturadas em redes produtivas, articulam grandes, médios e pequenos estabelecimentos. Essas novas funções estabelecem relações entre campo e cidade, mas também entre as próprias cidades, o que atrai novos investimentos e, conseqüentemente, geração de empregos na área rural e urbana.

A extensão territorial do Nordeste e a diversidade existente impedem que haja uma uniformização na rede das cidades, no que se refere à hierarquização e funcionalidades (CARVALHO, 2015), pois cada cidade da rede urbana, possui características e funções específicas. O processo de modernização da região, em si, foi heterogêneo fazendo surgir um delineamento de novas "microrregiões", já que as áreas atingidas, de forma mais rápida e direta pela modernização passaram a construir novos centros dinâmicos (LUBAMBO, 2005). Carvalho (2015) destaca que o perfil comum das cidades está pautado no grau de evolução das funções urbanas e na desigualdade social, nelas, ainda encontrada. O perfil das cidades é marcado

por uma série de carências de infraestrutura, planejamento e serviços que acentuam as desigualdades sociais próprias de seu espaço.

Dentre as principais funções urbanas citadas pelo autor estão, de um lado, as funções intraurbana como político-administrativas, transporte, produção industrial, comércio e serviços, habitação, abastecimento de água, saneamento, fornecimento de energia elétrica, turismo, segurança, cultura e religião. A presença e eficácia no desempenho dessas funções variam conforme o perfil da cidade. Do outro lado, estão as funções urbanas de rede, que são funções vocacionadas, aquelas que individualizam as cidades seja aproveitando a localização geográfica, o turismo, o amadurecimento de atividades comerciais ligados a setores tradicionais, como a indústria têxtil ou mesmo investimentos públicos ou privados em maior escala, a presença de universidades, entrepostos comerciais de produtos agropecuários, dentre outras.

A partir dessas particularidades, as cidades aumentam sua área de influência. São exemplos dessas funções de rede os diversos polos espalhados no semiárido como o têxtil no Agreste pernambucano (que envolve muitas famílias pluriativas), os polos de fruticultura irrigada em Pernambuco e na Bahia, as universidades espalhadas nas médias cidades, como Sousa e Patos, na Paraíba, assim como, Serra Talhada e Garanhuns, em Pernambuco. Em outras palavras, as cidades cumprem uma função geral de difundir iniciativas econômicas, geralmente, atividades não agrícolas. A aceleração do processo de urbanização se reflete na conformação espacial e na estruturação econômica e social de novas atividades. São notáveis as transformações das médias cidades com a chegada das universidades, o avanço das tecnologias da informação e comunicação, a utilização de bens duráveis, como motocicletas, a disseminação de grandes redes de comércio como os shoppings centers e as transformações intensas na estrutura do consumo com o surgimento de nova classe consumidora. Nota-se uma elevação da renda familiar derivada dos benefícios sociais como o Programa Bolsa Família, da ampliação do poder de compra decorrente da estabilização da moeda e do aumento da oferta de crédito.

Os impactos dessas transformações são decisivos nas atividades econômicas, no meio urbano ou rural e vale destacar que as populações rurais estão, cada dia mais, compondo a força de trabalho dessas atividades e, com isso, fortalecendo a pluriatividade no meio rural.

3 CONTEXTUALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

3.1 Brejinho/PE: aspectos físicos, históricos e socioeconômicos

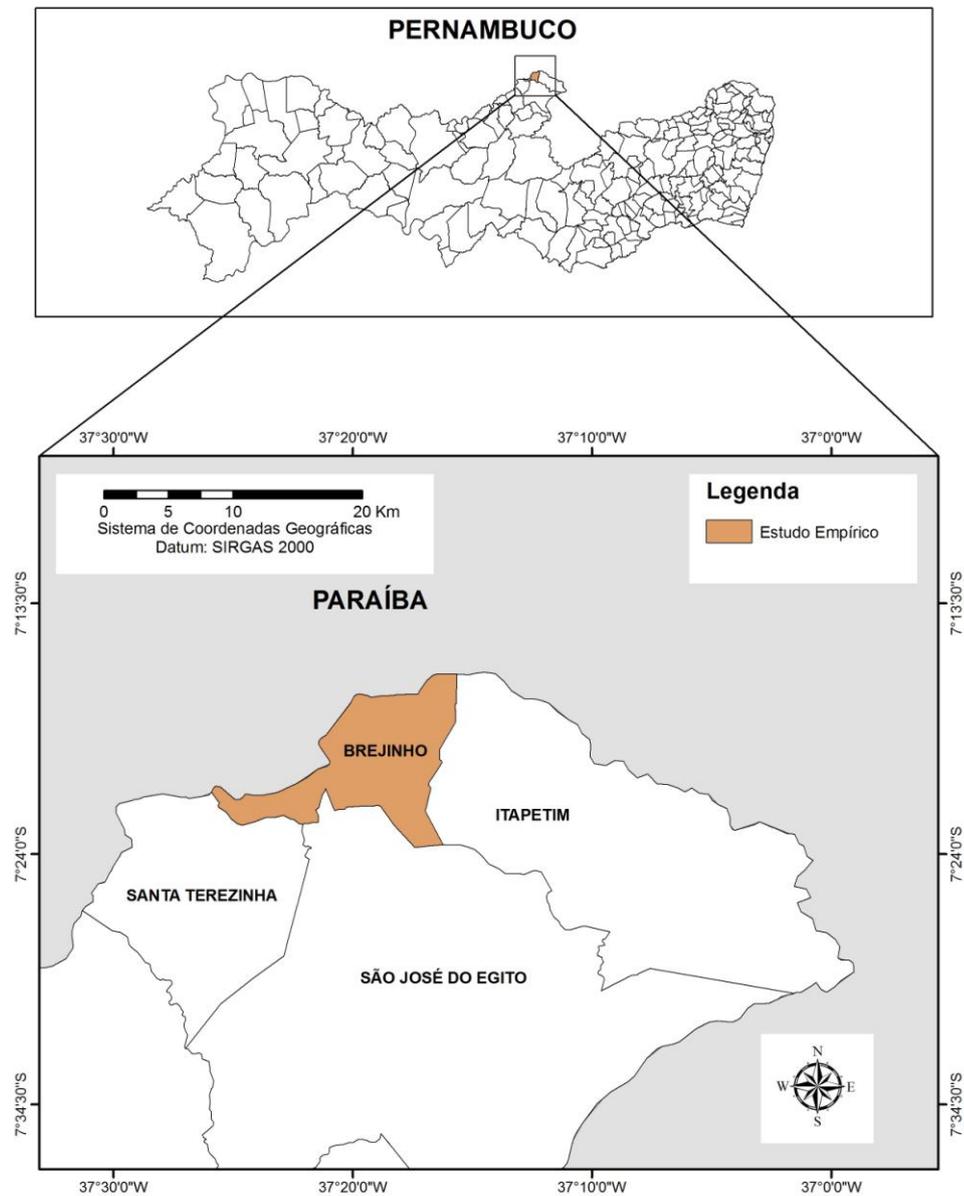
O Município de Brejinho está localizado na Microrregião Sertão do Pajeú. Limita-se ao norte e a oeste com o Estado da Paraíba, ao sul com os municípios de São José do Egito e Santa Terezinha e a leste com Itapetim (Figura 6). A sede municipal tem uma altitude de 737 metros, dista 409,9 km da capital pernambucana e tem como o principal meio de acesso ao mesmo, as rodovias BR-232, BR-110, PE-280, PE-275 e PE-320 (CPRM, 2005). O município tem uma área territorial de 106,2 km² e uma população de 7.307 habitantes, dos quais 53,6% residem na área rural (IBGE, 2010).

O município é situado na unidade geoambiental Depressão Sertaneja, representativa da paisagem típica do semiárido, caracterizada por uma superfície de pediplanação monótona, relevo predominantemente suave ondulado, cortado por vales estreitos com vertentes dissecadas. Encontra-se inserido nos domínios da Bacia Hidrográfica do rio Pajeú, que nasce no Município de Brejinho e cuja bacia é a maior do Estado de Pernambuco. Todos os cursos de água no município têm regime de escoamento intermitente (CPRM, 2005).

A vegetação é composta pela caatinga hiperxerófila com trechos de floresta caducifólia. Nos patamares compridos e baixas vertentes do relevo suave ondulado ocorrem solos do tipo Planossolos, mal drenados, com fertilidade natural média e problemas de sais; nos topos e altas vertentes, os solos são Brunos Não Cálcicos, rasos e com fertilidade natural alta; nos topos e altas vertentes do relevo ondulado ocorrem os Podzólicos, drenados e com fertilidade natural média; e nas elevações residuais os solos são Litólicos, rasos, pedregosos e com fertilidade média (CPRM, 2005).

Geologicamente, o município encontra-se inserido na Província da Borborema, constituída pelos litótipos das suítes granítica migmatítica peraluminosa Recanto/Riacho do Forno e calcialcalina de médio e alto potássio Itaporanga, e pelos depósitos colúvio-eluviais (CPRM, 2005).

Figura 6 - Localização Geográfica do Município de Brejinho/PE



Fonte: Arquivo SHAPE - IBGE, 2000. Elaboração da autora, 2014.

Embora abrigue em seu território a principal nascente do rio Pajeú, todos os cursos de água do município são intermitentes. Assim, as principais fontes de abastecimento hídrico urbano municipal são os açudes da Serrinha e Serraria. Enquanto a principal fonte de água para consumo humano, na zona rural, são as cisternas de placas que totalizam, aproximadamente, 650 distribuídas nos 17 sítios/comunidades do município. De acordo com o presidente do Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável (CMDRs), faltam 200 cisternas

para que todas as famílias estejam contempladas com a tecnologia, mas já existe projeto aprovado para a construção de 180 cisternas, em 2015. Para uso doméstico e dessedentação dos animais, as comunidades rurais contam com pequenos açudes e tanques de pedra. Alguns poços escavados (cacimba) ou tubulares existentes no município apresentam, predominantemente, água salobra e/ou salina (CPRM, 2005). Quando se trata de água para a produção de alimentos, o município caminha de forma tímida, visto que os açudes com maior capacidade de armazenamento pertencem aos maiores proprietários de terras que destinam a água para a dessedentação de seu rebanho bovino. O Programa uma Terra e duas Águas (P1+2) contemplou, diretamente, apenas 82 famílias do município sendo 60 com cisternas calçadão, 14 com barraginhas e 08 com tanques de pedras, existindo, ainda, grande déficit em tecnologias de armazenamento de água para a produção.

No tocante à evolução histórica e social do município, constata-se uma deficiência de bibliografia e foi devido a essa deficiência que, em 2008, a professora, da Escola Municipal São Sebastião, Áurea Ferreira da Silva e Lira, se empenhou em fazer um resgate histórico de Brejinho. De acordo com esse levantamento, em 1928, já existia um lugarejo chamado Tamboril, onde está situada a atual sede do município, o qual era ponto de parada para descanso e venda de mercadoria pelos almocreves e mascates vindos de São José do Egito, Itapetim e Teixeira. No intuito de ampliar o lugarejo e torná-lo mais conhecido, os poucos moradores locais se reuniram e convidaram o padre Sebastião Rabelo para celebrar uma missa na casa do senhor Manoel Simão de Lima, em 13 de fevereiro de 1928, sendo esse o primeiro passo rumo à transformação do lugarejo em cidade. Vários moradores circunvizinhos estiveram presentes à celebração, apoiando a proposta de divulgar a localidade. Os senhores Félix Moisés, Pedro Sampaio da Silva e José Gomes Sobrinho doaram terras para a ampliação do lugarejo. Com o rápido aumento do número de casas, surgiu o primeiro estabelecimento comercial local pertencente ao senhor José Nunes do Brejo. Em seguida, surgiram outros empreendimentos que contribuíram para o crescimento do aglomerado como uma pequena indústria de descaroçar algodão.

Como a religiosidade é característica intrínseca ao sertanejo, ainda em 1929 surgiu a ideia de construir uma capela na comunidade. Com o apoio do padre João Leite de Andrade, os moradores ergueram a capela e sugeriram como padroeiro São Sebastião. Estando a capela ligada à Diocese de Pesqueira, foi o bispo Dom José

Lopes Sobrinho quem aprovou a ideia e doou a imagem do padroeiro, conservada até os dias de hoje (LIRA, 2008).

Em 10 de abril de 1962, a Lei Municipal nº 10 criou o Distrito de Brejinho, pertencente ao município de Itapetim. Em 20 de janeiro de 1963, a Lei Estadual nº 4.996 elevou o distrito à categoria de município e a sua sede à categoria de cidade com o mesmo nome, Brejinho (AGENCIA CONDEPE/FIDEM, 1958). O Projeto de Lei elevando o distrito à categoria de cidade foi apresentado pelo deputado Walfredo Paulino de Siqueira. A festa de emancipação ocorreu em 03 de janeiro de 1964. O município teve como primeiro prefeito o senhor Ivo Vicente Ferreira, empossado em 31 de janeiro de 1964 e administrando o município por um ano (LIRA, 2008).

No Município de Brejinho, a educação deu seus primeiros passos com muitas dificuldades, em 1928, quando a futura sede ainda era um pequeno vilarejo. Na época, embora não existissem, nas proximidades, professores formados, os pais com melhores condições financeiras contratavam professores sem formação no magistério para "desarnar as crianças", ou seja, ensiná-las a ler e escrever usando a "carta de ABC". A falta de escola levava esses professores à casa de algum pai de aluno onde ensinava a várias crianças. Com a emancipação em 1963, houve significativo avanço no ensino primário (1ª a 4ª séries), mas somente nas décadas de 1970 e 1980 surgem o Instituto Mobral e os cursos de magistério, formando novos professores. Atualmente, com a implantação de vários programas educacionais, o município tem avançado com a oferta educacional e elevado a qualidade do ensino (LIRA, 2008).

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), de Brejinho, foi 0,574, em 2010 situando-se na faixa de Desenvolvimento Humano baixo (IDHM entre 0,5 e 0,599). No período entre 1991 e 2010, o sub-índice que mais cresceu em termos absolutos foi justamente a Educação, com crescimento de 0,136 de 1991 a 2000 e crescimento de 0,248 entre 2000 e 2010 (PNUD; IPEA; FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2013).

Como mencionado anteriormente, o Município de Brejinho tinha 7.307 habitantes, em 2010, resultando numa densidade demográfica de 68,75 hab/km², sendo que 53,6% residem na área rural (IBGE, 2010). Quando se comparam esses dados com os de 1991 e 2000, nota-se uma grande redução da população rural, que passa de, aproximadamente, 75% em 1991 para 54%, em 2010. Observa-se ainda, que a população total declinou entre os anos 1991 e 2000, mas voltou a crescer

entre os anos 2000 e 2010, um crescimento puxado pela população urbana, que pode ser resultado da constante migração de retorno. Ojima (2013), explica que migrantes que foram em busca de oportunidades econômicas em grandes cidades, sobretudo no Sudeste, têm retornado para suas regiões de origem, principalmente para as áreas urbanas. No que diz respeito à distribuição por sexo, não houve alterações substanciais, no período (Tabela 2).

Tabela 2 - População no Município de Brejinho/PE, por Sexo e Situação de Domicílio 1991 - 2010

Ano	Homens		Mulheres		População Urbana		População Rural		População Total
	Nº Absoluto	%	Nº Absoluto	%	Nº Absoluto	%	Nº Absoluto	%	
1991	3.551	48,0	3.852	52,0	1.865	25,2	5.538	74,8	7.403
2000	3.601	49,5	3.677	50,5	2.389	32,8	4.889	67,2	7.278
2010	3.608	49,4	3.699	50,6	3.386	46,3	3.921	53,7	7.307

Fonte: IBGE, 1991, 2000 e 2010.

De acordo com os dados do Censo Agropecuário 2006 do IBGE, apresentado na tabela 3, existe em Brejinho um total de 816 estabelecimentos agropecuários, com área média de 11,47 hectares. A distribuição dos estabelecimentos rurais por estratificação de área (Tabela 4) mostra que, no ano 2006, 55,7% dos estabelecimentos mediam menos de 5 hectares.

Tabela 3 - Área Média dos Estabelecimentos Rurais Existentes em Brejinho/PE Segundo a Condição de Uso – 2006

Condição de uso	Número de Estabelecimentos	Área dos Estabelecimentos (ha)	Área Média dos Estabelecimentos(ha)
Proprietário	627	8.118	12,94
Arrendatário	7	15	2,1
Parceiro	60	566	9,4
Ocupante	117	667	5,7
Produtor sem área	5	0	0
Total	816	9.366	11,47

Fonte: IBGE, 2006.

Tabela 4 - Distribuição dos Estabelecimentos Agropecuários por Estratos de Área em Brejinho/PE – 2006

Estrato de área (ha)	Número de Estabelecimentos	Percentual sobre o total
0 a menos de 1	49	6,04
1 a menos de 2	121	14,83
2 a menos de 3	130	15,93
3 a menos de 4	94	11,52
4 a menos de 5	61	7,48
5 a menos de 10	168	20,59
10 a menos de 20	103	12,62
20 a menos de 50	58	7,11
50 a menos de 100	19	2,33
100 a menos de 200	06	0,74
200 a menos de 500	01	0,12
Estabelecimentos sem informação de área	06	0,74
Total	816	100,0

Fonte: IBGE, 2006.

