



Universidade Federal do Pará
Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Amazônia Oriental
Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas

Nashira Remígio Mota

**Práticas agroecológicas na roça sem queima e organização do trabalho familiar
na comunidade Barra do Leme, Pentecoste, Ceará.**

Belém
2014

Nashira Remígio Mota

**Práticas agroecológicas na roça sem queima e organização do trabalho familiar
na comunidade Barra do Leme, Pentecoste, Ceará.**

Dissertação apresentada para obtenção do grau de Mestre em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável. Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas, Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Pará. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Amazônia Oriental.

Área de concentração: Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável

Orientador Dr^a. Prof^a. Dalva Maria da Mota

**Belém
2014**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) –
2 BIBLIOTECA NÚCLEO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E DESENVOLVIMENTO
RURAL / UFPA, BELÉM-PA

Mota, Nashira Remígio

Práticas agroecológicas na roça sem queima e organização do trabalho familiar na Comunidade Barra do Leme, Pentecoste, Ceará / Nashira Remígio Mota; orientadora, Dalva Maria da Mota - 2014.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Pará, Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural, Embrapa Amazônia Oriental, Mestrado em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável, Belém, 2014.

1. Agricultura familiar – Pentecoste (CE). 2. Ecologia agrícola - Pentecoste (CE). 3. Trabalho familiar. I. Título.

CDD – 22. ed. 338.1098131

Nashira Remígio Mota

**Práticas agroecológicas na roça sem queima e organização do trabalho familiar
na comunidade Barra do Leme, Pentecoste, Ceará.**

Dissertação apresentada para obtenção do grau de Mestre em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável. Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas, Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Pará. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Amazônia Oriental.
Área de concentração: Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável

Data da aprovação. Belém - PA: ____/____/____

Banca Examinadora

Dr^a. Prof^a. Dalva Maria da Mota (Orientadora)
MAFDS/EMBRAPA - CPATU

Dr^a. Prof^a Lívia de Freitas Navegantes Alves
MAFDS

Dr^a. Prof^a Rosemeri Scalabrin
IFPA

Ao meu amado
Felipe, que me
deu apoio e
forças nessa
jornada.

AGRADECIMENTOS

Apesar de ter meu nome, esta produção foi feita por muitas mãos e ideias. Agradeço a todos que a desenvolveram comigo, das mais diversas formas. Acredito que algumas experiências nos mudam para sempre, e certamente esses dois anos no MAFDS foi uma delas.

Primeiramente, com muita alegria, agradeço à minha família que confia em mim e me apoia.

À minha mãe que tem me escutado, e me ajudado, algumas vezes até além de sua capacidade. E que me faz acreditar mais em mim e na vida, e ver tudo de uma maneira muito otimista, muito obrigada.

Ao apoio e colaboração de meu pai, que sempre tem uma contribuição importante para minha vida e para meu aprendizado e pesquisa. Obrigada pai, estou seguindo seus passos. E a sua companheira, Simone, por estar sempre apoiando com tudo até quando ela não fala nada...

Aos meus irmãos e irmã que se desdobram, cada um à sua maneira, para manter a proximidade, a que sempre tem coisas boas a acrescentar no que faço. Obrigada Uriel, Davi, e Yumê. A vida é mais feliz e fácil com vocês!

Também agradeço à paciência de meus tios e tias, primos e primas e de minha avó, D. Francisca, que tiveram que aturar essa pessoa só falando de seus dilemas de pesquisa desde que ingressou no curso.

È impossível não agradecer ao meu amado noivo, que foi meu apoio e inspiração ao longo desta “maratona”. Sem você, Felipe, não faria nada disso. E se não fosse suas contribuições, não sei se seria capaz de chegar tão longe, te amo. Obrigada por estar comigo e por dividir comigo sua família, que já considero minha.

Sou imensamente Grata a Seu Freide, DonaDo Carmo e seus filhos, Freide Filho, Fredson e Fernanda, que me acolheram em Belém e me incentivaram a iniciar este curso.

Também à minhas amigas Andreia, Rosemari e Denise Scalabrin que tem me apoiado de várias formas, e abriram um espaço em sua casa e em seu coração. A companhia de vocês, principalmente da querida Andreia, tornou mais tranquilo este final de curso.

Agradeço o imenso aprendizado com os professores do curso, que permitiram construir um saber novo a partir de suas aulas. Muito obrigada, professoras Dalva, Noemi, Myrian e Tatiana e aos professores Mauro, Kato, Walkimário e Paulo pelos momentos de aprendizado e pela oportunidade de conhecê-los. Também aos demais professores do curso contribuíram em conversas informais nos corredores do NEAF.

Ao professor Flávio coordenador do curso, por seu trabalho dedicado.

Moacir, obrigada pelo trabalho, dedicado, avisos, cartões e por todo o apoio que nos deu na secretaria. Você é a alma do MAFDS.

À querida Prof^a. Dalva Maria da Mota pela orientação, conhecimento transmitido, conselhos, e principalmente por acreditar em mim quando nem eu acreditava. Além de uma grande professora, é um prazer conviver com uma pessoa maravilhosa como você.

Aos meus colegas, desta pequena turma, que ficou cada vez menor e mais próxima ao longo do curso. Obrigada Andreia, Jamille, Anderson, Marina, Rodrigo e Maria pela companhia, colaboração, amizade, pelos exemplos de vida e pelo aprendizado que a nossa convivência permitiu.

Agradeço a CAPES, pela bolsa concedida, que permitiu a incrível experiência de ser apenas estudante.

Também aos amigos, que entenderam as ausências, e cansaram de escutar sobre as aulas, provas, professores, a pesquisa e a dissertação... Obrigada a todos, que pra minha sorte são muitos! (E por isso mesmo não tenho como citar cada um).

Finalmente, agradeço aos moradores da comunidade Barra do Leme, por abrirem as portas de suas casas para mim, pela resposta pacientemente as minhas perguntas, e por falarem de suas vidas, de seus trabalhos, até alguns planos e sonhos... Por me inspirarem com sua garra e com suas ideias revolucionárias. Essa dissertação de fato só existiu por suas contribuições. Obrigada a todos pela experiência de vida, e pelo imenso aprendizado!

“A roça é teu mundo e também tua escola. Teu braço é a mola que move a cidade.”

Patativa do Assaré

RESUMO

Analisar a relação entre o uso de práticas agroecológicas e a organização do trabalho familiar na comunidade Barra do Leme, Pentecoste, Ceará foi o objetivo deste estudo. A pesquisa foi realizada a partir de um Estudo de Caso, onde foram utilizadas a observação participante e entrevistas não diretivas para a coleta de dados de campo. A abordagem metodológica foi tanto qualitativa como quantitativa. A prática observada foi a roça sem queima, realizada por todos os membros da comunidade. Esta prática modificou a relação dos agricultores da comunidade com o roçado. Dentre outros aspectos observados, foi possível perceber a diminuição do tempo do ciclo de cultivo que passou a se iniciar apenas com o começo das chuvas; a fixação dos agricultores nas áreas de cultivo, desestimulando o uso de novas áreas de cultivo; a adoção da adubação como forma de fertilização do solo alternativa á queimada; e o aumento da pecuária na comunidade.

Palavras-chave: Agricultura familiar. Roça sem queima. Práticas agroecológicas.

ABSTRACT

Analyze the relationship between the use of agroecological practices and the organization of family labor in Barra do Leme, Pentecost community, Ceará is the goal of this study. The research was conducted from a case study, where participant observation and non-directive interviews were used to collect field data. The methodological approach was both qualitatively and quantitatively. The practice observed was swidden without burning held by all members of the community. This practice changed the relationship of the community farmers with the swidden. Among other aspects observed, it was revealed decreased duration the cultivation cycle which now begin only with the onset of the rains; fixation of farmers in growing areas, discouraging the use of new cultivation areas the adoption of the manuring as a form of alternative to soil fertilization by burn; and the increase of livestock farming in the community.

Keywords: Family farming. Swidden without burning. Agroecological practices.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	-	Relações que orientam as práticas agrícolas	37
Figura 2	-	Esquema lógico das práticas camponesas	38
Mapa 1	-	Mapa do município de Pentecoste	66
Mapa 2	-	Mapa de localização do assentamento Barra do Leme	75
Figura 3	-	Croqui do assentamento Barra do Leme	77
Mapa 3	-	Mapa da comunidade Barra do Leme	85
Quadro 1	-	Composição dos grupos domésticos da Comunidade Barra do Leme	86
Figura 4	-	Esquema das relações de parentesco na comunidade Barra do Leme	87
Gráfico 1	-	Distribuição Etária na comunidade Barra do Leme	88
Gráfico 2	-	Divisão por sexo dos moradores da Barra do Leme	89
Gráfico 3	-	Nível de instrução formal dos moradores da Comunidade Barra do Leme	89
Figura 5	-	Tipos de acesso à terra	93
Quadro 2	-	Itinerário agrícola da Roça Sem Queima na comunidade Barra do Leme	95
Fotografia 1	-	Cerca delimitando uma área de plantio de feijão	100
Fotografia 2	-	Cerca delimitando uma área de plantio de milho	100
Figura 6	-	Croqui das áreas de cultivo utilizadas na comunidade Barra do Leme	105

Fotografia 3	- Sementes selecionadas para novo plantio secando à sombra após a colheita.....	110
Fotografia 4	- Sementes crioulas de feijão secando ao sol para serem guardadas	110
Gráfico 4	- Origem das sementes de milho cultivadas no ano de 2014 na Barra do Leme	111
Fotografia 6	- Área de roça sem queima cultivada com feijão	116
Fotografia 7	- Área de roça sem queima cultivada com milho	116
Figura7	- Representação do consórcio desenvolvido na área da casa 1.....	117
Fotografia 8	- Feijão colhido nas casas	123
Fotografia 9	- Colheita do milho.....	123
Fotografia 10	- Égua comendo os restos de cultivo	123
Fotografia 11	- Área de cultivo depois de cultivo de pasto	123
Fotografia 12	- Orientações para as visitas na casa do Ciclovida	125
Fotografia 13	- Instrumentos musicais do grupo de teatro Caricultura.	125
Fotografia 14	- Homens colhendo capim plantado no açude para uma encomenda	126
Fotografia 15	- Criação de cabras	126
Fotografia 16	- Círculo de bananeiras esenvolvido na casa 8	126
Fotografia 17	- Canteiro de hortaliças da casa 3.....	126

LISTA DE SIGLAS

- PRONAF – Programa Nacional de Desenvolvimento da Agricultura Familiar
- INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
- SRH – Secretaria de Recursos Hídricos
- ONG – Organização Não-Governamental
- ESPLAR – Centro de Pesquisa e Assessoria
- AFAM – Agricultura Familiar Agroecologia e Mercado
- IPECE – Instituto de Pesquisa e Estatísticas Econômica do Ceará
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas
- SUS – Sistema Único de Saúde
- BR 020 – Rodovia Federal 020
- PDA – Plano de Desenvolvimento do Assentamento
- PA – Projeto de Assentamento
- UFC – Universidade Federal do Ceará
- SEMACE – Secretaria de Meio Ambiente do Estado do Ceará
- IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	REFERENCIAL TEÓRICO	17
2.1	CAMPONÊS, AGRICULTOR FAMILIAR E ASSENTADO	17
2.1.1	Camponês	18
2.1.2	Agricultor familiar	22
2.1.3	Assentado	25
2.2	O CONTEXTO DA AGRICULTUA FAMILIAR CAMPONESA NO SERTÃO CEARENSE	26
2.2.1	O agricultor do sertão	31
2.2.1.1	A condição de morador	31
2.2.1.1	O pequeno proprietário	33
2.3	AGROECOLOGIA E PRÁTICAS	34
2.3.1	A trajetória do conceito da agroecologia	34
2.3.2	Práticas agroecológicas	36
2.4	ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO FAMILIAR	42
3	PERCURSO METODOLÓGICO	46
3.1	A DEFINIÇÃO DO TEMA	46
3.1.1	Os contatos que levaram ao campo	47
3.1.2	A visita exploratória	48
3.2	OBJETIVOS E HIPOTESE	50
3.3	METODOLOGIA	51
3.3.1	Revisão de literatura	52
3.3.2	Pesquisa de campo	53
3.3.2.1	Os dados secundários	53
3.3.2.2	Os dados primários	54
3.3.3	Análise de dados	54
3.3.4	Técnicas utilizadas na pesquisa	55
3.3.4.1	Entrevistas não diretivas	55
3.3.4.2	Observação – participante	58
3.4	O TRABALHO DE CAMPO	59
2.4.1	O primeiro campo	59
3.4.1	O segundo campo	62

4	O MUNICÍPIO, O ASSENTAMENTO, E A COMUNIDADE	65
4.1	O MUNICÍPIO DE PENTECOSTE	65
4.1.1	Características Ambientais	67
4.1.2	Características Sociais e de Infraestrutura	67
4.2	O ASSENTAMENTO BARRA DO LEME	69
4.2.1	A Antiga Fazenda Barra do Leme	70
4.2.2	A chegada dos assentados: desencantos.....	72
4.2.3	Formação das comunidades Macacos, Salgado e Barra do Leme.....	74
4.2.4	Condições de acesso ao Assentamento	75
4.2.5	Estrutura do Assentamento Barra do Leme	76
4.2.6	Organização do Assentamento	79
4.3	A COMUNIDADE BARRA DO LEME	80
4.3.1	Origens da Comunidade Barra do Leme Histórico da comunidade.....	81
4.3.2	Associação Mandu Ladino	82
4.3.3	Histórico da comunidade	83
4.3.4	Descrição Espacial da Comunidade Barra do Leme	84
4.3.5	As casas da comunidade.....	85
4.3.6	Organização comunitária.....	86
4.3.7	Relações pessoais e políticas na comunidade Barra do Leme.....	90
5	PRÁTICAS AGROECOLÓGICAS DESENVOLVIDAS NA ROÇA SEM QUEIMA NA COMUNIDADE BARRA DO LEME	93
5.1	A ROÇA SEM QUEIMA.....	94
5.1.1	Preparo da terra	98
5.1.1.1	Preparo de novas áreas de cultivo	99
5.1.1.2	Limpeza e cobertura morta.....	101
5.1.2	Plantio de espécies frutíferas	106
5.1.3	Adubação do roçado sem queima.....	107
5.1.4	Produção, coleta e propagação de sementes crioulas	109
5.1.5	Plantio	112
5.1.6	Tratos culturais.....	120
5.1.7	Colheita.....	121
5.2	ESTRATÉGIAS DE SOBREVIVÊNCIA DOS AGRICULTORES.....	125
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	128
	REFERÊNCIAS	131
	APÊNDICES	138
	ANEXOS	141

1 INTRODUÇÃO

Nesse trabalho discuto as práticas agroecológicas dos agricultores de Barra do Leme/Ceará, na perspectiva de conhecer as relações entre o uso de práticas agroecológicas e a organização do trabalho familiar na comunidade.

Procurei, nesta análise, estabelecer uma relação entre o uso de práticas agroecológicas e uma maior capacidade de convivência com a seca por parte dos agricultores dessa comunidade, relação que acredito ser observada através das formas de organização do trabalho familiar.

A falta de água de qualidade traz sede e fome para a população e causa perda da produtividade tanto na criação animal para leite ou abate, como na agricultura, porém “a seca está intimamente associada à penúria, à fome, ao êxodo rural, aos carros pipas e às frentes de serviço” de modo que “para o camponês nordestino, seca e catástrofe social são sinônimos.” (CAMPOS; STUDART, 2001).

O autor se refere à seca em geral e não exatamente à falta de água, mas à falta de um período com chuvas regularmente distribuídas em quantidade suficiente para proporcionar trabalho e, conseqüentemente, uma boa safra agrícola.

Santos et al., (2012) evidenciam da atualidade dessa questão e afirmam que a quantidade de chuvas no Nordeste no ano de 2012 (e nos anos de 2013 e 2014) foi considerada irregular, mal distribuída e muito abaixo da média histórica em todos os estados, tomando proporções imensas, tanto quanto as secas que marcaram a história.

Autores como Maciel (2013) e Santos (2012) consideram a seca como um fenômeno social e cultural que, apesar de originado de questões ambientais, pode ter minimizado as proporções de seu impacto na população rural.

No universo dos estudos voltados para a convivência com o semiárido, destaco as práticas agroecológicas como alternativa sustentável de convivência com o semiárido, voltadas para a melhoria das condições de trabalho dos agricultores familiares e preservação do meio ambiente (DINIZ, PIRAUX, 2011; SANTOS et al., 2012; OLIVEIRA; FERREIRA; PORTO, 2013; DANTAS, 2007).

Observa-se que a interferência das práticas agroecológicas ainda é um ponto pouco abordado fora do campo agrônômico, principalmente em comunidades rurais do nordeste brasileiro, que têm muitos fatores de sua dinâmica condicionados pela relação entre a produção e as condições climáticas e estruturais a que estão submetidas.

Daí o interesse em estudar como a adoção de práticas agroecológicas pelos agricultores familiares influencia na organização do trabalho familiar?

Essa pergunta indica que, neste estudo, interessa compreender como cada unidade familiar da comunidade Barra do Leme está lidando com as práticas agroecológicas, e como elas se relacionam com as formas de organização do trabalho familiar das mesmas.

A escolha pelo estudo da experiência desenvolvida na comunidade Barra do Leme se deve ao fato de sua experiência em agroecologia ser realizada pelos agricultores de forma consideravelmente autônoma.

Considerando que as práticas quando introduzidas através de um processo de projeto institucional, e acompanhado por agentes externos, são inseridas na comunidade de forma mais uniforme. Porém, no caso estudado, essa inserção foi feita pelos agricultores, e outras áreas, antes de serem assentadas, e poucas práticas permaneceram após final do projeto, dentre elas a convivência com práticas nos cultivos sem o uso de agrotóxicos e a coleta e propagação de sementes crioulas.

Este estudo focou no roçado, pois é uma prática desenvolvida por todos os agricultores da comunidade. Essa é uma prática tradicional que vem se modificando continuamente e agora incorpora dimensões agroecológicas em proporções que variam entre os agricultores, a partir de uma modificação que retirou a queimada de seu itinerário técnico.

A hipótese inicial desta pesquisa, enquanto “resposta provável ao problema de pesquisa” (BRUMER et al., 2008, p.131), é o pressuposto que as unidades familiares que utilizam práticas agroecológicas têm menos dificuldades em períodos de seca, em relação às necessidades de trabalho familiar.

Para tratar da questão enunciada estruturei a dissertação da seguinte forma:

No primeiro capítulo, é construído o referencial da pesquisa. O capítulo é iniciado com a contextualização teórica da categoria estudada, enquanto camponeses, agricultores familiares e assentados. Apresento o contexto da agricultura familiar de origem camponesa no sertão cearense. Conceituo agroecologia e as práticas agroecológicas a serem analisadas ao longo desta pesquisa e as formas de organização do trabalho familiar desenvolvidas pelos agricultores familiares.

No segundo capítulo descrevo os caminhos e processos metodológicos que constituíram esta pesquisa. Nele, apresento os objetivos e hipóteses que norteiam este estudo de caso. O capítulo se inicia com o percurso que levou à definição do tema de pesquisa. Em seguida são apresentados os objetivos e hipóteses. Também apresento a pesquisa com a

metodologia utilizada e suas etapas de desenvolvimento. Finalmente temos a descrição da pesquisa de campo realizada.

O terceiro capítulo descreve o contexto do universo pesquisado, partindo da descrição das condições gerais do município de Pentecoste, onde se localiza o assentamento de reforma agrária Barra do Leme, que engloba três comunidades. Dentre elas a pequena comunidade de Barra do Leme, com apenas oito casas, local onde foi realizada a presente pesquisa.

No quarto capítulo são descritas e analisadas as práticas agroecológicas desenvolvidas na comunidade Barra do Leme a partir da roça sem queima, prática desenvolvida por todos os agricultores da comunidade, e como essas práticas interferem na organização do trabalho familiar e nas relações dos membros da comunidade com o clima semiárido.

Por último, acredito que a importância desta pesquisa é tentar suprir a carência de informações sobre a interferência, que acredito ser mútua, das práticas agroecológicas nas formas de organização do trabalho familiar dos estabelecimentos rurais em regiões semiáridas, como é o caso da Comunidade Barra do Leme. O estudo contribui: para a elaboração de propostas mais condizentes com a realidade das famílias agricultoras em condições semelhantes.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo é construído o referencial que norteia toda a pesquisa de campo, ao definir os conceitos estruturantes da pesquisa, necessários para atingir o objetivo geral deste estudo que, como já citado anteriormente, é analisar as relações entre o uso de práticas agroecológicas e a organização do trabalho familiar na comunidade Barra do Leme, Pentecoste, Ceará.

O capítulo se inicia com a contextualização teórica do grupo estudado, enquanto camponeses, agricultores familiares e assentados, seguido pela apresentação do contexto da agricultura familiar de origem camponesa no sertão cearense. São conceituadas a agroecologia, práticas agroecológicas e organização do trabalho familiar.

3.1 CAMPONÊS, AGRICULTOR FAMILIAR E ASSENTADO

Os agricultores da comunidade Barra do Leme utilizam para si tanto a denominação de agricultores familiares, por estarem inseridos nas políticas voltadas para esta categoria, quanto a de camponeses.

Optei pela segunda denominação (camponês), pois permite compreender de modo mais coerente a realidade estudada (CARON; SABOURIN, 2003; WANDERLEY, 2013). Ela é utilizada também como instrumento de organização política dos membros da comunidade, que evocaram a memória das “Ligas Camponesas”¹ como uma das inspirações da organização do grupo que deu origem ao assentamento².

Há uma simultaneidade do uso da denominação entre os entrevistados, que se auto designam com as duas denominações. No campo teórico, ora a designação de camponeses, ora de agricultores familiares são utilizadas por diferentes autores.

Marques (2012) nega a validade do conceito de agricultura familiar por considerá-lo uma tentativa de inserção dos grupos camponeses na agricultura industrial capitalista, e evoca o conceito de camponês como mais coerente, adequado para entender a complexidade do grupo estudado.

¹ Organização que reunia trabalhadores rurais assalariados, moradores e foreiros das fazendas, na consolidação de seus direitos (Andrade, 1986, p. 198). Ver também Julião (2009).

² Marques, 2012, e segundo consta no Histórico do Assentamento (ASSOCIAÇÃO MANDU LADINO, 2003).

Wanderley (1996) considera a agricultura familiar como um conceito genérico, que compreende uma diversidade de situações específicas, dentre elas o campesinato. Em consonância com a autora, Caron e Sabourin (2003) classificam o camponês como uma categoria pertencente ao universo da agricultura familiar. Esse é, para estes autores que tomo como referência, um grupo da agricultura familiar, “que se constitui enquanto um modo específico de produzir e de viver em sociedade” (WANDERLEY, 1996, p. 2).

Entretanto, como a conceituação teórica se iniciou pelo estudo do campesinato, e este é certamente mais antigo e enraizado que a agricultura familiar, e ainda serve de base social para essa categoria social, cabe tratar primeiramente do conceito de camponês.

3.1.1 Camponês

Para lidar com a conceituação, é indispensável citar Shanin(2005, p. 18), que afirma que “o conceito de camponês é, sem dúvida, insuficiente em si mesmo, assim como qualquer outro conceito”, sendo este apenas o ponto de partida para visualizar o papel social desses agricultores. Wanderley (2013) já avança levando o conceito de camponês à categoria de tipo ideal.

Shanin define o camponês enquanto “classe para si” (2005, p. 14), ele coloca tal observação num nível de abstração analítica dentro da teoria marxista, apontando ainda como uma generalização de um “grupo social que existe na consciência direta e na ação política de seus membros” (p. 15).

Nas sociedades camponesas os membros dessa comunidade têm na família a organização social e a unidade produtiva e de consumo. Esses agricultores desenvolvem seu trabalho predominantemente através da auto-exploração, e exercem diversas atividades produtivas como agricultura, artesanato e extrativismo, além de outras atividades complementares aos sistemas de produção agrícola (SHANIN, 2005).

Existem “motivações muito específicas para a atividade econômica (do camponês), bem como uma concepção bastante específica de lucratividade”. Os grupos camponeses utilizam o potencial produtivo de suas terras através da auto-exploração - atividade regulada por um cálculo empírico que busca o equilíbrio entre satisfação das necessidades da família e penosidade do trabalho (CHAYANOV, 1981, p. 134-138).

É igualmente importante ressaltar o padrão de comportamento camponês apontado por Shanin (2005), que se orienta a partir de uma racionalização tradicional e conformista com forte papel da tradição oral.

Essas características isoladamente não possuem, de fato, maior significado, mas, em conjunto, formam o esqueleto estrutural que permite uma generalização das unidades camponesas. Essas “unidades básicas e características de organização social e seu funcionamento tem mostrado considerável semelhança em todo o mundo” (SHANIN, 2005, p. 3).

A reprodução da família camponesa se dá através de um sistema de produção característico, que tem como objetivo a construção do patrimônio familiar e da sua autonomia (WANDERLEY, 1996), através das seguintes características fundamentais:

- a) Sistema policultura-pecuária: sistema tradicional de produção camponês, que equilibra sabiamente atividades agrícolas e de criação animal, num esforço de constituir continuamente uma maior diversidade produtiva, sistema de grande eficácia técnica, principalmente por garantir a produtividade mesmo diante de intempéries e outras dificuldades. Nesse sistema produtivo, há uma grande diversidade de competências a se dominar e de tarefas a serem executadas, equilibrando as necessidades produtivas e decisões familiares. Para esse sistema, é preciso estabelecer um ritmo entre o trabalho necessário e o ciclo natural, que exige grande disciplina e cuidado meticuloso que só o camponês sabe como fazer.
- b) Horizonte de gerações: a referência camponesa na produção vai além da sobrevivência imediata, tem um projeto para o futuro, há construção histórica de continuidade de seu trabalho produtivo entre as gerações, é marcado pela “expectativa de que todo investimento em recursos materiais e de trabalho despendido na unidade de produção, e que pela geração atual possa vir a ser transmitido à geração seguinte” (WANDERLEY, 1996, p. 14).
- c) Sociedade de interconhecimento e autonomia relativa: a agricultura camponesa, segundo Wanderley (1996, p. 16), “é altamente inserida em um território, local de vida e trabalho”, essa forma de sociabilidade específica que o local de morada também é um local de trabalho. Nessa sociedade, a vida intensa, onde todos conhecem a todos de forma próxima, assegura ao mesmo tempo a diversidade e a

homogeneidade necessárias para a sociabilidade. É importante considerar que nessas sociedades a autonomia é relativa, pois as decisões tomadas pelas famílias estão sujeitas também a elementos externos.