Quando analisados os microdados do IBGE, observa-se que dos 816 estabelecimentos, 730 são estabelecimentos da agricultura familiar, ocupando uma área de 5,819 hectares (área média de 7,9 ha). Do outro lado, os 86 estabelecimentos não familiares ocupam uma área total de 3.217 hectares (área média de 37,4 ha). Esse número é baixo, se comparado a outros municípios, mas evidencia uma desigualdade fundiária do município de Brejinho, no que se refere à agricultura familiar e agricultura não familiar.

Apesar da redução da população rural, a fragmentação das propriedades rurais e a valorização da terra têm crescido constantemente. A partir do momento que os filhos formam novas famílias, as propriedades passam por um processo de fragmentação, já que os mesmos dificilmente conseguem adquirir novas áreas, aprofundando a minifundização em curso no município.

Considerando o módulo fiscal estabelecido para o município que é 40 hectares (INCRA, 1980) e os dados da tabela 4, pode-se afirmar que Brejinho é um

município constituído, predominantemente, por minifúndios, já que 89% dos estabelecimentos rurais possuem área inferior a 40 hectares.

Apesar da pouca disponibilidade de terra, em 2010, das pessoas ocupadas na faixa etária de 18 anos ou mais, 43,54% trabalhavam no setor agropecuário (PNUD; IPEA; FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2013). Dentre as principais atividades do setor agropecuário estão culturas anuais de sequeiro (milho, feijão de corda, fava, jerimum, batata doce e macaxeira), a cultura do caju, a criação de bovinos, caprinos, ovinos e de aves (incluindo a galinha caipira e a produção de frango de corte, em integração com a indústria de beneficiamento do produto).

Depois da agropecuária, o setor que mais se destaca no município é o de serviços. Em 2010, das pessoas ocupadas, na faixa etária de 18 anos ou mais, 25,73% estavam vinculadas a esse setor. Os demais ocupados, no período, estavam no setor de construção (18,39%), nos Serviços Industriais de Utilidade Pública (SIUP) (0,33%), no comércio (9,76%) e na indústria de transformação (1,89%) (PNUD; IPEA; FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2013).

3.2 Comunidades do Estudo Empírico

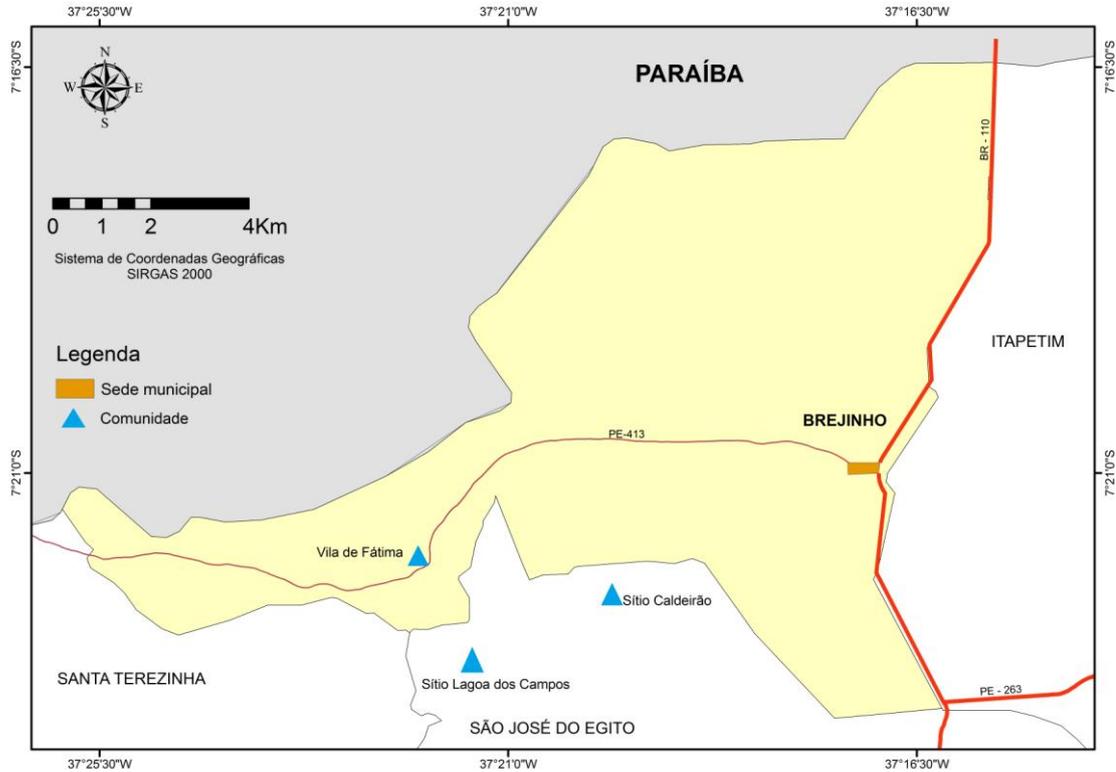
O estudo empírico foi realizado, especificamente nas comunidades Sítio Caldeirão, Sítio Lagoa dos Campos e Vila de Fátima (Figura 7). Embora para o IBGE as localidades Sítio Caldeirão e Sítio Lagoa dos Campos figurem no Setor Censitário 2613602050000041 do Município de São José do Egito/PE, tanto as respectivas comunidades, como a administração municipal, consideram-nas integrantes do município de Brejinho, problema esse que os dois municípios estão procurando solucionar juntos aos órgãos competentes.

A escolha dessas comunidades teve dois motivos principais: primeiro, pelo fato de Brejinho ser um dos seis municípios integrantes do projeto guarda-chuva do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA); segundo, por ser a autora natural do município, tendo nascido e crescido no Sítio Caldeirão, o que motivou a escolha de Brejinho para o estudo, ao invés de outro município.

A opção por três comunidades é metodológica, pois sendo a autora parte da comunidade, e, fazendo-se necessário um estranhamento ao lugar para melhor compreensão dos fenômenos, ali, abordados, a inclusão de outras duas

comunidades no estudo, ajudaria a verificar se tal estranhamento estava acontecendo.

Figura 7 - Localização Geográfica das Comunidades do Estudo Empírico



Fonte: Arquivo SHAPE - IBGE, 2000. Elaboração da autora, 2014.

a) Sítio Caldeirão: A comunidade dista, em média, 08 km a oeste da sede do município e o acesso à mesma é feito por estrada vicinal a partir da sede. O nome Caldeirão foi dado em virtude da quantidade de caldeirões (tanques de pedras) existentes na localidade (Figura 8). A comunidade é formada por agricultores familiares, embora muitos associem a agricultura com outras atividades complementares. O solo da localidade é arenoso e areno-argiloso, permitindo o desenvolvimento de culturas anuais de sequeiro como feijão, mandioca, jerimum e milho, onde o solo é mais argiloso. Quando se trata de frutíferas, a comunidade conta com a venda da castanha de caju, nos meses de novembro a janeiro. Até meados de 2005, a comunidade contava também com a produção de pinha nos meses de abril e maio, mas essa produção tem sido reduzida gradativamente e, com a seca prolongada de 2011-2013, muitas plantas morreram.



Figura 8 – À esquerda, caldeirão em época de estiagem (julho de 2013). À direita, caldeirão durante período chuvoso (março de 2014).
Fotos: Valcilene Rodrigues, em julho/2013 e março/2014.

Existe na comunidade uma diversidade de frutíferas como, manga, acerola, goiaba, laranja, limão, mamão, maracujá, dentre outras, com produção em pequenas quantidades destinada, apenas, ao consumo da família. Embora a pecuária bovina tenha expressão no município, poucas famílias do Sítio Caldeirão criam bovinos, totalizando, em média, cinco cabeças por família: geralmente uma "junta de boi" para transportar água e realizar outros trabalhos, uma ou duas "vacas de bezerro" para produzir o "leite das crianças". Muitas famílias criam pequenos ruminantes (caprinos ou ovinos) para complementar a renda familiar. A criação desses animais funciona como uma reserva financeira. A criação de galinha de capoeira (caipira) está presente na totalidade das propriedades e destina-se, principalmente, ao consumo familiar, mas quando necessário, as famílias comercializam a produção de ovos e as aves.

Dentre as atividades não agrícolas praticadas no Sítio Caldeirão destaca-se o pequeno comércio de gêneros alimentícios e bebidas (barres/mercadinho), além da prestação de serviços como costura, moto táxi e atividades da construção civil.

Quanto à organização social local, a comunidade tem a Associação Comunitária do Sítio Caldeirão fundada em 1995, abrangendo os sítios Gato, Mussambê e Boqueirão, totalizando 80 associados. Das 58 famílias do Sítio Caldeirão, pelo menos um membro, participa das atividades da associação. Essa organização tem promovido certo empoderamento na comunidade que tem conseguido acesso a algumas políticas públicas como as tecnologias sociais de captação e armazenamento de água do P1MC, e do P1+2. São exemplos dessas

tecnologias na comunidade: cisternas calçadão, tanques de pedras, barreiro trincheira e barraginha. Além do acesso a esses programas, a associação tem possibilitado a articulação e a busca por outras políticas federais e estaduais como Garantia Safra, Pronaf, Programa Terra Pronta (Programa do Governo Estadual de Pernambuco para aração de terra e distribuição de sementes), dentre outras.

Como a maioria das comunidades rurais brasileiras, Sítio Caldeirão não conta com sistema de esgotamento sanitário. Muitas famílias não têm banheiro em casa e quando tem utilizam fossa séptica simplificada como forma de esgotamento sanitário.

b) Sítio Lagoa dos Campos: A comunidade está localizada a 12 km da sede do município. O acesso à mesma pode ser feito por estrada vicinal que parte da PE-413 ou pela estrada vicinal que liga Brejinho a Mussambê e Caldeirão. A origem do nome da comunidade está associada à existência de uma grande lagoa no local. Os primeiros moradores chegaram à localidade em meados dos anos 1920. Eram apenas dois casais, que iniciaram a exploração das terras locais. Atualmente, a comunidade tem aproximadamente 53 famílias (159 pessoas) sendo 85 mulheres e 74 homens. São características importantes da comunidade a religiosidade, união e espírito de solidariedade. Como já afirmava Maria Isaura Queiroz, a religião é um instrumento eficaz para vencer dificuldades e sofrimentos (QUEIROZ, 1978). Além disso, é um elemento essencial para a preservação da sociabilidade vicinal (CANDIDO, 1975). Todas as famílias do Sítio Lagoa dos Campos possuem algum laço familiar e exercem muitas atividades em conjunto como a construção de cisternas, a melhoria nas estradas, a construção da capela local, dentre outras atividades realizadas em sistemas de mutirão. A reunião de vizinhos para efetuar determinados trabalhos é, para Antônio Cândido (1975), a manifestação mais importante de sociabilidade vicinal. Todas as famílias possuem casa própria, mas, aproximadamente, metade das mesmas possui áreas muito pequenas ou tem residência construída em propriedade de familiares.

O solo é, em sua quase totalidade arenoso, permitindo a prática de cultivos de feijão de corda, capim e palma forrageira (Figura 9). Os agricultores que arriscam a plantação de milho dificilmente têm bons resultados, uma vez que, essa cultura exige solos mais argilosos (Figura 10).



Figura 9 – À esquerda, plantio de capim de corte e à direita plantio de palma forrageira (Sítio Lagoa dos Campos, Brejinho/PE).

Foto: Valcilene Rodrigues, em março/2014.



Figura 10 - Plantação de milho, que não se desenvolveu no solo arenoso de (Sítio Lagoa dos Campos, Brejinho/PE).

Foto: Valcilene Rodrigues, em agosto/2014.

A prática de quintais produtivos ou plantio de "arredores" (diversificação com frutíferas e hortaliças) não são comuns nessa comunidade. As atividades pecuárias estão muito focadas na criação de bovinos e galinha caipira.

A maioria das famílias recebe aposentadoria rural ou outros benefícios sociais do Governo (Bolsa Família e Garantia Safra). No entanto, a renda da agricultura e desses benefícios não é suficiente para suprir as necessidades das famílias. Muitos

buscam atividades fora da agricultura para complementar a renda, a exemplo da confecção de bolas de futebol e futsal praticada por um grupo de 18 pessoas da comunidade (17 mulheres e 01 homem). As famílias recebem a matéria prima e confeccionam, de forma artesanal, as bolas para o fornecedor. Outra atividade praticada é o pequeno comércio (bares/mercadinho), como ilustrado a seguir (Figura 11).



Figura 11 - Fabricação artesanal de bolas de futsal à esquerda e pequeno comércio de bebidas à direita, ambas em Lagoa dos Campos (Brejinho/PE).
Foto: Valcilene Rodrigues, em agosto/2014.

Sítio Lagoa dos Campos conta com uma associação local (Associação Comunitária Rural de Lagoa dos Campos), da qual participam ativamente, aproximadamente, 50 associados. A associação é o principal fórum de debate e meio para resolver as questões da comunidade.

A comunidade conta com cisternas de placas para o armazenamento de água de chuva para beber e cozinhar e com pequenos açudes para o uso doméstico. O saneamento básico é deficiente, característica comum às comunidades rurais de todo país. Os resíduos dos banheiros são direcionados para fossas sépticas simplificadas. A falta de coleta do lixo doméstico é um problema na comunidade, restando como alternativa queimar ou enterrar o lixo, práticas que não são adotadas por muitas famílias.

c) Comunidade Vila de Fátima: Localidade originalmente conhecida como Fovera, recebeu o nome Vila de Fátima⁸, em homenagem à padroeira da comunidade, Nossa Senhora de Fátima. É formada por, aproximadamente, 203 famílias e considerada uma das principais localidades do município. Com acesso por rodovia estadual (PE-403) que liga Santa Terezinha a Brejinho, a comunidade dista 11 km da sede do município e 11 km da cidade de Santa Teresinha. Devido a essa distância das duas cidades, Vila de Fátima constitui um centro de comércio, saúde e serviços para as comunidades vizinhas.

Vila de Fátima se destaca pelo povo alegre e festivo: o "último de maio", como é conhecido, é uma festa religiosa que fecha o novenário de Nossa Senhora de Fátima e continua com a festa profana, atraindo visitantes de vários municípios. Além dessa festa tradicional, é possível encontrar, na comunidade, pequenas danceterias e o tradicional "forró pé de serra".

A comunidade conta com algumas políticas públicas viabilizadas por meio da Associação Rural de Vila de Fátima como o Programa Terra Pronta, Pronaf, PAA, algumas cisternas de placas e um projeto para beneficiamento de castanha de caju.

Atualmente, o comércio representa importante fonte de renda, mas a estrutura econômica da comunidade sempre foi de base rural. A maioria dos moradores são agricultores familiares e possuem pequenas propriedades nos arredores do povoado (em Batinga da Fovera, Lagoa dos Rodrigues, Lagoa dos Campos, Caldeirão, Mata Grande e Brejinho de Tomé). Durante anos, a produção de farinha de mandioca e a castanha do caju foram as principais fontes de renda. No entanto, nos últimos anos, as famílias têm investido pouco no cultivo de mandioca devido à irregularidade das chuvas. A produção de caju também caiu significativamente, visto que grande parte dessa cultura não resistiu à estiagem prolongada de 2011-2013, principalmente nas propriedades com solos mais rasos (Figura 12). A comunidade conta com uma fábrica de beneficiamento de castanha de caju, onde um grupo de mulheres ligadas à associação rural local é responsável pelo beneficiamento, mas devido à estiagem

⁸ Embora tenha o nome Vila de Fátima, a localidade é um povoado, núcleo populacional com característica de Aglomerado Rural Isolado que possua, pelo menos, 1 (um) estabelecimento comercial de bens de consumo e 2 (dois) dos seguintes serviços ou equipamentos: 1 (um) estabelecimento de ensino de 1º grau em funcionamento regular, 1 (um) posto de saúde com atendimento regular e 1 (um) templo religioso de qualquer credo. Corresponde a um aglomerado sem caráter privado ou empresarial ou que não está vinculado a um único proprietário do solo, cujos moradores exercem atividades econômicas quer primárias, terciárias ou, mesmo secundárias, na própria localidade ou fora dela (IBGE, 2010).

também está sem produzir. As famílias continuam com os tradicionais cultivos de subsistência, sempre atentas às chuvas e plantando em diversas etapas para reduzir os riscos de perda das lavouras.



Figura 12 - Efeito da seca nos cajueiros de uma propriedade com solo muito raso e arenoso, não resistindo ao longo período de estiagem (Vila de Fátima, Brejinho/PE).
Foto: Valcilene Rodrigues, em março/2014.

Pelo grande número de famílias, a comunidade possui propriedades muito pequenas. Algumas áreas dessas propriedades são mais arenosas (Caldeirão, Lagoa dos Campos e Batinga), permitindo boa produção de feijão. Outras são mais argilosas e com solo mais profundo (Brejinho de Tomé e Lagoa dos Rodrigues) com boa produção de milho. As famílias consideram a terra boa para o plantio, mas lamentam a pouca disponibilidade de terra, a irregularidade das chuvas e os baixos preços pagos pelos produtos da agricultura.

Em face dessas dificuldades, muitas famílias buscam atividades fora da agricultura para complementarem a renda. Além do comércio, outras atividades não agrícolas são praticadas, ganhando destaque a quantidade de pessoas que têm migrado para a construção civil. Muitos homens passam, aproximadamente, seis meses trabalhando para grandes empreiteiras da construção civil, geralmente nos meses secos, quando as lavouras já estão encaminhadas. O que chama, ainda, mais atenção é que os jovens do sexo masculino, só esperam chegar a maioridade para trocarem a agricultura pela construção civil. Muitos nem terminam o ensino médio. Esses, à diferença da maioria dos chefes de família, nem tentam conciliar o trabalho assalariado com a atividade agrícola, como faz a maioria dos chefes de família.

A água que abastece a comunidade provém de poço tubular, é salobra e não atende às necessidades da população local. Algumas famílias possuem cisternas de placas, mas como o P1MC não implementa mais cisternas de placas em vilas devido os altos riscos de contaminação (presença de fossas na totalidade das residências), as famílias têm dificuldades para obterem água de boa qualidade para o consumo.

Diante do exposto, observa-se que, apesar das comunidades terem um contexto histórico e social semelhante, possuem algumas características peculiares, fato esse importante na pesquisa. Dentre essas características estão o tamanho das propriedades, o tipo de solo e o tamanho da população. Sítio Caldeirão possui o menor número de famílias e propriedades maiores, Sítio Lagoa dos Campos possui propriedades menores com solos regulares para a agricultura e Vila de Fátima possui o maior número de famílias e pequenos lotes de terras. Tais características permitem verificar como esses atributos podem interferir no papel que a pluriatividade desempenha na reprodução dessas comunidades em ambiente semiárido, como mostra o próximo capítulo.

4 PLURIATIVIDADE E SUSTENTABILIDADE DA AGRICULTURA FAMILIAR EM BREJINHO/PE

4.1 Diversificação das Atividades e Fontes de Renda

O agricultor familiar pratica uma diversidade de formas de fazer agricultura que se diferencia de acordo com as famílias, o contexto histórico e social, a interação com os diferentes ecossistemas, dentre outras. É através dessa diversificação que os agricultores viabilizam suas condições de vida e criam espaço para garantir sua reprodução material, social, política e identitária (SCHNEIDER, 2009b).

Como na agricultura familiar os recursos naturais são meios básicos e insubstituíveis de produção, os agricultores adotam mecanismos baseados na diversificação de recursos e práticas produtivas, para evitarem a especialização da produção (monocultura), característica predominante na maioria dos projetos de modernização rural (TOLEDO, 1992), em contradição com as características da agricultura familiar. Dessa forma, os agricultores familiares não são "apenas" agricultores. Embora a agricultura tenda a ser a principal atividade produtiva nas unidades familiares a sua renda é sempre complementada, seja por aquela advinda de atividades não agrícolas seja de outras fontes como aposentadorias e outras transferências de renda. A estratégia de diversificação de atividades e fontes de renda no semiárido permite ao agricultor fazer o jogo da subsistência, fugindo das flutuações do mercado e das instabilidades climáticas. Nesse sentido, serão apresentadas, a seguir, as principais formas de trabalho, uso da terra e obtenção de renda das unidades familiares estudadas.

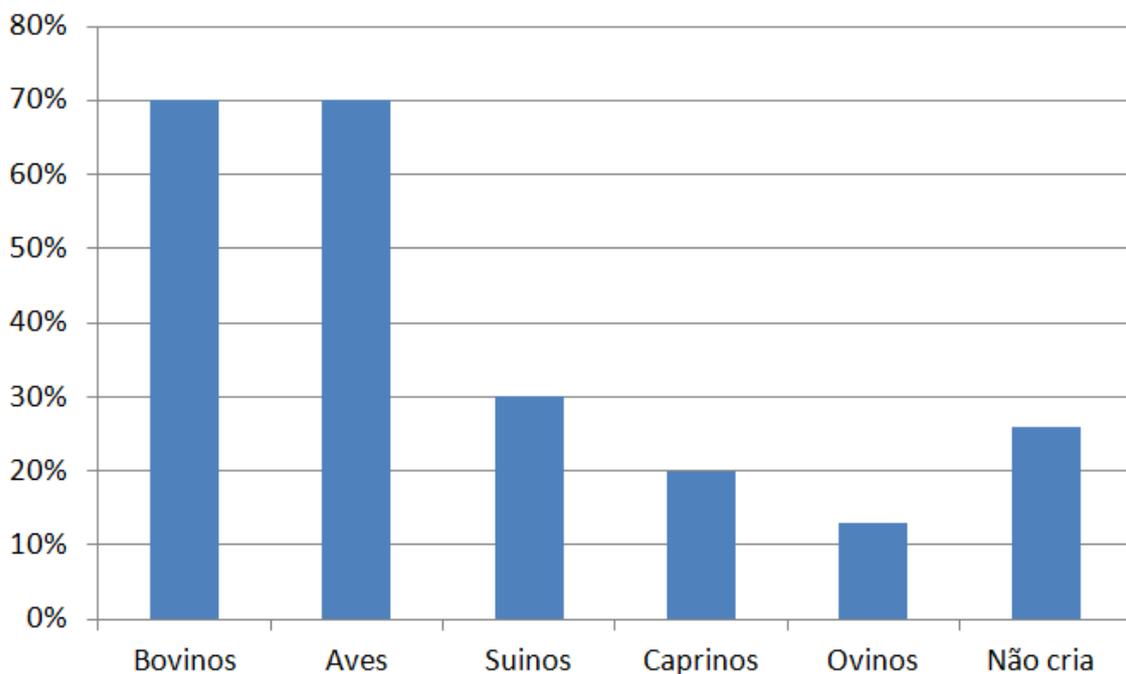
Atividades Agrícolas: como já ressaltado no capítulo anterior, a agropecuária do semiárido tem passado por intenso e contraditório processo de mudanças, com destaque para o processo de modernização agrícola. Evidentemente, esse processo não se generalizou em todos os espaços semiáridos, nem tampouco, entre todos os agricultores. De um lado, verifica-se uma agricultura moderna totalmente voltada para o mercado, caracterizada por monocultivo, irrigação e presença de capital. De outro lado, persiste uma agricultura tradicional, aqui representada pela agricultura

familiar, caracterizada pela diversidade, produção em sistema de sequeiro e voltada, principalmente, para o autoconsumo.

A pesquisa de campo reafirmou as características da produção agrícola familiar, onde a família funciona como unidade de produção, consumo e reprodução, buscando produzir quase todos os gêneros alimentícios de que necessita (CARNEIRO, 1998; SCHNEIDER, 2009b). Os dados a seguir mostram a diversidade encontrada, tanto na criação de animais quanto no cultivo agrícola.

A criação de animais é uma atividade de suma importância para as comunidades rurais do estudo. Os animais são fonte de alimentos, mas também, são força de trabalho, principalmente, em época de estiagem, onde existe a necessidade de buscar água e ração em pontos distantes do estabelecimento agropecuário. Além disso, assegura uma renda monetária em curto prazo e uma espécie de poupança em longo prazo. O gráfico 1 mostra a diversidade e distribuição dos rebanhos nas unidades familiares do estudo.

Gráfico 1 - Participação dos Rebanhos nas Unidades Familiares Estudadas



Fonte: Pesquisa de campo realizada em agosto de 2014.

As famílias que criam animais, geralmente, conciliam ao menos duas espécies. Os dados mostram que dentre os rebanhos mais significativos estão o bovino e a criação de aves (galinha caipira) com participação em 70% das unidades

familiares. Em termos quantitativos, a média de bovinos nas propriedades fica entre 4 e 5 cabeças por família. Essa quantidade é estabelecida de forma estratégica pela família. Geralmente as unidades familiares possuem uma "junta de boi"⁹ como força de trabalho e uma "vaca de bezerro"¹⁰ para garantir o leite da família. Visto que, a pouca disponibilidade de terra não permite um número maior de animais.

A criação de galinha segue a mesma lógica, geralmente inclui um pequeno lote de animais, criados soltos na propriedade após a colheita das lavouras ou presos na época de floração, sobretudo do feijão. A criação de um pequeno número de galinhas permite o aproveitamento de restos de culturas para alimentação desses animais e a produção de ovos em quantidades suficientes para o consumo da família.

Os agricultores também são estratégicos na hora de se desfazerem dos animais. A venda acontece de acordo com as necessidades imediatas da família, como bem menciona um agricultor da comunidade Sítio Lagoa dos Campos.

Se eu preciso de R\$ 50,00 eu vendo duas galinhas, se preciso de R\$ 300,00, já tenho que vender uma ovelha. Agora se a coisa apertar e eu tiver que vender a junta de boi, aí tenho que comprar uns menores pra botar no lugar.

Apesar da relevância dos rebanhos para as comunidades, a pesquisa constatou que 26% das famílias não criam animais. O principal motivo apontado foi a falta de disponibilidade de terra. Muitos disseram ter que escolher entre a plantação e a criação, ficando, portanto, com a primeira opção.

No que se refere às lavouras, observa-se que estão presentes em todas as unidades familiares estudadas. As culturas mais citadas durante as entrevistas são apresentadas no gráfico 2.

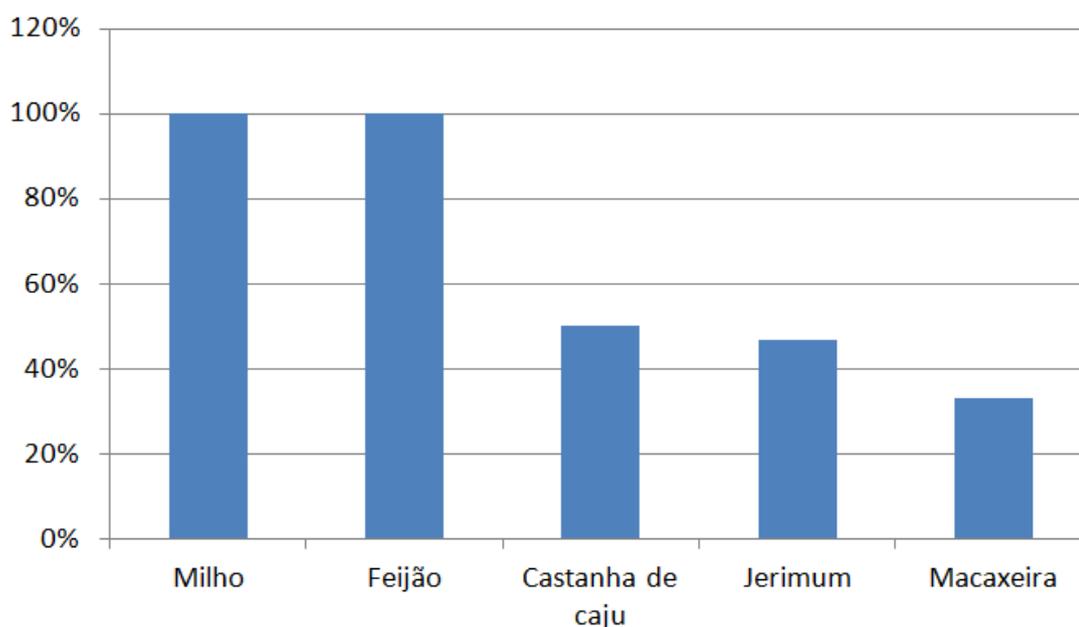
Os dados apontam o milho e o feijão como principais culturas da área estudada, estando presentes em 100% das unidades familiares. Esse resultado já era esperado, tendo em vista que, as culturas de milho e feijão são típicas da agricultura de sequeiro e, por isso, amplamente difundidos no semiárido. Gomes (2015) menciona que apenas sete municípios do Semiárido não apresentam registro

⁹ Nome dado a uma dupla de bois treinados e utilizados para desenvolver trabalhos de tração em atividades rurais.

¹⁰ Nome dado ao animal destinado à ordenha.

de cultivo feijão e somente seis municípios não apresentam registro do cultivo de milho. A pesquisa de campo constatou que, até nas propriedades com solo extremamente arenoso, onde o zoneamento agroecológico não recomenda a plantação de milho, como em Sítio Lagoa dos Campos, os agricultores plantam o milho em consórcio com o feijão, justificando que "se num der milho, dá palha". Ou seja, ainda que não exista produção de grãos, os agricultores aproveitam a palha como ração animal. Os cultivos, como é o caso aqui relatado do milho, tem vários usos, usa-se para alimentar a família, o solo, bem como os animais.

Gráfico 2 - Participação das Principais Lavouras Cultivadas nas Unidades Familiares Estudadas



Fonte: Pesquisa de campo realizada em agosto de 2014.

Com menor participação em termos quantitativos, mas com grande relevância na segurança alimentar e nutricional, foram mencionadas algumas culturas permanentes (manga, pinha, limão, laranja, mamão, acerola, seriguela, banana, abacate, goiaba, pitomba e maracujá); outras culturas temporárias (fava, melancia, mandioca e batata doce); hortaliças como cebolinha, coentro, pimentão, tomate cereja, alface e pimenta; e plantas medicinais como hortelã, arruda, boldo chileno, erva cidreira, capim santo, colônia e erva doce. Além disso, foi citado o cultivo de forrageiras, como palma e capim de corte, cultivos esses importantes para a alimentação animal.

Atestando essa diversidade, as figuras 13 e 14 mostram diversas espécies cultivadas em duas propriedades familiares da área de estudo. Observam-se na primeira propriedade (figura 13), culturas como a bananeira, pinheira, milho, feijão e coentro.



Figura 13 - Diversidade da produção agrícola: 1- bananeira; 2 - pinheira; 3 - milho; 4 - feijão; 5 - coentro.

Foto: Valcilene Rodrigues, em março/2014.

A figura 14 mostra o cultivo em consórcio, de milho, feijão, abacate e mamão. A prática de consórcio de culturas, típica da agricultura familiar, tem benefícios que vão além da produção diversificada de alimentos. O plantio em consórcio reduz processos erosivos, enriquece o solo, otimiza a utilização da força de trabalho e reduz a incidência de "pragas". A ponto de as famílias não fazerem uso de agrotóxicos (com exceção de algum formicida). Quando cultivam hortaliças a adubação é feita com esterco animal.



Figura 14 – Diversidade da produção agrícola: 1- milho; 2 - feijão; 3 - abacate; 4 - mamão.
Foto: Valcilene Rodrigues, em março/2014.

A pesquisa mostrou que dentre os produtos cultivados, a castanha de caju é o único com destinação exclusiva para o mercado. Os agricultores relataram que, raramente, destinam parte da produção para consumo familiar e, quando isso acontece, representa uma quantidade mínima da produção. Quanto ao pedúnculo (falso fruto), acontece o inverso, pois segundo os agricultores argumentam, o valor ofertado pelo produto não paga, sequer, a mão de obra utilizada para a colheita do mesmo. Por isso, é preferível destinar a produção de caju para alimentação dos animais. As culturas de milho, feijão e fava são praticadas para venda de excedentes. Os agricultores são unânimes em afirmarem que nos anos 2011-2013, período de seca na região, não houve produção suficiente para garantir a venda de excedentes. Para o ano de 2014, os agricultores tiveram dificuldade para mensurar a renda das atividades agrícolas, o que já era previsto, tendo em vista que uma das principais características da agricultura familiar é não contabilizar os custos e os ganhos com a produção. Como a maior parte da produção é destinada ao consumo

da família, apenas o excedente é comercializado e contabilizado. Essa dificuldade é evidenciada por um dos entrevistados no Sítio Lagoa dos Campos:

Minha filha, fica difícil dizer. Veja bem, eu não sei nem quando custa um jerimum na rua [comércio, feira livre]. Eu sei o preço do feijão, do milho, porque a gente vende um pouquinho, aí tem que ficar por dentro dos preços. Agora pense comigo, a minha mulher tem uma hortinha ali, tira os temperos, as verduras dela, a gente já num compra, então nem procura saber o preço. Tem o leite, uma ou outra fruta... Hoje uma galinha tá por uns R\$ 30,00. A gente quando tem vontade vai, ali, puxa o pescoço de uma [abate] e consome. Eu num sei quanto rende a agricultura. Sei que se abandonar, a coisa fica pior.

A dinâmica de uso da terra pelas famílias não permite mensurar a forma de utilização do solo em termos de percentual de culturas temporárias, culturas permanentes, pastagens, matas, áreas degradadas, dentre outras, como se faz convencionalmente. Os dados da pesquisa de campo revelaram que há um amplo predomínio de áreas destinadas às lavouras permanentes, lavouras temporárias e pastagem. Apesar do reduzido tamanho das propriedades, 40% das famílias possuem áreas com fragmentos de matas e 33%, áreas inaproveitáveis para a agricultura, pois são áreas com grande quantidade de pedras. As famílias que mantêm fragmentos de mata, afirmam não desmatá-las por acharem importante conservar uma área verde na propriedade.

Como já era esperado, em áreas ocupadas por minifúndios, o uso de máquinas e equipamentos para preparo de solo e colheita é incipiente, sendo utilizada nas áreas percorridas ao longo das atividades de campo, basicamente a força humana e animal como fontes de energia para o trabalho. Os agricultores relataram que, praticamente, todas as etapas da produção são realizadas com implementos manuais como a plantadeira, o facão, a enxada e o arado. A figura 15 mostra alguns desses equipamentos sendo utilizados.

De acordo com as lideranças locais, no ano 2014, o Programa Terra Pronta beneficiou muitas famílias nas comunidades. A aração das terras pelo Programa acontece por meio de tração animal e tração motorizada. Aproximadamente, 70% dos agricultores da comunidade de Sítio Caldeirão, 80% dos agricultores do Sítio Lagoa dos Campos e 50% dos agricultores de Vila de Fátima optaram pela aração com tração animal ao invés da aração com trator, por acreditarem que a plantação se desenvolve melhor com a tração animal.