A organização social camponesa é caracterizada por relações de intermediação, parentesco e apadrinhamento, e por sua relação vertical, sendo um grupo, ou “classe social”, como muito bem define Shanin (2005). O autor ressalta que os grupos camponeses estão sempre a se relacionar com outras classes, sendo geralmente exploradas por estas. Embora dentro do próprio grupo também haja exploração.

Essa é uma relação característica do campesinato, que mantém com a “sociedade englobante” laços de integração, dentre os quais são fundamentais os vínculos mercantis (WANDERLEY, 2013, p.45).

Na comunidade Barra do Leme, podemos observar a forte ligação que esses agricultores possuem com a terra. Essa relação se iniciou com a reivindicação do “direito de posse” em sua condição de assentados em uma área de reforma agrária. Ela se manifesta através do uso da terra, tanto com agricultura como com a pecuária, e se solidifica a partir do sentimento de pertença que possuem para com a terra onde vivem e trabalham. Eles possuem um ritmo de vida fortemente relacionado aos ciclos da natureza que os rodeia (HEREDIA, 1979; PANTOJA, 2004; SHANIN, 2005).

Essa relação com a natureza se mostra na noção de economia de recursos, impregnada na lógica do camponês, onde “o desperdício de trabalho, de tempo, de terra e de sementes contraria fortemente a ética camponesa. Poupar recursos é componente central de todo o cálculo da sua produção” (WOORTMANN; WOORTMANN, 1997, p. 56).

Cabe ressaltar aqui as características particulares do campesinato brasileiro, no qual a ética do catolicismo rústico se confunde com a ética camponesa (MARQUES, 2012), e o processo de modernização da produção agrícola não se desenvolveu de forma homogênea por todo o território nacional, ou foi implantado de forma incompleta, havendo uma “modernização sob o comando da terra”, onde a natureza estrutural do capitalismo agrário brasileiro determinou um lugar negado, não reconhecido, ao campesinato (WANDERLEY, 2013).

Em contraste com o forte enraizamento territorial que caracteriza o camponês europeu, a trajetória do nosso campesinato é marcada por uma forte mobilidade espacial. O predomínio de sistemas de posse precária da terra nas formas de existência desenvolvidas por essa classe social tem resultado numa condição de

instabilidade estrutural, que faz da constante busca por novas terras uma importante estratégia de reprodução social (MARQUES,2012, p.60).

A construção da cultura camponesa no Brasil é feita sobre uma grande precariedade estrutural, sobretudo em relação do acesso à terra, dificultando a reprodução da lógica camponesa observada na sociedade européia. Não houve a possibilidade, portanto, de se construir um patrimônio familiar, mas sim uma lógica sócio-cultural camponesa. O patrimônio transmitido foi o próprio modo de vida (WANDERLEY, 1996).

Os camponeses do Brasil foram relegados a:

um lugar subalterno e subordinado que submete o campesinato a um enorme esforço social para alcançar as condições mínimas de sua reprodução. Assim, em todas as regiões do país, e não apenas em suas áreas mais empobrecidas, grande parte de suas estratégias de reprodução ainda está consagrada, sob formas diversas, mais ou menos bem-sucedidas, a assegurar a constituição de um patrimônio fundiário estável e transmissível às gerações subsequentes. Historicamente, essas lutas constantes se expressam por meio das estratégias da posse precária da terra, da migração, da venda da própria força de trabalho e da prática de uma agricultura itinerante (WANDERLEY, 2013, p. 56).

Os camponeses tiveram que adaptar-se às condições impostas, mesmo ignorados pela iniciativa de modernização da agricultura, e o fizeram recorrendo à sua experiência camponesa (WANDERLEY, 2013). Condição bastante perceptível da comunidade estudada.

É importante levar em consideração que uma agricultura camponesa é considerada, em alguns casos, sinônimo de atraso, e nessa perspectiva são contrapostas às categorias de camponês e de agricultor. A primeira, como referência à uma agricultura tradicional e atrasada, e a segunda, como uma agricultura tecnológica e moderna (WANDERLEY, 2013).

Ao afirmar a permanência da origem camponesa na agricultura familiar, Wanderley (2013) a coloca como uma construção conceitual que se opõe ao modelo dominante de agricultura moderna, onde:

O saber tradicional dos camponeses, passado de geração em geração, não é mais suficiente para orientar o comportamento econômico. O exercício da atividade agrícola exige cada vez mais o domínio de conhecimentos técnicos necessários ao trabalho com plantas, animais e máquinas e o controle de sua gestão por meio de uma nova contabilidade. O camponês tradicional não tem propriamente uma profissão; é o seu modo de vida que articula as múltiplas dimensões de suas atividades. A modernização o transforma num agricultor, profissão, sem dúvida, multidimensional, mas que pode ser aprendida em escolas especializadas e com os especialistas dos serviços de assistência técnica. (WANDERLEY, 2013, p.46).

Wanderley (2013) defende a ideia de que não houve uma transformação irreversível, muito menos absoluta, do camponês tradicional para o agricultor familiar, mesmo no caso do

“moderno” (p. 47), afirmando a existência tanto de rupturas como de continuidades entre essas categorias sociais, e ressaltando a marcante presença camponesa na atual agricultura familiar.

No entanto, a autora confirma mudanças estruturais dentro da lógica camponesa tradicional, e afirma não ser possível “explicar a presença de agricultores familiares na sociedade atual como uma simples reprodução do campesinato tradicional, tal como foi analisado pelos seus “clássicos” (WANDERLEY, 2013, p.48).

3.1.2 Agricultor familiar

A categoria social de agricultura familiar abrange grupos de agricultores que não se enquadram na categoria da agricultura patronal, e que administram um estabelecimento agrícola, como, por exemplo, assentados, parceiros e posseiros. Essa condição é baseada no caráter familiar da produção com acesso aos meios de produção, como a terra e a articulação com o mercado (SCHMITZ; MOTA, 2007).

O conceito de agricultura familiar emerge do debate dos movimentos sociais e chega ao meio acadêmico a partir da década de 1990, como uma construção teórica voltada para a operacionalização de políticas públicas para essa categoria (SCHMITZ; MOTA, 2007). Esse conceito, em alguns estudos, se confunde com a definição operacional das próprias políticas voltadas para o Programa Nacional da Agricultura Familiar - PRONAF (WANDERLEY, 2013).

Para a operacionalização das políticas voltadas para a agricultura familiar, promulgou-se a Lei nº 11.326/2006, que define a agricultura familiar a partir de características específicas. São elas: a predominância da mão de obra familiar, a geração de renda a partir de atividade produtiva desenvolvida no estabelecimento familiar, a direção do estabelecimento realizado pela própria família; é necessário, ainda, que o estabelecimento esteja dentro do limite de até quatro módulos fiscais.

O grupo social, que hoje compõe a agricultura familiar, é diversificado e já recebeu várias denominações em diferentes períodos históricos, como camponês, associado a um conteúdo político-ideológico em oposição ao latifúndio, e pequeno produtor, estreitamente ligado à ditadura militar e à despolitização da questão agrária, e mais recentemente agricultura familiar (SCHMITZ; MOTA, 2007; ALTAFIN 2007).

Esse grupo apesar de heterogêneo e mutável ao longo da história brasileira, ainda hoje é a principal fonte de ocupação no meio rural e responsável por parcela significativa da produção de alimentos e produtos básicos (GUANZIROLI et al. 2001).

Como a agricultura familiar organiza-se em pequenas unidades familiares de produção, estes trabalhadores desenvolvem um relativo grau de autonomia equilibrando decisões a partir das necessidades internas e externas à sua propriedade (MOTA, 1990).

Lamarche (1998, p.67 - 71), em seu estudo com foco na lógica de organização da agricultura familiar, identifica quatro modelos de funcionamento das unidades de produção da agricultura familiar, ao relacionar laços familiares e grau de dependência das unidades. São eles: Empresa; Empresa Familiar; Agricultura Familiar Moderna e Agricultura Camponesa ou de Subsistência.

O modelo **Empresa** caracteriza-se pelas relações de produção não familiares ou pouco familiares, fortemente dependentes do meio externo e que tem como objetivo a produção comercial e o lucro, ou faturamento que permita a remuneração da força de trabalho contratada.

No modelo da **Empresa Familiar**, apesar de manter a estrutura de grande dependência do meio externo, a mão de obra é principalmente familiar, e o planejamento produtivo é pensado para a reprodução da família.

O modelo da **Agricultura Camponesa e de Subsistência** é demarcado pela predominância das lógicas familiares e pela pouca dependência em relação ao exterior. São estabelecimentos que utilizam técnicas tradicionais, produzem pouco e tem como objetivo satisfazer as necessidades familiares.

Cabe salientar que a Agricultura Camponesa aparece na classificação de Lamarche (1998) como sendo pertencente à mesma lógica produtiva da Agricultura de Subsistência, embora esta tipificação não se aplique à realidade (WANDERLEY, 1996) e o próprio autor admita essa extrapolação da realidade.

O modelo da **Agricultura Familiar Moderna**, para Lamarche (1998), se estrutura na busca constante de diminuição do papel da família nas relações de produção, e, ao mesmo tempo, da construção da maior autonomia possível.

O autor aponta para a predominância de dois modelos estreitamente correlacionados dentro da agricultura familiar brasileira: Agricultura Camponesa e de Subsistência e Agricultura Familiar Moderna, que possuem uma lógica pouco dependente do meio externo. Mas a Agricultura Familiar Moderna se diferencia da Agricultura Camponesa pela diminuição do papel da família na produção.

Enquanto em alguns grupos da agricultura familiar houve uma crescente modernização, com a incorporação de novos valores, algumas vezes em detrimento das tradições e dos saberes tradicionais, outros grupos passaram por transformações mais brandas, resultado, algumas vezes, da resistência do próprio grupo e em outras vezes da falta de acesso às condições para a modernização almejada (WANDERLEY, 2013; CARON; SABOURIN, 2003).

Essa agricultura familiar de origem camponesa, mesmo respondendo às exigências do mercado (aspecto bastante relevante aos analistas do tema), mantém uma lógica familiar:

cuja origem está na tradição camponesa, (e) não é abolida; ao contrário, ela permanece inspirando e orientando – em proporções e sob formas distintas, naturalmente – as novas decisões que o agricultor deve tomar nos novos contextos a que está submetido. Esse agricultor familiar, de uma certa forma, permanece camponês (o camponês “adormecido” de que fala Jollivet) 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 (WANDERLEY, 2013, p.48).

Lamarche (1998) avalia que “todos os estabelecimentos estudados permanecem em situações intermediárias em relação aos extremos, como se não quisessem ou não pudessem engajar-se mais profundamente em seu modelo ideal respectivo.” (LAMARCHE, 1998, p.73).

Essa prudência é vista pelo autor como fator de equilíbrio, que permite manobras de adaptação frente às limitações que se apresentam a esses agricultores familiares e seus sistemas de produtivos.

É importante ressaltar que esses agricultores familiares de origem camponesa não desempenham uma única atividade, identificando-se como agricultores em alguns momentos, e como criadores em outros, como artesãos, artistas, pedreiros, trabalhadores diaristas, etc. Seguindo com as condições externas de mercado e com as internas de capacidade de produção (MOREIRA; HÉBETTE, 2009, p. 200; CHAYANOV, 1981, p. 139-141).

A esse grupo da agricultura familiar, que tem um modo de vida camponês, é atribuída também a função social de preservação ambiental (CARON; SABOURIN, 2003; ALTAFIN, 2007; SCHMITZ; MOTA, 2007). Essa relevância ambiental é atribuída a esse grupo por ele apresentar uma maior eficiência no uso dos recursos naturais, e por sua relação de proximidade com a natureza a partir de sua cultura específica.

Cabe considerar que o cenário da agricultura familiar de origem camponesa, atualmente o meio rural, é constituído por diversas atividades – agrícolas e nãoagrícolas – o que nos leva a uma compreensão mais ampla da agricultura familiar, conforme o “novo mundo rural” (SCHMITZ; MOTA, 2007).

3.1.3 Assentado

Os membros da comunidade da Barra do Leme, em sua condição de camponeses, pertencem a um assentamento de reforma agrária, ou seja, são assentados no interior do estado do Ceará.

Segundo dados do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA-, até 2001, nesse estado, havia 316 assentamentos de reforma agrária, dos quais 285 eram federais, como é o caso do assentamento Barra do Leme, onde se localiza a comunidade estudada nesta pesquisa, e os 29 assentamentos restantes eram estaduais (PINHEIRO, 2004).

Os assentamentos são resultado de um longo processo histórico que se iniciou no Brasil em 1950, com o início da “modernização conservadora” da agricultura, que valorizou a grande propriedade rural e a produção agrícola industrializada, e criou um mercado de terras que aumentou a exclusão social dos trabalhadores sem terra (MARTINS, 2003).

Nesse processo os grandes fazendeiros, donos da terra,

destroem a vegetação natural e expulsam os ocupantes (das áreas) para as cidades e povoações, criando grande impacto ecológico pela destruição da fauna e flora e pela aceleração do processo erosivo, em face a retirada da proteção dos solos. Os subsídios recebidos compensam os investimentos feitos e até os baixos rendimentos dos empreendimentos, ao mesmo tempo e que se desestrutura uma sociedade tradicionalmente organizada sem que se ofereça as mesmas opções de reorganização socioeconômica que preservem as condições mínimas de sua qualidade de vida. Tiram a população da pobreza e a lançam na miséria, na prostituição, no roubo e na mendicância. (Andrade, 1987, p. 197)

Modificações desse tipo se intensificaram no Brasil em 1960 e chegaram com força na região nordeste a partir de 1970, como agravamento dos processo de proletarização dos agricultores que, “desempregados”, passaram a realizar trabalhos temporários nas fazendas e nas cidades, onde muitos acabaram se fixando, embora mantivessem um vínculo com o campo (CARON; SABOURIN, 2003; PALMEIRA, 2009; MARQUES, 2012).

Outros agricultores se envolveram em conflitos por terra, e se organizaram inicialmente nas ligas camponesas e, tempos depois, no MST. Essa luta pela reforma agrária é “uma política pública que somente os movimentos camponeses podem fazer” (FERNANDES, 2008).

O acesso à terra foi e é sinônimo de independência e autonomia. Como acontece de forma mais ampla para a população rural, que tem sua reprodução social em muitos casos “dependente da grande propriedade ou, mesmo no seu interior, a partir das relações de trabalho que mesclavam compadrio, parentesco e camaradagem em oposição à liberdade” (SCHMITZ; MOTA, 2007, p.16).

Mas a relação que os assentados desenvolvem com a terra conquistada é fortemente baseada em suas experiências de vida antes de seu assentamento e, ao tornarem-se assentados, as famílias “vivem momentos de definição produtiva em meio as indecisões entre as referencias anteriores e as novas necessidades” (MARTINS, 2003, p. 163).

Essas indecisões se acentuam com as dificuldades encontradas pelos assentados, ao chegar na terra que deveria ser seu “oásis”, porém muitas vezes é um espaço abandonado e sem estrutura, marcado pelas contradições da reforma agrária desenvolvida no Brasil.

Nesse processo, a capacidade de organização do grupo é fator determinante no sucesso do assentamento (MARTINS, 2003). E em muitos casos, o assentado passa a identificar-se através do movimento de reforma agrária, enquanto camponês, evocando o direito de uso e posse da terra, não somente como lugar de produção, mas como local de vivência, livre da relação de exploração que se dava na “morada” (MARQUES, 2012, p.58).

Desta forma a manutenção do estilo de vida camponês e a construção de uma identidade comunitária, segundo Martins (2003) é o maior patrimônio dos assentados. A construção de uma identidade comunitária torna-se mais difícil, mas é vista pelos assentados como fundamental para a construção de uma identidade social, e a fixação destes assentados, na terra, e criação de condições dignas de vida.

3.2 O CONTEXTO DA AGRICULTUA FAMILIAR CAMPONESA NO SERTÃO CEARENSE

Em todo o sertão, o fenômeno natural que mais marca a paisagem e preocupa o homem é o clima. “o sertanejo está sempre preocupado com a possibilidade de uma seca (ou sofrendo com as suas consequências), já que desde os tempos coloniais ela vem se repetindo, com maior ou menor intensidade, mas com periodicidade impressionante” (ANDRADE, 1986, p. 45).

A caatinga tem uma face branca e seca no “verão” e outra verde desde as primeiras chuvas do “inverno”. O “verão”, dito pelo sertanejo, corresponde aos períodos climáticos de

outono e inverno, já o “inverno” ocupa, com muita irregularidade, os períodos climáticos de primavera e verão. Essas “estações” de “inverno” e “verão”

[...] são frutos da vivência e da observação do povo sertanejo (onde,) o “inverno” é o período das chuvaradas, sempre irregulares no espaço e no tempo, o tempo em que a mata está verde. E o “verão” é o início da seca, os dias quentes e as noites frias, os fortes ventos e a mata branca. (PEREIRA, 2011, p. 19).

As terras secas do sertão cearense foram ocupadas por pecuaristas paraibanos, que “semearam currais”, como bem observado por Andrade (1986). A conquista dos sertões provocou enfrentamentos com os indígenas que “dominavam as caatingas sertanejas” e defenderam “palmo a palmo” as terras e ribeiras onde caçavam e pescavam, até serem dizimados ou integrados como agregados nas terras do “homem branco que chegava com gado, cavalos e agregados (vaqueiros, muitas vezes escravos, e posseiros sob a proteção de grão-senhores) e se instalava nas ribeiras mais férteis” (ANDRADE, 1986, p. 149).

A história da agricultura familiar no sertão se confunde com a da pecuária, havendo fracos investimentos no setor agrícola na região. “As incertezas climáticas tornavam aleatória qualquer atividade agrícola praticada, na maioria dos casos, para prover as necessidades de consumo” (CARON; SABOURIN, 2003, p. 39).

O sistema de criação tradicional do gado pouco mudou desde a incorporação do gado no sertão, mesmo sistema de criação extensiva desenvolvido no agreste, porém ocupando maiores áreas de extensão. A criação extensiva do gado ocupava pouca mão de obra. A fazenda era quase sempre administrada por um vaqueiro, porque o proprietário vivia longe ou em várias fazendas. Era conferido ao vaqueiro o trabalho de alimentar e abastecer de água o gado nos períodos de seca, além de ferrar e fiscalizar o gado no campo. Em grandes fazendas havia equipes de vaqueiros com distintas especialidades (ANDRADE, 1986, p. 121).

O sinal de propriedade em caprinos e ovinos, em geral, é um corte na orelha, já o gado era marcado com um ferro em brasa com a marca do proprietário e, em alguns casos, também com a marca da fazenda ou da ribeira em que a fazenda se localizava. O pagamento do vaqueiro costumava corresponder a um quarto dos animais nascidos na fazenda, e em grandes fazendas, devido à elevada produção animal, o vaqueiro tornava-se fazendeiro. Nesse universo havia também auxiliares, geralmente mestiços de índios, que recebiam remuneração em dinheiro além da direito a casa e comida (PALMEIRA, 2009). As fazendas possuíam currais nas melhores áreas de suas localidades (ANDRADE, 1986), situação que pode ser percebida na área da comunidade estudada. A casa grande foi construída à beira do açude e,

ao lado dela, havia um imenso curral muito bem estruturado, que de 1996 até o presente período é mantida como parte de sua estrutura física.

O pastoreio causa grandes impactos ao equilíbrio ambiental da caatinga.

Ao gado foi dado a maior importância econômica do sertão, porém a ecologia da caatinga não é apta à intensa pastagem do gado. [...] a própria biologia desses animais, com seus cascos largos e as pisadas fortes nos solos rasos e na maioria pedregosos causaram uma perda significativa da capacidade de regeneração da caatinga. O ambiente ainda hoje pouco estudado da caatinga não resistiu à intervenção tão severa, onde a perda da biodiversidade, e com ela o conhecimento da população nativa, foi em pouco mais de dois séculos dizimada. (PEREIRA, 2011, p. 20 - 21)

Pereira (2011) aponta ainda para a incorporação dos índios nativos ao processo econômico de exportação da carne bovina, e que com isso “a cultura de pastoreio foi enriquecida com os conhecimentos tradicionais desses nativos”. (p. 24).

Dessa forma, a retomada do modelo tradicional do sertanejo e a preservação dessa cultura de trabalho do sertão traz o gado, o bovino e o caprino como elementos culturais e de status dentro da comunidade.

A agricultura possuía um papel muito pequeno, que foi aumentando juntamente com o adensamento populacional, que permitiu a criação de “travessões”, grandes áreas cercadas onde a agricultura era praticada livremente (ANDRADE, 1986). Às culturas mais tradicionais de feijão milho e mandioca, foi incorporado cultivo do café e da cana-de-açúcar, em algumas localidades surgiram até pequenos engenhos, nas manchas úmidas e nas serras das caatingas (ANDRADE, 1986, p. 156-157).

Porém, na maior parte do sertão, o trabalho produtivo, e conseqüentemente a área das fazendas, era majoritariamente dedicada ao gado, a agricultura desenvolvida era resultado da formação de uma economia própria de auto-abastecimento nos estabelecimentos onde,

As grandes distâncias e as dificuldades de comunicação fizeram com que aí (no sertão) se desenvolvesse uma civilização que procurava retirar do próprio meio o máximo, a fim de atender às suas necessidades. Assim na alimentação usava-se principalmente a carne e o leite, este abundante apenas no “inverno”, frutos silvestres e alguns produtos de uma insipiente lavoura de subsistência feita nos brejos, nas vazantes dos rios ou, nos bons invernos, na própria caatinga. Lavouras de ciclo vegetativo curto – feijão, fava, milho etc. – eram confinadas por cercas de varas ou de pedras a fim de impedir a danificação provocada por animais (ANDRADE, 1986, p. 150).

A cultura do algodão foi o maior destaque agrícola do sertão. Grande parte da produção algodoeira era tecida manualmente e consumida na própria região. Essa atividade propiciou considerável desenvolvimento do trabalho assalariado no sertão, de tal modo que os

cultivos tradicionais alimentares foram abandonados durante os períodos de maior demanda para o trabalho com algodão. Após esse período, os agricultores passaram a regular a relação entre o cultivo comercial do algodão e os cultivos alimentares (ANDRADE, 1986).

De forma alguma a pecuária perdeu espaço, pelo contrário, foi consolidada pela agricultura do algodão, em maior escala a partir do século XIX, produzida geralmente por meeiros³ nas terras dos fazendeiros (CARON; SABOURIN, 2003; ANDRADE, 1986).

Dessa forma foi desenvolvido o sistema tradicional de produção baseado na associação entre gado e policultura, predominante no estado do Ceará, e que incluía, até 1980, o cultivo do algodão. Esse sistema foi de grande relevância para a agricultura familiar camponesa e é caracterizado pelo consórcio de lavouras de subsistência (predominando os cultivos de feijão, milho e mandioca, e eventualmente arroz) com o cultivo comercial do algodão, e com a criação de gado (MELO, 1980 apud GUANZIROLI et al., 2001).

Nos anos regulares, costumavam os sertanejos, reunidos em mutirão, “brocar” seus roçados em outubro, fazendo a queima em fins de dezembro, a fim de que em janeiro fossem construídas as cercas. Com a chegada do “inverno” – período chuvoso –, o chefe da família, ajudado pela mulher e pelos filhos, fazia a semeadura. Esta era iniciada pelo feijão “ligeiro”, pelo milho de “sete semanas”, o jerimum e a melancia. A mandioca, o algodão, o milho e o feijão eram semeados depois. Entre o primeiro e o segundo plantios, a família mantinha o roçado limpo, enquanto o chefe trabalhava assalariado nas grandes e médias propriedades. O salário era utilizado na aquisição da farinha que constituía, com a caça do preá, o alimento cotidiano. Até agosto eram colhidos e consumidos o milho, o feijão, o jerimum e a melancia. Em setembro começava a desfazer a mandioca, a realizar a “farinhada”, trabalho em que contavam com a ajuda dos parentes e amigos, [...] a farinha devia ser consumida com parcimônia, pois dela dependia o sustento da família até abril, quando o roçado começava a dar jerimum, a melancia e as primeiras vagens de feijão. A colheita e venda do algodão permitiam ao pobre trabalhador a aquisição de roupas e outros utensílios para a família. Este era o *modus vivendi* do trabalhador sertanejo sem terra nas áreas da caatinga até quase os nossos dias. (ANDRADE, 1986, p. 159 - 160).

Nesse sistema, cabe aos agricultores, moradores⁴ das fazendas, o cultivo do algodão, que gerava lucro para os fazendeiros sob o regime de meia e servia para alimentar o gado com os restos de cultivo, em períodos mais secos (ANDRADE, 1986). Em alguns períodos de grande seca os moradores eram obrigados a deixar que o gado se alimentasse dos cultivos ainda em desenvolvimento (CARON; SABOURIN, 2003). O que demarca a predominância do gado sobre a agricultura.