Figura 15 - Agricultor preparando as manivas de macaxeira para o plantio, utilizando facão e enxada.

Foto: Valcilene Rodrigues, em março/2014.

O Agrônomo responsável pelo Programa Terra Pronta no Município de Brejinho/PE, afirma que a qualidade da aração por tração animal é melhor por compactar menos e incorporar melhor os restos de culturas no solo. Além disso, o agricultor ganha autonomia para arar sua própria terra ou contratar os serviços de alguém da comunidade, o que não acontece quando se tem que esperar a burocracia das licitações para contratar empresas prestadoras dos serviços com tração motorizada. De acordo com o citado agrônomo, a aração por tração animal é uma alternativa viável para os solos rasos do município e para garantir o preparo do solo nas primeiras chuvas.

Quanto à distribuição de sementes pelo Programa Terra Pronta, o agrônomo garantiu que a melhor alternativa para o agricultor é esperar por essas sementes, uma vez que são sementes selecionadas e que se adaptam à região, permitindo que os agricultores plantem e colham respeitando o zoneamento agrícola. Os agricultores entrevistados discordam da ideia de esperar. Em todas as unidades familiares pesquisadas foi constatada a existência de um pequeno banco de sementes que guardam dos plantios anteriores (Figura 16) para plantio na safra seguinte.



Figura 16 - Banco de sementes individual: 1 - Feijão de corda (feijão caupi); 2 - Fava.

Foto: Valcilene Rodrigues, em dezembro/2013.

Entre os entrevistados, 60% afirmaram ter recebido sementes do IPA para o plantio, mas receberam as sementes no final do mês março de 2014, quando já estavam colhendo o feijão plantado nas primeiras chuvas do mês de janeiro. Apesar do atraso na entrega das sementes, do Programa Terra Pronta, os agricultores beneficiados atestam a qualidade das sementes das mesmas.

No que diz respeito aos recursos naturais, é importante lembrar que o solo é o fator básico de qualquer atividade agrícola na região. É através desse recurso natural que o agricultor tem acesso às potencialidades produtivas da natureza. Sua multifuncionalidade pode ser vista na capacidade de produção de alimentos, transformação de bens naturais em industriais, fonte de produção de água e ar, de paisagem e de produtos naturais (ECHEVERRI; RIBEIRO 2005). Uma visão reduzida e simplificada do solo se concentra, apenas, na produção agrícola, desconsiderando assim, a multifuncionalidade do mesmo, e seu papel na conservação dos demais recursos naturais.

Quando questionados se mantinham práticas de conservação do solo, a maioria respondeu que não utilizavam tais práticas de conservação, mas quando começaram a descrever a rotina de trabalho, foi possível notar diversas práticas que

contribuem para a sustentabilidade ambiental. Dentre essas práticas estão o plantio em consórcio, o uso de tração animal e adubação com esterco, práticas que contribuem para a conservação do solo. Em algumas propriedades foram observadas também fruteiras com coroamento¹¹ e cobertura vegetal. Essa prática contribui para manter a umidade e para a adubação orgânica do solo (Figura 17).



Figura 17 – Práticas de conservação do solo: coroamento e cobertura vegetal em mangueira (Sítio Caldeirão) à esquerda em pitangueira (Vila de Fátima) à direita.

Foto: Valcilene Rodrigues, em março/2014.

Práticas como essas atestam as numerosas e complexas interações que existem entre o solo, as plantas e os animais, resultando em efeitos benéficos. Igualmente, reforçam o importante papel da agricultura familiar na sustentabilidade ambiental.

Por outro lado, o desmatamento da caatinga e as queimadas ainda estão presentes nas comunidades, assim como o plantio "ladeira acima, ladeira abaixo". Essas práticas contribuem para o processo erosivo e reduzem a fertilidade do solo, trazendo danos a todo o ecossistema. Do mesmo modo, a aração com tração motorizada nos solos rasos das comunidades e o uso agrícola do mesmo espaço sem pousio são práticas que aumentam a degradação do solo, nessas comunidades. No entanto, como afirmava Duque (2004), evidentemente nem todas as práticas são adequadas na caatinga, mas é necessário o conhecimento de cada uma dessas práticas, porque algumas podem ser aproveitadas e melhoradas, outras devem ser "combatidas" como as queimadas generalizadas e os plantios "ladeira

¹¹ Manter limpa uma área circular em torno do caule da planta.

acima". Ficou evidente na pesquisa que muitos agricultores utilizam práticas inadequadas em suas terras por falta de conhecimento. A figura 18 mostra o exemplo de um agricultor fazendo a tradicional "limpa dos cajueiros" e reunindo as folhas para queimar, ao invés de incorporá-las ao solo como forma de adubação natural.



Figura 18 - Prática que contribui para a degradação do solo: a parte cinza evidencia queimadas anteriores no mesmo local.

Foto: Valcilene Rodrigues, em dezembro/2013.

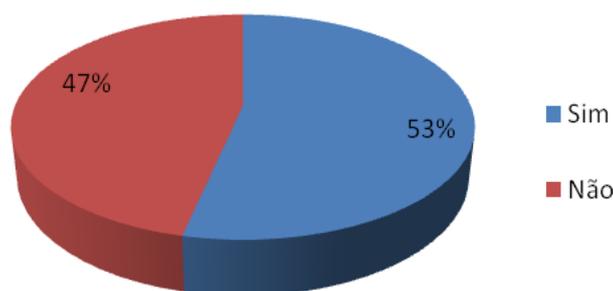
Práticas como essas poderiam ser evitadas se as famílias contassem com assistência técnica dentro da lógica apresentada no capítulo 2, onde o técnico não impõe seu conhecimento, mas de forma dialógica empenha-se em transformar a realidade. Por outro lado, foram unânimes as famílias que informaram não receberem assistência técnica (ATER) no processo produtivo. As principais ações de ATER realizadas pelo IPA no Município de Brejinho/PE são a elaboração de Declaração de Aptidão ao PRONAF (DAP), elaboração de projetos para crédito rural e a execução do Projeto Terra Pronta. O agrônomo e coordenador municipal explica que o IPA em todo o estado de Pernambuco não tem quadro de servidores em

quantidade suficiente para prestar assistência técnica diretamente ao agricultor, por isso as ações são pontuais, embora reconheça a necessidade de apoio técnico permanente, de modo a fazer valer o previsto na política nacional de assistência técnica e extensão rural.

Esses resultados mostram que, embora a região semiárida seja referência internacional quando se trata de tecnologias sociais de convivência com o semiárido, as experiências exitosas e os resultados das pesquisas precisam ser disseminados dentro da própria região. Esforço esse que vem sendo feito por diversas organizações não governamentais, a exemplo da ASA, mas que, na prática, ainda não foi assumido pelo Poder Público. Não basta órgãos como a EMBRAPA semiárido e o próprio IPA desenvolver as tecnologias. A assistência técnica e extensão rural são elementos chaves no processo de disseminação dessas tecnologias apropriadas para o fortalecimento da agricultura familiar da região.

A pesquisa mostrou que o acesso ao crédito rural é outro elemento fundamental para o fortalecimento da agricultura familiar. De acordo com os dados empíricos, 53% das famílias entrevistadas têm acesso ao crédito rural por meio do PRONAF “B” (Gráfico 3).

Gráfico 3 - Utilização de Crédito nas Comunidades



Fonte: Pesquisa de campo realizada em agosto de 2014.

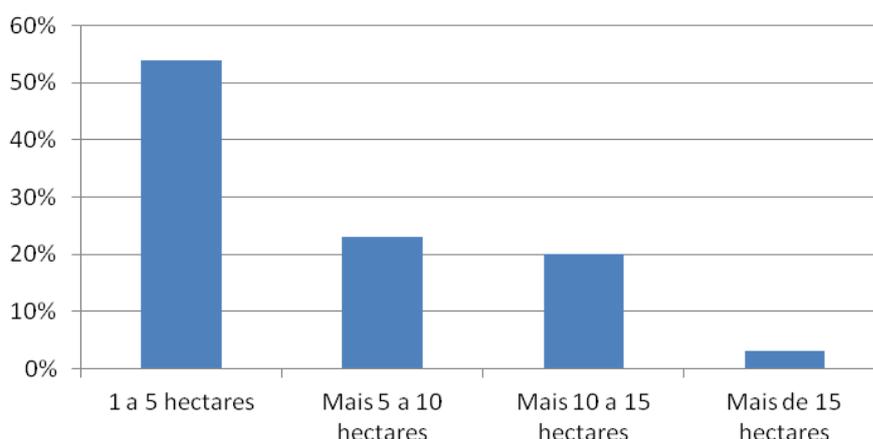
Vale salientar que ainda existe a necessidade de maiores investimentos nessa área, principalmente, no que diz respeito à assistência técnica. Isto, para que os recursos sejam utilizados com planejamento e incrementem a renda dos agricultores familiares sem deteriorar os recursos naturais do estabelecimento agropecuário.

Atividades não agrícolas: diante do exposto fica evidente que as atividades agrícolas são fundamentais para a manutenção dos estabelecimentos agropecuários e reprodução socioeconômica dos agricultores familiares. No entanto, existe uma série de fatores que fragilizam a agropecuária do semiárido, levando os agricultores a buscarem alternativas de complementação da renda familiar, dentre estes, a reduzida disponibilidade de terra pela agricultura familiar.

A disponibilidade de terra é de extrema importância para a compreensão do papel das atividades não agrícolas na reprodução das comunidades estudadas e na conservação dos recursos naturais, uma vez que o mesmo está totalmente associado ao processo produtivo familiar. No tocante a esse aspecto, os dados mostram que a maioria das famílias (97%) possui áreas não superiores a 15 hectares. O número de propriedades com, no máximo, 5 hectares chega a 54% (Gráfico 4).

De acordo com a Instrução Nº 20 do INCRA uma propriedade, no município de Brejinho/PE, para permitir a estabilidade econômica do agricultor deve ter, no mínimo, 40 hectares. Esses números evidenciam que a maioria dos agricultores cultiva suas lavouras em terras cansadas e solos exauridos, por não dispor de área para fazer o pousio¹² do solo entre um cultivo e outro.

Gráfico 4 - Estratos de Área das Propriedades Rurais nas Comunidades Estudadas



Fonte: Pesquisa de campo realizada em agosto de 2014.

¹² O pousio se refere ao descanso ou repouso das terras cultiváveis, por meio da interrupção das culturas para possibilitar a recuperação da fertilidade do solo.

Quando analisada a forma de obtenção da terra, os dados da tabela 5 mostram que a maioria (40%) dos entrevistados obteve a sua terra através de compra e 20% por herança, ao passo que outros 20% combinaram as formas de aquisição da propriedade, ao herdar uma parte da terra e comprar outra parte dos demais herdeiros. Os 20% restantes informaram ter a posse provisória da terra. Nesse caso, o pai cede uma parte de sua propriedade para o filho construir sua casa e continuar trabalhando na terra, mas o poder sobre a terra cedida continua sendo do pai.

Tabela 5 - Forma de Obtenção da Terra nas Comunidades Estudadas

Forma de obtenção	Nº Absoluto	Percentual
Compra	12	40,0
Herança	6	20,0
Compra + herança	6	20,0
Posse Provisória	6	20,0

Fonte: Pesquisa de campo realizada em agosto de 2014.

Basta cruzar os dados de tamanho e forma de obtenção da terra, para verificar a fragmentação crescente das propriedades nas comunidades estudadas. A figura 19 ilustra essa fragmentação, ao mostrar o exemplo de uma das agricultoras entrevistadas no Sítio Caldeirão. Esta relata ter comprado parte de uma propriedade de 4,37 hectares que, após a morte de seu proprietário foi dividida em 03 partes, dando origem a 03 novas propriedades (minifúndios) adquiridos por três famílias que passaram a explorar área de 1,06 ha (propriedade 01), 2,51 ha (propriedade 02) e 0,8 ha (propriedade 03). A agricultora relata, ainda, que esse processo vem-se tornando comum nos arredores, onde ocorre vários casos de fragmentação.

Diante do ilustrado na figura 19, fica mais fácil compreender a fala dos agricultores, quando mencionam a grande dificuldade para ampliar as áreas agrícolas, criar animais e manejar adequadamente o solo. Por outro lado, a situação evidencia a resistência e o desejo dessas famílias de se manterem no meio rural, mesmo quando a propriedade não garante a subsistência das mesmas, sendo necessário buscarem fora da agricultura alternativas de geração de renda e permanência no campo. Como aponta Wanderley (1999, p. 48-49) "o trabalho externo se torna na maioria dos casos, uma necessidade estrutural, isto é, a renda

obtida nesse tipo de trabalho vem a ser indispensável para a reprodução não só da família como do próprio estabelecimento".



Figura 19 - Fragmentação das Propriedades
 Fonte: Google Earth, 2015. Data da imagem: 12/03/2013.

No que se refere às ocupações não agrícolas das comunidades estudadas, os dados indicam que 53% das pessoas entrevistadas, além da atividade agrícola, trabalham por conta própria. Os demais (47%) fazem trabalho assalariado, sendo que metade desses assalariados está ocupada na construção civil, por apenas um período do ano. As principais atividades não agrícolas estão distribuídas nos ramos comércio de mercadorias, prestação de serviços, indústria da transformação, administração pública e indústria da construção. Observação importante a ser feita é que grande parte das atividades praticadas por conta própria são exercidas dentro do estabelecimento agropecuário, enquanto todas as atividades assalariadas são exercidas fora do estabelecimento.

Dessa forma, nota-se que as famílias que trabalham por conta própria têm maior flexibilidade de tempo para organizar, estrategicamente, as atividades agrícolas e não agrícolas. Exemplo disso pode ser visto na fala de uma entrevistada de Vila de Fátima, "Eu tento conciliar as coisas; depois das limpas no roçado eu foco

nas vendas (comércio de confecções); no tempo da colheita já me dedico mais ao roçado e assim, vou levando". Para os assalariados, a estratégia para conciliar as atividades é um pouco diferente. Os assalariados da administração pública, mesmo trabalhando fora do estabelecimento mantêm-se na propriedade. Logo têm a possibilidade de gerenciar, de perto e participar, sempre que possível, de todas as atividades agrícolas. Já aqueles que estão ocupados na construção civil, geralmente os chefes de família, permanecem nas atividades agrícolas apenas nos primeiros meses do ano, período em que a atividade agrícola exige maior atenção (preparo do solo, plantio, primeira limpa). Após esse período, os trabalhadores se deslocam para as cidades, ficando de seis até nove meses fora do estabelecimento agropecuário. Enquanto isso, os demais membros da família ficam responsáveis pelas atividades agrícolas. Os dados levantados mostram que 25% das famílias estudadas possuem membros trabalhando na construção civil, com o objetivo de aumentar a renda familiar. O mesmo resultado foi encontrado para a indústria de transformação, especialmente, as atividades de fabricação de bolas de futebol e futsal. Esses dados evidenciam que o processo de urbanização propicia a expansão, para as áreas rurais de uma série de atividades que, antes, eram exclusivas de áreas urbanas. Estas, por sua vez, vão buscar, nas áreas rurais, mão de obra não qualificada para atividades, ali, desenvolvidas.

O comércio de mercadorias e a prestação de serviços nas comunidades do estudo têm um papel fundamental para as mesmas, não somente pela capacidade de gerarem renda para as famílias ocupadas nessas atividades, mas também por proporcionarem o acesso a bens, alimentos e serviços. Isto, sem a necessidade de deslocamento até a cidade, além do fato das famílias se conhecerem o que cria uma relação de confiança entre as mesmas, nem sempre sendo o dinheiro a moeda de troca. Muitas vezes, a mercadoria ou serviço adquirido tem o pagamento feito em diárias na própria agricultura, evidenciando uma relação contraditória e complementar entre atividades agrícolas e não agrícolas. Desse modo, enquanto a agricultura, fragilizada, impulsiona o surgimento de atividades não agrícolas, estas contribuem para a manutenção das atividades agrícolas. Vale destacar ainda as transferências diretas de renda como fator que tem impulsionado as atividades desse ramo no meio rural. As figuras 20 e 21 ilustram algumas dessas atividades desenvolvidas nas comunidades.



Figura 20 - Pequeno comércio de confecções (Sítio Caldeirão, Brejinho/PE).

Foto: Valcilene Rodrigues, em março/2014.



Figura 21 - Indicação de serviço de borracharia (Sítio Caldeirão, Brejinho/PE).

Foto: Valcilene Rodrigues, em março/2014.

Quanto à administração pública, observou-se que 50% das atividades assalariadas são exercidas nesse ramo de atividade, o que se explica pelo importante papel do setor público na geração de ocupações não agrícolas no meio rural, nos últimos anos, à medida que a população passou a ter maior acesso aos serviços públicos básicos como saúde e educação. É justamente nesses dois setores da administração que as famílias estão ocupadas. O quadro 2 sintetiza as principais atividades não agrícolas exercidas pelas famílias, assim como a condição de ocupação e o local onde são exercidas tais atividades.