³ Meeiros - agricultores que trabalham nas terras de fazendeiros sob o regime de parceria onde os proprietários fornecem a terra as sementes e financiam o agricultor durante o preparo do roçado, e após a colheita recebia como pagamento metade da produção do algodão e os restos da produção, e em casos de cultivos realizados nas melhores terras também era cobrada metade da produção das culturas alimentares (ANDRADE, 1986).

⁴ Moradores – categoria social que iremos tratar a seguir.

A partir desse período, foi iniciado o programa de açudagem do sertão, ação mais significativa e de maior duração no tocante ao “combate à seca”, que se estendeu da segunda metade do século XIX até 1967, quando foi desativado.

Esse programa estabeleceu um regime de construção de açudes em cooperação com proprietários de fazendas que, em contrapartida, comprometiam-se a fornecer água para as populações próximas. Tal programa propiciou o desenvolvimento da “classe dos senhores de água” (ALMEIDA,1982), impondo uma relação de dependência entre latifúndio e agricultura familiar(CARON;SABOURIN, 2003). Ao mesmo tempo em que permitiu uma maior fixação da população nas áreas mais secas, aumentou a pressão sobre o espaço e os recursos naturais da caatinga em consequência do crescimento demográfico.

A falta de forragem nas épocas secas levou os grandes proprietários a cercar suas fazendas nesse período. Em 1960 o arame farpado substituiu as cercas de madeira e os “cercamentos” começam se popularizar(CARON; SABOURIN, 2003).

Com a intensificação da política de modernização da agricultura, a partir da década de 1970, teve início a implantação de pólos agroindustriais que se especializaram em fruticultura irrigada para exportação na região do Vale do Jaguaribe. No estado do Ceará essa intensificação agrícola pontual em uma sociedade que despreza a agricultura, relegando-a aos grupos mais pobres dessa sociedade, principalmente quando se trata da produção de itens da alimentação, que são cultivados por agricultores familiares geralmente sem estrutura e com pouco acesso a créditos para desenvolvê-la (CARON E SABOURIN, 2003), principalmente nos períodos de seca.

Outra iniciativa, em contraponto à política de combate à seca, surge: a proposta de Convivência com o Semiárido, por volta de 1980 (DINIZ, PIRAUX, 2011; SANTOS et al., 2012), com a reabertura política do país e consequente retorno dos movimentos sociais ao debate político e acadêmico, em paralelo à emergência do debate sobre sustentabilidade que chega ao Brasil no mesmo período e se fortalece através da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, mais conhecida como Rio 92⁵.

O estado do Ceará foi pioneiro no desenvolvimento de tecnologias de convivência com o semiárido. Essa iniciativa provavelmente é resultante da grande área de influência semiárida, que abrange aproximadamente 92% do território cearense (CEARÁ, 2010).

⁵Conferência que consagrou o termo desenvolvimento sustentável, e trouxe para o debate das políticas públicas nacionais de agroecologia.

Dentro do amplo leque de propostas de convivência com o semiárido, encontram-se a aplicação das práticas agroecológicas, que trataremos de forma mais clara mais adiante.

Apesar dessas iniciativas, na maior parte da história do estado do Ceará, a agricultura foi uma atividade marginal (CARON; SABORRIN, 2003; ANDREADE, 1986) desenvolvida de forma desprestigiada para garantir a sobrevivência da população sertaneja. Com exceção do algodão, era uma atividade “espremida” entre o gado e a seca, resultado da realidade em que viviam os homens e mulheres que dela tiravam seu sustento.

3.2.1 O agricultor do sertão

O estado do Ceará é conhecido historicamente por sua vocação para a criação de animais (CAMPOS, 1989). Tanto que Darcy Ribeiro descreve o sertão como um grande curral, dividido em grandes áreas de fazendas em que “se fizeram criatórios de gado, de bode e de gente: os bois para vender, os bodes para consumir os homens para emigrar” (1995, p. 343).

A estrutura fundiária dominante desde a colonização do estado é de terras concentradas nas mãos de poucos donos “senhores de gado e de gente”. Porém, a agricultura se desenvolveu em “brechas camponesas” dentro e fora das grandes fazendas (ALTAFIN, 2007).

Os lavradores pobres, em sua grande maioria, não podiam dedicar-se à criação de animais e têm como principal atividade a agricultura (CAMPOS, 1989). Esses agricultores podem ser divididos em dois tipos: pequenos proprietários e moradores das fazendas.

3.2.1.1 A condição de morador

Na história do Brasil, a reprodução dos agricultores familiares camponeses esteve sempre associada à luta dos próprios agricultores, seja pela terra (LAMACHE, 1993; 1998; WANDERLEY, 1996) ou pela sobrevivência e sustento diário obtido através da dura jornada de trabalho à qual estavam sujeitos principalmente os agricultores “sem terra” (ANDRADE, 1986), grande maioria da população rural do país.

Inicialmente negados enquanto grupo, esses agricultores sobreviviam dependentes dos sistemas produtivos das grandes fazendas, geralmente como “moradores” sujeitos às ordens dos fazendeiros.

No nordeste brasileiro, o conceito de morador tem origem nos estudos das relações dentro dos engenhos de cana-de-açúcar, na região da zona da mata (PALMEIRA, 2009). Embora esse sistema produtivo não se aplique à região estudada, as relações de moradia que tiveram origem nesse sistema se estenderam pelo agreste e sertão, e podem ser observadas nas categorias encontradas na realidade estudada.

O morador é um conceito enraizado na mente do camponês sertanejo até os dias atuais, embora essa denominação tenha perdido parte de seu peso e significado original e, em algumas localidades, seja associado ao proletariado rural (PALMEIRA, 2009).

O morador é muito além daquele trabalhador que habita determinado lugar, esta categoria é diferenciada dos demais trabalhadores rurais, por estabelecer relações com a terra e principalmente com o dono da terra (PALMEIRA, 2009).

Essas relações fazem da moradia algo muito além da construção física da casa, tão precária quanto as demais casas dos trabalhadores rurais, mas que vem associadas a um “pedaço de terra”, “terreiro”, “chão de terra”, “fundo de casa” que é cedido pelo dono da terra para que o morador possa plantar nele, e com isso desenvolver um certo grau de autonomia para si e sua família (PALMEIRA, 2009). Em troca, esse morador “recebe trabalho” que tem que ser realizado em contrapartida ao direito de moradia, sendo “dever do morador trabalhar para o estabelecimento” (PALMEIRA, 2009, p. 208).

Esse dever é cobrado sob a forma de “sujeição”, onde os moradores são obrigados a “dar”, ao dono da terra diárias de trabalho gratuitamente, que em muitos casos sequer é permitido que paguem um terceiro para a realização das tarefas, tendo este que prestá-la pessoalmente, em respeito ao proprietário (ANDRADE, 1986).

Além disso, toda a produção do morador pertence “por direito ao dono da terra”, no caso o fazendeiro, que pode a qualquer momento dispor livremente de sua produção e ainda tem prioridade em sua compra.

Essa situação é agravada pelo clima da região, que sujeita os agricultores a perder o trabalho se o “inverno” não for regular, não havendo garantias de permanência na terra, podendo ser “despedido e ter que procurar área para trabalhar em condições idênticas em outra fazenda” (ANDRADE, 1986, p. 169).

Há várias subdivisões entre os moradores. Esses trabalhadores já entram nessa relação enquadrados em uma hierarquia onde “ser bom trabalhador não é condição suficiente para ser bom morador” (PALMEIRA, 2009, p. 211). É preciso também submeter-se de modo apropriado à sujeição, além de manter boas relações com o dono da terra (ou ser um “artista” provedor de uma habilidade específica necessária à fazenda).

Essas regras de morada fazem parte da existência do morador, que dificilmente tem de fato direito à posse da terra, apenas seu direito de uso.

3.2.1.1 O pequeno proprietário

No final do século XVII, os enormes latifúndios começaram a fracionar-se, e com a Lei de Terras, de 1850, começaram a se estabelecer em pequenas propriedades. Essas pequenas propriedades foram habitadas pelos “descendentes dos primeiros ocupantes ou dos compradores das antigas fazendas” (CARON; SABOURIN, 2003, p. 39).

Desenvolveu-se uma economia camponesa nessas pequenas propriedades, geridas por diversos grupos de homens livres e pobres, como vaqueiros, mestiços, escravos livres e ex-condenados que tomaram posse em terras inexploradas mais distantes, ou nas terras entre as sesmarias (PRADO JÚNIOR, apud CARON; SABOURIN, 2003).

Patrick Caron e Eric Sabourin (2003) descrevem o sistema de produção da região que compreende o sertão cearense como: uma região com sistema de produção tradicional, marcado por uma pequena produção agrícola dependente, e o gado, preferencialmente bovino, foi o principal investimento dos pequenos proprietários, que tinham recursos para isso.

Portanto, a agricultura desenvolvida pelos pequenos agricultores familiares está em sua maior parte inserida dentro do sistema de produção pecuária-policultivo (GUANZIROLI et al, 2001), algumas vezes incorporando uma cultura principal, como a do algodão ou mais recentemente a da mamona.

As condições de vida e trabalho dos agricultores proprietários de terra e dos moradores possuíam poucas diferenças além da maior penosidade do trabalho dos moradores.

3.3 AGROECOLOGIA E PRÁTICAS

3.3.1 A trajetória do conceito da agroecologia

A primeira publicação com a palavra 'agroecologia' foi em 1928 por Bensin (apud WENZEL; SOLDAT, 2009), um agrônomo russo que sugeriu o termo 'agroecologia' para descrever o uso de métodos ecológicos na cultura comercial de plantas (WENZEL; SOLDAT, 2009), e depois o termo passou a ser empregado em estudos sobre a incidência de pragas nos cultivos (MOLINA, 2003).

As pesquisas em agroecologia foram inicialmente mais atreladas ao campo agrônomo, apesar das diversas influências de estudos nas áreas da ecologia, geografia e antropologia (ALTIERI, 1989), e que permitiram um estudo de ecologia humana aplicada aos sistemas agrários.

O tema foi tratado poucas vezes até 1970, quando o estudo da agroecologia surge como uma resposta à crise ecológica no campo causada pela internacionalização da agricultura industrializada como forma hegemônica de manejo dos recursos naturais, conhecida como “Revolução Verde” (ALTIERI, 1989; MOLINA, 2003; MOREIRA; CARMO, 2004),

A proposta dessa nascente ciência era trazer para o campo do conhecimento científico os conhecimentos tradicionais dos camponeses, através do “redescobrimento” ou de uma tradução para a linguagem científica, dos saberes de culturas camponesas e de populações, até então ignoradas e marginalizadas (MOLINA, 2006; ALTIERI, 1989).

Altieri (1989) afirma que a prática da agroecologia é contemporânea da própria agricultura. Ela faz parte das lógicas das sociedades tradicionais camponesas, que para desenvolverem a agricultura relacionavam fatores ambientais e sociais, considerando sempre muitos elementos que aparentemente não possuíam relação direta no cultivo.

Todo o desenvolvimento da agricultura se fez com o objetivo de garantir a produção através de seu equilíbrio com o ecossistema. Essa herança agrícola de experimentação e equilíbrio com o ecossistema local e natural não chegou à ciência agrícola moderna em consequência de:

[...] três processos históricos (que) muito fizeram para obscurecer e denegrir os conhecimentos agrônômicos que eram desenvolvidos por povos e suas culturas locais e sociedades não ocidentais: (1) destruição dos meios populares de codificação, desregulamento e transformação das práticas agrícolas; (2) as transformações dramáticas de muitas sociedades nativas não-ocidentais e dos

sistemas de produção nos quais eram baseados, como um resultado de um colapso demográfico, escravidão e processos coloniais e de mercado; (3) a ascensão da ciência positivista. Consequentemente houve poucas oportunidades para que as ideias percebidas e desenvolvidas numa agricultura mais holística pudessem se infiltrar na comunidade científica formal. (ALTIERI, 1989, p 26)

Não há dúvidas de que as pesquisas da ciência agrícola convencional obtiveram sucesso em aumentar a produção em situações favoráveis, mas:

[...] os cientistas reconhecem, cada vez mais, que essa visão estreita pode limitar as opções agrícolas para o homem do campo e que sua visão específica geralmente traz consigo consequências secundárias não planejadas e que, frequentemente, causam danos ecológicos e custos sociais. (ALTIERI, 1989, p 30)

Essa “redescoberta” da agroecologia é um exemplo usual do impacto de tecnologias preexistentes na ciência, em que avanços importantes no entendimento da natureza resultaram na decisão de cientistas em estudar o que os produtores haviam aprendido a fazer ou, mais precisamente, o que restou de suas culturas tradicionais.

A concepção de agroecologia sofreu grandes modificações desde 1970, quando foi definida como o estudo global dos agroecossistemas para proteger os recursos naturais, com o objetivo de desenvolver agroecossistemas sustentáveis (WENZEL; SOLDAT, 2009).

Durante o ano de 1990, a pesquisa agroecológica é ampliada e relacionada à conservação da biodiversidade, e a agroecologia passa a ser considerada uma disciplina científica, uma interdisciplina ou transdisciplina, ou seja, disciplina científica que integra diferentes disciplinas para finalizar uma abordagem sistêmica (WENZEL; SOLDAT, 2009).

A agroecologia, por se dedicar a construir e sistematizar uma sustentabilidade para a agricultura, traz consigo uma série de valores e questionamentos sobre as práticas agrícolas tradicionais (ALTIERI, 1989; MOLINA, 2003).

Molina (2003) ressalta a importância de estudos nas áreas da geografia e antropologia, que têm explicado as lógicas produtivas das comunidades tradicionais e têm permitido compreender essas formas de interação entre sociedade e natureza.

Também são apontados estudos sobre o desenvolvimento rural como bases dos estudos em agroecologia, onde foram apontados efeitos, muitas vezes negativos, dos projetos de desenvolvimento e transferência de tecnologia, com a crescente integração das comunidades tradicionais às economias nacionais e à economia global.

Mais recentemente, Molina (2003) define a agroecologia como um enfoque ou um campo de estudo científico com fundamento epistemológico na ecologia e que utiliza um

enfoque holístico e uma metodologia sistêmica, que visa ao entendimento das relações dos componentes do sistema agrário.

Para Moreira e Carmo (2004), a agroecologia questiona as propostas de Desenvolvimento Sustentável por considerar que tal modelo é uma forma de manter os privilégios das elites locais. Sua proposta ultrapassa o manejo dos recursos naturais na agricultura com bases ecológicas, e vem se constituindo como uma importante estratégia para a análise dos impactos socioambientais e para a implementação de programas de desenvolvimento rural em bases “realmente sustentáveis”- como a construção de práticas de agriculturas sustentáveis e de estratégias de desenvolvimento rural sustentável, propostas por Caporal e Costabeber (2004) -, e oferece alternativas ao modelo tecnológico e de desenvolvimento da “nova” revolução verde, ou seja, biotecnologia associada ao lobby “petro-agroquímico”.

Esse desenvolvimento rural sustentável, a partir da agroecologia, não possui uma fórmula padronizada para todas as comunidades rurais do mundo, mas possui a certeza de que a agricultura deve ser preservada como forma de articulação entre o sistema sociocultural local e a manutenção dos recursos naturais locais.

Leff (2002) conceitua a Agroecologia como um paradigma produtivo que envolve uma constelação de ciências, técnicas e práticas para uma produção agrícola ecologicamente sustentável. O autor propõe uma fusão entre a empiria camponesa e a teoria agroecológica através de um diálogo em condições de igualdade entre ambos.

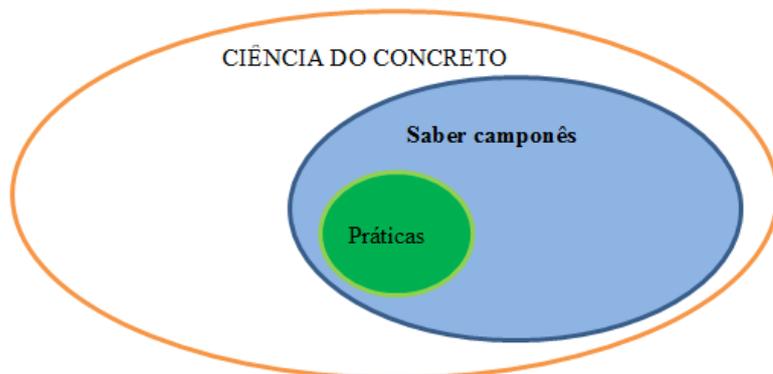
3.3.2 Práticas agroecológicas

Em alguns estudos sobre a agroecologia, práticas e técnicas agroecológicas são utilizadas com o mesmo significado.

Para esclarecer essa confusão, cabe utilizar a definição de Teissier (apud SILVA, L., 2011), que conceitua as práticas enquanto atividades realizadas dentro de uma determinada ótica contextualizada à realidade do agricultor.

Assim, práticas são modos concretos de fazer as coisas, e podem ser definidas como um “saber fazer” (SILVA L., 2011; SILVA C.,2011;WOORTMANN; WOORTMANN, 1997). Geralmente esse conceito é mobilizado em oposição ao conceito de técnica, que é um modelo desenvolvido para uma determinada finalidade e é independente do agricultor que as aplica (SILVA,L. 2011).

Figura 2: Esquema lógico das práticas camponesas



Fonte: Esquemática baseada em Woortmann; Woortmann, 1997.

A partir disso, podemos concluir que as práticas desenvolvidas pelos agricultores são resultado da dinâmica das relações sociedade-natureza, desenvolvidas geralmente no contexto local de cada grupo social.

Portanto, convém considerar que essas relações estão baseadas no suprimento de necessidades materiais, mas também em elementos culturais imateriais (LÉVI-STRAUSS, 1989). Raynaut (1997) complementa que a mudança de um sistema (e de suas práticas) é elemento de sua continuidade dentro de um grupo social.

Elen e Klass Woortmann (1997) mobilizam a noção de relações de produção, contextualizadas na microesfera da unidade familiar. Para isso, eles lembram que nas sociedades camponesas a transmissão do saber necessário ao trabalho é transmitido dentro do próprio trabalho. Este “saber-fazer” governa o trabalho e vai muito além da transmissão de técnicas, pois envolve entres outros fatores valores e a construção de papéis.

Esse saber e as práticas nele baseadas são regidos por princípios e estratégias dinâmicas que “orientam seletivamente a incorporação de conhecimentos e práticas novas, como “respostas” a mudanças do ambiente natural e social” (WOORTMANN; WOORTMANN,1997, p. 14).

Ao trabalhar a terra, o camponês realiza outro trabalho: o da ideologia, que, juntamente com a produção de alimentos, produz categorias sociais, pois o processo de trabalho, além de ser um encadeamento de ações técnicas, é também um encadeamento de ações simbólicas ou seja um processo ritual. Além de produzir cultivos, o trabalho produz cultura. (WOORTMANN; WOORTMANN,1997, p. 15).

Rocha (2013) aponta para a tensão existente entre conhecimento científico e o conhecimento “local ou contextual”. Nessa tensão, o conhecimento científico é valorizado, tido como legítimo e levado em consideração na formulação de políticas públicas.

Apesar de preterido, é esse conhecimento local ou “contextual” dos agricultores que têm gerado várias práticas sociais (e também produtivas) a partir das transformações em que suas sociedades vivem. Essas transformações ocorrem em diversos aspectos, como o “socioeconômico, ambiental, institucional, nas percepções sociais e nas reinterpretações dos conhecimentos técnico-científicos e locais” (ROCHA, 2013, p. 21).

Alguns procedimentos agrícolas, mesmo sendo considerados técnicos, vão além da técnica e transcendem para práticas sociais, como é o roçado sem queima realizado pelos moradores da comunidade Barra do Leme.

Essas lógicas de ação (que são as práticas) e suas mudanças são orientadas pela experiência social, individual e coletiva. É essa experiência que dá sentido às práticas (DUBET, 1994). Esse raciocínio explica uma mesma técnica ser apreendida por diferentes agricultores na forma de diferentes práticas, com maior semelhança em grupos com experiências e conceitos mais próximos.

As práticas agroecológicas, como todas as práticas, são ações resultadas das apropriações dos conceitos e das técnicas por parte dos agricultores, todos conceitos propostos pela agroecologia.

Rodrigues (2008) se refere a elas enquanto práticas com orientação agroecológica desenvolvidas a partir do princípio da agroecologia, seguindo a linha de Caporal e Costabeber (2004) que esclarecem:

Não raro, tem-se confundido a Agroecologia com um modelo de agricultura, com a adoção de determinadas práticas ou tecnologias agrícolas e até com a oferta de produtos “limpos” ou ecológicos, em oposição àqueles característicos dos pacotes tecnológicos da Revolução Verde. (CAPORAL, 2004, p.7)

Para muitos autores, essas práticas são vistas como a aplicação das técnicas da agroecologia (CAPORAL; COSTABEBER, 2004; ALTIERI, 1989; GLIESSMAM, 2009; TOLEDO, 1995 apud CASTILLO, 2004; SILVA, L., 2011). Portanto não chegam a representar a agroecologia em si, que afirmam ser consideravelmente mais abrangente, mas são ações orientadas pelos saberes e princípios que a agroecologia resgata.

Apesar dessa definição, acredito que, numa análise mais ampla e desvinculada da elaboração de políticas públicas, a agroecologia pode ser considerada uma prática de harmonização dos cultivos agrícolas com o ecossistema que a circunda e com as necessidades do grupo social que a desenvolve, como apontado por Altieri (1989), e confirmado por Wezelet al. (2009).

Wezelet al. (2009) afirmam coexistir no Brasil uma tripla função, ou triplo significado da agroecologia: como movimento social, ciência e como prática.

Esses autores esclarecem que no Brasil, assim como em outros países onde existe uma relação próxima entre ciência e movimento social, a ciência da agroecologia está carregada de valores sociais. Dessa forma o termo agroecologia assume simultaneamente os significados de *ciência*, de *movimento social* e de *práticas* (WEZEL et al., 2009).

Para WEZEL et al. (2009), os processos de aplicação e avaliação das técnicas em determinada realidade, pelos agricultores e a própria geração de conhecimentos desenvolvidas pelos agricultores, são em uma prática agroecológica.

Há diversas estratégias de reprodução econômica e social desenvolvidas pelos agricultores familiares que se manifestam na adoção ou rejeição de determinada prática, essa articulação é lembrada por Schmitt e Petersen (2009) como fundamental para compreender a articulação existente nessas diversidades dentro de uma perspectiva agroecológica, pois os saberes que orientam as práticas são sujeitos a mudanças contínuas, resultado das interações entre as pessoas e do surgimento de novas tecnologias.

Para Gliessman (2009) a substituição de insumos e práticas convencionais por práticas alternativas (com base na agroecologia e, portanto, agroecológicas) são a segunda etapa do processo de transição agroecológica. Nessa estratificação da transição agroecológica desenvolvida por Gliessman (2009), as etapas do processo de transição agroecológica que mobilizo para ajudar na compreensão da realidade estudada são:

Etapa 1: aumentar a eficiência das técnicas convencionais para a redução de insumos externos ao agroecossistema.

Etapa 2: substituição da técnicas e insumos convencionais por práticas orientadas com base agroecológica.

Etapa 3: Redesenho do agroecossistema.

Para Altieri (1989), a prática agroecológica não pode ser baseada em técnicas externas à comunidade onde será implantada. É necessário um conhecimento prévio tanto do meio quanto das práticas comuns e das técnicas trabalhadas localmente, de modo a permitir a adaptação de práticas e conceitos preexistentes nos saberes tradicionais dos agricultores às técnicas propostas para a construção de novas práticas agroecológicas.

Para Leff (2002), as práticas agroecológicas são forjadas a partir de cosmovisões, teorias e práticas dos agricultores, e estão fortemente relacionadas à recuperação dos saberes tradicionais. Esses saberes correspondem à dimensão ecológica, econômica, técnica e cultural

de cada grupo social, que possuem suas história e geografia próprias e, a partir de seus saberes, desenvolvem suas práticas.

Contudo essas práticas agroecológicas são desenvolvidas para além da simples visão local, mas por cada grupo familiar ou indivíduo a partir da visão do ecossistema em que se vive(a casa), buscando a conservação dos recursos naturais e da produtividade agrícola (BARROS; SILVA, 2010).

Esses autores acreditam que o agricultor precisa ser capacitado, para que adote práticas agroecológicas para desenvolver a produção de alimentos, agredindo minimamente a natureza e suprimindo a crescente demanda por uma alimentação saudável. Para isso, propõe como estratégia a certificação orgânica, que no Brasil envolve também produtos produzidos de forma agroecológica.

Moreira (2012, p. 64) ressalta que o engajamento dos agricultores nos processos de transição agroecológicas ocorre com particularidades em cada caso, “pressupondo um certo estado de incertezas quanto ao seu futuro.” Situação que, segundo o autor, pode ser minimizada com a mudança de práticas realizadas de forma coletiva, o que geralmente acontece através de projetos institucionais, com apoio de assistência técnica ou através do resgate dos saberes e das práticas tradicionais.

Gliessman (2009, p. 570) ressalta que o conhecimento construído nos sistemas tradicionais reflete a experiência adquirida por gerações que continuam a se desenvolver, incorporando esse saber às condições atuais através de sucessivas adaptações. Desse modo, o resgate de saberes tradicionais (e das práticas a eles associadas), é uma prática agroecológica, mesmo quando há necessidade de adaptações das antigas práticas às novas condições em que o grupo se encontra.

O desenvolvimento de práticas agroecológicas remete ao resgate de saberes tradicionais, que, ao dialogar com os conhecimentos científicos, permitem a criação de práticas e métodos produtivos que se adéquem às condições ambientais locais, pois há o risco de que algumas mudanças estruturais na sociedade, como no caso estudado, a privatização das terras e, sua consequente restrição de uso para os agricultores, tenha transformado o sistema tradicional, anteriormente sustentável, em um sistema ambientalmente destrutivo. “É comum produtores tradicionais encurtarem períodos de pousio ou aumentarem seus rebanhos de pastoreio” em resposta às pressões, geralmente econômicas, da sociedade englobante (GLIESSMAN, 2009, p. 573).

José Maria Gomes Vasconcelos (2013), em seu estudo sobre práticas agroecológicas no semiárido brasileiro, no município de Quixeramobim, Ceará, lista a redução do uso das

queimadas, dos agrotóxicos e a adoção de plantios consorciados e da manutenção da vegetação nativa como práticas agroecológicas, que vem contribuir para a sustentabilidade social e ambiental dos agricultores que a desenvolvem, apontando a ausência do fogo e o uso da adubação orgânica, como práticas que melhoram a fertilidade do solo e aumentam a produção agrícola.

Em alguns estudos sobre a agroecologia, práticas e técnicas agroecológicas são utilizadas com o mesmo significado.

3.4 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO FAMILIAR

A base dos estudos sobre a organização do trabalho familiar em sociedades camponesas é o estudo de Chayanov (1981) sobre a organização interna das unidades de produção não capitalistas, onde a atividade produtiva de cada família camponesa é organizada de modo a satisfazer as necessidades de reprodução dessas famílias, ela é analisada pelo autor ao mesmo tempo enquanto unidades de consumo e de produção.

Para este autor a produção é o resultado do trabalho da família que “emprega sua força de trabalho no cultivo da terra” e recebe, como resultado, produtos que garantem a reprodução da mesma, de forma direta, ou através de trocas.

As formas de realizar este trabalho, assim como seus resultados, estão condicionadas a diversos fatores como o tamanho e composição da família e o número de membros da família capazes de trabalhar – participação que varia de acordo com sexo e idade. Esse trabalho, como enfatizado por Chayanov (1981), é realizado sem a existência de salários, já que a unidade produtiva camponesa é uma unidade econômica não capitalista. Eles realizam a auto-exploração e são ao mesmo quem define e quem executa as atividades produtivas, com intuito de suprir as necessidades familiares. Nessa lógica, o estabelecimento familiar camponês é dividido em unidade de produção e de consumo, relação que permanece na análise de diversos autores que se seguem.

Seguindo essa linha de análise, Herédia (1979) observa a “organização interna de unidades de produção camponesas” na Zona da Mata do Nordeste do Brasil, a partir de uma descrição do espaço e da vida cotidiana das famílias do “Sítio Boa Vista”, estabelece uma relação de oposição entre as unidades de produção e consumo no interior de cada unidade de produção. Essas relações podem ser percebidas principalmente na oposição entre casa e roçado, onde a casa representa a unidade de consumo enquanto o roçado, a unidade de

produção, em um contexto que se perpetua em muitas unidades produtivas, principalmente na região estudada.

A autora observa ainda uma nítida divisão de tarefas atribuídas aos diferentes membros da família. Na divisão de tarefas, “o lugar que os diferentes membros ocupam dentro do grupo doméstico está estreitamente ligado à sua posição com relação às atividades que desenvolvem no roçado ou na casa” (HEREDIA, 1979, p. 77).

Há ainda, em seu estudo, a observação de espaços de “trabalho”, do roçado, e de “não trabalho”, a casa. Essa oposição torna clara a existência de espaços e ocupações exclusivos para homens e para mulheres.

Cada um dos membros do grupo ocupa um lugar – reconhecido por todos – relacionado à provisão dos bens considerados necessários para a subsistência do grupo doméstico no seu conjunto. A oposição casa-roçado atualiza e reforça, ao mesmo tempo, as esferas masculinas e femininas (HEREDIA, 1979, p. 154).

Na estrutura de divisão do trabalho, temos o roçado, como lugar do pai, do homem adulto, e a casa, como lugar da mãe e das crianças, sendo a primeira, reconhecida como trabalho, e a segunda, mesmo com a distância temporal, permanece pouco reconhecida como trabalho, assim como a mulher continua trabalhando no roçado, mas sua participação é vista como secundária ou como “ajuda”. (HEREDIA, 1979; WOORTMANN; WOORTMANN, 1997).

Essa realidade retratada por Herédia (1979), com detalhes, é comumente encontrada em várias outras comunidades de agricultores familiares com organização camponesa no nordeste brasileiro, dentre elas a comunidade estudada.

Ellen e Klass Woortmann (1997) descrevem em sua etnografia o processo do trabalho na terra dos sitiantes como ao mesmo tempo “prático” e “simbólico”, e percebem o próprio trabalho como uma construção cultural com múltiplos significados que vai muito além de uma sequência de práticas, é parte de uma relação indissociável entre trabalho, terra e família.

O trabalho, neste caso, é uma categoria subjetiva e moral, que simboliza o encadeamento de ações e que marca distinções de gênero, pois o trabalho só se aplica aos homens, enquanto as demais “tarefas” ou a “ajuda” cabe aos demais integrantes da família, mulheres, crianças, idosos (WOORTMANN; WOORTMANN, 1997).

O trabalho masculino predomina principalmente nas atividades referentes à venda e aos cuidados com animais (LAMARCHE, 1993). Essa situação é antiga e já foi relatada por Herédia (1979), que permanece nas famílias onde há presença do homem “chefe de família”.

Na ausência dos homens no grupo doméstico, a mulher assume as atividades produtivas de modo integral, porém as atividades referentes ao preparo da terra costumam ser realizadas por mão de obra contratada ou de membros de sua família de fora do grupo doméstico. A participação feminina no “trabalho” é menor que a masculina, já que sua participação na agricultura é restrita à terra “já domada”, em atividades de plantio, capina e colheita(WOORTMANN; WOORTMANN, 1997).

Há uma espécie de cooperação simples: Ao homem cabe o trabalho do campo e à mulher as “tarefas” da casa. É o homem, o pai, chefe da família, que organiza o trabalho, definindo as atividades realizadas por cada membro da família. Apesar dessa hierarquia marcante, o resultado do trabalho é percebido como resultado do trabalho familiar, caracterizado pelo trabalho dos filhos homens jovens e pela “ajuda” dos demais membros, como mulheres e crianças (HERÉDIA, 1979).

A participação da mulher no trabalho do roçado é observada apenas entre “sitiantes fracos”, e essa participação, para “sitiantes fortes”, é vista como desonrosa (WOORTMANN; WOORTMANN, 1997).Cabe à mulher o cuidado com os pequenos animais, com o quintal, com a horta - que na etnografia do casal Woortmann (1997) é sinal de zelo da mulher.

Atualmente, estudos sobre a organização do trabalho em comunidades de agricultores familiares apontam para o reconhecimento do trabalho da mulher, tanto em relação ao trabalho doméstico, como em relação ao próprio trabalho na agricultura (MENEZES; MALAGODI; MARQUES, 2008).

Fischer (2006) fala das atividades desenvolvidas pelas mulheres, que estão geralmente relacionadas aos trabalhos agrícolas de produção de bens de sobrevivência, e que são mais receptivas à novas tecnologias e à diversificação de suas atividades, permitindo a incorporação de práticas agroecológicas. A autora aponta ainda para o fato de que o plantio conjunto, o roçado familiar, costuma seguir práticas tradicionais, com pouca inserção de práticas agroecológicas e por conta da resistência dos maridos em modificar suas práticas agrícolas.

Além das considerações de Herédia (1979), que aponta a divisão de tarefas domésticas por sexo e idade, Menezes, Malagodi e Marques (2008) apontam para a importância da transmissão dessas tarefas através das gerações, evocando a função delas no aprendizado e na socialização de crianças e jovens na cultura dos agricultores familiares e assentados.

Assim, para Menezes, Malagodi e Marques (2008), ao participar da divisão familiar do trabalho, o jovem cresce e se socializa, integrado à dinâmica da unidade familiar.

Até os dias de hoje, o chefe da unidade produtiva distribui as tarefas de acordo com a capacidade dos membros da família, tamanho da terra e necessidades da família (MENEZES; MALAGODI; MARQUES, 2008; HERÉDIA, 1979), mas os jovens, em especial os filhos homens, também participam das decisões sobre a organização do trabalho (MENEZES; MALAGODI; MARQUES, 2008).

Vidal e Bucher-Maluschke (2010), em um estudo no sertão cearense, constatam um hiato entre a geração paterna e a geração dos filhos quanto à transmissão das formas de trabalho, ocasionando assim mudanças na estrutura e dinâmica das famílias estudadas. Neste estudo, é apontado que a geração mais jovem, ao adquirir noções sobre agroecologia, observa, com certo descrédito, as práticas agrícolas convencionais utilizadas pela geração paterna.

Sobre os jovens também é recaído um peso muito grande. Menezes, Malagodi e Marques (2008) tratam da dificuldade desses jovens conseguirem emprego, ou de oportunidades de conseguir o próprio dinheiro. As alternativas geralmente são o trabalho assalariado, as diárias em outros estabelecimentos ou a migração para os centros urbanos.

No estudo de Herédia permanecem também os “roçadinhos” (HERÉDIA, 1979), áreas individuais de cultivo separadas para membros da família, ou a criação de pequenos animais, que também persistem como forma de trabalho individual, o que garante uma autonomia financeira para os membros da família.

Nas atividades coletivas, mutirões etc. há especificidades. Enquanto o trabalho no sítio é governado pelo chefe da família, nos trabalhos coletivos é diferente, já que existem vários chefes de família envolvidos e não é a condição de pai de família que legitima o comando das atividades, ou seja, o direito de “dar a direção”. “A direção é delegada àquele que tem reputação de ser melhor especialista” (WOORTMANN; WOORTMANN, 1997, p. 57). A hierarquia aqui não cabe, já que estão todos em iguais condições, e surge um novo poder: o da autoridade.

4 PERCURSO METODOLÓGICO

O objetivo deste capítulo é descrever os caminhos e processos que constituíram esta pesquisa. Neste capítulo, apresento os objetivos e hipóteses que norteiam este estudo de caso.

Início o capítulo com o percurso que levou à definição do tema de pesquisa, para em seguida apresentar os objetivos e hipóteses. Detalho a pesquisa, a metodologia utilizada e as etapas da pesquisa. Finalmente faço a descrição dos campos realizados e a análise dos dados coletados.

4.1 A DEFINIÇÃO DO TEMA

Foi longo o caminho até o presente tema de pesquisa, que é o estudo das práticas agroecológicas desenvolvidas na comunidade estudada, me atrevo a chamá-lo de tortuoso. O tema inicial foi consideravelmente mudado, e esse processo teve grande influência no desenvolvimento da pesquisa.

Quando ingressei no mestrado, tinha a ideia fixa de estudar sistemas agroflorestais. Porém, como não sou agrônoma, meu interesse não foi suficiente para compreender o universo que o tema abrange academicamente.

Essa constatação demorou para acontecer, e durante quase todo o primeiro ano do curso, meu tema de pesquisa foi o estudo de sistemas agroflorestais desenvolvidos por agricultores familiares. Tinha ainda a ambição de estudar tais sistemas na maior floresta tropical do planeta: a amazônica. Mas, por questões de natureza prática, o local da pesquisa foi determinado no Ceará, para que o tema de estudo, no caso sistemas agroflorestais, fosse mantido.

Após a primeira visita exploratória realizada, constatei que apenas uma família desenvolvia o cultivo de sistemas agroflorestais na comunidade estudada, o que exigiria uma metodologia consideravelmente mais complexa para tratar dessa realidade encontrada, ou seja, estudar apenas uma família e o seu SAF. A solução foi a mudança de foco do objeto de estudo dos sistemas agroflorestais para as práticas agroecológicas desenvolvidas na comunidade, que já na visita exploratória se mostraram mais presentes no campo.

O estudo das práticas foi correlacionado ao estudo da organização do trabalho familiar, com o objetivo de compreender as relações existentes entre ambos no contexto de uma pequena comunidade no interior de um assentamento de reforma agrária na região semiárida do estado do Ceará. Trata-se da comunidade Barra do Leme, a menor e mais

recente comunidade do Assentamento de mesmo nome, localizada no município de Pentecoste, a 88 km de Fortaleza, capital do Estado. Ali, os membros da comunidade lidam periodicamente com a seca e suas consequências, sociais, ambientais e econômicas.

O tema da pesquisa é o estudo das práticas agroecológicas desenvolvidas pelas famílias da comunidade Barra do Leme. Quatro pontos são centrais para a realização deste estudo: a agricultura familiar camponesa, as práticas agrícolas, a agroecologia, e a organização do trabalho familiar.

Definido o novo tema, o seguinte passo foi a definição de um objeto de estudo através da construção de uma pergunta de partida.

Essa construção seguiu as orientações metodológicas de Quivy e Campenhoutdt (2008), sendo desenvolvida de modo a “Traduzir um projeto de investigação sob a forma de pergunta” (p. 34).

A pergunta de partida do presente estudo é: Como a adoção de práticas agroecológicas pelos agricultores familiares influencia na organização do trabalho familiar?

Essa pergunta indica que, neste estudo, interessa compreender como cada unidade familiar da comunidade Barra do Leme está lidando com as práticas agroecológicas, e como elas se relacionam com as formas de organização do trabalho familiar das mesmas.

4.1.1 Os contatos que levaram ao campo

Definido o campo de estudo no Estado do Ceará, em janeiro de 2013, tentei contato com duas instituições em que já havia trabalhado para realizar o estudo, ainda tendo em mente o tema manejo de sistemas agroflorestais. Porém, pelo contato ter-se realizado em um período de elaboração de projetos e de prestações de contas destas instituições com suas financiadoras, as demandas institucionais os deixaram com pouco tempo para receber visitantes pesquisadores, que faziam questão de acompanhar a campo. Assim eles não puderam me ajudar.

Meu primeiro contato com a comunidade Barra do Leme foi através de uma oficina que realizei em janeiro de 2009 através do Projeto Agricultura Familiar Agroecologia e Mercado - AFAM, numa localidade próxima e que contou com a participação de moradores da comunidade.

Mantive, desde esse primeiro encontro, contato com um casal de moradores da comunidade Barra do Leme, que sempre estava presente em atividades do movimento ambientalista e dos grupos de discussão de agroecologia que eu participava em Fortaleza.

Em janeiro de 2013, durante uma edição da Feira Agroecológica do Benfica⁶, encontrei este casal, que havia sido convidado para a apresentação de um documentário sobre sua viagem de bicicleta do Ceará até a Argentina no “resgate” das sementes crioulas nas localidades do caminho.

Após a apresentação do documentário, eles falaram da volta para o campo e do cultivo e propagação dessas sementes em uma área cultivada de sistema agroflorestal. Comentei com eles que estava interessada em realizar uma pesquisa sobre este tema e prontamente eles sugeriram que a pesquisa fosse realizada na agrofloresta que eles desenvolviam.

Foi então realizada a visita exploratória na comunidade Barra do Leme, inicialmente por ter uma área de cultivo de sistema agroflorestal desenvolvida por uma família de agricultores a partir de uma experiência de visita ao sertão central do Ceará⁷.

4.1.2 A visita exploratória

Após algumas tentativas, durante o início do mês de fevereiro, a visita foi realizada entre os dias 23 de fevereiro e 2 de março de 2013.

Fui acompanhada de minha irmã que também tinha interesse em conhecer o local. Saímos de Fortaleza às 11h, conforme orientação dos moradores da comunidade, com destino à rodoviária de Maranguape, município da região metropolitana, onde pegamos o ônibus com destino à localidade Salgado por volta das 15h, na única linha direta até o assentamento.

No ônibus, na BR 020, no sentido Fortaleza – Canindé, fomos interceptados por dois moradores da comunidade que nos aguardavam cada um em uma moto. Eles já esperavam nossa chegada, mas não esperávamos encontrá-los alguns quilômetros antes do local combinado. Nossa rota foi modificada por conta da partida de duas jovens para uma formação de teatro realizada pelo Movimento dos Sem Terra - MST, e, para facilitar o trabalho, resolveram pedir que descêssemos do ônibus na parada em que esperavam o ônibus que buscaria as jovens. Foi uma feliz surpresa, que nos poupou uma caminhada de três quilômetros da parada do ônibus até a comunidade.

⁶ Feira realizada quinzenalmente na Praça da Gentilândia e que reunia agricultores de vários municípios do estado do Ceará, compradores de diferentes bairros da cidade de Fortaleza, também artistas e palestrantes convidados além de militantes da causa ambiental e da agroecologia.

⁷ Experiência desenvolvida pelo seu Zé Arthur, e dona Bastinha sua esposa, são moradores do sítio Tabuleiro, município de Nova Olinda, Ceará. Eles iniciaram o cultivo agroflorestal em uma pequena área pouco produtiva, em 1995, com base na proposta de sistemas agroflorestais sucessionais, inspirada na proposta de Jorge Vivan (2004) e de Ernest Göstch (1993; 1995).

Aguardamos com o grupo o ônibus para Canindé e em seguida partimos, cada uma na garupa de uma das motos. Saímos da BR020 e seguimos por estradas de terra batida com muitas pedras e areia em vários trechos, passando por algumas porteiras até a comunidade.

A chegada do anoitecer não permitiu muita interação com os moradores da comunidade. Assim que chegamos tratamos logo de montar acampamento no quintal da casa do casal que conheci na Feira Agroecológica. Prontamente, Inácio nos convidou para conhecer a sua experiência agroflorestal.

Armamos uma barraca para duas pessoas e enchemos um colchão inflável com uma bomba manual, e após um rápido banho, onde tivemos o cuidado de economizar água por conta da seca que assolava a região, apreciamos o jantar preparado dedicadamente pelo morador Inácio, pois no dia de nossa chegada ele estava sozinho em casa. Tivemos com ele uma breve conversa sobre a pesquisa antes de nos recolher.

Nesse primeiro momento do campo, realizamos visitas às famílias da comunidade Barra do Leme para apresentar a proposta da pesquisa e também para identificar o interesse dos membros da comunidade em colaborar com a pesquisa e participar dela. Inicialmente, todos mostraram-se interessados e com disponibilidade para participar.

A primeira impressão que tive, após ser levada nas duas primeiras casas, era de que a receptividade da comunidade para com minha proposta seria grande. Alguns membros da comunidade se lembravam de mim da atividade na localidade vizinha em 2009 e, para minha surpresa, a palestra que realizei naquele período havia sido musicada e era conhecida pelos jovens da comunidade! Até tive o privilégio de ouvir a música! Cabe lembrar que o foco desta visita exploratória foi o sistema agroflorestal desenvolvido por esse casal logo na entrada da comunidade ao lado da barragem do açude, e por isso foram colhidas informações básicas dos moradores da comunidade.

Nos sete dias em que estive em campo, na visita exploratória, entrevistas foram gravadas em vídeo 8 na área da agrofloresta, com a descrição das atividades realizadas, espécies cultivadas e práticas desenvolvidas dentro da área.

Complementarmente, foram entrevistadas pessoas de 6 das 8 casas da comunidade. Os moradores das duas casas que não foram entrevistadas no período da visita exploratória estavam viajando. Essa ausência foi pouco relevante para a pesquisa, pois ambos são agregados⁸ do assentamento, moram sozinhos e não enquadram-se no perfil de agricultores

⁸ Agregado: morador do assentamento que não é assentado, e que reside em casa própria, porém sem acesso aos benefícios dos programas de reforma agrária, que em muitos casos não exerce a agricultura.

familiares. Uma delas é uma senhora idosa mãe de um assentado e um homem adulto irmão de um apoiador do assentamento.

Na ocasião constatei que a fonte de renda dos membros da comunidade eram principalmente pecuária e agricultura, com exceção da família estudada, que foca-se apenas na agricultura e considera a pecuária inapropriada para a região.

Os demais dados coletados foram referentes aos trabalhos realizados pelos membros de cada casa, ao grau de escolaridade, à renda familiar, aos benefícios recebidos pelo governo e às atividades produtivas desenvolvidas pelos moradores das casas.

As informações coletadas nessa primeira visita levaram à mudança do tema da pesquisa; do estudo de sistemas agroflorestais para o estudo da organização do trabalho familiar na comunidade através das práticas agroecológicas desenvolvidas na comunidade, inseridas no contexto de convivência com o semiárido. O principal motivo da mudança foi o fato de apenas uma família o praticar.

4.2 OBJETIVOS E HIPOTESE

Considerando a definição do tema, a pesquisa é norteada pelo seguinte objetivo geral:

Analisar a relação entre o uso de práticas agroecológicas e a organização do trabalho familiar na comunidade Barra do Leme, Pentecoste, Ceará.

Os objetivos específicos são:

- I. Descrever o processo de constituição da comunidade Barra do Leme;
- II. Descrever e analisar as práticas agroecológicas utilizadas e as formas de organização do trabalho desenvolvidas na comunidade Barra do Leme.

Uma etapa importante é a construção de uma hipótese inicial, que é o pressuposto elementarmente provisório, do qual partimos para saber “o que observar, o que procurar, ou que experiência realizar a fim de descobrir ordem na rotina” (MANN, 1973, p. 46), ou como afirma Brumer et al. (2008) hipóteses “são resposta prováveis e provisórias ao problema de pesquisa” (p.131).

A hipótese inicial desta pesquisa é o pressuposto de que as unidades familiares que utilizam práticas agroecológicas têm menos dificuldades em períodos de seca, em relação às necessidades de trabalho familiar.

A interferência das práticas agroecológicas ainda é um ponto pouco abordado fora do campo agrônomo, principalmente em comunidades rurais do nordeste brasileiro, que tem muitos fatores de sua dinâmica condicionados a questões produtivas diretamente relacionadas às condições climáticas e estruturais a que estão submetidas.

Espero com esta pesquisa tanto suprir a carência de informações sobre a interferência, que acredito ser mútua, das práticas agroecológicas nas formas de organização do trabalho familiar dos estabelecimentos rurais em regiões semiáridas, como é o caso da Comunidade Barra do Leme, como a partir, deste estudo, contribuir para a elaboração de propostas mais condizentes com a realidade das famílias agricultoras em condições semelhantes.

4.3 METODOLOGIA

A pesquisa ocorreu por meio de um Estudo de Caso, apontado por Becker (1994) como uma análise detalhada de um caso particular para adquirir conhecimento sobre determinado fenômeno, compreensão que norteia toda a sua execução.

O estudo de caso é de fundamental importância por sua dupla função:

Por um lado, tenta chegar a uma compreensão abrangente do grupo de estudo: quem são seus membros? Quais são suas modalidades de atividade e interação recorrentes e estáveis? Como elas se relacionam umas com as outras e como o grupo está relacionado com o resto do mundo? Ao mesmo tempo, o estudo de caso também tenta desenvolver declarações teóricas sobre regularidades do processo e estruturas sociais (BECKER, 1994, p. 118).

O estudo de caso foi escolhido por abranger a diversidade da realidade estudada, o que permite lidar com a grande variedade de problemas teóricos e descritivos que nela se encontra, permitindo que o pesquisador se concentre nos problemas de maior importância do grupo estudado. Dessa forma, é possível considerar as múltiplas inter-relações dos fenômenos específicos observados (BEKER, 1994, p. 18-19).

Trata-se de uma pesquisa com abordagem qualitativa, que apresenta uma grande flexibilidade para a atuação do pesquisador. Assim, o foco do estudo foi descoberto em campo, “pois a realidade é múltipla, socialmente construída em uma dada situação e, portanto, não se pode apreender seu significado se, de modo arbitrário e precoce, a aprisionarmos em dimensões e categorias” (ALVES-MAZZOTTI; GEWANDSZNAJDER, 2001, p.147).

Os autores acima esclarecem que:

[...] a maior parte das pesquisas qualitativas se propõe a preencher lacunas no conhecimento, sendo poucas as que se originam no plano teórico, daí serem estas pesquisas frequentemente definidas como descritivas ou exploratórias. Essas lacunas geralmente se referem à compreensão de processos que ocorrem em uma dada instituição grupo ou comunidade (ALVES-MAZZOTTI; GEWANDSZNAJDER, 2001, p.151).

Essa abordagem da pesquisa qualitativa converge para a proposta de estudo de caso de Becker (1994), por preencher uma lacuna no conhecimento acadêmico e pela dimensão local do estudo.

Outro aspecto relevante da pesquisa qualitativa é a profundidade da observação. Desta forma este tipo de pesquisa exige

[...]uma partilha densa com pessoas, fatos e locais que constituem objetos de pesquisa, para extrair desse convívio os significados visíveis e latentes que somente são perceptíveis a uma atenção sensível, após este tirocínio, o autor interpreta e traduz em um texto zelosamente escrito, com perspicácia e competência científicas, os significados patentes ou ocultos de seu objeto de pesquisa (CHIZZOTTI, 2003, p. 221)

Esse enfoque, permite observar a realidade como uma construção permeável à ação dos diferentes atores da pesquisa, por possibilitar a flexibilização dos procedimentos metodológicos e das reflexões teóricas durante o curso da pesquisa (MOTA, 2005).

De um modo geral, a metodologia da pesquisa foi composta de três etapas distintas e não lineares, são elas: I. Revisão de literatura; II. Pesquisa de campo; e III. Análise dos dados coletados.

4.3.1 Revisão de literatura

A revisão de literatura perpassou todas as etapas da pesquisa. Foram utilizadas dissertações, teses, artigos e demais publicações sobre os temas pesquisados, e que permitissem esclarecer as questões deste estudo.

Os temas centrais da revisão de literatura foram a agricultura familiar, a convivência com o semiárido, a agroecologia e práticas agroecológicas e a organização do trabalho familiar. Esta revisão teve o objetivo de buscar respostas para questões teóricas estipuladas na construção do objeto de estudo, assim como orientar a coleta de dados (BECKER, 1994).

4.3.2 Pesquisa de campo

A coleta de dados contou com diversas fontes, como informações históricas e estatísticas, dados primários e literatura.