Quadro 2 - Principais Atividades Não Agrícolas Praticadas pelos Membros das Comunidades Pesquisadas – 2014

Condição de ocupação	Ramos de atividade	Atividade/Função Exercida	Local da atividade
Conta própria	Comércio de mercadorias	Comércio de confecções	Dentro e fora do estabelecimento rural
		Comércio de gêneros alimentícios	Dentro do estabelecimento rural
		Comércio de Bebidas	Dentro do estabelecimento rural
	Prestação de serviços	Manicure	Dentro e fora do estabelecimento rural
		Borracharia	Dentro do estabelecimento rural
		Mototaxi	Fora do estabelecimento rural
		Aração de terra por tração animal	Fora do estabelecimento rural
		Costura	Dentro do Estabelecimento rural
	Indústria de transformação	Fabricação de bolas de futebol e futsal	Dentro do Estabelecimento rural
		Serralharia	Dentro do Estabelecimento rural
		Fabricação de tijolos	Dentro do Estabelecimento rural
		Artesanato	Dentro do Estabelecimento rural
	Outros	Avicultura integrada ¹	Dentro do Estabelecimento rural

Assalariado	Administração pública	Professor/a	Fora do estabelecimento rural
		Merendeira escolar	Fora do estabelecimento rural
		Zeladora escolar	Fora do estabelecimento rural
		Gari	Fora do estabelecimento rural
		Transporte de estudantes	Fora do estabelecimento rural
		Agente comunitário de saúde	Fora do estabelecimento rural
	Construção civil	Pedreiro	Fora do estabelecimento rural
		Carpinteiro	Fora do estabelecimento rural
		Servente	Fora do estabelecimento rural

Fonte: Pesquisa de campo realizada em agosto de 2014.

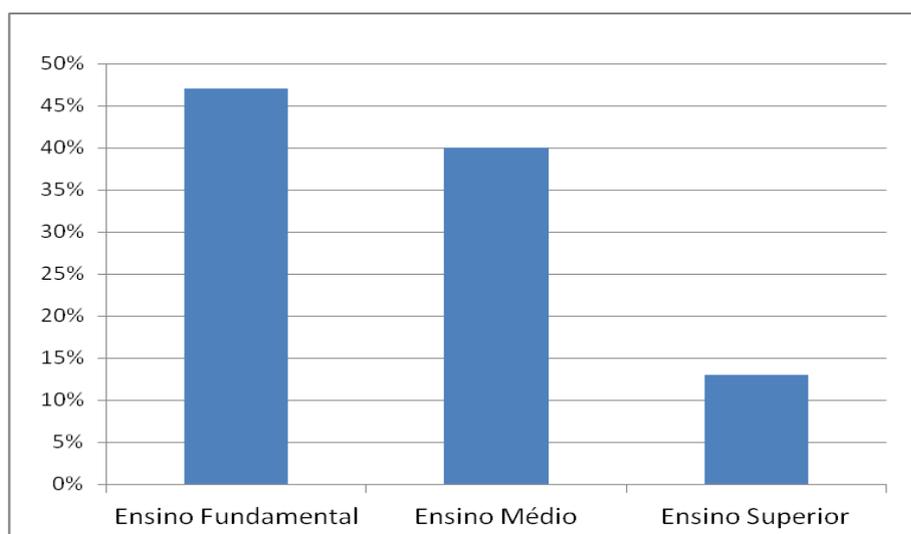
¹ Embora seja uma atividade agropecuária, a avicultura integrada foi considerada neste estudo como atividade não agrícola, uma vez que o sistema produtivo difere daquele utilizado na avicultura convencional praticada na unidade familiar. Geralmente o integrador fornece os pintainhos (pinto de um dia), assistência técnica, ração e medicamentos. O integrado participa do processo fornecendo o espaço físico e a mão de obra. Em contrapartida as famílias integradas recebem na entrega dos frangos para abate uma porcentagem do valor do produto, ou seja, a diferença entre o valor da venda do produto e aquele do serviço e dos insumos fornecidos pelo integrador.

São vários os fatores que podem explicar o aparecimento da pluriatividade no meio rural. Nas unidades familiares do estudo, esses fatores podem ser internos como, número de membros da família, disponibilidade de terra e escolaridade, e externos como contextos ambientais e socioeconômicos em que as mesmas estão inseridas, a exemplo da expansão ou dinamização do mercado de trabalho.

A pesquisa indicou uma média de 3,4 pessoas por unidade familiar, o que contribui para o número expressivo de membros da família que desenvolvem atividades não agrícolas. As estratégias produtivas e profissionais das famílias vão-se modificando de acordo com a evolução da composição etária de seus membros. As famílias com maior número de integrantes em idade ativa, geralmente, têm excedentes de mão de obra disponíveis para trabalhar fora das atividades agrícolas (SCHNEIDER; RADOMSKY, 2004), ainda mais, quando não possuem terra em tamanho suficiente para absorver toda a força de trabalho familiar na agricultura, como é o caso da área estudada.

Quando analisado o nível de escolaridade dos componentes das unidades familiares, os dados mostraram que 47% dos mesmos possuem, no máximo, ensino fundamental e 13% possuem ensino superior (Gráfico 5).

Gráfico 5 - Nível de Escolaridade dos Componentes das Unidades Familiares



Fonte: Pesquisa de campo realizada em agosto de 2014.

Considerando que nas comunidades estudadas as atividades não agrícolas estão distribuídas em todos os níveis de escolaridade, pode-se dizer que a pluriatividade abrange tanto atividades que exigem elevados níveis de instrução

como atividades com menor exigência de escolaridade¹³. É importante ressaltar que as famílias com acesso a níveis mais elevados de instrução, tende a dispor de maiores chances de aumentar e diversificar as fontes de renda. Mas, além do nível de instrução, se faz necessário considerar o ambiente socioeconômico em que os agricultores estão inseridos como fator adicional de acesso a melhoria e diversificação da renda.

Segundo os agricultores pesquisados, os motivos que os levaram à decisão de desenvolver atividades não agrícolas combinadas com agricultura estão relacionados, principalmente, à necessidade ou possibilidade de complementarem a renda familiar, em virtude da fragilidade da agricultura, motivos esses agravados pelo período recente de estiagem na região. Além disso, nota-se a vocação e aptidão pessoal de alguns membros da família para o trabalho não agrícola.

O quadro 3 mostra que quase metade das unidades familiares passou a praticar a pluriatividade no período de estiagem, entre os anos 2011 e 2013. Isto, porque as estiagens deixam as famílias vulneráveis e até mesmo ociosas, pois dificulta a prática da agricultura. Desse modo, muitas famílias encontram nas atividades não agrícolas a principal e, em muitos casos, a única fonte de renda para a própria manutenção.

Não se pode afirmar que a estiagem, por si só, leva à prática da pluriatividade, mas, no semiárido, é sem dúvida um fator que contribui para a decisão da família por essa prática. Considerando que sempre existiu estiagem no semiárido, pode-se perguntar por que as famílias não recorrem sempre à pluriatividade? A resposta a essa pergunta é que, no passado, o contexto social, político e econômico não favorecia tal prática, razão pela qual as famílias encontravam no êxodo rural (definitivo ou temporário) a única alternativa para sobrevivência ao flagelo. No ano de 1993, por exemplo, período de estiagem prolongada na área estudada, as famílias não contavam com políticas públicas como o Programa Bolsa família, o Garantia Safra e PRONAF, que têm papel importante na injeção de renda nessas comunidades. Além do mais, o acesso a bens e serviços como transporte e energia elétrica era escasso e o contexto de urbanização e do próprio mercado de trabalho também eram distintos do atual. Assim, para conseguir

¹³ Del Grossi e Graziano da Silva (2000) chamam essas atividades, respectivamente, de atividades não agrícolas "qualificadas" e atividades não agrícolas "desqualificadas".

manter a família em períodos de estiagem, os chefes de família se deslocavam para o Sudeste em busca de emprego. O contexto atual permite que as famílias optem pela prática da pluriatividade.

Verifica-se no quadro 3 que as atividades não agrícolas, embora relativamente, bem distribuídas no que se refere ao gênero, ainda têm participação maior do sexo masculino. Conforme pode-se notar, as atividades não agrícolas são praticadas, principalmente, pelo chefe do estabelecimento ou pelo cônjuge. Mas existe um número considerável de atividades praticadas pelos filhos. Observa-se, ainda, que muitas atividades envolvem todos os membros da família, principalmente as atividades "por conta própria" no ramo pequeno comércio.

Quadro 3 - Posição, na Família, do Membro que Pratica Atividades não Agrícolas, por Sexo e Ano de Início da Atividade, nas Comunidades Pesquisadas - 2014

Unidades Familiares	Atividade/Função Exercida	Posição na Família	Sexo¹	Início da Atividade
01	Pedreiro	Filho	M	2001
02	Comércio de confecções	Chefe	F	2010
03	Merendeira escolar	Cônjuge	F	1998
04	Comércio de gêneros alimentícios	Chefe Cônjuge	M	2009
05	Comércio de Bebidas Manicure	Chefe Cônjuge	M F	2007 2011
06	Comércio de gêneros alimentícios	Chefe Cônjuge Filhos	M F M/F	1985
07	Aração de terra por tração animal	Chefe	M	2000
08	Costura	Cônjuge	F	2012
09	Borracharia Pedreiro	Chefe	M	2012 1999
10	Aração de terra por tração animal	Chefe	M	2005
11	Fabricação de tijolos	Chefe/Filho	M	2011

12	Professora Comércio de Bebidas	Cônjuge Chefe	F M	2009 2010
13	Comércio de gêneros alimentícios	Chefe Cônjuge Filhos	M F M/F	1997
14	Agente de saúde Transporte de passageiros	Cônjuge Chefe	F M	1998 2011
15	Fabricação de bolas de futebol e futsal	Chefe Cônjuge Filhos	M F M/F	2011
16	Serralharia	Chefe	M	2010
17	Fabricação de bolas de futebol e futsal Pedreiro	Cônjuge Chefe	F M	2011 2008
18	Merendeira escolar	Cônjuge	F	1994
19	Gari	Chefe	M	1991
20	Comércio de confecções	Cônjuge/Filho	F/M	2012
21	Carpinteiro	Filho	M	2010
22	Professora	Cônjuge	F	1983
23	Servente	Filho	M	2012
24	Mototáxi	Filho	M	2010
25	Fabricação de bolas de futebol e futsal	Filho Cônjuge	F F	2011
26	Pedreiro	Chefe	M	2011
27	Transporte de estudantes	Chefe	M	2013
28	Zeladora escolar	Cônjuge	F	1987
29	Fabricação de bolas de futebol e futsal Avicultura integrada	Filho Chefe/filho	F M	2011
30	Comércio de Bebidas	Chefe/Cônjuge	M/F	2011

Fonte: Pesquisa de campo realizada em agosto de 2014.

¹M – Masculino F – Feminino

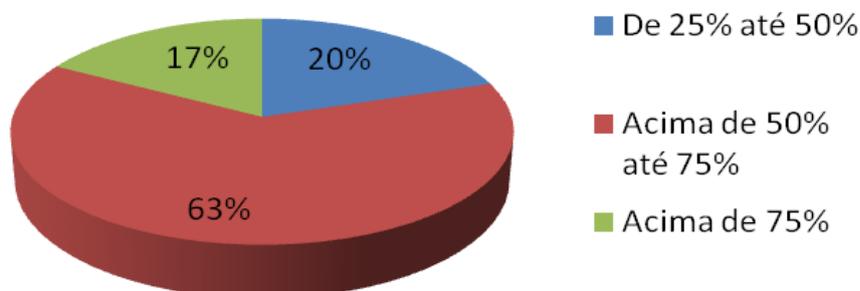
No que se refere à participação da renda, dos membros da família nas despesas da unidade familiar, a pesquisa mostrou que todos contribuem nas despesas da casa, mas nem todos participam diretamente da atividade agrícola. Algumas vezes, o trabalho na agricultura, principalmente dos jovens, se resume aos finais de semana. Outras vezes, os membros que trabalham em atividades não agrícolas, contribuem com recursos financeiros para pagar despesas com a roça. Especialmente no caso dos jovens, exercer outra atividade é uma alternativa para conseguir objetivos individuais, tais como comprar um veículo ou mesmo uma propriedade na comunidade. Ainda assim, esses jovens procuram contribuir de alguma forma com os projetos familiares. Os depoimentos dos pais esclarecem como se dá essa participação, como mostra entrevista realizada no Sítio Caldeirão. A entrevistada, assim, se expressa:

Minha filha não contribui diretamente com despesas de alimentação e pagamentos. Mas ajuda, porque com o salário ela [a filha] paga a faculdade e ajuda ao irmão que estuda em tempo integral. Além disso, quando pode, ajuda na compra de um móvel pra casa, essas coisas.

O entrevistado do Sítio Lagoa dos Campos, assim descreve a participação do filho nas despesas: "O objetivo dele trabalhar fora (na construção civil em São Paulo) é comprar uma casa e um meio de transporte pra ele. Mas, sempre manda um dinheirinho pra ajudar em casa".

A pesquisa buscou mensurar a participação das rendas não agrícolas no sustento familiar. Como obter dados quantitativos das famílias não é uma tarefa fácil, foi solicitado que os entrevistados, excluíssem as rendas obtidas com benefícios sociais e aposentadorias e, a partir disso, informassem o que tem maior importância no sustento da família: renda agrícola ou não agrícola. Como resposta, 63% do total afirmaram que as atividades não agrícolas representam de 50% e 75% da renda. Para 17% das famílias, principalmente aquelas ocupadas na administração pública ou detentoras de áreas muito pequenas, as rendas não agrícolas representam mais de 75% da renda familiar. Para 20% dos respondentes, as rendas não agrícolas representam entre 25% e 50% e, em nenhuma família pesquisada a renda dessas atividades é inferior a 25% (Gráfico 6).

Gráfico 6 - Participação das Rendas Não Agrícolas no Sustento Familiar



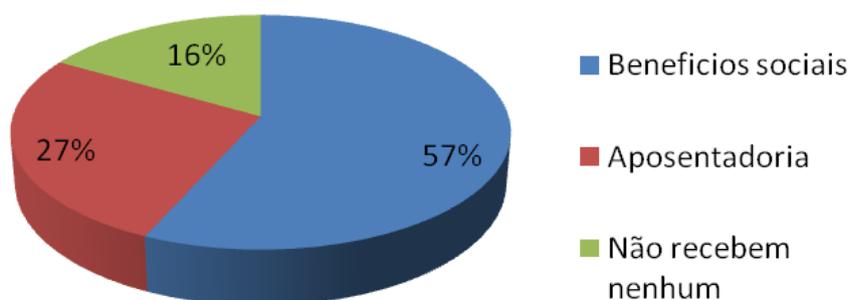
Fonte: Pesquisa de campo realizada em agosto de 2014.

Vale ressaltar que esses percentuais podem ter sofrido influência dos anos secos, quando a agricultura não apresentou os mesmos rendimentos de anos chuvosos. Contudo, os resultados indicam a importância das atividades não agrícolas para a sobrevivência dos agricultores familiares numa região marcada pela irregularidade da chuva. Outro fator, já mencionado, que pode ter influenciado nesses resultados é a dificuldade que o agricultor familiar tem de contabilizar a renda agrícola, podendo a mesma estar subdeclarada.

Diante do exposto até aqui, verifica-se que a prática da pluriatividade pode acontecer como opção ou como imposição para o agricultor. Essa prática é opcional quando se tem um conjunto de condições sociais, econômicas e ecológicas que favorecem a tomada de decisão em prol da combinação da agricultura com outras atividades, a fim de melhorar a qualidade de vida. Por outro lado, existem situações impositivas, onde a busca pela combinação de atividades agrícolas e não agrícolas apresenta-se como a única alternativa encontrada para a reprodução do grupo familiar, tal como ocorre durante os períodos de estiagem. Nesse caso, quando os agricultores deixam seu local de origem, por um período do ano, a fim de trabalharem na construção civil, nas cidades do Sudeste ou das Regiões Metropolitanas do Nordeste, põem em risco a reprodução social da categoria, enquanto reprodução de um modo de vida, com seus cotidianos, valores e práticas culturais. No entanto, como afirmou Pinto (2009) a saída do chefe da família, nesse caso, pode significar a própria manutenção do projeto familiar e da propriedade rural assegurando o modo de vida dos demais membros da unidade socioproductiva.

Outras fontes de renda: além das rendas agrícolas e não agrícolas, existem aquelas provenientes dos programas sociais como o Programa Bolsa Família e aposentadoria rural que são fontes de grande importância na manutenção das comunidades estudadas. Como se pode observar no gráfico 7, apenas 16% das famílias entrevistadas não contam com esse tipo de renda. Essas são, exatamente, as famílias que têm membros ativos na administração pública e, por isso, não se enquadram nos critérios do Programa Bolsa Família.

Gráfico 7 - Recebimento de Aposentadoria e Benefícios Sociais pelas Famílias Pesquisadas



Fonte: Pesquisa de campo realizada em agosto de 2014.

A importância de tais benefícios decorre não somente do fato de representarem uma renda mensal para as famílias, mas também, da capacidade de financiarem, em parte, o desenvolvimento das atividades agrícolas. Do total, 63% dos entrevistados disseram fazer uso da aposentadoria ou benefício social nas atividades agrícolas. Em municípios grandes e com economia fortalecida essas rendas cumprem somente sua função social, mas quando chegam a pequenos municípios como Brejinho/PE se transformam em economia. A injeção de renda nessas localidades com a elevação do poder aquisitivo impulsiona tanto as atividades não agrícolas (pluriatividade), como o comércio local.

4.2 Impactos da Pluriatividade na Sustentabilidade das Unidades Familiares

Como já discutido, o conceito de sustentabilidade é complexo e, por isso, não é fácil chegar a um consenso acerca do mesmo. Assim como não é fácil mensurar a sustentabilidade com dados (qualitativos ou quantitativos) tomados isoladamente, sendo necessário um olhar integrado sobre suas dimensões. Neste trabalho, partindo das três dimensões da sustentabilidade apresentadas no capítulo 1, foram estabelecidos alguns indicadores para avaliar os impactos da pluriatividade na sustentabilidade da realidade em estudo.

A dimensão ecológica da sustentabilidade diz respeito ao uso dos potenciais inerentes ao ecossistema, com mínima deterioração. Quando se analisa a maneira como a pluriatividade é praticada nas comunidades estudadas, verifica-se que a mesma, apresenta características que contribuem para a conservação dos recursos naturais. Dentre essas características destaca-se a diversificação de atividades, tanto na agricultura como nas atividades não agrícolas. A maioria das atividades não agrícolas praticadas é dos ramos pequeno comércio, prestação de serviços e administração pública, atividades essas que não são consideradas potencialmente deteriorantes. Por outro lado, a agricultura praticada em caráter familiar traz, por si só, a característica da diversificação de recursos e práticas produtivas de reduzido impacto nos recursos ambientais.

Como apresentado na seção anterior, a diversidade promove maior segurança para os agricultores, protege o solo contra a exaustão de nutrientes, reduz o risco de erosão e assoreamento, permite a manutenção de espécies e reduz a incidência de pragas, conseqüentemente, diminuindo a necessidade de uso de agrotóxicos. Sabe-se que o uso intensivo desses produtos está associado a sérios problemas de saúde, tanto dos consumidores dos alimentos contaminados quanto dos trabalhadores que lidam diretamente com os mesmos. Além disso, os agrotóxicos tendem a acumular-se no solo e na biota e seus resíduos podem chegar às águas superficiais por escoamento e às águas subterrâneas por lixiviação. Desse modo, o fato dos agricultores da área em estudo não utilizarem agrotóxicos contribui, simultaneamente, para a biodiversidade local, para a conservação dos recursos hídricos e para a saúde da população.

Ainda analisando a diversidade, nota-se que o indicador uso de fertilizantes, também está relacionado à mesma, pois devido à troca de nutrientes existente entre

os diversos cultivos, a necessidade de adubação é reduzida. Como já exposto, os agricultores das unidades familiares estudadas não fazem uso de fertilizantes, quando percebem a necessidade de adubação, utilizam o esterco animal: recurso do próprio sistema e fruto da diversidade.

Além dos benefícios ecológicos, a diversificação de atividades aumenta o leque de produtos para o autoconsumo, melhorando a segurança alimentar e nutricional do grupo doméstico (produtos diversificados e mais saudáveis); permite agregação de valor dentro do estabelecimento agropecuário, promovendo o aumento da renda dos agricultores; e, promove a redução da dependência de insumos externos e a autogestão da propriedade, pois quanto maior for a dependência dos agricultores por insumos externos (fertilizantes, agrotóxicos, sementes), maior será sua vulnerabilidade e maiores serão os custos de produção. Assim sendo, pode-se dizer que a diversidade, além de possibilitar melhor utilização dos recursos disponíveis na unidade familiar, gera também ocupação e oportunidades para manter os agricultores no campo, resultando em impactos positivos sobre indicadores econômicos e sociais.

O tamanho reduzido dos estabelecimentos, não permite que os agricultores tenham áreas suficientes para o cultivo, para a criação de animais e ainda para conservar fragmentos de mata. Não ter áreas com fragmentos de mata, interfere negativamente na biodiversidade, no microclima e na conservação das pequenas nascentes. Muitos agricultores, reconhecendo a importância de ter uma área com mata nativa, passam a trabalhar em propriedades de terceiros ou praticam outras atividades fora da agricultura para não terem que desmatar seus fragmentos de caatinga. Outros têm áreas tão pequenas que não possuem fragmentos de mata, nem tão pouco, têm a possibilidade de deixar a área em repouso, por algum tempo, para recuperar a fertilidade natural do solo. Desse modo, ocorre uma forte pressão sobre o solo e seus recursos.

A pluriatividade passa a ter um papel importante na dimensão ecológica da sustentabilidade, pois, na medida em que as famílias passam a combinar a agricultura com atividades não agrícolas, tendem a minimizar a pressão sobre os recursos naturais do estabelecimento rural. Além disso, a falta de disponibilidade de terra afeta a renda e a possibilidade de capitalização dos agricultores, impactando negativamente na reprodução familiar. Muitas famílias afirmaram que passaram a praticar a pluriatividade porque tinham pouca terra e a produção agrícola não estava

sendo suficiente para manter a família. Assim, a pluriatividade pode ser também, uma consequência desse processo de fragmentação e fragilidade dos recursos.

Nota-se que o indicador disponibilidade de terra é complexo, pois no contexto do semiárido não basta ter, somente, a terra. Faz-se necessário um conjunto de políticas e de tecnologias que sejam adequadas para a região e que considerem o conhecimento dos agricultores. Exemplo disso é que, apesar da pouca disponibilidade de terra, as famílias do estudo que utilizavam tecnologias sociais de captação de água de chuva voltadas para a produção de alimentos (cisterna calçadão e tanque de pedra) e que receberam, do P1+2, formação para o uso eficiente da água e da terra passaram a cultivar espécies adaptadas à região, conseguindo produzir alimentos para suprirem as necessidades nutricionais da família.

A dimensão social da sustentabilidade envolve a satisfação das necessidades humanas e melhoria na qualidade de vida. Para mensurar essa dimensão é preciso interligar aspectos como moradia, alimentação, acesso a comunicação e meios de transporte, educação, além de aspectos subjetivos como paz, liberdade, solidariedade, felicidade, dentre outros.

No que se refere à moradia, necessidade básica do ser humano, foi observado que todas as famílias possuem casa de alvenaria com espaço físico suficiente para os membros e com acesso a serviços básicos de energia elétrica e abastecimento de água para consumo humano por meio das cisternas de placas. Observou-se que, apesar da deficiência no acesso ao saneamento, muitas famílias já possuem banheiros com fossas sépticas simplificadas, evitando a contaminação dos corpos hídricos e a incidência de doenças.

Os meios de transporte e comunicação evoluíram bastante, nas últimas décadas e são variáveis importantes para compreender a dinâmica de trabalho das famílias. Primeiro, porque permitem maior integração entre o urbano e o rural, diminuindo as distâncias físicas. Segundo, porque os agricultores não precisam mais gastar um dia de viagem para irem a cavalo às feiras das sedes municipais, comprarem os insumos que consomem ao longo da semana (CARVALHO, 2015) ou falarem com um filho que está morando fora. Essas razões, são elementos que impulsionam e dinamizam as atividades rurais agrícolas e não agrícolas.

Os dados da pesquisa mostraram que 100% dos entrevistados possuíam, pelo menos, um telefone celular em casa e, embora não tenha sido contabilizado,

observou-se que, muitas famílias com filhos no ensino médio, tinham tablets fornecidos pela escola. No que se refere aos meios de transportes, os motorizados e os de tração animal são complementares, cada um desempenhando uma função diferente na unidade familiar (Figura 22).

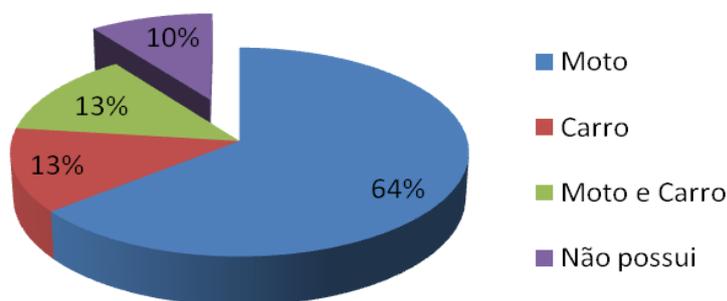


Figura 22 – À esquerda carro de boi usado, principalmente, para transportar água de uso doméstico e para os animais, forragem e material de construção. À direita, motocicleta usada no transporte dos agricultores para atividades de trabalho e lazer.

Foto: Valcilene Rodrigues, em agosto/2014.

Os veículos motorizados estão presentes na maioria (90%) das unidades familiares estudadas, principalmente as motocicletas que estão em 77% das residências (Gráfico 8). Esses dados ilustram o aumento no número de motocicletas verificado, no Nordeste, desde 2001. A frota de motos, no Nordeste, passou de pouco mais de 836 mil, em 2001, para 5 milhões em 2012, um crescimento de 508,75% (OBSERVATÓRIO DAS METROPOLES, 2013).

Gráfico 8 - Uso de Transportes Motorizados nas Comunidades Estudadas



Fonte: Pesquisa de campo realizada em agosto de 2014.

Para os entrevistados, esses veículos são essenciais para conciliar as atividades agrícolas e não agrícolas, uma vez que, otimizam o tempo e encurtam as distâncias. Em alguns casos, esse tipo de transporte é a própria ferramenta de trabalho como, por exemplo, a utilização de tais veículos no transporte de estudantes, de passageiros (mototáxi), de mercadorias (Figura 23), alimentos, produção agrícola e no deslocamento das pessoas para o trabalho. É comum encontrar professores, agentes de saúde e agricultores (Figura 24) usando motocicletas nesse deslocamento.



Figura 23 - Transporte de mercadoria para pequeno comércio em Lagoa dos Campos, Brejinho/PE.

Foto: Valcilene Rodrigues, em agosto/2014.



Figura 24 - Agricultor usando a moto para trabalhar em propriedade distante 4 km de sua casa.
Foto: Alzeni Paixão, em novembro/2014.

O acesso a esses bens e serviços diz respeito ao bem-estar dos membros das unidades familiares e são indicadores associados aos aspectos econômicos, pois permitem avaliar, por exemplo, como a renda está contribuindo para melhorias na vida da população.

Outro indicador importante da dimensão social é educação, pois possibilita uma participação crítica dos agricultores na sociedade. A pesquisa de campo identificou que as três comunidades têm escola de ensino fundamental I (1º ao 5º ano) e projetos voltados para Educação de Jovens e Adultos (EJA). Para continuar o nível fundamental II (6º ao 9º ano) e o ensino médio, os filhos dos agricultores se deslocam para a sede municipal por meio de transporte público disponibilizado pelo Município nos três turnos diários. Como analisado anteriormente, a pluriatividade abrange atividades que exigem diferentes níveis de escolaridade, mas fica evidente que, quanto maior o nível de instrução, maior a possibilidade de inovação e diversificação de atividades e de melhoria na renda familiar. Por outro lado, muitas vezes a pluriatividade é o que permite o acesso a outros níveis de ensino ou formação complementar (cursos de informática básica, cursos de pintura, cursos de nível superior).

Outro aspecto estreitamente ligado à educação é o nível de organização social, pois envolve as comunidades nas tomadas de decisão. A organização social

dessas comunidades possibilita o desenvolvimento político das famílias e aumenta a capacidade de articulação com outras instituições. Em todas as famílias, pelo menos, um membro participa da associação local, na maioria das vezes a mulher. Resultado similar foi constatado em outro trabalho desta autora, quando afirmou ser comum no semiárido a participação das mulheres em fóruns de discussão. Tal participação ocorre na busca por políticas públicas de acesso a água, crédito, assessoria técnica, comercialização de produtos, dentre outros, atuando ativamente nos Conselhos de Desenvolvimento Rural Sustentável, Associação de Agricultores e Sindicato de Trabalhadores Rurais (SILVA, 2014). Por meio das associações rurais os agricultores têm maior facilidade para reivindicarem políticas de fortalecimento da agricultura. Além disso, as associações proporcionam momentos de interação e solidariedade entre a comunidade, bem como o fortalecimento dos grupos produtivos como o de fabricação de bolas de futebol, em Lagoa dos Campos e o de mulheres que trabalham no beneficiamento de castanha de caju em Vila de Fátima, evidenciando avanços na sustentabilidade social.

Ainda analisando a sustentabilidade social, a pesquisa constatou que 97% das famílias não desejam sair do meio rural. Os agricultores consideram o meio rural o melhor lugar para se viver. Mencionam como razões para isto: tranquilidade, sossego, silêncio e união. Muitos argumentam que, no campo podem criar os filhos com maior liberdade e que as crianças têm a chance de aprender e valorizar o ambiente local desde cedo, porque acompanham e ajudam os pais nas atividades, ali, desenvolvidas.

Quando questionados sobre o que seria necessário para se viver bem no meio rural, a maior frequência das respostas foi, respectivamente, ter terra suficiente para produzir, fazer investimento na propriedade, diversificar a produção, ter uma renda fora da agricultura, organização dos produtores e acesso ao crédito rural. No entanto, na medida em que respondiam às perguntas, os agricultores mostravam pessimismo quanto à concretização de tais possibilidades. Esse sentimento foi constatado também quando os pais responderam que gostam da atividade agrícola, mas não desejam que os filhos escolham a agricultura como “profissão” e incentivam como podem para que estudem e consigam “trabalhos melhores”. Aproximadamente 93% dos pais se mostraram contrários à permanência dos filhos na agricultura, mas desejam que eles permaneçam no meio rural. Essa constatação nos remete a Carneiro (1998), quando diz que os filhos não são mais estimulados a

permanecerem trabalhando com a família porque os pais não conseguem, com a renda agrícola, garantir aos seus filhos o mesmo padrão de consumo que eles podem alcançar desenvolvendo outras atividades.

Diante do exposto, observa-se que a pluriatividade tem contribuído de forma positiva na melhoria da qualidade de vida das famílias. Primeiro, porque tem proporcionado melhoria na renda familiar e, conseqüentemente, maior acesso a bens e serviços. Depois porque tem contribuído para a permanência das famílias no campo, o que proporciona o desfrute das variáveis subjetivas, apontadas pelos agricultores como essenciais para viver bem como tranquilidade, sossego, união e liberdade. Tais variáveis estão associadas com a segurança da população. Os agricultores expressavam orgulhosos, o fato de poderem deixar equipamentos fora da casa sem a preocupação de serem roubados ou de terem a liberdade de sair e chegar a qualquer hora sem medo.

A liberdade também se refere à autonomia para desenvolver as atividades de acordo com os interesses familiares em jogo. Exemplo disso é dado por uma das entrevistadas de Vila de Fátima, quando afirma: "Trabalho na roça pela manhã e durante a tarde, que o sol é mais forte, faço o artesanato, vendo minhas roupas". Evidencia-se que a pluriatividade permite certa autonomia, tanto nas atividades agrícolas como nas atividades não agrícolas "por conta própria".

Vale, no entanto, salientar que são vários os fatores que podem contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos agricultores pesquisados, a exemplo das políticas públicas. A pluriatividade é mais uma alternativa.

Como argumentou Foladori (2002), a dimensão econômica da sustentabilidade está associada ao crescimento econômico e à eficiência produtiva. Portanto, consiste no aproveitamento racional das potencialidades naturais e culturais da região, sendo necessário, portanto, adaptar a economia à realidade local. No caso em estudo, a sustentabilidade econômica requer a combinação de diferentes atividades que viabilizem a diversificação das fontes de renda.

Como já mencionado, a família deve ter um rendimento mínimo que garanta a reprodução das condições materiais de vida, pois se não satisfaz suas necessidades não é sustentável. A reprodução social compreende a produção e a criação de condições pelas quais ela pode continuar ocorrendo e a renda permite identificar se a família está produzindo e se reproduzindo ou se tal reprodução está inviabilizada. Os resultados da pesquisa mostraram que, devido a diversos fatores, somente a

agricultura não está conseguindo garantir a reprodução social das famílias. Assim, estando abaixo do patamar de reprodução, os agricultores buscam novas estratégias para garanti-la, sendo uma dessas estratégias a pluriatividade.

Apesar do nível de renda das famílias ainda ser muito baixo, como ficou evidenciado pela necessidade de benefícios sociais e pelo enquadramento no grupo "B" do PRONAF, grupo que engloba os agricultores com menor renda familiar, os resultados da pesquisa apontam para uma melhoria na renda familiar quando a família passa a exercer a pluriatividade. Devido à sazonalidade da produção agrícola de sequeiro e às estiagens periódicas, a combinação de atividades agrícolas com atividades não agrícolas proporciona maior possibilidade de ocupação e geração de renda.

De acordo com os agricultores entrevistados, os cultivos agrícolas ocupam aproximadamente três meses do ano, ficando, no restante do ano, a prática das atividades criatórias. Desse modo, a pluriatividade assume papel relevante na ocupação da força de trabalho e na geração de renda, pois permite ocupar a mão de obra excedente em função do tamanho reduzido das propriedades, mas também da mão de obra ociosa no período de entressafra e em épocas de estiagem, contribuindo, decisivamente, para a manutenção familiar e o fortalecimento da economia local.

CONCLUSÕES

A presente pesquisa teve por objetivo analisar como a pluriatividade se apresenta em comunidades rurais do semiárido e como essa prática interfere na sustentabilidade social, econômica e ecológica de tais comunidades. Ficou evidente na pesquisa que uma série de fatores tem contribuído para o surgimento da pluriatividade no semiárido. Algumas vezes, são fatores favoráveis ao grupo familiar, onde os membros enxergam nas atividades não agrícolas a possibilidade de melhorar a qualidade de vida. Outras vezes, existem situações impositivas, onde a alternativa encontrada pelos agricultores familiares para manter o modo de vida rural é buscar outras atividades além da agricultura.