A pesquisa de campo foi a fase onde foi realizada a coleta de dados, tanto de forma indireta, a partir de dados secundários, como de forma direta, a partir da observação participante e de entrevistas não diretivas.

Os dados secundários são provenientes de documentos e projetos da associação Mandu Ladino, dados de órgãos oficiais, como a prefeitura de Pentecoste, IBGE, INCRA, IPECE, que forneceram tanto documentos como estatísticas que permitiram uma compreensão das condições locais de forma abrangente.

Os dados primários foram obtidos basicamente através da realização de questionários e entrevistas não diretivas com os moradores da comunidade, conversas informais no MST e no INCRA e da observação participante. É importante lembrar que “a partir do momento em que nos sentimos preparados para a investigação empírica, o objeto, sobre o qual dirigimos nosso olhar, já foi previamente alterado pelo próprio modo de visualizá-lo” (OLIVEIRA, 2000).

4.3.2.1 Os dados secundários

Com a finalidade de descrever as características gerais do município e seu contexto socioeconômico, foram levantados os dados secundários por meio de consultas aos documentos censitários do IBGE e do IPECE sobre demografia, história e agropecuária e estruturas existentes no município Pentecoste. As informações foram coletadas virtualmente nos endereços eletrônicos desses órgãos.

Os documentos cedidos pelo INCRA e pela Associação Mandu Ladino possibilitaram uma melhor visualização da estrutura do assentamento e de sua formação.

Pela leitura das dissertações de Pinheiro (2004), foram adquiridas informações sobre a história do processo de formação do assentamento Barra do Leme e sobre as relações desses agricultores entre si com uma proposta da agroecologia. Pereira (2011) descreveu a histórica relação dos agricultores da região com seu ambiente. Por outro lado, Santos (2009) foca-se nas atividades audiovisuais desenvolvidas pelo grupo Caricultura, constituído por muitos membros da comunidade estudada.

4.3.2.2 Os dados primários

Os dados primários foram obtidos durante a realização do trabalho de campo por meio de observação, de entrevistas e de conversas informais.

A primeira função da coleta direta de dados foi a caracterização da comunidade Barra do Leme, com a construção do histórico da comunidade, descrição espacial da mesma, descrição das casas, da organização comunitária, das práticas agroecológicas desenvolvidas pelos moradores da comunidade e das relações de pessoais e políticas que permeiam a comunidade Barra do Leme. Esses dados foram obtidos principalmente através de entrevistas não diretivas.

Informações gerais sobre o contexto da comunidade e das práticas agroecológicas desenvolvidas por seus membros foram obtidas através de diálogos com o pessoal técnico do INCRA e do MST a partir de conversas informais anotadas no meu diário de campo.

Outra fonte preciosa de informações foi uma conversa informal com moradores do assentamento que participavam de uma Especialização em Agroecologia e Educação do Campo, realizada pela UFC, moradores da comunidade Macacos, também situada no assentamento Barra do Leme, e que permitiram uma visão externa, porém próxima da comunidade estudada.

4.3.3 Análise de dados

Nesta fase, considerei que “os métodos de coleta de dados que foram utilizados determinaram os métodos de análise” (MANN, 1975, p. 53) Já que o pesquisador, ao realizar a análise dos dados procura evidências que comprovem ou descartem as hipóteses que foram levantadas no início da pesquisa (MANN, 1975).

Os dados coletados foram sistematizados e analisados após cada período no campo de pesquisa, dessa forma o resultado de cada coleta orientou o trabalho de pesquisa e definiu a próxima coleta de dados (BECKER, 1994, p. 123).

As entrevistas e as anotações do caderno foram transcritas a fim de confrontar os dados coletados com o referencial teórico da pesquisa. A cada etapa de descrição e análise, o material foi baseado nas orientações de redação de relatório de campo propostas, por Gil (1987) e com a indicação minuciosa dos procedimentos adotados na investigação, além de discutido com a orientadora da pesquisa.

A elaboração desta análise teve como base as proposições de Cardoso de Oliveira (2000), que “ênfatiza o caráter construtivo do olhar, do ouvir e do escrever, na elaboração do conhecimento próprio das ciências sociais” e lembra que elementos “tão familiares” assumem um sentido particular, em nossa busca metodológica pela construção do saber.

Durante a análise, me deparei com a intenção dos agricultores entrevistados de serem identificados na pesquisa, e formalizaram esta vontade através de uma autorização de uso de imagem e depoimentos (Anexo I), consentimento formal.

A análise de dados, concretizada no ato de escrever, configura a finalização do trabalho da pesquisa. Oliveira (2000) trata que esse tipo de trabalho de escrita é a conversão dos dados observados para o discurso de uma disciplina científica, no caso a sociologia, equilibrando de um lado o sistema conceitual disponível na comunidade científica e do outro os dados (OLIVEIRA, 2000, p. 25-27).

4.3.4 Técnicas utilizadas na pesquisa

Para o desenvolvimento desta pesquisa foram utilizados dois procedimentos que permitiram a coleta de dados da pesquisa. São eles: entrevistas não diretivas e observação participante.

4.3.4.1 Entrevistas não diretivas

Por tratar-se de uma pesquisa predominantemente qualitativa, a escolha pela entrevista não diretiva como instrumento metodológico apresenta grande importância para o desenvolvimento da pesquisa.

Esse tipo de entrevista oferece acesso a informações mais profundas sobre as questões, havendo, como afirma Michelat, “uma relação entre o grau de liberdade deixado ao entrevistado e o nível de profundidade das informações que ele pode fornecer” (1987, p. 193).

Foram entrevistados 7 moradores da comunidade, priorizando as pessoas mais diretamente envolvidas nas atividades produtivas dos estabelecimentos, e uma com uma agregada do assentamento. Essa agregada foi poupada da segunda entrevista por ser aposentada há muitos anos e não ter desenvolvido agricultura no assentamento.

As entrevistas foram realizadas nas casas e direcionadas principalmente para um dos membros da família, sendo assistida e complementada pelos demais moradores da casa. Essa forma de realização das entrevistas enquadra-se na proposta de Michelat (1987) de entrevistas

não diretivas, que, segundo esse autor, são fundamentais para “compreender os sistemas de valores, normas, representações e símbolos próprios de cada estabelecimento familiar, assim como da comunidade estudada” (MICHELAT, 1987, p. 192).

Cada entrevista seguiu um dos roteiros de entrevista semiestruturada já mencionado anteriormente (anexos I e II). A maioria das entrevistas foi gravada, com a devida permissão dos entrevistados. É importante ressaltar que essas entrevistas foram realizadas na presença da família do entrevistado, e em duas delas houve ainda a presença de outros jovens da comunidade, sempre atentos à movimentação que estranhos causavam ao pacato local.

O único morador da comunidade que não foi entrevistado é um agregado que mora sozinho em uma das casas da comunidade Barra do Leme, e que, segundo relatos dos moradores, não vive da agricultura. Ele foi recebido na comunidade por pedido de seu irmão, um colaborador da comunidade. Nas poucas ocasiões em que ele estava presente na comunidade estava visivelmente bêbado, o que tornou impossível a realização de uma entrevista com ele.

Cada gravação teve a autorização dos entrevistados. Esse recurso permitiu uma melhor condução das mesmas e uma maior atenção na conversa que se desenrola ao longo da entrevista, assim como todas as dimensões da fala do entrevistado (BEAUD; WEBER, 2007).

O foco das entrevistas foi o sistema de cultivo desenvolvido pelas famílias, com ênfase nas práticas utilizadas nos sistemas de cultivo, buscando saber há quanto tempo a prática é utilizada, os motivos da utilização da prática, os objetivos de sua aplicação e a interferência de cada prática na dinâmica do estabelecimento. Mas as respostas foram vagas, superficiais, na maior parte das entrevistas, já que naquele momento o cultivo agrícola estava voltado para a produção de “ração” para as criações, gado bovino, ovino e caprino, principalmente.

Ao longo da pesquisa, a pecuária foi ganhando espaço na minha percepção da comunidade, como resultado do necessário diálogo entre as entrevistas e as observações, inclusive nas observações realizadas durante a realização das entrevistas, além das demais atividades (BEAUD; WEBER, 2007).

As entrevistas foram realizadas numa boa relação de participação entre homens e mulheres, sendo 4 entrevistas respondidas por mulheres e 3 por homens, havendo ainda um morador da comunidade por ser entrevistado.

Ao contrário dos relatos de Herédia (1979), nos quais apenas os homens respondiam, a questão de gênero se mostrou bem avançada na comunidade, e na maioria dos casos a participação de ambos os cônjuges foi equilibrada.

Vale ressaltar que além da família que já eu conhecia, e que me recebeu em sua casa, a receptividade de todos da comunidade foi grande, embora os moradores de uma das casas tenham se mostrado indispostos a colaborar com a pesquisa.

As entrevistas realizadas com o primeiro roteiro aconteceram na casa dos agricultores, estendendo-se para os quintais, na entrevista baseada no segundo roteiro. Não foi possível ir até o campo de cultivo, distante 3 km da comunidade, pois, segundo os agricultores, “não havia muito o que ver”.

As entrevistas baseadas no primeiro roteiro deixaram claro seu aspecto formal, já que as famílias entrevistadas me receberam na sala de suas casas, com todos os membros presentes. Tratou-se de uma apresentação, tanto das pessoas como da pesquisa.

As entrevistas baseadas no segundo roteiro foram mais informais. Uma das famílias me recebeu durante o jantar e a entrevista começou logo depois, como parte do entretenimento familiar. Em duas outras casas, fui recebida na varanda e a entrevista se estendeu com uma volta pelo quintal. Em outras, as entrevistas permitiram um acesso à maior parte da casa, e houve um tom mais informal na conversa. Apenas uma das famílias manteve a estrutura formal da primeira entrevista.

A grande questão que causou dificuldades na realização das entrevistas baseadas no segundo roteiro foi a pecuária extensiva tradicional, que se evidenciava cada vez mais fortemente no campo, e era motivo de orgulho dos moradores mais velhos. Simultaneamente, ela também foi a razão de um dos conflitos internos na comunidade entre os moradores da casa onde eu estava hospedada, que são contra a pecuária, por considerá-la ecologicamente inviável aos solos e às condições hídricas existentes. Os outros moradores adultos têm aumentado o investimento na pecuária para garantir renda durante os períodos de seca.

Tal relação conflituosa dificultou uma abordagem direta sobre o tema, e as práticas desenvolvidas na pecuária. Assim, concentrei o foco nos sistemas de cultivo de outras culturas desenvolvidas pelos agricultores, que na visão dos mesmos é mais ecológica, e por isso mais fácil de obter respostas. Afinal,

A maioria das pessoas está disposta e é capaz de cooperar num estudo onde tudo que elas tem que fazer é falar. As pessoas normalmente apreciam falar com pessoas que são amigáveis e que estejam interessadas naquilo que pensam (KINDER, 1987, p. 19).

Foi justamente por essa relação pouco empática inicial que a pecuária ficou ora escondida, ora ignorada pela pesquisa, situação tratada com delicadeza e orgulho pelos

moradores, por acreditarem que meu posicionamento seria semelhante ao dos moradores da casa onde me hospedava, portanto cercado de um “preconceito” negativo para com esta atividade.

4.3.4.2 Observação – participante

A observação participante foi usada como método complementar às entrevistas não diretivas, e essa combinação é crucial na coleta de dados nos estudos de caso de uma comunidade (BECKER, 1994).

Das várias maneiras de desenvolver a observação participante, apresentadas por Becker (1994), esta foi realizada durante as visitas à comunidade. Portanto, a observação participante não chegou a tal profundidade, já que minha mudança para a comunidade não representou minha integração à mesma. Porém, durante as visitas, fiquei instalada em uma das casas da comunidade, o que permitiu uma inserção na “vida da comunidade” (BECKER, 1994).

[...] de modo a poder ver, ao longo de um certo período de tempo, o que as pessoas realmente fazem enquanto realizam seu conjunto diário de atividades. [...] registrar este material tão completamente quanto possível por meio de relatos detalhados de ações, mapas de localização das pessoas enquanto atuam e, é claro, transcrições literais das conversações. (BECKER, 1994, p. 120)

As observações foram cuidadosamente descritas no caderno de campo, e em alguns casos gravadas ou captadas através das lentes da máquina fotográfica (BECKER, 1994).

A observação foi contínua durante todo o trabalho de campo, que precisava ser feita com atenção. Também foi interessante a observação da relação dos atores sociais estudados e a presença do pesquisador (MOTA, 2005).

Foi realizado o acompanhamento dos agricultores, principalmente em situações do cotidiano, refeições, cafezinhos, conversas, trabalhos realizados na comunidade, em suas atividades domésticas – principalmente no caso das mulheres, que geralmente se encarregam destas atividades – e na observação dos cuidados com os animais e quintais. Para isso, foi de grande importância a anotação cronológica dos eventos e das atividades realizadas, assim como das falas ou situações que chamaram minha atenção em uma determinada atividade, além de uma análise provisória dos acontecimentos. (BEAUD, WEBER, 2007).

4.4 O TRABALHO DE CAMPO

2.4.1 O primeiro campo

O retorno ao campo após a visita exploratória foi nos meses de novembro e dezembro de 2013, onde realizei uma viagem mais longa entre os dias 6 e 22 de novembro, quando tive que sair e voltar por questões de saúde, além de duas viagens curtas em dezembro, uma do dia 10 ao dia 12 e a outra entres os dias 14 e 18 do ano de 2013.

A primeira impressão que tive foi que a paisagem estava mais seca que durante a visita exploratória. Ao chegar novamente à comunidade, fiquei na mesma casa que já havia ficado hospedada na visita exploratória. A casa, chamada por seus moradores como "casa do Ciclovida", recebia ainda mais 4 visitantes: duas mochileiras, uma paulista e outra argentina que vieram juntas de São Paulo até a comunidade; um punk, também malabarista, e um membro de um coletivo de teatro urbano que frequenta a casa e era bem próximo aos jovens da comunidade.

As primeiras observações inevitáveis foram sobre o grande impacto da seca na comunidade. A caixa d'água da casa que me hospedava estava vazia assim como a cisterna. O jardim, que apresentava ainda grande diversidade de plantas ornamentais, medicinais, algumas espécies frutíferas e outras simbólicas do sertão, tinha poucas plantas vivas, Sobressaindo-se alguns cactos, uma "algarobeira" e um Nonato ainda verdes.

No intervalo entre a primeira e a segunda visitas de campo, foi construída uma cisterna de alvenaria ao lado de uma das casas, e foi essa cisterna nova que recebeu a água vinda do primeiro carro pipa chegado à comunidade durante a viagem de campo.

A reação dos moradores da Barra do Leme à chegada do carro pipa também foi marcante, todos reuniram-se para acompanhar a chegada e ficaram próximos à cisterna que estava sendo cheia até a saída do carro. Era visível a alegria dos presentes, com conversas animadas e olhares para a água que escorria pela mangueira do caminhão para a cisterna.

A primeira impressão em relação aos sistemas de produção foi que a agricultura havia sido suspensa por conta da seca e que ninguém nessa comunidade de fato vive da agricultura há algum tempo. Mas, contraditoriamente, os depoimentos das primeiras entrevistas destacavam a importância da agricultura, dos roçados e dos quintais – esses são motivo de cuidado e orgulho para as mulheres entrevistadas.

Além de poder fazer as entrevistas, na casa onde me hospedei, tive acesso a diversas conversas informais, tanto com seus moradores como com os visitantes, e pude imergir na

percepção de mundo desse grupo. Depois da primeira semana já estava incorporada à dinâmica familiar, e sentia um carinho vindo de meus anfitriões.

Em algumas noites, alguns dos jovens da comunidade juntavam-se às rodas de músicas e conversas na casa onde eu estava, e essas conversas informais e histórias renderam um boa compreensão das relações comunitárias.

Em alguns dias acompanhei as atividades realizadas pelos moradores da comunidade, como o corte de capim, a alimentação dos animais, o preparo de “paus de bandeira” e a coleta de peixes, que estavam morrendo no açude, realizada também pelas visitantes, além da escavação de uma cacimba improvisada no açude já seco – essa atividade, em especial, permitiu visualizar a seriedade da situação, a qualidade da água, no caso a falta da qualidade, e o trabalho incorporado ao cotidiano da comunidade nos períodos secos.

As entrevistas seguiram em ritmo lento, sendo feitas no máximo na quantidade de uma entrevista por dia, pois os moradores da comunidade estavam “correndo atrás do sustento”. Os momentos em que me receberam para as entrevistas geralmente eram à noite e nos finais de semana.

Ao conviver com a comunidade, já na primeira semana, foi possível perceber um certo incômodo com essa situação. Por conta disso, inicialmente as entrevistas foram focadas no histórico da comunidade e nas práticas produtivas em geral, seguindo as orientações de Kinder (1987), que afirma caber ao entrevistador estimular o entrevistado, para que ele fale sobre determinados assuntos sem fazer julgamentos de valores.

Nessa perspectiva, foram realizadas 6 entrevistas semiestruturadas, abordando três temas geradores: organização do trabalho, convivência com o semiárido e práticas agroecológicas, como podem ser observados no Anexo I.

Esse roteiro permitiu uma visualização do histórico comunitário e dos moradores da comunidade. Foi destacada uma relação muito forte da maioria dos moradores com a agricultura, e também com movimentos sociais e ambientais – reforçando as informações de pesquisas anteriores desenvolvidas no assentamento onde localiza-se a comunidade (PINHEIRO, 2004; SANTOS, 2009; PEREIRA, 2011; NUNES, 2013).

Também foi possível observar os trabalhos desenvolvidos pelos moradores da comunidade e as práticas agroecológicas desenvolvidas.

Percebi uma relação complementar entre o trabalho coletivo e o trabalho individual na comunidade. Porém o trabalho coletivo tem se voltado principalmente para a pecuária.

A partir dessas primeiras entrevistas, pude perceber que nenhum dos membros da comunidade utilizava o sistema de corte e queima da terra para o cultivo, também não

utilizavam nenhum tipo de agrotóxico nas áreas cultivadas, essas áreas são as mesmas desde o início do assentamento e foram definidas por sorteio, onde em todos os quintais são cultivadas espécies frutíferas. Essa razão levou ao aumento de perguntas sobre as práticas agroecológicas na segunda entrevista, e a consequente elaboração de um segundo roteiro de entrevistas (Anexo II).

Logo após o segundo roteiro de entrevista semiestruturada, duas famílias se manifestaram incomodadas com a pesquisa, e foi trabalhoso conseguir mais dados ou detalhes com elas, ficando claro um conflito ideológico na comunidade: as famílias das casas 3 e 5 (observáveis no próximo capítulo, no mapa da comunidade – Mapa 2) recusaram-se a falar de ecologia, foi necessário uma aproximação cuidadosa.

Me coloquei perguntando “o que eles achavam das práticas agroecológicas?” e quais delas eram desenvolvidas na unidade produtiva. Dessa forma, foi possível perceber que, primeiramente, que o conceito de agroecologia na comunidade é restrito às atividades desenvolvidas pela família, com quem estive hospedada. Essa noção criava antipatia de duas famílias pelas práticas agroecológicas relacionadas ao sistema produtivo, já que ligavam diretamente agroecologia às práticas exclusivamente agrícolas, que desacreditam da pecuária. Com isso, ficou clara uma relação conflituosa entre os valores da agricultura tradicional, relacionada à pecuária a agroecologia desenvolvida na comunidade. Depois disso, a pesquisa de campo foi interrompida por questões de saúde e por conta da apresentação de um trabalho em congresso.

As duas viagens de campo seguintes foram bem mais curtas e foram realizadas principalmente com o objetivo de acompanhar o preparo da terra nos lotes de cultivo da comunidade. Essa observação não havia sido possível até o momento da última viagem de campo, pois a seca prolongada desencantou os agricultores a preparar a terra antes do começo do período chuvoso.

A observação participante (BEKER, 1994) foi fundamental para um maior acesso às informações e para uma percepção maior do que é prática e o que é discurso, embora tenham sido poucos os momentos de interação com os grupos da comunidade permitidos para uma estranha, que vinha com um posicionamento muito claro de uma pessoa do movimento ambientalista.

Apesar da proposta de realizar uma descrição detalhada das práticas agroecológicas desenvolvidas pela comunidade, o detalhamento dessas práticas foi dificultado pela ausência da agricultura no cotidiano das famílias desde o começo de 2012, devido a uma seca histórica em toda região nordeste. Essa situação ressaltava ainda mais o conflito entre agricultura e

pecuária, por esta permanecer mais forte na comunidade. O problema só foi solucionado na visita de campo realizada em 2014.

4.4.1 O segundo campo

A viagem de campo ocorreu entre os dias 15 e 25 de junho de 2014, com a partida de Belém no dia 15 de junho e a chegada em Fortaleza no dia 16 de junho. Para suprir a carência de referências de pesquisas locais, passei os dias 16 e 17 de junho buscando material em bibliotecas de universidades (UFC e UECE) e no Instituto do Ceará (Histórico, Geográfico e Antropológico). Após dois dias de coleta de materiais sobre a agricultura familiar no sertão cearense, parti para a comunidade estudada.

Cheguei à comunidade Barra do Leme no dia 18 de junho. A paisagem estava, como esperado, mais verde do que a paisagem encontrada no período do primeiro campo. As poucas chuvas reanimaram a vegetação nativa, mas não foram suficientes para garantir a produção do roçado dos agricultores, nem para abastecer os reservatórios de água da comunidade.

Ao meio dia cheguei até a comunidade Salgado, onde encontrei uma das jovens que mora na comunidade Barra do Leme, Maíra (24 anos), que junto à mãe estava fazendo bolinhos para vender nos comércios próximos, atividade que executam dois dias por semana. Na comunidade, tomei um banho e almocei, pois na comunidade Barra do Leme, segundo orientação de meu anfitrião, o banho era mais complicado, já que a caixa d'água estava vazia e não havia banho de chuveiro.

Desde a última visita, foram construídas 4 cisternas, das cinco planejadas para a comunidade. O que, segundo os próprios moradores, “garante a água de beber para o ano” de 2014. Porém, apesar das cisternas, a comunidade estava apreensiva com a falta de água na região, e aguardava a chegada de um carro pipa que não chegou durante o período de minha estada. Eles dependem dessa água para as necessidades domésticas, já que os açudes estão secos e parecem grandes áreas de pasto. Também procuram apoio para conseguir um poço profundo para suprir a água necessária para os animais, preocupação constante da maior parte dos membros da comunidade.

Algumas das mudas do terreiro que fica entre a maior parte das casas da comunidade estavam mortas, porém as próximas das casas estavam vivas, pois foram irrigadas algumas vezes com a água já utilizada para outras atividades, como lavagem de roupa ou louça.

Cheguei à comunidade perto das 15h, e fiquei inicialmente alojada na casa do Ciclovinda, onde fiquei hospedada anteriormente, lá e conversei sobre a pesquisa com Inácio,

que mostrou-se preocupado com a minha postura quanto à comunidade. Ele deixou claro que não é agroecológico o trabalho feito pelos demais membros que se organizam a partir da pecuária e que não poderia deixar que minha empolgação escondesse os graves problemas ambientais causados pela forma de produção utilizada tanto na pecuária como na própria agricultura adotada.

Após essa conversa, fui cumprimentar as pessoas da comunidade. Parei em umas das casas onde estavam cortando um pedaço grande de carne de uma vaca, que morreu na volta de uma vaquejada. Falei de amenidades, perguntei da chuva e depois falei que voltei somente para terminar a pesquisa. Expliquei que agora somente ia perguntar sobre o roçado. Elas falaram que ia ser difícil, já que o roçado “não deu nada” naquele ano.

Fiz algumas perguntas e depois pedi para ver a área plantada. D. Mundinha me levou para olhar, levando o sobrinho neto no colo, o que fez ser uma rápida observação. De volta à casa, fiz mais perguntas sobre o procedimento do plantio dos roçados. Ela enfatizou em vários momentos as sementes crioulas, pois sabia que era um tema que me interessava. Ao falar do trabalho do plantio, ela sempre se referia no plural “nós”, apesar de argumentar o plantio sem consórcio ser feito, por “ser sozinha” para cuidar do roçado. Essa entrevista foi toda anotada, pois o gravador deu problema. Voltei para tirar as fotos da área no dia seguinte.

Às 19h saí da casa onde estava e retornei à casa do Inácio, com o intuito de escrever tudo o que pude pegar da entrevista. Porém após o jantar, Inácio se mostrou animado para conversar e, como ele viajaria no dia seguinte, fiz a entrevista com ele até as 22h.

Na manhã do dia 19, logo após o café, fomos ver o roçado. Na vazante do rio, fiz mais algumas perguntas sobre os processos e práticas relacionadas ao roçado, enquanto fazíamos a colheita do feijão.

Foi realizada uma entrevista por dia e cada uma delas foi marcada no dia anterior com os entrevistados. Essas entrevistas foram divididas em dois momentos: um primeiro de perguntas feitas dentro da casa, seguindo um roteiro (Apêndice C) e um segundo momento em que era feita uma visita até a área de cultivo. Todas as entrevistas foram gravadas com autorização dos entrevistados. Na volta de cada entrevista, escutei as gravações e listei algumas dúvidas a esclarecer. Essas dúvidas foram esclarecidas logo em seguida e esse modelo foi estabelecido para todas as entrevistas.

Após a segunda entrevista, me instalei em outra casa, o que aumentou minha aproximação com os demais membros da comunidade. Lá pude conhecer melhor a rotina dos moradores da casa, e de quase todas as pessoas da comunidade que tem o costume de frequentar a casa para as refeições.

Nessa nova casa, fui acolhida e tive a oportunidade de partilhar as histórias de vida, e a convivência com as pessoas que nela moravam. A convivência com a comunidade foi mais próxima, o que permitiu uma maior profundidade da observação participante (BECKER, 1994). Conversas informais permitiram uma maior imersão na realidade estudada, e informações complementares às cedidas em entrevistas.

Como o foco da pesquisa foi reajustado, neste último campo para a roça sem queima, onde todos da comunidade desenvolvem, foi maior a participação dos entrevistados, que tinham orgulho em falar das práticas, do que sabiam, e de mostrar suas áreas, mesmo em um ano em que “a roça não deu nada” por conta da seca que se estendeu de 2012 a 2014.

A maior abertura à comunidade não foi o suficiente para romper a resistência da citada família que resolveu não participar da pesquisa no primeiro campo. O casal se recusou a dar entrevista e pude entrevistar a filha apenas, pois ela me acompanhou, a pedido da tia, numa visita à área cultivada.

Atribuo essa negação à relação de hierarquia, onde que a criação de gado é vista como mais importante que o roçado no sertão. Dessa forma, quem desenvolve a pecuária não tem tanto interesse na agricultura (apesar de praticá-la no caso estudado). A tensão ideológica existente dentro da comunidade e o fato da minha figura continuar atrelada ao outro grupo, para eles era a razão que me levou até o campo estudado.

Terminadas as entrevistas, fui num caminhão, que costuma fazer este trajeto, para a sede do município. Na cidade de Pentecoste, tive a oportunidade de entrevistar o secretário de agricultura do município. Ele falou das políticas públicas da secretaria, da visão que a gestão tem da região onde se localiza a comunidade Barra do Leme, das dificuldades enfrentadas pela gestão junto aos agricultores com a seca prolongada há três anos, e informou a dificuldade de manter a agricultura no município nas condições de emergência em que este se encontra, já que o açude que abastece Pentecoste está quase seco, com apenas 3% de sua capacidade. Sua água estava direcionada apenas para o consumo humano.

Fiz uma visita à biblioteca pública do município que fica no prédio da secretaria de cultura, onde busquei material sobre agricultura familiar na história do município.

Este foi o percurso metodológico desta pesquisa, que propiciou a construção dos dois próximos capítulos, a partir da coleta de dados. O capítulo que vem em seguida trata da caracterização do universo da pesquisa.

5 O MUNICÍPIO, O ASSENTAMENTO, E A COMUNIDADE

O objetivo deste capítulo é descrever o contexto comunitário da comunidade Barra do Leme. Este capítulo converge com o primeiro objetivo da pesquisa, que é descrever o contexto comunitário e as condições específicas de cada unidade familiar da comunidade. Este, particularmente, baseia-se na hipótese de que o contexto comunitário e familiar é determinante na adoção de práticas agroecológicas.

O campo, no entanto, mostrou a necessidade de uma contextualização mais ampla, em relação à localização sócio-espacial da comunidade Barra do Leme, uma comunidade pequena, com apenas oito casas, que juntamente com mais duas comunidades, compõem um assentamento de reforma agrária, também de nome Barra do Leme, localizado no município de Pentecoste, microrregião do médio Curú, Estado do Ceará.

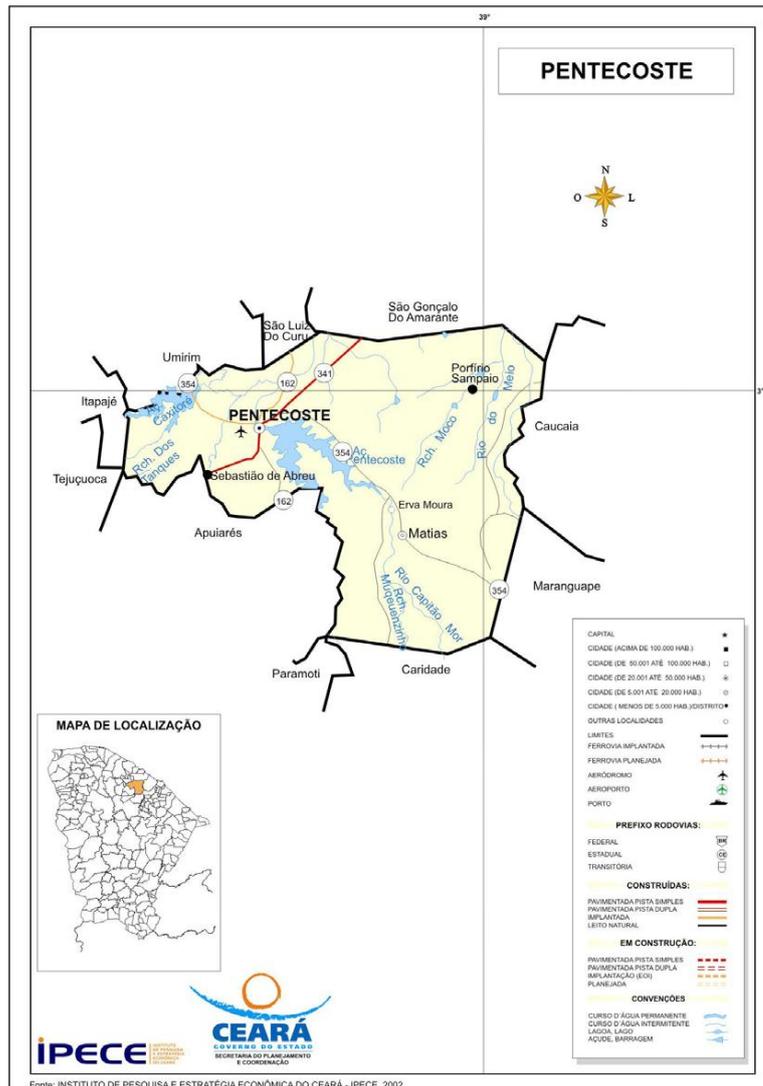
Para melhor compreender a realidade estudada, vamos iniciar por uma descrição das condições gerais do município, aproximando em seguida para a realidade do assentamento, para finalmente nos aprofundarmos na realidade da comunidade Barra do Leme, e suas relações internas.

5.1 O MUNICÍPIO DE PENTECOSTE

O município de Pentecoste pertence à microrregião vale do Médio Curú do estado do Ceará, e está a 88 km da capital.

Localizado geograficamente na Latitude de 3° 47' 34", ao sul do Equador e a Longitude de 39° 16' 13" a oeste de Greenwich. A altitude da sede municipal é de 60 m acima do nível do mar. Tem como municípios limítrofes a norte: São Gonçalo do Amarante, São Luis do Curú e Umirim; ao Sul: Apuiarés, Paraoti, Caridade e Maranguape; a Leste: São Gonçalo do Amarante, Caucaia e Maranguape; a Oeste: Umirim, Itapajé, Tejuçuoca e Apuiarés (Mapa 1).

Mapa 1: Mapa do município de Pentecoste



Fonte: IPECE

A localidade que deu origem a cidade de Pentecoste foi fundada pelos fazendeiros Bernardino Gomes Bezerra e Francisco Carneiro de Azevedo na confluência entre os rios Curú e Canindé. Teve como uma de suas primeiras construções uma capela dedicada a Nossa Senhora da Conceição, cuja construção foi iniciada por volta de 1862, razão dos primeiros nomes do povoado conhecido inicialmente como “Conceição da Barra” ou “Barra da Conceição” (IPECE, 2010; IBGE, 2014).

O atual nome do município faz referência ao dia em que foi celebrada a primeira missa no local pelo Padre Manuel Lima, um domingo de Pentecostes do ano de 1864, celebração cristã que comemora a descida do Espírito Santo sobre os apóstolos, celebrado 50 dias após o domingo de páscoa (IPECE, 2010; IBGE, 2014).

Em 1869 a localidade tornou-se distrito do município de Canindé, através da Lei nº 1.542 (IBGE, 2014).

Foram várias as tentativas de Pentecoste se consolidar como município autônomo até que em 8 de maio de 1935, este objetivo foi alcançado com o decreto nº 1.540. O município tem atualmente seu território dividido desde o ano de 1964 em quatro distritos político-administrativos, a saber: a sede do município de Pentecoste, Matias, Porfírio Sampaio e Sebastião Abreu (IPECE, 2010; IBGE, 2014).

5.1.1 Características Ambientais

O município apresenta os seguintes climas: Tropical Quente Úmido, Tropical Quente Sub-Úmido, Tropical Quente Semiárido Brando e Tropical Quente Semiárido. Sua temperatura média varia de 26°C a 28°C com média pluviométrica de 817,7 mm por ano, geralmente concentrada entre os meses de janeiro a abril que compõe o período chuvoso (IPECE, 2010; INCRA, 1996).

Pentecoste tem seu território relacionado às bacias hidrográficas da região metropolitana de Fortaleza e do Curú. Apresenta em seu relevo depressões sertanejas, tabuleiros pré-litorâneos e planícies fluviais. Com solos que variam entre aluviais, bruno não cálcico, litólicos, planossolo solódico e podzólico vermelho amarelo. Entre componentes de sua vegetação são encontrados caatinga arbustiva densa, complexo vegetacional da zona litorânea e floresta mista dicotilo-palmacea (IPECE, 2010).

5.1.2 Características Sociais e de Infraestrutura

Pentecoste possui uma extensão territorial de 1.378,311 Km² (IBGE, 2014) e uma população total de 35.400 habitantes. Dos quais 26.398 residentes na sede do Município; 4.294 residentes no distrito de Matias; 1.588 residentes no distrito de Porfírio Sampaio e 3.120 residentes no distrito de Sebastião de Abreu (IBGE, 2010).

Pouco mais de 60% desta população reside na zona urbana, muito embora tenha acontecido no município um aumento da população residente na zona rural, o que pode ser percebido quando comparados os dados das contagens populacionais ocorridas nos períodos de 1996 e 2007 (IPECE, 2010). Esta relação percentual entre população urbana e rural manteve-se estável no ano de 2010 (IBGE, 2010).

A economia do Município está baseada na agricultura de abastecimento das culturas de milho, feijão e mandioca (IPECE, 2010).

Em Pentecoste está localizada parte do Açude Pereira de Miranda, também conhecido como Açude Pentecoste, maior açude da bacia hidrográfica do rio Curú, com capacidade de 395.638.000 m³, construído sobre o leito do rio Canindé (IPECE, 2010).

Nas áreas próximas ao açude, é desenvolvida a agricultura irrigada de banana e coco.

Quanto às condições dos produtores em relação forma de ocupação dos estabelecimentos produtivos, estes são classificados enquanto proprietários, ocupantes, arrendatários, parceiros e produtor sem área, segundo categorias atribuídas e definidas pelo IBGE, como podemos ver na Tabela 1:

Tabela 1: Número de estabelecimentos e Área dos estabelecimentos agropecuários no Município de Pentecoste –CE: condição do produtor

Condição do produtor	Estabelecimentos		Área (há)	
	Unid.	%	ha	%
Proprietário	842	31,07	53.651	86,47
Assentado	210	7,92	485	0,78
Arrendatário	88	3,32	1051	1,69
Parceiro	50	1,89	576	0,93
Ocupante	371	13,99	6.283	10,13
Produtor sem área	1.109	41,82	-	-
Total	2.652		62.046	

Fonte: IBGE. Censo Agropecuário 2006

Como é possível observar na Tabela 1, a concentração fundiária é uma séria questão no município, visto que 41,82% dos produtores rurais são considerados, pelo IBGE, produtor sem área, e ainda 31,07% dos produtores rurais são proprietários de 86,47% da área total dos estabelecimentos agrários do município.

Historicamente no município, como em maior parte do Estado do Ceará e demais áreas do sertão, predominava a pecuária extensiva⁹ que gerou um “nordeste das caatingas e do gado” que teve sua agricultura desenvolvida “à sombra dos currais” (ANDRADE, 1986). Este sistema de criação animal teve seu desenvolvimento na região fortalecido pela incorporação dos conhecimentos dos povos nativos, situação que propiciou a boa adaptação do gado à caatinga (PEREIRA, 2011). Este sistema ocupou papel de destaque na economia local, juntamente com o cultivo de algodão e da agricultura de abastecimento, até a chegada da agricultura irrigada.

⁹ Prática de criação do gado solto, em áreas de pastagem natural.

A maioria dos empregos formais do município concentra-se na administração pública, em seguida pela indústria, centralizados pela fábrica de Calçados Paquetá, filial de empresa do Rio Grande do Sul, comércio, agropecuária e serviços. (IPECE, 2010).

Quanto ao acesso à educação, Pentecoste possui em funcionamento 78 escolas (das quais 4 são particulares e 74 são da rede pública de ensino). Distribuídas da seguinte forma: 37 escolas dedicadas ao ensino pré-escolar (2 privadas e 35 da rede pública municipal); 38 escolas com ensino fundamental (2 privadas e 36 escolas públicas municipais) e 3 escolas com ensino médio, todas da rede pública estadual (IBGE, 2012).

Todas as unidades de saúde do município são ligadas ao SUS. Os moradores têm acesso a um Hospital Geral, um posto de saúde, uma unidade de vigilância sanitária, um Centro de Atenção Psicossocial e treze centros de saúde – ou unidades básicas de saúde. O município conta com 179 profissionais da área da saúde: 30 médicos, 12 dentistas, 16 enfermeiros, 22 profissionais de nível superior em outras áreas relacionadas, 58 agentes comunitários de saúde e 40 profissionais de nível médio com outras especialidades. (PECE, 2010)

Do total de 11.368 consumidores de energia elétrica, 1.562 enquadram-se no perfil de consumo rural da companhia, aproximadamente metade dos domicílios rurais com acesso a energia elétrica, já que o município tem 3.294 domicílios rurais (IPECE, 2010).

5.2 O ASSENTAMENTO BARRA DO LEME

A história do assentamento Barra do Leme se inicia no ano de 1996, com a organização de um grupo de trabalhadores rurais “vindos de diversos lugares e movimentos sociais de atuação rural” (ASSOCIAÇÃO MANDU LADINO, 2003).

Este grupo, que evocava a bandeira das Ligas Camponesas¹⁰, decidiu fixar-se em um mesmo lugar, enquanto comunidade. Planejaram então a ocupação a fazenda “Madalena Velha” que se encontrava “sob judice”, no município de Madalena, na região do sertão central, no estado do Ceará (ASSOCIAÇÃO MANDU LADINO, 2003).

Um grupo pequeno participou da ocupação, reunindo treze famílias dos municípios de Madalena e Choró Limão (PINHEIRO, 2004), que segundo o Histórico do Assentamento

¹⁰ Liga Camponesa: movimento pela reforma agrária iniciado nos anos de 1940, com forte tendência marxista e inicialmente apoiado pelo Partido Comunista do Brasil – PCB.

(ASSOCIAÇÃO MANDU LADINO, 2003) reunia aproximadamente 20 pessoas entre adultos e crianças. Por motivos de segurança, durante a ocupação anunciaram ser um grupo grande, com um numero dez vezes maior, para proteger-se de represálias à ocupação tanto por parte dos policiais como dos donos da terra.

A terra ocupada, no entanto, foi inventariada e dividida entre herdeiros, e retirada pelo INCRA do processo de desapropriação (ASSOCIAÇÃO MANDU LADINO, 2003). Os representantes da ocupação foram então orientados a escolher outra área.

Após visitar outras áreas, escolheram a da Fazenda Barra do Leme, localizada a 26 km da sede do município de Pentecoste, na área de abrangência do distrito de Matias, ao sul do município, na localidade denominada Salgado.

5.2.1 A Antiga Fazenda Barra do Leme

A fazenda Barra do Leme tinha como principal atividade a pecuária com a criação de bovinos, equinos, muares, ovinos e caprinos – havendo também criação de galinhas por parte dos moradores¹¹ da fazenda. Em se tratando de agricultura, eram exploradas as culturas de algodão, arroz, banana, caju, coqueiro e lavouras de abastecimento para os moradores, geralmente cultivo consorciado de feijão e milho. Havia ainda a extração de carnaúba relatada pelos antigos moradores da fazenda (PINHEIRO, 2004). Ali moravam oito famílias. Dentre eles dois vaqueiros e o gerente, que eram contratados pelo fazendeiro. Já os demais moradores, das outras cinco famílias que o fazendeiro permitia que morassem na fazenda, tiravam seu sustento do cultivo agrícola e complementarmente trabalhavam no sistema de diárias “para o fazendeiro”. Antigos moradores da fazenda permanecem no local enquanto assentados, reunidos na comunidade Macacos, junto com pessoas de localidades próximas ao assentamento. Formam a comunidade mais populosa e mais distante das demais comunidades do assentamento Barra do Leme (INCRA, 2005).

A maior parte da estrutura local estava voltada para a pecuária, como pode ser visto na relação de benfeitorias indenizáveis do Laudo de Vistoria e Avaliação do Imóvel¹² (INCRA, 1996).

¹¹ O morador, enquanto categoria conceitual, é trabalhado por diversos pesquisadores que estudaram a região Nordeste do Brasil,

¹² Foram listadas além das estruturas de moradia, um galpão para ração; sete comedouros de alvenaria; 3 bebedouros de alvenaria; 3 cacimbões; 6 estábulos; 5 currais; 1 brete de madeira cerrada; 1 depósito de alvenaria; 1 embarcadouro de madeira serrada; 17.000m de cerca de arame farpado com 4 fios; 7.000m de cerca

No período da desapropriação da Fazenda Barra do Leme, no ano de 1996, a maior parte dos animais do efetivo pecuário criado era de pequeno porte, ovinos e caprinos, e somavam 667 animais. Havia um rebanho de 359 cabeças de gado (com 5 vacas prenhas, 4 touros adultos, 50 bovinos de até dois anos e 300 com mais de dois anos), e 6 equinos e muares (INCRA, 1996).

As demais estruturas listadas pelo INCRA (1996) foram: 7 casas de alvenaria, duas delas sendo casas-sede – uma onde atualmente localiza-se a comunidade Barra do Leme, e outra onde atualmente é a comunidade Macacos; 8 casas de taipa; uma casa de motor; 3 cacimbões; 1 depósito de alvenaria; 2 cisternas; rede elétrica em bom estado de conservação e 9 açudes com barragens.

Apesar deste número de reservatórios, no Laudo de Vistoria e Avaliação do Imóvel, também foi apontada a deficiência de água como maior limitação para a fazenda que, associada à inaptidão do solo para a mecanização agrícola, devido a pouca profundidade, presença de pedras na superfície e tipo de relevo ondulado, tornava o para as referencias técnicas adotadas pelo INCRA (1996), a fazenda com um pequeno potencial produtivo.

A produção agrícola do imóvel era destinada para o consumo de seus moradores, e foram consideradas “constrangedoras” pela equipe técnica do INCRA, como pode-se ver no seguinte trecho do Laudo de Vistoria e Avaliação do Imóvel: “para se ter ideia, há onze anos que o vaqueiro responsável por parte da fazenda não planta um caroço de milho, somente alguns moradores plantaram milho e feijão, deixando os 4,0 ha de carnaúba plantados, totalmente abandonados.” (INCRA, 1996).

Estas informações são colocadas, para reforçar a necessidade de desapropriação da fazenda para a formação de um assentamento defendida no Laudo de Vistoria e Avaliação do Imóvel (INCRA, 1996). Visto que tradicionalmente não é comum o envolvimento dos vaqueiros na agricultura (ANDRADE, 1986; CARON, SABOURIN, 2003).

Neste Laudo, ainda com objetivo de justificar a desapropriação da área para a formação de um assentamento, foi listada a produção agrícola no ano de 1995. Onde consta a produção de 6.200 kg de milho e 2.400kg de feijão plantados de forma consorciada em uma área de 12 ha pelos moradores da fazenda, sendo também colhidos 200kg de cera de carnaúba (INCRA, 1996), produção considerada pela equipe que elaborou o relatório insipiente, e

indicativa da pouca produtividade do estabelecimento, que tinha como atividades a criação animal e o cultivo de algodão (PINHEIRO, 2004).

Ainda segundo Pinheiro (2004), a relação de produção predominante na fazenda, até a sua desapropriação e transformação em assentamento, era a relação “morador-parceiro”, em que o camponês mora na fazenda pagando uma renda, em produção ou em trabalho, pelo uso da terra, e que nesse caso as famílias moradoras da fazenda mantinham dupla dependência com o dono da terra: moradia e trabalho.

Tradicionalmente, a morada se inscrevia como um elemento das relações paternalistas entre proprietário e empregado, fundadas em noções de dependência e de lealdade outorgadas segundo critérios pessoais e particulares. A legislação brasileira, no entanto, a incorporou, reconhecendo o acesso ao sítio como um direito dos trabalhadores, embora (tenha se apresentado) mais uma promessa que uma realidade. (PALMEIRA, 2009, p. 37).

Esta dupla relação que atrelava o morador ao trabalho e à terra, que tem a relação de trabalho como condicionante ao acesso à moradia e à terra, mesmo se tratando de um pequeno sítio cedido pelo dono da terra (que também é patrão), confere uma pequena autonomia ao morador enquanto o submete ao dono da terra. Esta relativa autonomia, o permite aproximar-se da categoria de camponês, já que na área cedida o morador pode organizar seu trabalho de forma complementar as atividades prestadas ao fazendeiro.

Os moradores da Fazenda Barra do Leme ainda possuíam um terceiro fator de sujeição ao proprietário das terras: a dependência para com o armazém do fazendeiro, onde tinham que fazer suas compras. Este armazém era vizinho a uma das casas grande, local onde hoje funciona a bodega comunitária do assentamento. criada em 1996, mesmo ano em que o assentamento foi fundado e permitiu a compra de produtos a preços acessíveis no assentamento, diminuindo a atuação de atravessadores para a aquisição de produtos de consumo cotidiano. (PINHEIRO, 2004).

5.2.2 A chegada dos assentados: desencantos

A escolha pela área é relatada pelo grupo que escolheu a Fazenda Barra do Leme como local de assentamento como o resultado de uma miragem:

A propriedade com nove açudes de enormes espelhos d'água, gigantescas casas-sedes, complexo aparelhamento de estruturas para manejo de bovinos (composto de currais, estábulos, manjedouras,

rampa de embarque, galpão fechado para forrageira, estribaria). Dois “grandes” açudes estão a menos de 100 metros de distancia. Tudo isso foi mais do que suficiente para encher os olhos e a alma da comissão composta por humildes trabalhadores habituados a carregar água, a grande distancia, em lombo de jumento e de trabalhar de forma servil em fazendas. (Histórico do Assentamento, 2003, p. 5)

Expedida a imissão de posse em 30 de outubro de 1996, a área torna-se assentamento desde então.

A posse da terra é uma grande conquista para os assentados. Porém, estas terras são entregues geralmente em condições de degradação ambiental e já exauridas por consecutivos ciclos produtivos (PINHEIRO, 2004). Consequentemente, permanece a exclusão social a que estes grupos são submetidos.

As maiores dificuldades enfrentadas pelos assentados são a qualidade do solo e indisponibilidade de água, questões que transcendem da perspectiva ambiental para a social, como podemos ver no trecho do histórico do Assentamento:

A essa altura do tempo já estávamos tomando pé da situação em que se encontrava a terra que tomamos posse. Foram três grandes desencantos nossos: 1) As terras além de não serem das melhores (solo raso e impermeável devido a estrutura cristalina), alagando-se com poucas chuvas e secando rapidamente com o mínimo de estiagem, não favorecendo o armazenamento de água no subsolo. Além disso a cobertura vegetal se encontra bastante rala, danificada pela extração predatória de madeira, fabricação de carvão (hábito constante), e pela monocultura (há aproximadamente 15 anos extinta) do algodão. Por conta disso muitas espécies de animais e vegetais estão extintas. A devastação sempre existiu, principalmente com queimadas, para dar lugar à criação de pastagem para gado; 2) As cercas praticamente inexistentes, pois sabendo que as terras estavam sendo desapropriadas os donos saquearam-nas; 3) Os açudes que apesar de apresentar enormes espelhos d’água, não tem profundidade e por falta de proteção florestal a evaporação é acelerada, mantendo também a água sempre turva, causando sérios riscos à saúde de quem a consome. Também não a temos por muito tempo devido a impermeabilidade dos terrenos de estrutura geológica cristalina e as condições climáticas do semiárido. Esses obstáculos, somados aos descasos dos órgãos públicos (tão solicitados) e a burocracia morosa nas liberações de recursos abalaram em muito nossa auto-estima, queimando nossas pequenas reservas de energia seriamente comprometidas com as labutas anteriores nas terras dos patrões. (Histórico do Assentamento, 2003, p. 6 e 7)

O então proprietário da fazenda no ano de 1996, período da desapropriação, embora tenha recebido uma indenização no valor de R\$ 468.582,29 (quatrocentos e sessenta e oito mil, quinhentos e oitenta e dois reais e vinte nove centavos) contratou pessoas para dificultar a chegada dos assentados, que montavam acampamento na área, e retirou o que pode a

estrutura, além de várias carradas de madeira desmatando a área (PINHEIRO, 2004). Esta é uma prática comum na região segundo os entrevistados. Esta situação também foi relatada por outros agricultores assentados em outras localidades do estado do Ceará em atividades que foram realizadas junto aos assentados.

5.2.3 Formação das comunidades Macacos, Salgado e Barra do Leme

Ainda em 1996, após a chegada do grupo responsável pela ocupação da fazenda Madalena Velha, no município de Madalena. Iniciou-se a formação do assentamento.

Como o grupo da ocupação era pequeno, composto por apenas 20 pessoas entre adultos e crianças, decidiram convidar para a formação do assentamento os antigos moradores da fazenda, pessoas das localidades próximas que não possuíam terras e também pessoas de seus municípios de origem e dos movimentos sociais de reforma agrária e ambientalista com que tinham contato para estabelecerem-se na área.

Os antigos moradores da fazenda e famílias vindas das localidades próximas estabeleceram-se em uma das duas casas sede da antiga fazenda. Esta ocupação deu origem à comunidade Macacos.