O semiárido apresenta-se como um território diversificado e com múltiplas faces. Na área estudada, os agricultores familiares têm dificuldade de acesso à terra em quantidade suficiente para garantir a utilização sustentável dos recursos naturais. Com isso, acabam exaurindo os recursos naturais e sem possibilidades de reservas para enfrentar as irregularidades climáticas. A fragilidade da agricultura relatada evidencia a necessidade de políticas que, efetivamente, promovam o acesso aos meios de produção, como terra em quantidade e qualidade suficientes, tecnologias apropriadas para a região e assistência técnica, levando em conta os saberes locais.

Atualmente, nota-se maior participação da sociedade na formulação, execução e controle social das políticas públicas. As associações rurais e a efetiva participação nos fóruns de discussão como os Conselhos Municipais de Desenvolvimento Rural Sustentável são importantes para exercer o controle social e para buscar o desenvolvimento das comunidades rurais. As políticas públicas estão chegando, cada vez mais, por intermédio da luta das associações rurais. É imprescindível tal participação, na formulação de políticas que considerem a diversificação dos espaços semiáridos e a diversificação da própria agricultura familiar, a fim de evitar o abandono dos agricultores familiares das suas atividades “tradicionais”, ao mesmo tempo lhes proporcionando oportunidades de ocupação em atividades não agrícolas.

O fortalecimento da agricultura familiar é fundamental para alcançar a sustentabilidade econômica, social e ecológica do semiárido. A agricultura assume

diferentes significados, pois, além da capacidade de produzir alimentos, assegura a moradia e oferece um modo de vida para a população rural. Nesse sentido, a pluriatividade torna-se uma das muitas e complexas estratégias de reprodução que o agricultor dispõe. Percebe-se uma relação contraditória e complementar na estratégia da pluriatividade, já que, por um lado a agricultura garante a segurança alimentar que, por sua vez, pode ser mantida em virtude da existência de outras atividades não agrícolas. Por outro lado, as atividades agrícolas podem surgir em função da fragilidade da agricultura e garantir renda que também retornam para as lavouras. Assim, a opção do agricultor familiar pela pluriatividade tem sido uma estratégia importante para garantia da reprodução social e permanência do grupo familiar no campo.

Além disso, verifica-se que a pluriatividade contribui para a sustentabilidade das comunidades em suas três dimensões, na medida em que: a) possibilita às famílias combinarem a agricultura com atividades não agrícolas, tendendo, com isso, a minimizar a pressão sobre os recursos do estabelecimento; b) promove a ocupação da força de trabalho e a geração de renda; e c) colabora para a melhoria da qualidade de vida das famílias.

No entanto, vale ressaltar, que apesar da relevância da pluriatividade para a sustentabilidade, não se pode considerá-la, por si só, a solução dos problemas dos agricultores familiares dessas comunidades, na medida em que, os mesmos, ainda têm a reprodução social ameaçada pela fragmentação progressiva da terra, evidenciando que muitos desafios ainda precisam ser vencidos para se ter um semiárido, efetivamente, sustentável.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, Ricardo. Uma nova extensão para a agricultura familiar. In: Seminário Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural, **Anais**. Brasília: 1997.

_____. **Paradigmas do capitalismo agrário em questão**. 2 ed. Campinas: Hucitec, 1998.

AB'SABER, Aziz Nacib. **Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.

AGÊNCIA CONDEPE/FIDEM. **Calendário Oficial de Datas Históricas dos Municípios de Pernambuco**. Recife, v. 3, 2006.

ALBUQUERQUE, Francisco N. B. de; FALCÃO SOBRINHO, José. A geomorfologia do semiárido brasileiro nos livros de geografia do ensino médio: agentes, processos morfogenéticos e formas de relevo. **Revista Homem, Tempo e Espaço**. Sobral, p. 01-11, set. 2007.

ALBUQUERQUE, Roberto Cavalcanti de. **Nordeste: sugestões para uma estratégia de desenvolvimento**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2002.

ALVES, José Eustáquio Diniz. CAVENAGHI, Suzana. O Programa Bolsa Família e as taxas de fecundidade no Brasil. In: CAMPELLO, Tereza; NERI, Marcelo Côrtes. **Programa Bolsa Família: uma década de inclusão e cidadania**. Brasília: IPEA, 2013. p. 233-245.

ANDRADE, Manuel Correia de. **O Nordeste e a nova república**. Recife: Asa, 1987.

_____. **A questão do território no Brasil**. 2 ed. São Paulo: Hucitec, 2004.

_____. **A terra e o homem no Nordeste**. São Paulo: Atlas, 1986.

AQUINO, Joacir R. et al. Dimensão e características do público potencial do grupo B do PRONAF na região Nordeste e no estado de Minas Gerais. In: SCHNEIDER, Sérgio. FERREIRA, Brancolina; ALVES, Fábio. **Aspectos multidimensionais da agricultura brasileira: diferentes visões do Censo Agropecuário 2006**. Brasília: IPEA, 2014. p. 77-106.

ARAUJO, Tânia Bacelar de. Economia do semiárido nordestino: a crise como oportunidade. **Revista Coletiva**, Recife, n. 06. Out/nov/dez. 2011. Disponível em: <http://www.coletiva.org/site/index.php?option=com_k2&view=item&id=68:economia-dosemi%C3%A1rido-nordestino-a-crise-com-oportunidade&tmpl=component&print=1>. Acesso em: 12 dez. 2014

_____. **Ensaios sobre o desenvolvimento brasileiro: heranças e urgências**. Rio de Janeiro: Revan Fase, 2000.

ASA. Articulação no Semiárido Brasileiro. **Quem Somos**. Disponível em: <http://www.asabrasil.org.br/Portal/Informacoes.asp?COD_MENU=97>. Acesso em: 01 dez. 2014.

_____. Articulação no Semiárido Brasileiro. **PAA 10 anos: ASA avalia impactos e desafios do programa no semiárido**. Recife, 12 jun. 2013. Disponível em: <http://www.asa-brasil.org.br/Portal/Informacoes.asp?COD_NOTICIA=7834>. Acesso em: 01 dez. 2014.

BAPTISTA, Naidison de Quintela; CAMPOS, Carlos Humberto. Caracterização do semiárido brasileiro. In: CONTI, Irio Luiz; SCHROEDER, Oscar Edni. **Convivência com o semiárido brasileiro: autonomia e protagonismo social**. Brasília: Editora IABS, 2013b. p. 45-51.

_____. Possibilidades de construção de um modelo sustentável de desenvolvimento no semiárido. **Curso Livre I de autoaprendizagem**. Porto Alegre: FAURGS/RedeGenteSan, 2013a. p. 30-36.

BARBOSA, Antônio G. **Sociedade civil na construção de políticas de convivência com o semiárido**. Recife: ASA, 2010.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, 70 ed. Portugal: LDA, 2009.

BCB. Banco Central do Brasil. **Manual de Crédito Rural**. Disponível em: <<http://www3.bcb.gov.br/mcr/>>. Acesso em: 16 dez. 2014.

BELTRÃO, Kaizô Iwakami; OLIVEIRA, Francisco E. B. de; PINHEIRO, Sonoê Sugahara. **A população rural e a previdência social no Brasil: uma análise com ênfase nas mudanças constitucionais**. Rio de Janeiro: IPEA, 2000. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_0759.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2014.

BERTAUX, Daniel. **Los relatos de vida**. Barcelona: Bellaterra, 2005.

BITOUN, Jan et al. **Tipologia regionalizada dos espaços rurais brasileiros**. Brasília: IICA, 2015. (Inédito).

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **Pesquisa participante**. 7 ed. São Paulo: Brasiliense, 1988.

_____. **Repensando a pesquisa participante**. 3 ed. 2 reimp. São Paulo: Brasiliense, 2001.

BRASIL. **Lei 11.326, de 24 de julho de 2006**. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/11326.htm>. Acesso em: 03 set. 2014.

_____. **Lei 12.188 de 11 de janeiro de 2010**. Institui a política nacional de assistência técnica e extensão rural para a agricultura familiar e reforma agrária.

Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato20072010/2010/Lei/L12188.htm>. Acesso em: 20 out. 2014.

_____. **Lei 4.504, de 30 de novembro de 1964.** Dispõe sobre o Estatuto da Terra, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4504.htm>. Acesso em: 09 set. 2014.

_____. **Lei 8.629 de 25 de fevereiro de 1993.** Dispõe sobre a regulamentação dos dispositivos constitucionais relativos à reforma agrária. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4504.htm>. Acesso em: 20 out. 2014.

_____. Ministério da Integração Nacional. **Nova delimitação do semiárido brasileiro.** Brasília. 2004a.

_____. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **II plano nacional de reforma agrária.** Brasília, 2004b.

_____. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Perfil das pessoas e famílias no cadastro único do Governo Federal 2013.** Brasília: MDS: 2014d. Disponível em: <http://www.mds.gov.br/biblioteca/secretaria-nacional-de-rendadecidadaniasenarc/cartilhas/Perfil_CadastroUnico_2013/Perfil_CadastroUnico_V9.pdf>. Acesso em: 16 dez. 2014d.

_____. Secretaria de Agricultura Familiar. **Crédito Rural.** Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/sitemda/secretaria/saf-creditorural/sobre-o-programa>>. Acesso em: 16 dez. 2014a.

_____. Secretaria de Agricultura Familiar. **Crédito Rural.** Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/sitemda/secretaria/safcreditorural/evolu%C3%A7%C3%A3o-do-pronaf>>. Acesso em: 16 dez. 2014b.

_____. Portal Brasil. Economia e emprego. **Plano Safra 2014/2015 vai destinar R\$ 24,1 bi para Agricultura Familiar.** Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2014/05/plano-safra-2014-2015-vai-destinar-r-24-5-bilhoes>>. Acesso em: 16 dez. 2014c.

BRUMER, Anita. Previdência social rural e gênero. In: **Sociologias.** Porto Alegre, ano 4, n. 7, p. 50-81, jan/jun 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/soc/n7/a03n7>>. Acesso em: 20 nov. 2014.

BUARQUE, Sérgio, C. **Metodologia de planejamento do desenvolvimento sustentável.** Recife: IICA, 1995.

CANDIDO, Antônio. **Os parceiros do Rio Bonito.** 3 ed. São Paulo: Editora Duas Cidades, 1975.

CARNEIRO, Maria José. **Camponeses, agricultores e pluriatividade.** Rio de Janeiro: Contra Capa Editora, 1998.

_____. Pluriatividade da agricultura no Brasil: uma reflexão crítica. In: SCHNEIDER, Sérgio. **A diversidade da agricultura familiar**. 2. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2009. p.167-187.

CARVALHO, Horácio Martins de. **O campesinato no século XXI: possibilidades e condicionantes do desenvolvimento do campesinato no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 2005.

CARVALHO, Otamar de. EGLER, Cláudio Antônio G. **Alternativas de desenvolvimento para o nordeste semiárido**. Fortaleza: Ministério da Fazenda, Banco do Nordeste do Brasil, 2003.

CARVALHO, Otamar de. **Tendências, desafios e perspectivas do desenvolvimento urbano e do desenvolvimento rural na região nordeste**. Fortaleza: BNB, 2015 (inédito).

CHAYANOV, Alexander. V. **La organización de la unidad económica campesina**. Buenos Aires: Nueva Visión, 1974.

CONTI, Irio Luiz. Introdução. In: CONTI, Irio Luiz; SCHROEDER, Oscar Edni. **Convivência com o semiárido brasileiro: autonomia e protagonismo social**. Brasília: Editora IABS, 2013. p. 21-30.

_____. **Segurança alimentar e nutricional: noções básicas**. Passo Fundo: IFIBE, 2009. v.1.

CPRM - Serviço Geológico do Brasil. Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea. **Diagnóstico do Município de Brejinho, Estado de Pernambuco**. Recife: CPRM/PRODEEM, 2005.

CPT - Comissão Pastoral da Terra. **Espinhoso caminho para a liberdade: conflitos no campo**. Goiânia: Loyola, 1991.

CRAVEIRO, Clélia Brandão Alvarenga; XIMENES, Daniel de Aquino. Dez anos do Programa Bolsa Família: desafios e perspectivas para a universalização da educação básica no Brasil. In: CAMPELLO, Tereza. NERI, Marcelo Côrtes. **Programa Bolsa Família: uma década de inclusão e cidadania**. Brasília: IPEA, 2013. p. 109-123.

DANTAS, B. G.; SAMPAIO, J. A.; CARVALHO, M. A. G. Os povos indígenas do Nordeste Brasileiro: um esboço histórico. In: CUNHA, M. C. **História dos Índios do Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 1992. p. 431-456.

D'AVILA, Cláudia Romeiro. ROVERSI, Mariana Menezes Santarelli. Programa de Aquisição de Alimentos. In: CONTI, Irio Luiz. **Programa de Aquisição de Alimentos: uma inovação em políticas públicas de segurança alimentar e nutricional**. Passo Fundo : IFIBE, 2010. p. 21-32. v.3.

DELGADO, Guilherme. **Capital financeiro e agricultura no Brasil**. São Paulo: Editora da UNICAMP/Ícone Editora, 1985.

DELGADO, Nelson G. O papel do rural no desenvolvimento nacional: da modernização conservadora dos anos 1970 ao Governo Lula. In: DELGADO, Nelson G. **Brasil Rural em Debate**: coletânea de artigos. Brasília: CONDRAF/NEAD, 2010, p. 28-78.

DEL GROSSI, Mauro. GRAZIANO DA SILVA, José. Ocupação nas famílias agrícolas e rurais no Brasil: 1992 - 1997. In: CAMPANHOLA, Clayton; GRAZIANO DA SILVA, José. **O novo rural brasileiro**: uma análise nacional e regional. Brasília: Embrapa Meio Ambiente, 2000. p. 67-78. v.1.

DEMO, Pedro. **Introdução a metodologia da ciência**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1987.

DIEGUES, Antônio Carlos Santana. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: Hucitec, 1996.

DUQUE, José Guimarães. **Solo e água no polígono das secas**. 6 ed. Fortaleza: Banco do Nordeste, 2004.

ECHEVERRI, Rafael; RIBEIRO, M. P. **Ruralidade, territorialidade e desenvolvimento sustentável**. Brasília: IICA, 2005.

ETCHEVARNE, Carlos. Ocupação humana do Nordeste brasileiro antes da ocupação portuguesa. **Revista USP**, São Paulo, n. 44, p. 112-141, dez./fev. 2000.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FOLADORI, Guillermo. Avanços e limites da sustentabilidade social. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**. Curitiba, n. 102, p. 103-113, jan./jun., 2002.

_____. Paradojas de la sustentabilidad: ecológica versus social. **Trayectorias**. Nuevo León, v. 9, n. 24, p. 20-30, maio/ago., 2007.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação**. 7 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

FRIGUEIROA, Joselma Maria; FERRAZ, Elba M. Ramos; ARAUJO, Elcida de Lima. **Gestão de recursos naturais**. Recife: D-ead-IFPE, 2009.

FULLER, Anthony M. Part-time farming and the farm family: a note for future research. **Sociologia Ruralis**. United Kingdom, v. 23, n. 1, p. 5-9, 1983.

_____. Part-time farming: the enigmas and the realities. In: SCHWARZWELLER, H. **Research in Rural Sociology and Development**. Bingley, Jai Press, v. 1, 1984.

_____. From part-time farming to pluriactivity: a decade of change in rural Europe. **Journal of Rural Studies**. United Kingdom, v. 6, p. 361-373, 1990.

GOMES, Gustavo Maia. **Macroeconomia do nordeste: tendências, desafios e perspectivas da dinâmica da economia e estrutura produtiva do Nordeste**. Fortaleza: BNB, 2015 (Inédito).

GOOGLE EARTH. Aplicativo Google Earth. CNES/Austrium, 2015.

GRAZIANO DA SILVA, José. **Estrutura agrária e produção de subsistência na agricultura brasileira**. São Paulo: Hucitec, 1980.

HAMMOND, Allen. et al. **Environmental Indicators: a systematic approach to measuring and reporting on environmental policy performance in the context of sustainable development**. Washington: WRI, 1995.

HOFFMANN, Rodolfo. Transferências de renda e desigualdade no Brasil (1995-2011). In: CAMPELLO, Tereza. NERI, Marcelo Côrtes. **Programa Bolsa Família: uma década de inclusão e cidadania**. Brasília: IPEA, 2013. p. 207-116.

HOGAN, Daniel. Crescimento populacional e desenvolvimento sustentável. **Revista Lua Nova**. São Paulo, v. 30, p. 58-77, 2003.

IBGE. **Censo Agropecuário de 2006**. Brasil, grandes regiões e unidades da federação. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. Disponível em: <http://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Agropecuario_2006/Segunda_Apuracao/censoagro2006_2apuracao.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2014.

_____. **Censo Demográfico 2010**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/tabelas_pdf/total_populacao_ pernambuco >.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2013.

_____. **Glossário dos termos genéricos dos nomes geográficos utilizados no mapeamento sistemático do Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <<ftp://geoftp.ibge.gov.br/documentos/cartografia/bcim.pdf>>. Acesso em: 21 dez. 2014.

_____. **Indicadores de Desenvolvimento Sustentável: Brasil 2012**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. Disponível em: <ftp://geoftp.ibge.gov.br/documentos/recursos_naturais/indicadores_desenvolvimento_sustentavel/2012/ids2012.pdf>. Acesso em: 16 jan. 2015.

INCRA. **Instrução Especial nº 20, de 28 de maio de 1980**. Estabelece o Módulo Fiscal de cada Município, previsto no Decreto nº 84.685, de 06 de maio de 1980. Disponível em: <<http://www.canalrural.com.br/pdf/11097027.pdf>>. Acesso em: 16 nov. 2014.