A comunidade Macacos possui um maior número de moradores, a maioria vinda das localidades de Canafístula, Cipó, Calumbé, Riacho do Meio e Logradouro, segundo relatos dos entrevistados.

Já o grupo que não conhecia a localidade alojou-se na outra casa sede da fazenda, onde hoje fica a comunidade Barra do Leme. Neste grupo, estavam os responsáveis pela ocupação e outras pessoas que os acompanharam vindos dos municípios de Madalena e Choró Limão.

Este grupo relatou que os primeiros anos de assentamento foram marcados pela precariedade. As famílias alojavam-se na poucas casas velhas e em estábulos e estribarias. Também relataram dificuldades para conseguir água e para o transporte.

Por conta destes fatores, foi decidido em assembléia, ainda no ano de 1996, que este grupo se estabeleceria às margens da estrada, originando a comunidade Salgado.

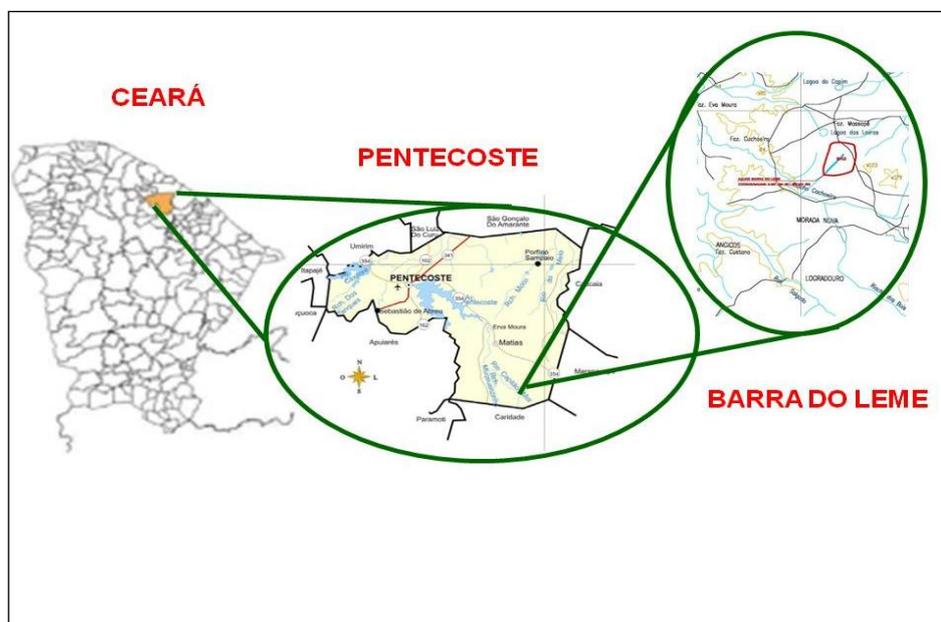
Até o ano de 2006, o assentamento era constituído pelas comunidades Macacos e Salgado. Após essa data, um grupo da comunidade Salgado organizou-se para voltar ao primeiro local de ocupação, fundando em 2007 a comunidade Barra do Leme.

5.2.4 Condições de acesso ao Assentamento

Embora o Laudo de Vistoria e a Avaliação do Imóvel (INCRA, 1996) defina a antiga fazenda, hoje assentamento Barra do Leme com acesso de boa qualidade por meio de estradas, esta não é exatamente a realidade de acesso de seus moradores.

A área é 26 km distante da sede do município de Pentecoste e a 69 km de Fortaleza, como pode ser visto no Mapa 2.

Mapa 2: Mapa de localização do assentamento Barra do Leme.



Fonte: Adaptado do IPECE.

O melhor acesso é pela BR 020 no sentido Fortaleza – Canindé, entrando no km 53 à direita, percorrendo mais 16 km no sentido BR 020 / Matias, com entrada pela localidade de Salgado.

Este caminho, nos períodos secos, é rapidamente percorrido de carro ou moto. Porém as estradas de terra e a falta de sinalização são um problema para quem deseja chegar à comunidade sem conhecer a região (SANTOS, 2009).

Apesar do município de Pentecoste fazer fronteira com a região metropolitana de Fortaleza, os meios de transporte para o acesso ao assentamento são bastante complicados. Apenas a linha de ônibus Matias chega até o assentamento, vindo da rodoviária Maranguape, e o ponto de parada é a sede da associação *Mandu Ladino*, na comunidade Salgado, a 3km da comunidade Barra do Leme.

Recentemente esta linha que realizava viagens diárias, reduziu sua oferta para apenas duas viagens semanais, às terças e sábados. Há ainda irregularidade nos horários das viagens,

segundo os moradores das comunidades atendidos pela linha. O único ônibus da linha é pequeno e antigo, e apresenta péssimas condições de conservação. Vários passageiros acabam viajando em pé, alguns levam consigo compras realizadas nas cidades próximas e sacas de mercadorias para comercialização. Os passageiros são cobrados pelos volumes, o que gera reclamações.

Nos períodos de chuvas a linha Matias fica ainda mais irregular.

Apesar das dificuldades de acesso ao assentamento, os moradores afirmam ser comum a chegada de visitantes à comunidade Barra do Leme, dentre eles estrangeiros e pesquisadores atraídos pelas experiências desenvolvidas na casa do Ciclovida¹³ e pelas ações culturais do grupo de teatro Caricultura.

Uma alternativa é pegar outras linhas de ônibus até a localidade de Lagoa do Juvenal na BR 020 no sentido Fortaleza – Canindé e esperar que algum morador já avisado venha buscar, ou pegar um moto-táxi até o local – situação mais difícil no período de chuvas, principalmente na comunidade Barra do Leme, que fica “ilhada” em períodos chuvosos mais rigorosos.

O transporte de produtos é feito com dificuldade, quando em quantidade pequena – situação observada durante o período da pesquisa – é acomodados em sacas e levado na garupa das motos ou de carro. Há relatos do uso dos ônibus de linha para o transporte de alguma pequena produção. E há na comunidade Salgado um caminhão que transporta pessoas e outros produtos para a sede do município de Pentecoste e retorna com mercadorias para abastecer um mercadinho.

5.2.5 Estrutura do Assentamento Barra do Leme

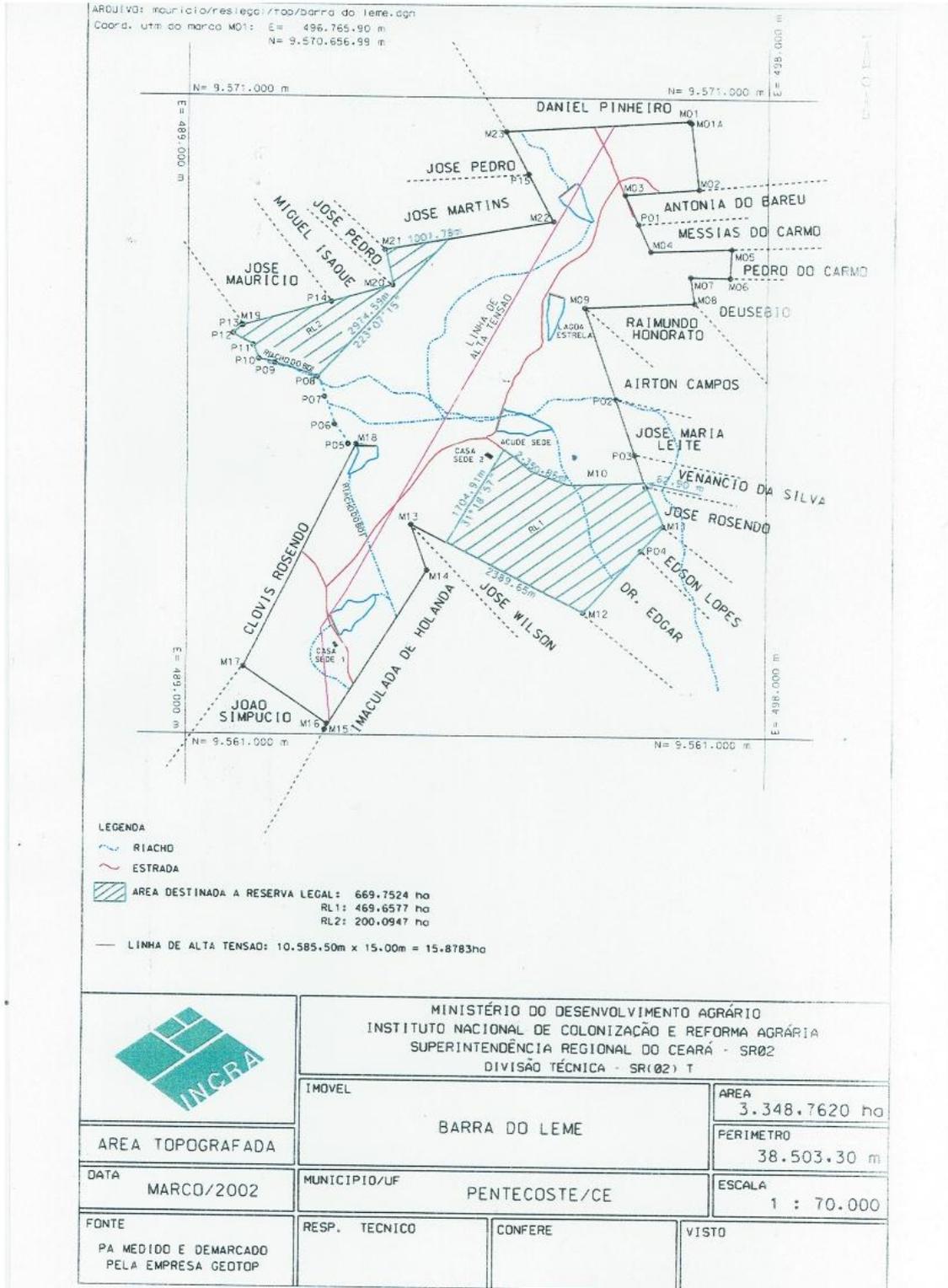
A área do assentamento é de 3.622,8 hectares, com um perímetro de 38.503,30 m. Sua área equivale a 64,3 módulos fiscais do município de Pentecoste – CE (INCRA, 1996).

Seus limites são a norte com as propriedades de João Martins, Jose Pedro e Daniel Mineiro; a sul as propriedades de José Wilson, Imaculada de Holanda e João Limplecio; a

¹³Ciclovida: Movimento que articula grupos rurais e urbanos de diversos países, que tem como linhas de ação a defesa da agricultura ecológica, a preservação das sementes crioulas e da bicicleta como meio de transporte ecológico. Tendo realizado junto com os moradores da comunidade um documentário acompanhando a experiência de alguns deles atravessar o continente da América do Sul de bicicleta numa campanha de resgate das sementes naturais (site www.ciclovida.org). Voltarei a tratar dele adiante.

leste: João Pedro, Messias do Carmo, Pedro do Carmo, Raimundo Honorato, Airton Campos, Jose Resende e Dr. Edgar; e a oeste: Clovis Resende, Cachoeira, Jose Mauricio e Jose Pedro. Como pode ser visto no croqui do Assentamento, Figura 3:

Figura 3: Croqui do assentamento Barra do Leme



Fonte: Documento cedido pelo INCRA.

O imóvel apresenta predominância do relevo suave ondulado, que ocupa 80% de sua área total, apresentando ainda relevos plano e ondulado, cada tipo ocupa aproximadamente 10% da área (INCRA, 1996).

A área do assentamento apresenta, segundo o Laudo do INCRA (1996) uma boa estrutura para retenção de recursos hídricos, com açudes de médio porte, apesar de rasos, uma lagoa, poço profundo e uma bacia fluvial constituída principalmente pelo riacho Salgado (INCRA, 1996). Porém esta estrutura, segundo os assentados, não pode ser considerada boa, pois a estrutura dos solos e os açudes rasos causam uma falsa impressão de água abundante nos períodos chuvosos. Impressão esta que é logo desfeita nos períodos secos, pois a água retida evapora, restando água apenas em dois grandes açudes do assentamento, e no período de realização das visitas de campo (tanto em fevereiro/março como em novembro/dezembro de 2013) esses reservatórios também encontravam-se secos, resultado do longo período de estiagem (SANTOS, *et al.* 2012;MACIEL, 2013).

Esta contradição pode ser percebida no próprio Laudo de Avaliação do Imóvel (INCRA, 1996), onde é declarada a deficiência de água como maior dificuldade para o desenvolvimento da pecuária e da agricultura, situação agravada pela ocorrência de “secas se inverno” comuns na região, segundo os entrevistados e reforçada no Laudo de Avaliação do Imóvel (INCRA, 1996).

Apesar das dificuldades apontadas há no assentamento o desenvolvimento das seguintes atividades econômicas: extração vegetal, produção de carvão, cultivo de culturas temporárias da agricultura de provisionamento e a pecuária – bovina, ovina, suína, caprina e avícola. As criações preferidas dos assentados são de ovinos e caprinos (PINHEIRO, 2004). Todas estas atividades foram relatadas durante a visita de campo realizada durante a pesquisa, na área do assentamento, embora a extração vegetal e a produção de carvão são atividades restritas aos assentados organizados na Associação *Mandu Ladino*¹⁴.

Na agricultura prevalece o cultivo consorciado de milho e feijão no período chuvoso, e nos solos das baixas dos açudes e das margens do riacho Salgado. É também comum o cultivo de áreas de pasto. Não há agricultura irrigada no assentamento por limitações financeiras e tecnológicas¹⁵. Os lotes de cultivo individuais dificultam o investimento neste tipo de tecnologia.

¹⁴ Por determinação dos próprios associados, em assembléia.

¹⁵ Apesar da intenção de implantação de uma pequena área irrigada dentro da agrofloresta.

A produtividade é pequena, sobretudo nas áreas mais distantes do rio, e nos períodos secos. Mas, apesar dos percalços, o assentamento é referência na resistência sustentável e de autonomia política no semiárido cearense (PINHEIRO, 2004). Provavelmente pela visibilidade conseguida pelo Movimento Ciclovida¹⁶ que realiza eventos e atividades socioculturais voltadas à temática ambiental em conjunto com o grupo de teatro Caricultura.

O assentamento conta com duas escolas. A Escola Chico Mendes, que foi fundada desde o início do assentamento, em uma das casas do assentamento e de modo improvisado, depois sendo construída uma sede na Localidade de Salgado, como parte integrante da rede pública de municipal de escolas, oferecendo ensino fundamental. O ensino médio é acessado pelos moradores do assentamento em uma escola pública estadual na comunidade Macacos. Há transporte escolar para os alunos de ambas as escolas do assentamento.

5.2.6 Organização do Assentamento

Com capacidade para abrigar 100 famílias, o assentamento possui 86 famílias assentadas (PINHEIRO, 2004). Este número é menor que a capacidade e mantido pelos moradores a partir de decisão em assembléia, para permitir que filhos de assentados que tenham interesse em manter-se no local sejam inscritos também no assentamento, permitindo a construção de um sentimento de pertença e de uma estrutura comunitária mais forte.

Desde o começo da organização do assentamento, os assentados afirmam ter um direcionamento político diferenciado, onde era estimulado envolvimento dos assentados nas decisões e ações do assentamento, preferencialmente de forma coletiva.

A organização de Comissões de Trabalho democratizaram as decisões e as atividades da associação, havendo a comissões para a construção de cercas, para elaboração de projetos, para a cobrança de água nos períodos secos dos órgãos responsáveis do município; para os preparos da terra, para o cuidado das crianças, e para as demais necessidades coletivas que surgiram.

No depoimento de um jovem assentado, criado no assentamento, podemos ver a percepção de um morador sobre a formação do assentamento:

¹⁶ Após a divulgação do documentário do após a realização do Projeto Ciclovida, em que assentados viajaram de bicicleta por todo o Brasil e países da América Latina divulgando a utilização de sementes nativas e o respeito ao meio ambiente. Disponível em: <http://vimeo.com/45404588>

“No começo do assentamento, era muita coisa para fazer e ninguém trabalhava fora, era cerca e casa para construir... tinha que plantar...As mulheres ficavam em casa cuidando das crianças e cozinhando, e os homens iam trabalhar. As que não tinham marido, se revezavam para cuidar das crianças e cozinhar. Juntava um monte de menino.” (Z., 21 anos, assentado da comunidade Barra do Leme).

O sistema de uso da terra no assentamento foi definido a partir das orientações do INCRA, em que a terra é, em parte individual, a com 48 ha reservados para culturas temporárias em lotes individuais de cultivo delimitados para cada assentado – dos quais 36 ha eram divididos entre moradores da comunidade Macacos e 12 ha divididos entre moradores das comunidades Salgado (INCRA, 2005).

O restante da área do Assentamento é de uso coletivo, dos quais 1.070 ha são reservados para pastagens nativas, 12,5 ha para pastagem de corte, 670,59 ha são área de reserva legal; 90 há (45 há nas áreas de casa associação) são Áreas de Preservação Permanente, e as demais áreas são inaproveitáveis ou não são utilizadas (INCRA, 2005).

Em 2001, por problemas na prestação de contas com o INCRA e desentendimentos administrativos (ASSOCIAÇÃO MANDU LADINO, 2003, p. 8-9), e por conta da distância que separa as comunidades Salgado – que abriga os assentados recém chegados à região – e Macacos – que reúne os antigos moradores da fazenda e demais moradores das localidades próximas – foi fundada uma segunda associação no assentamento, a Associação Estrela D’Alva (PINHEIRO, 2004).

Atualmente a comunidade Macacos reúne 55 famílias representadas pela Associação Estrela D’Alva e as comunidades Salgado e Barra do Leme organizaram 31 famílias na Associação *Mandu Ladino*.

Como o campo da presente pesquisa é a Comunidade Barra do Leme, esta será melhor analisada a partir desde ponto do capítulo.

5.3 A COMUNIDADE BARRA DO LEME

As informações sobre a comunidade Barra do Leme foram obtidas a partir dos dados primários coletados durante a realização do trabalho de campo. Por sua formação recente, as pesquisas realizadas no assentamento não tratam de sua existência.

Para este estudo fez-se importante mobilizar o conceito de comunidade, já que esta é a forma de identificação do campo de estudo, tanto por seus membros como pelos outros grupos do assentamento.

A noção de comunidade não é simples de ser trabalhada, por apresentar muitas interpretações conceituais (BEZERRA, 2010). Abrange uma complexidade de relações que envolvem a ideia de localização territorial, o sentido de pertencimento a um local ou a um grupo social, que se constitui como unidade a partir das relações de parentesco ou de objetivos comuns. Conceito que apresenta ainda um aspecto excludente para os indivíduos que se contrapõem as regras estabelecidas pelo grupo (NEVES, 2005 apud. BEZERRA, 2010, p. 30).

Mas em concordância com as apropriações apresentadas pelos moradores da Barra do Leme, mobilizo a definição da comunidade Barra do Leme como unidade político-administrativa que reúne, em uma determinada área territorial, um grupo organizado por relações de parentesco e por afinidade de interesses, sugerida por Bezerra (2010).

Esta comunidade chama atenção por sua organização política, com longo histórico de militância em questões rurais e ambientais desde sua organização enquanto “assentamento militante” (PINHEIRO, 2004; SANTOS, 2009; PEREIRA, 2011; NUNES, 20013; ABREU, 2013) com propostas além da questão fundiária, que os assentados descrevem a Pinheiro (2004, p. 87) como um “projeto político libertador”. Sua proposta inclui uma ação mais ecológica e a maioria de seus moradores aplica práticas agroecológicas em suas propriedades.

5.3.1 Origens da Comunidade Barra do Leme Histórico da comunidade

Os moradores da comunidade Barra do Leme são os idealizadores da ocupação que deu origem ao assentamento em 1996. Estas pessoas conheceram-se em encontros e formações dos movimentos sociais relacionados à reforma agrária e de ações de ocupação e de reivindicações junto a grupos do MST da região do sertão central do Ceará.

O grupo desenvolveu a partir de suas discussões uma proposta apartidária de vertente marxista (PINHEIRO, 2004) e estabeleceu uma identidade com as “ligas camponesas” com a proposta de “assentamentos militantes”, onde seus membros são agricultores engajados politicamente. Sem a separação institucional entre trabalhadores e militantes, como forma de negação da divisão social do trabalho que vem se estabelecendo dentro do MST, segundo os moradores da comunidade me informaram.

As pessoas que formavam este grupo estavam desempregadas, não possuíam terra, e relataram que seus filhos eram os únicos “bens” que possuíam. Mas a partir de sua experiência com o movimento social, articularam por conta própria, sem o intermédio do MST, a ocupação da fazenda Madalena que após frustrada os levou a ocupar a montar

acampamento na, já desapropriada Fazenda Barra do Leme, resultando na formação do assentamento Barra do Leme.

Os adultos da comunidade Barra do Leme, são sócios e também fundadores da Associação *Mandu Ladino*, que é gerida de forma coletiva pelos associados, pertencentes às comunidades Salgado e Barra do Leme.

A história desta associação se entrelaça tanto com a história da formação do assentamento, como com as histórias de vida dos moradores da comunidade Barra do Leme.

5.3.2 Associação Mandu Ladino

A associação foi fundada no ano de 1997, e seu nome foi escolhido como forma de “resgatar as lutas e a resistência” dos índios Anaparussu contra os colonizadores portugueses em meados do século XVIII (ASSOCIAÇÃO MANDU LADINO, 2003).

Segundo informam alguns associados entrevistados, as decisões da associação são determinadas em assembléia, aprovadas apenas com o consenso dos associados e sua diretoria existe por uma necessidade legal.

Há uma orientação na associação para o trabalho coletivo, em áreas comuns, porém, respeitando as áreas de produção individuais de cada família.

Em 1998, a associação iniciou o Plano de Desenvolvimento do Assentamento - PDA que contemplava criação de caprinos, plantação de forragens, plantações irrigadas, cultivo de pomares, aquisição de equipamentos como motores forrageiros e bombas d’água, e assistência técnica. Plano realizado desde 2001, em parceria com a Associação Estrela D’Alva (PINHEIRO, 2004; INCRA, 2005).

A associação fomenta muitas atividades culturais como o Grupo de Teatro Caricultura, projetos culturais e de audiovisual. A partir destes, a associação, organizou em sua sede um estúdio de gravação de áudio, uma ilha digital e um projeto de produção de vídeos pelos assentados, financiados por recursos do INCRA e do MINC (SANTOS, 2009; DE SOUSA ABREU, 2013).

Mais recentemente, os assentados reclamam haver uma perda de autonomia diante da presença do estado, através do INCRA. Eles apontam que a proposta de gestão coletiva do assentamento transformou-se em uma atividade difícil de ser realizada. Estranhos às questões administrativas corriqueiras das associações, membros da associação desiludiram-se com as exigências institucionais “que faziam com que nos tornassem fiscais uns dos outros, incidindo

procedimentos individualistas na corrida competitiva do produtivismo” (Histórico do Assentamento, 2003, p. 10).

Alguns assentados relatam o enfraquecimento da organização e do debate político dos moradores do assentamento que hoje tem concentrado suas ações em atividades individuais.

Pinheiro (2004) fala da tensão existente entre a noção de assentamento dos movimentos sociais muito diferentes das institucionais, que através do Projeto de Assentamento (PA), institucionaliza a ocupação, “minimizando (a importância do) assentado enquanto sujeito, que luta pela democratização da estrutura fundiária e pela transformação de suas condições de vida” (PINHEIRO, 2004, p. 63).

5.3.3 Histórico da comunidade

A área que atualmente corresponde à comunidade Barra do Leme foi escolhida para o acampamento de ocupação dos assentados logo na chegada em 1996, mas logo após o início do projeto de assentamento, em 1998, a área foi abandonada por decisão em assembléia comunitária.

Um morador da localidade ocupou a sede, abandonada pela a ocupação, e montou uma oficina mecânica no local, segundo relatos de seu sobrinho, que recorda-se do local como um bom lugar para morar, com acesso à água a maior parte do ano, vinda do açude que mesmo com problemas estruturais ainda retinha água doce e peixes (carás).

Com a reconstrução do açude, em 2006, parte do grupo que realizou a ocupação e outros moradores da comunidade Salgado organizaram-se para voltar à casa sede da fazenda, situação que deu origem à comunidade Barra do Leme no mesmo ano.

Mudaram-se para a casa cinco famílias e iniciaram um mutirão de reforma da casa. O material para a reforma foi retirado de três casas da comunidade Salgado, foram aproveitados as telhas, os tijolos e a madeira destas casas, com consentimento da comunidade e de representantes do INCRA.

A restauração da casa grande foi concluída em novembro de 2007. Neste período duas famílias voltaram para a comunidade Salgado e as três famílias que sobraram deram continuidade à comunidade Barra do Leme.

Em 2008, a casa grande foi dividida em três casas independentes. Neste tempo os jovens cresceram e começaram novas famílias e foi começada a construção das outras casas.

5.3.4 Descrição Espacial da Comunidade Barra do Leme

A atual configuração da comunidade data de 2011. São oito casas, três delas resultantes da divisão do casarão sede da antiga fazenda, e cinco de alvenaria situadas nas proximidades desta.

A visão que se tem da entrada da comunidade é uma porteira que dá acesso à estrada que fica sobre a barreira do açude. Ao passar por essa estrada, de um lado se vê o açude – ou uma plantação de capim para o gado nos períodos de seca – e do outro lado da barreira se vê uma área onde é cultivada uma agrofloresta, esta área mantém-se verde o ano todo, até em períodos secos como o de realização da primeira visita de campo em novembro de 2013.