INSA. Instituto Nacional do Semiárido. **Sinopse do Censo Demográfico para o semiárido brasileiro**. Campina Grande: INSA, 2012.

_____. **Estabelecimentos agropecuários no semiárido (2006)**. Disponível em: <[http://insa.gov.br/sigsab/static/themes/v1/lib/elfinder/Arquivos/Publica%C3%A7%C3%B5es/Estabelecimentos%20agropecu%C3%A1rios%20do%20Semi%C3%A1rido_S%C3%ADntese%20\(2006\).pdf](http://insa.gov.br/sigsab/static/themes/v1/lib/elfinder/Arquivos/Publica%C3%A7%C3%B5es/Estabelecimentos%20agropecu%C3%A1rios%20do%20Semi%C3%A1rido_S%C3%ADntese%20(2006).pdf)>. Acesso em: 16 set. 2014.

IRPAA. **A busca da água no sertão**. 11 ed. ampl. rev. Juazeiro-BA: IRPAA, 2011.

KAGEYAMA, Ângela. Pluriatividade na agricultura: alguns aspectos conceituais. In: Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural, 36. **Anais**. Poços de Caldas: Sober, v. 2, p. 555-556, 1998.

KAUTSKY, Karl. **A questão agrária**. São Paulo: Nova cultural, 1986.

LAMARCHE, Hugues. **Agricultura familiar I: uma realidade multiforme**. Campinas: Editora da Unicamp, 1993.

_____. **Agricultura familiar II: do mito à realidade**. Campinas: Editora da Unicamp, 1999.

LEAL NETO, José Xavier. **Prejuízos causados pela seca de 2012 à apicultura nordestina**. Fortaleza, 2013. [palestra] Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/camaras_setoriais/Mel_e_produtos_apicolas/28RO/28%C2%AR0_Unamel.pdf>. Acesso em: 26 nov. 2014.

LÊNIN, Vladimir I. **O desenvolvimento do capitalismo na Rússia**. São Paulo: Nova Cultural, 1989.

LIRA, Áurea Ferreira de. **Brejinho História e Cultura**. 2008. Disponível em: <http://clubeeestacaodasletras.blogspot.com.br/p/brejinho-historia-e-cultura_30.html>. Acesso em: 01 de ago. 2014.

LEROY, Jean Pierre et al. **Tudo ao mesmo tempo agora, sustentabilidade, democracia: o que isso tem a ver com você?** Petrópolis: Vozes, 2002.

LUBAMBO, Cátia Wanderley. **Urbanização e desenvolvimento regional: a dinâmica recente na região Nordeste**. Recife: Fundaj, 2005. Disponível em: <<http://unuhospedagem.com.br/revista/rbeur/index.php/anais/article/view/1611/1585>>. Acesso em: 01 de ago 2014.

MAGALHÃES JÚNIOR, Helvécio Miranda; JAIME, Patrícia Constante; LIMA, Ana Maria Cavalcante de. O papel do setor saúde no Programa Bolsa Família: histórico, resultados e desafios para o Sistema Único de Saúde. In: CAMPELLO, Tereza; NERI, Marcelo Côrtes. **Programa Bolsa Família: uma década de inclusão e cidadania**. Brasília: IPEA, 2013. p. 93-107.

MAIA, Guilherme. B. da Silva et al. O Pronaf B e o financiamento agropecuário nos Territórios da Cidadania do semiárido. **Revista do BNDES**. n. 37, p. 177-216. Jun., 2012. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/-bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/revista/rev3706.pdf>. Acesso em: 16 dez. 2014.

MALVEZZI, Roberto. **Semiárido: uma visão holística**. Brasília: Confea, 2007.

MARCOS, Valéria de. Trabalho de campo em geografia: reflexões sobre uma experiência de pesquisa participante. **Boletim Paulista de Geografia**. São Paulo, n. 84, p. 105-136, jul. 2006.

MARTINS, José de Souza. **Os camponeses e a política do Brasil**. Petropolis: Vozes, 1981.

_____. **O cativo da Terra**. 6. ed. São Paulo: Hucitec, 1996.

MARX, Karl. **O capital**: crítica da economia política - o processo global da produção capitalista. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 1991. v.3.

MEDEIROS, Marcelo; BRITTO, Tatiana; SOARES, Fábio. **Programas focalizados de transferência de renda no Brasil**: contribuições para o debate. Brasília: IPEA, 2007.

MMA. Secretaria de Recursos Hídricos. **Atlas das áreas susceptíveis à desertificação do Brasil**. Brasília: MMA, 2007.

MULLER, Nice Lecoq. **Sítios e sitiantes no Estado de São Paulo**. São Paulo:USP, 1951.

NASCIMENTO, Carlos Alves do. **Pluriatividade, pobreza rural e políticas públicas**. 2005, 226 p. Tese (Doutorado), Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2005.

OBSERVATÓRIO DAS METROPOLES. Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia. **Evolução da frota de automóveis e motos no Brasil, 2001 - 2012**. [Relatório 2013] Disponível em: <http://www.observatoriodasmetrolopes.net/download/auto_motos2013.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2014.

OECD. Organisation for Economic Cooperation and Development. **OECD Core Set of Indicators for Environmental Performance Reviews**: A synthesis report by the Group on the State of the Environment. Paris, n. 83, 1993. Disponível em: <<http://enrin.grida.no/htmls/armenia/soe2000/eng/oeceind.pdf>>. Acesso em: 21 dez. 2014.

OJIMA, Ricardo. Urbanização, dinâmica migratória e sustentabilidade no semiárido nordestino: o papel das cidades no processo de adaptação ambiental. **Cadernos Metrôpoles**. São Paulo, v. 15, n. 29, p. 35-54, jan/jun, 2013. Disponível em: <http://www.cadernosmetropole.net/download/cm_artigos/cm29_250.pdf>. Acesso em 01 dez. 2014.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. **A agricultura camponesa no Brasil**. 4 ed. São Paulo: Contexto, 2001.

PEREIRA, Mônica Cox de Britto. Reforma agrária e meio ambiente: interfaces da função social e ambiental da terra. **GEographia**. Niterói, ano 7, n. 14, p. 93-111, dezembro, 2005.

PINTO, Mauro Sérgio Vianello. **A pluriatividade como estratégia de reprodução social do agricultor familiar no projeto de assentamento rural Fazenda Pirituba II**. 2009. 122p. Tese (Doutorado em Engenharia Agrícola), Faculdade de Engenharia Agrícola, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2009.

PLATA, Ludwig Einstein Agurto. A nova assistência técnica e extensão rural brasileira. **Revista Perspectiva em Gestão, Educação e Tecnologia**, v.1, n.1, jan./jun. 2012. Disponível em: < http://www.fatecitapetininga.edu.br/perspectiva/pdf/artigo01_2.pdf>. Acesso em 01 dez. 2014.

PNUD; IPEA; FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Atlas do Desenvolvimento do Brasil**, Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil/brejinho_pe>. Acesso em: 02 de abr. de 2014.

QUEIROZ, Maria Isaura Pereira de. **Cultura, sociedade rural, sociedade urbana no Brasil**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos/São Paulo: EDUSP, 1978.

_____. **O campesinato brasileiro: ensaios sobre civilização e grupos rústicos no Brasil**. 2 ed. Petrópolis: Vozes, 1976.

RAMBO, Nestor F. **Pequena propriedade agrícola familiar e pluriatividade: tentando compreender a relação campo x cidade no Município de Itapiranga (SC)**. 2004. 119 p. Dissertação (Mestrado em Geografia), Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2004.

REDFIELD, Robert. **Peasant society and culture**. Chicago: The University of Chicago Press, 1956.

ROSS, Jurandyr L. S. **Geomorfologia: ambiente e planejamento**. São Paulo: Contexto, 2010.

SACCO DOS ANJOS, Flávio. Agricultura familiar, pluriatividade y desarrollo rural en el sur del Brasil. **Revista Internacional de Sociologia**. Madrid, v. 28, p. 173-205, jan./abr. 2001.

_____. **Agricultura familiar, pluriatividade e desenvolvimento rural no Sul do Brasil**. Pelotas: EGUFPEL, 2003.

SACHS, Ignacy. Desarrollo sustentable, bio-industrialización descentralizada y nuevas configuraciones rural-urbanas. Los casos de India y Brasil. **Revista Pensamiento Iberoamericano**. Madrid, n. 16, p. 235-256, 1989.

_____. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. 3 ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

_____. **Estratégias de transição para o século XXI: desenvolvimento e meio ambiente**. São Paulo: Studio Nobel, 1993.

SCHISTEK, Haroldo. O semiárido brasileiro: uma região mal compreendida. In: CONTI, Irio Luiz; SCHROEDER Oscar Edni. **Convivência com o semiárido**

brasileiro: autonomia e protagonismo social. Brasília: Editora IABS, 2013. p. 31-43.

_____. Terra e território no semiárido brasileiro. **Curso Livre V de autoaprendizagem.** Porto Alegre: FAURGS/RedeGenteSan, 2014. p. 20-30.

SCHNEIDER, Sérgio. **A pluriatividade na agricultura familiar.** 2.d. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009a.

_____. As novas formas sociais do trabalho no meio rural: a pluriatividade e as atividades rurais não agrícolas. **REDES.** Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC). v. 9, n. 3, p. 75-110, set./dez. 2004.

_____. A Pluriatividade e as condições de vida dos agricultores familiares do Rio Grande do Sul. In: SCHNEIDER, Sérgio. **A diversidade da agricultura familiar.** 2 ed. Porto Alegre: UFRGS, 2009b. p.139-166.

SCHNEIDER, Sérgio; NIERDELE, Paulo André. Agricultura familiar e teoria social: a diversidade das formas familiares de produção na agricultura. In: FALEIRO, Fábio Gelape; FARIAS NETO, Austecínio Lopes. **Savanas:** desafios e estratégias para o equilíbrio entre sociedade, agronegócio e recursos naturais. Planaltina/DF: Embrapa Cerrados, 2008. p. 989 - 1016.

SCHNEIDER, Sérgio; RADOMSKY, Guilherme, F. W. A pluriatividade e as transformações do mercado de trabalho rural gaúcho: estudo de caso no município de Barão, RS. In: CAMPANHOLA, Clayton; GRAZIANO DA SILVA, José. **O novo rural brasileiro:** rendas das famílias rurais. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2004. p. 263- 319. v. 5.

SCHROEDER, Elson; ALVES, Gilda G.; MAZZINI, Vera Lúcia. O desafio de valorizar e difundir o conhecimento do semiárido. In: CONTI, Irio Luiz; SCHROEDER, Elson; MEDAGLIA, Vicente Rahn. **Construindo saberes, cisternas e cidadania:** formação para a convivência com o semiárido brasileiro. Brasília: Editora IABS, 2014. p. 27-42.

SEBRAE. **Boletim setorial do agronegócio:** apicultura. Recife, 2011. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/boletimapicultura.-pdf>>. Acesso em: 26 nov. 2014.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade.** São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

SILVA, Marcos Nicolau Santos da. O rural e o urbano: quantas questões! **Caminhos da Geografia.** Uberlândia, v.12, n. 39, p. 181-197, set. 2011.

SILVA, Roberto Marinho A. **Entre o combate à seca e a convivência com o semiárido:** transições paradigmáticas e sustentabilidade do desenvolvimento. 2006. 298 p. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável), Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade Federal de Brasília, Brasília, 2006.

SILVA, Valcilene Rodrigues da. Mulher agente de desenvolvimento: um olhar sobre comunidades rurais do semiárido pernambucano. In: PERNAMBUCO. Secretaria da

Mulher. **Prêmio Naíde Teodósio de Estudos de Gênero 2014**: concurso de redações e artigos científicos ano sete. Recife: Secretaria da Mulher, 2014. p.172-187.

SOUZA, Pedro Herculano Guimarães Ferreira de; OSORIO, Rafael Guerreiro. O perfil da pobreza no Brasil e suas mudanças entre 2003 e 2011. In: CAMPELLO, Tereza; NERI, Marcelo Côrtes. **Programa Bolsa Família**: uma década de inclusão e cidadania. Brasília: IPEA, 2013. p. 179-192.

SPOSITO. Elizeu Savério. **Geografia e filosofia**: contribuição para o ensino do pensamento geográfico. São Paulo: Editora UNESP, 2004.

SUDENE. **Desempenho Econômico da Região Nordeste do Brasil 1960-1997**. 1999. Disponível em: <<http://www.sudene.gov.br/system/resources/BAhbBIsH-OgZmSSl7MjAxMi8wNS8xMC8xN18xOV81MF8zNDNfRGVzZW1wZW5ob19FY29ub21pY29fZG9fTkUucGRmBjoGRVQ/Desempenho%20Economico%20do%20NE.pdf>>. Acesso em 30 nov. 2014.

_____. **Uma política de desenvolvimento econômico para o Nordeste**. 2 ed. Recife: GTDN, 1967.

TEDESCO, João Carlos. Apresentação. In: _____. **Agricultura familiar**: realidades e perspectivas. Passo Fundo: EDIUPF, 1999. p 13-19.

TOLEDO, Victor. M. A racionalidade ecológica da pequena produção camponesa. **Agroecologia e desarrollo**. Numero Especial 5/6. Diciembre,1992. Disponível em: <<http://www.clades.cl/revistas/5/rev5art3.htm>>. Acesso em: 08 jul. 2014.

VEIGA, José Elli da. Agricultura familiar e sustentabilidade. **Ciência e Tecnologia**. v. 13, p. 383-404, 1996.

_____. **O Desenvolvimento Agrícola**: uma visão histórica. São Paulo: Edusp/Hucitec,1991.

VAN BELLEN, Hans Michael. **Indicadores de Sustentabilidade**: uma análise comparativa. 2002. 235 p. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção), Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

WANDERLEY, Maria de Nazareth Baudel. Raízes históricas do campesinato brasileiro. In: TEDESCO, João Carlos. **Agricultura familiar**: realidades e perspectivas. Passo Fundo: EDIUPF, 1999. p. 23-56.

_____. Agricultura familiar e campesinato: rupturas e continuidade. **Estudos Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, n. 21, p. 42-61, out., 2003.

APÊNDICE - ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA COM AS FAMÍLIAS PLURIATIVAS

Entrevistado: _____ Data: _____
 Comunidade: _____ Contato: _____

Aspectos Socioeconômicos e Situação Fundiária

- 1- Número de membros da família: _____ Adultos _____
 2- Nível de escolaridade:

Nome	Escolaridade	Cursos extras
1		
2		
3		

- 3- Tem casa na cidade? () Sim () Não . Se mudaria para a cidade? _____
 4- Participação social: (associação, conselhos, sindicato) _____
 5- Recebe aposentadoria ou benefícios sociais: _____
 6- Utiliza Crédito de banco (Pronaf, outros): _____
 7- Tem abastecimento de água e saneamento básico: _____
 8- Possui meio de transporte próprio? _____
 9- O que acha da agricultura e do meio rural? _____
 10- Gostaria que os filhos continuassem na agricultura? Por que? _____
 11- O que você considera fator importante para continuar vivendo no campo? _____
 12- Tamanho da Propriedade: _____
 13- Número de famílias que trabalham na propriedade: _____
 14- Forma de aquisição da terra: () Herança () Compra () Doação () Posse
 Como se deu a aquisição? _____
 15- Há quantos anos a família reside e/ou trabalha nessa propriedade? _____

Atividades Agrícolas e Conservação dos Recursos Naturais

- 16- Planta toda a área? Por quê? _____
- 17 - Uso do solo (Lavoura permanente, temporária, pastagens, criação e mata natural) _____
- 18- Períodos de planta e colheita: _____
- 19- Produtos que são destinados ao mercado: _____
- 20- Local de venda: _____
- 21- Faz alguma cultura exclusivamente para a venda? _____
- 22- Tipos de animais criados: _____
- 23- Emprega aposentadoria ou benefícios sociais na agricultura: _____
- 24- Contrata pessoas por algum período: _____
- 25- Forma de pagamento: _____
- 26- Como considera o solo: () bom () ruim () regular Por que? _____
- 27- Existe terra que não serve para a agricultura? _____
- 28- Planta em consórcio? Que culturas? _____
- 29- Usa agrotóxicos e/ou fertilizantes? Qual? _____
- 30- Faz queimadas: (broca, coivaras) _____
- 31- Como adquire as sementes? _____
- 32- Usa mecanização no preparo e plantio do solo? Qual? _____
- 33- utiliza alguma prática para conservar o solo? Qual? _____
- 34- Recebe assistência técnica? _____
- 35- Possui máquina ou implemento agrícola? _____

Pluriatividade

- 36- Quais atividades fora da agricultura a família pratica? São atividades antigas ou atuais na comunidade? _____
- 38- Quando passou a combinar agricultura com outras atividades não agrícolas e o que levou a praticar essas atividades? _____
- 39- Faz o beneficiamento de algum produto agrícola? _____
- 40- Composição da família¹⁴ e atividades exercidas:

Nome	Relação com o chefe	Tipo de trabalho*
------	---------------------	-------------------

¹⁴ Considerar os membros que moram na mesma casa

1		
2		
3		

* Agrícola, não agrícola.

41- Os membros que trabalham em atividades não agrícolas ajudam na agricultura?

E nas despesas? _____

42- Se for comparar, o que contribui mais para o sustento da família? A roça ou essas atividades fora da agricultura? Qual a porcentagem aproximada? _____

Pesquisador: _____