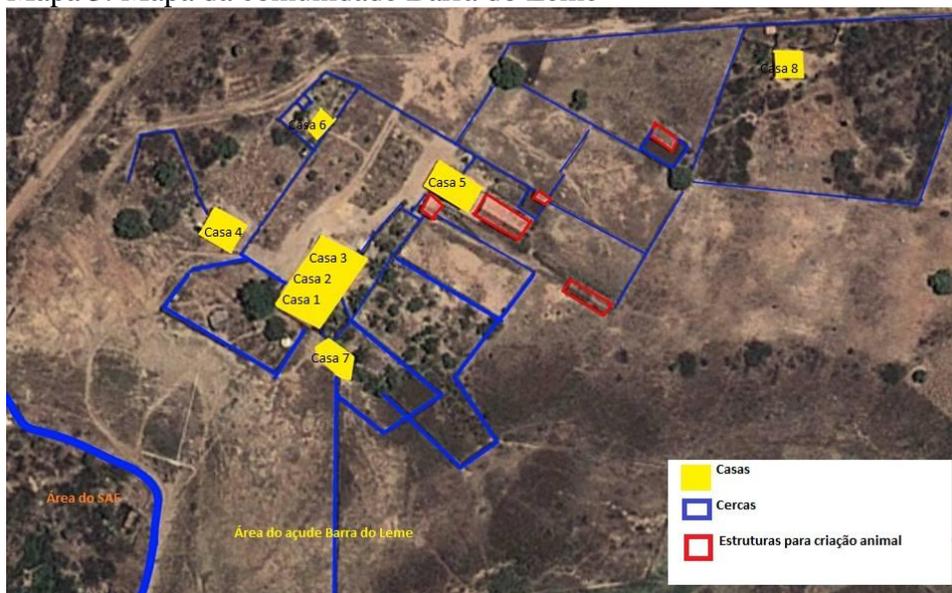
A visão que se tem do casarão é lateral, onde se vê primeiramente a cerca de estacas de madeira da Casa 1, ou casa do Ciclovida que é ladeada pelo caminho até o portão de acesso ao “pátio” da comunidade. Ao lado desse portão, em frente a segunda casa da divisão da casa grande, está construída uma outra casa também cercada com estacas de madeira.

Neste “pátio” são plantadas mudas de espécies frutíferas, e esta é a área comum de convívio da comunidade. Separados pelo “pátio” há ainda mais duas casas, (casas 5 e 6) uma em frente da outra. Este pátio é completamente cercado e nele não há presença de animais.

Sem acesso direto ao “pátio” da comunidade, existem duas casas. A casa 7 que fica bem próxima ao açude, com acesso aos fundos das casas 1, 2 e 3. A casa mais isolada é a casa 8, que fica separada das demais casas da comunidade por três áreas de criação de animais, e tem como casa mais próxima a casa 5.

Uma maior compreensão da estrutura física da comunidade estudada pode ser conseguida a partir do seguinte mapa. (Mapa 3):

Mapa 3: Mapa da comunidade Barra do Leme



Fonte: Adaptação do mapa da Wikimapia. Montagem: Felipe Silva
Disponível em: <http://wikimapia.org/21847807/pt/Barra-do-Leme-Salgado>

5.3.5 As casas da comunidade

Cada casa possui seu quintal delimitado por cercas, que são construídas com estacas nas partes mais próximas ao pátio central da comunidade, ou nas divisões entre as casas. Já os limites mais afastados dos quintais são cercados com estacas espaçadas e arame farpado.

As casas são de alvenaria com uma varanda ou alpendre geralmente localizados na frente e, em algumas casas também em uma das laterais da casa, muito comum na estrutura das casas construída na região.

Ao adentrar as casas, é possível definir um padrão também para sua divisão interna. Passada a varanda de entrada das casas, há uma sala, que dá acesso à cozinha. Na maioria das casas o banheiro é próximo à cozinha e os quartos costumam ficar em uma das laterais da casa. É comum ainda a existência de um quarto de ferramentas.

Esta estrutura também é encontrada nas casas resultantes da divisão da casa grande, com uma pequena diferenciação na casa 1, que apesar de manter boa parte da estrutura padrão apresenta uma ampla sala com muitos armadores de rede e duas colunas centrais para organizar as redes. Os quartos são mais usados como local de troca de roupas e para guardar as bagagens dos visitantes. Há uma estante de alvenaria acompanhada de uma estante de madeira e corda que organiza os livros da biblioteca da casa. Também há nesta casa um espaço reservado para instrumentos musicais. Outra grande diferença é a presença de

desenhos pintados nas paredes desta casa, ressaltando a diferença com as demais casas e sua afirmação como local de passagem de visitantes. O banheiro convencional é usado apenas para o banho, e há construído junto à cerca da casa um banheiro seco¹⁷. A cisterna foi construída a partir da técnica de ferro-cimento¹⁸ e esta casa é ponto de apoio de um “movimento de iniciativa coletiva de cunho sócio-ecológico e cultural”, o Ciclovida.

Na casa 5 o quarto da frente foi transformado em uma mercearia, que tem uma janela de frente para o “pátio” comunitário.

Os fundos das casas tem uma grande interação com a cozinha e principalmente com os quintais. Há uma pia para lavagem de roupa e louça, sob pequenas varandas que já se integram com os quintais. É próximo a essas áreas que encontra-se um maior numero de espécies frutíferas e ervas medicinais.

Nos quintais, há pequenos roçados mais afastados da casa, que permite um maior cuidado do pequeno cultivo, geralmente separado para garantia da alimentação familiar.

5.3.6 Organização comunitária

A Comunidade Barra do leme é formada por oito grupos domésticos relativamente pequenos, composto por no mínimo uma pessoa e no máximo por quatro pessoas, conforme distribuição apresentada no Quadro 1.

Quadro 1: Composição dos grupos domésticos da Comunidade Barra do Leme

Casa	Nº. de moradores	Idade do/a Informante	Sexodo/a informante	Relação dos residentes com o/a informante
Casa 1	3	56	M	1 esposa e 1 enteado
Casa 2	1	84	F	-
Casa 3	3	54	F	1 mãe e 1 sobrinha
Casa 4	3	29	M	1 esposa e 1 filha
Casa 5	4	47	F	1 marido e 2 filhas
Casa 6	1	46	M	-
Casa 7	2	21	M	1 esposa
Casa 8	3	24	F	1 marido e 1 filha

Fonte: Pesquisa de campo, 2013

A média de moradores por residência na comunidade é de 2,6 habitantes organizados na seguinte disposição de habitantes por casa: Nas casas 2 e 6 mora apenas uma pessoa; na

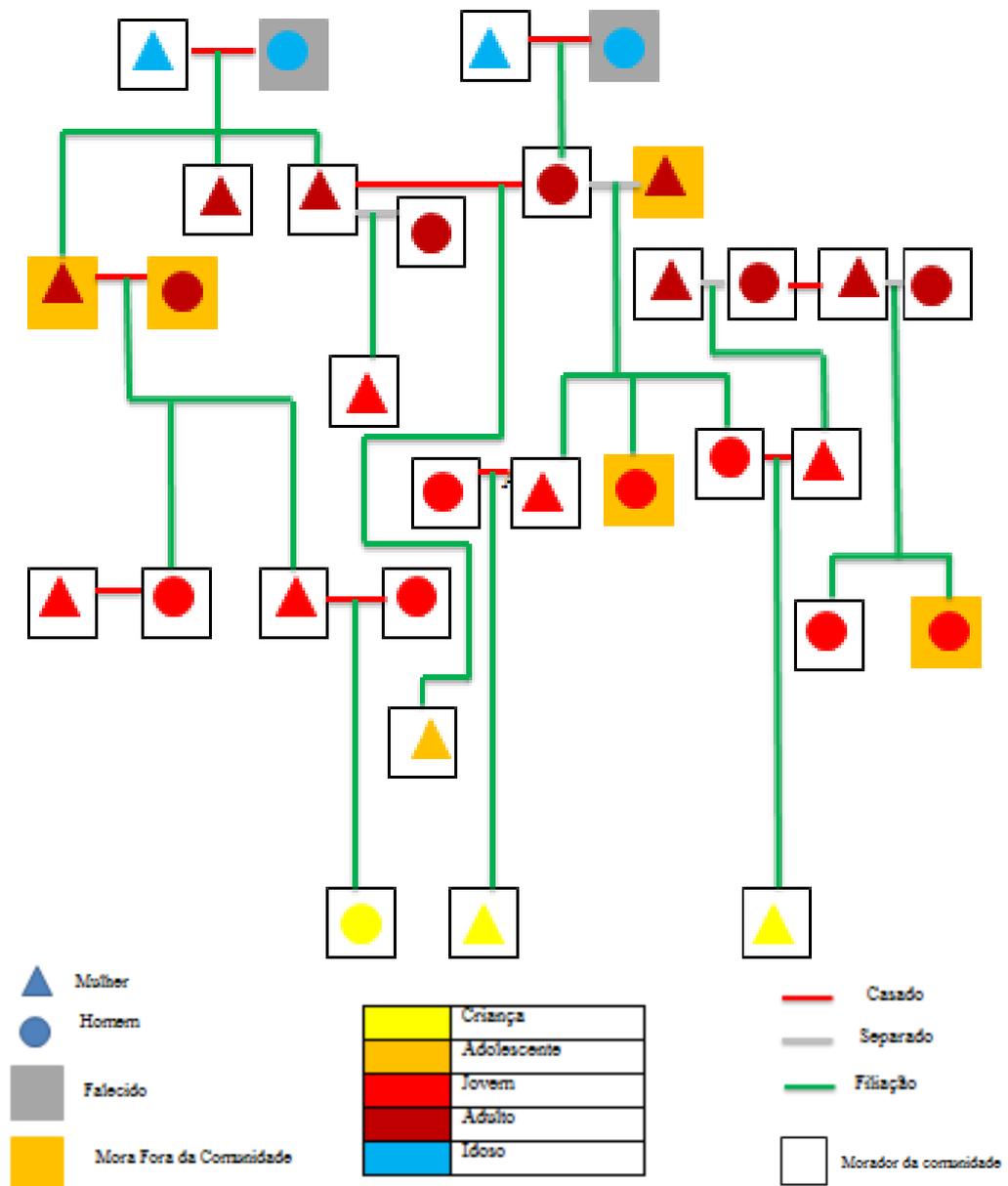
¹⁷ Banheiro seco: alternativa barata para tratamento dos dejetos humanos que não utiliza água, deixando-a para outras necessidades como beber, cozinhar e lavar-se. (FUNASA)

¹⁸ Técnica permacultural de construção ecológica.

casa 7, moram duas pessoas; Nas casas 1, 4 e 8 moram três pessoas; e, na casa 5 moram 4 pessoas.

A forma de organização da comunidade é reflexo do seu caráter familiar. Quase todos os moradores da comunidade possuem relações de parentesco, com exceção de um agregado. No começo da formação da comunidade eram duas famílias, que tornaram-se uma a partir do casamento de dois jovens. As relações de parentesco podem ser melhor observadas no esquema abaixo (Figura 4):

Figura 4: Esquema das relações de parentesco na comunidade Barra do Leme.



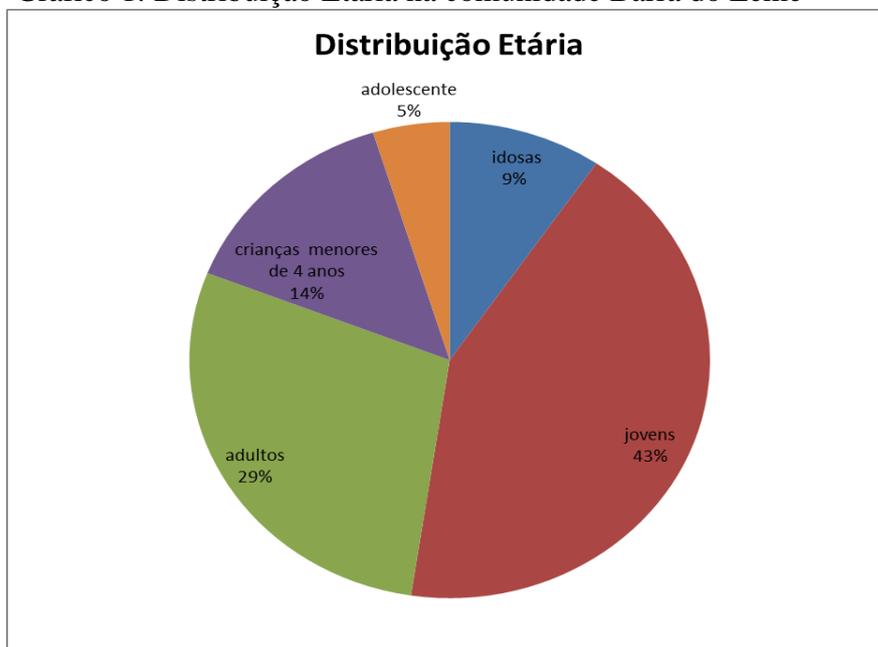
Fonte: Pesquisa de campo 2013. Montagem: Felipe Silva

Quanto à distribuição etária, há duas idosas, 9 jovens – seis deles casados e residindo em casas próprias –, 6 adultos, 3 crianças menores de 4 anos e uma adolescente de 13 anos. Como podemos visualizar no Gráfico 1, os jovens correspondem a maior parcela dos membros da pequena comunidade de 21 pessoas.

A proposta de reserva de vagas no assentamento para os jovens possibilitou a permanência de 6 destes no assentamento correspondendo a 28,5% da população comunitária cadastrada na comunidade Barra do Leme.

Também pode ser constatado neste gráfico que 72% da comunidade encontra-se em idade produtiva.

Gráfico 1: Distribuição Etária na comunidade Barra do Leme



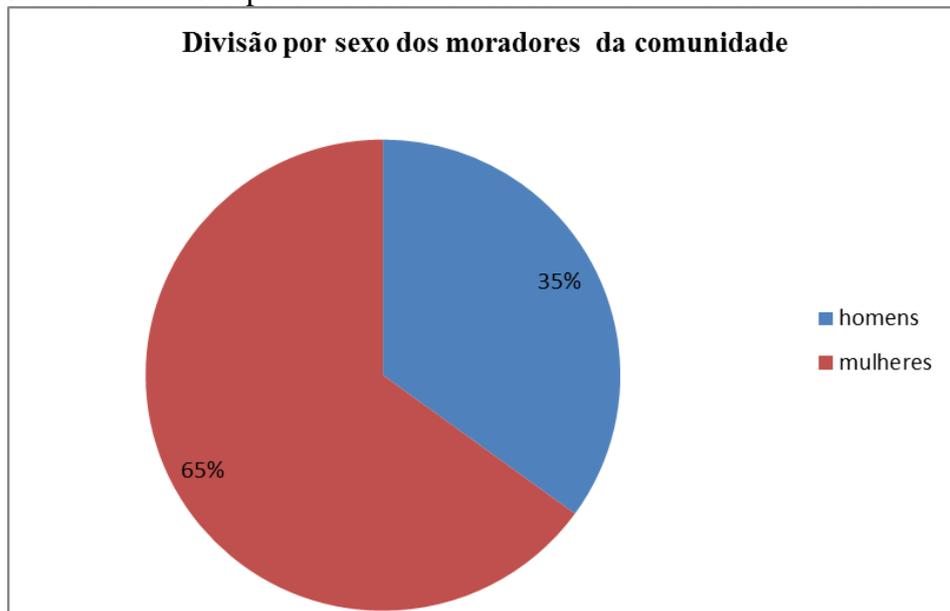
Fonte: Pesquisa de campo 2013.

A presença feminina é marcante na comunidade, como pode ser observado no Gráfico 2. As mulheres jovens assim como as adultas participam ativamente do processo produtivo, tanto na agricultura como na pecuária. Mesmo sendo responsáveis por atividades de “menor importância” como o cuidado com os quintais, o plantio, a criação de animais de pequeno porte como cabras, ovelhas e galinhas. Acumulam também o trabalho doméstico.

Todas as casas contam com o benefício do Programa Bolsa Família, cinco tem acesso ao seguro safra¹⁹ e há na comunidade dois aposentados.

¹⁹ Seguro Safra, ou Garantia-Safra, É uma ação do Pronaf para agricultores familiares da área de atuação da Sudene, majoritariamente semiárida, que sofrem perda de safra por seca ou excesso de chuvas. Os agricultores que aderirem ao GS nos municípios em que forem detectadas perdas de, pelo menos, 50% da produção de

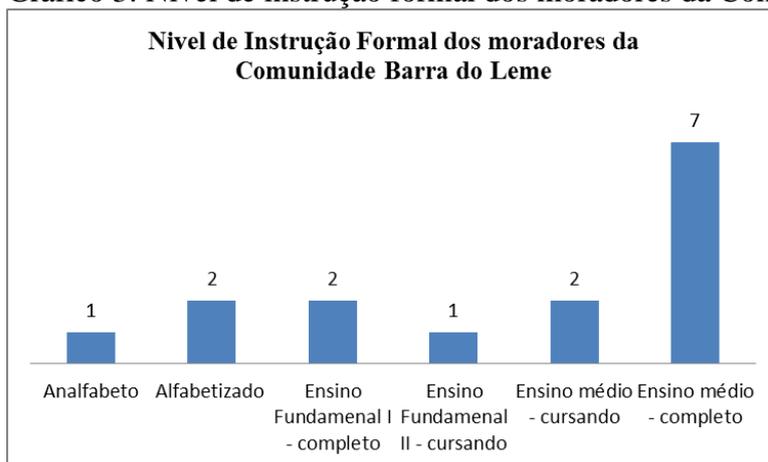
Gráfico 2: Divisão por sexo dos moradores da comunidade Barra do Leme



Fonte: Pesquisa de campo 2013.

Quanto ao perfil educacional, cabe ressaltar que os jovens possuem formação até o ensino médio ou estão cursando o mesmo. É comum escutar a expressão “terminei os estudos”. Dois jovens falam em cursar faculdade em Fortaleza. Dentre os adultos, apenas um concluiu o ensino médio.

Gráfico 3: Nível de instrução formal dos moradores da Comunidade Barra do Leme



Fonte: Pesquisa de campo 2013.

algodão, arroz, feijão, mandioca ou milho, receberão a indenização diretamente do governo federal. (fonte: Ministério do Desenvolvimento Agrário - Secretaria da Agricultura Familiar)

Já no tocante à educação informal, todos da comunidade tiveram acesso a diversas formações relacionadas à agricultura ecológica. Os jovens têm desenvolvido atividades culturais e recebido formações de teatro, música e audiovisual, atualmente a partir do Projeto Cantos da Mata (SANTOS, 2009; DE SOUSA ABREU, 2013).

Os adultos da comunidade recebem formações variadas, relacionadas a técnicas de agricultura ecológica desde antes de organizarem-se no assentamento através da atuação da ONG ESPLAR em projetos de desenvolvimento da agricultura familiar de base ecológica na região do Sertão Central.

Foi mencionado tanto nas entrevistas como em conversas informais a realização de cursos e demais atividades formativas, realizadas tanto por ONGs como por órgãos governamentais (SEMACE, IBAMA, INCRA e UFC). Foram relatadas tanto com instituições que já realizaram formação na comunidade como realizadas pelo movimento Ciclovida e seus convidados, de passagem pelo assentamento.

É relevante para a compreensão da organização comunitária a existência do Grupo de Teatro Caricultura, que envolve os jovens e crianças das comunidades Barra do Leme e Salgado. Este grupo desenvolve peças teatrais e outras atividades culturais, como o “Projeto Cantos da Mata”, e é responsável por gerenciar um Ponto de Cultura²⁰ na comunidade Salgado (SANTOS, 2009).

5.3.7 Relações pessoais e políticas na comunidade Barra do Leme

A partir de algumas falas da entrevista de campo e da observação participante foi possível perceber uma tensão nas relações entre os membros da comunidade. Embora os moradores tenham uma boa convivência, há uma clara oposição entre os adultos da comunidade, onde os moradores da Casa 1 desenvolvem uma prática agroecológica, com o cultivo agroflorestral e ênfase na atividade agrícola, questionando a sustentabilidade da pecuária desenvolvida na comunidade e na região como um todo. Já os moradores das casas 3 e 5 tem sua principal base produtiva a pecuária, estabelecendo ainda uma relação baseada na

²⁰ Por meio da Secretaria de Programas e Projetos Culturais, o Ministério da Cultura - MINC iniciou, em 2004, a implantação dos Pontos de Cultura, com a missão de reconhecer e reverenciar a cultura viva de seu povo. O Programa “Cultura Viva” contempla iniciativas culturais que envolvem a comunidade em atividades de arte, cultura, cidadania e economia solidária. Essas organizações são selecionadas por meio de edital público e passam a receber recursos do Governo Federal para potencializarem seus trabalhos, seja na compra de instrumentos, figurinos, equipamentos multimídias, seja na contratação de profissionais para cursos e oficinas, produção de espetáculos e eventos culturais, entre outros. (Disponível em: http://www.cultura.gov.br/cultura_viva).

associação entre gado e policultura (Guazioli et al., 2001), no caso o cultivo consorciado de milho e feijão.

Apesar das tensões existentes entre as propostas produtivas conflitantes desenvolvidas por dois grupos da comunidade, prevalecem as relações de afinidade e de consanguinidade apontadas por Bezerra (2010).

Os jovens, que em sua maioria já moram sozinhos e começam suas próprias famílias mostram de forma muito clara esta tensão que se manifesta em suas contradições cotidianas.

Apesar de crescerem envolvidos nas atividades do Grupo Caricultura, e com isso participarem de várias ações de conscientização ambiental e atividades de cultivo ecológico, ao tornarem-se adultos, as pressões de sustentar a casa e de seguir “a cultura local” os leva a desenvolverem práticas consideradas por eles como menos ecológicas do que as que defenderam antes de assumirem suas casas. A criação de animais na lógica da pecuária tradicional e o corte de lenha em localidades distantes são mencionadas como atividades pouco ecológicas.

A principal discussão em relação à pecuária, pelo que pude perceber foca-se principalmente a forma ceste atividade é desenvolvida - com presença bovina relevante e caprina seguindo os moldes tradicionais – assim como a quantidade de animais criados. Revela-se aqui uma discussão sobre o número de animais apropriado para a localidade e que animais são esses, havendo uma defesa para a criação de animais de menor porte como cabras e ovelhas por parte de alguns membros, enquanto um outro grupo não acredita ser necessária mudar o sistema produtivo tradicional.

Contradições à parte, os jovens apresentam um grande número de práticas agroecológicas nos cultivos que desenvolvem e em experimentos em seus quintais.

Os jovens do assentamento apesar de demonstrar claramente a contradição e a tensão existente entre as duas propostas produtivas também realizam a atenuação desta tensão ao mesclarem ideias de ambas as propostas em suas práticas, e nas próprias relações de proximidade que possuem.

O exemplo mais claro disso é o casamento dos jovens Márcio (24 anos) e Maíra (24 anos), filhos das duas famílias que política e produtivamente encontram-se em oposição ideológica na comunidade, mas que em sua casa ponderam “as duas culturas familiares”, segundo depoimento do jovem casal.

Estas oposições manifestam-se em cada casa de modo diferenciado tanto nas relações pessoais como na adoção ou não de determinada prática.

No próximo capítulo analisaremos as relações existentes entre as práticas agroecológicas e as formas de organização do trabalho familiar desenvolvidas pelas famílias da comunidade Barra do Leme.

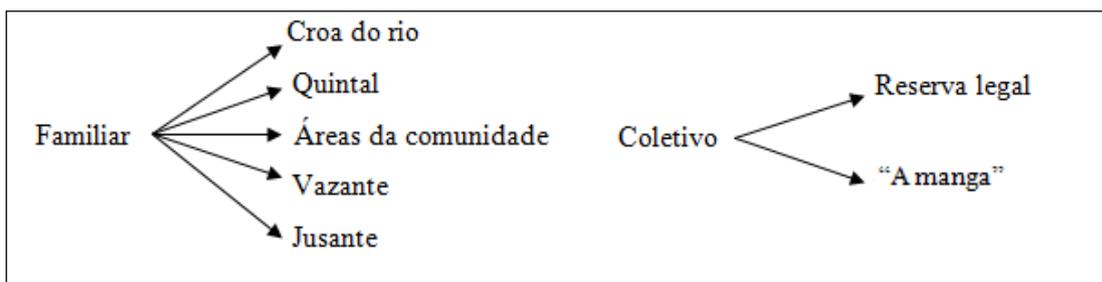
6 PRÁTICAS AGROECOLÓGICAS DESENVOLVIDAS NA ROÇA SEM QUEIMA NA COMUNIDADE BARRA DO LEME

Neste capítulo são descritas e analisadas as práticas agroecológicas desenvolvidas na comunidade Barra do Leme no âmbito da roça sem queima e como elas interferem na organização do trabalho familiar e nas relações dos membros da comunidade com o clima semiárido. A roça sem queima é uma prática comum a todos os agricultores da comunidade, como o preparo do solo, a coleta e propagação de sementes crioulas, o plantio, a colheita, e por fim, o roçado é relacionado à pluriatividade da agricultura familiar

A posse da terra está sob a tutela do INCRA. A ausência de delimitação das áreas de cada agricultor é um modelo de gestão do assentamento exclusivo do estado do Ceará. Esse modelo de reforma agrária não dá o direito à terra aos assentados, nem individualmente e nem coletivamente, sendo as terras da união cedidas aos assentados. Isso gera conflitos para definir o uso das terras pelos agricultores.

No Assentamento Barra do Leme, cada família cadastrada tem direito ao uso de áreas que são consideradas especiais pelos agricultores dentro do assentamento. São elas áreas de vazante e jusante do açude próximo à comunidade Barra do Leme e áreas de croa do rio Salgado, na comunidade Salgado. Além dessas áreas, há as áreas da comunidade e próximas às casas ou nos quintais que são utilizadas para desenvolver pequenos roçados, mais frequentes nos períodos de maior estiagem (Figura 5).

Figura 5: Tipos de acesso à terra



Fonte: Pesquisa de campo, 2013 e 2014.

O Capítulo está composto pela descrição da prática de roçado sem queima, com o preparo do solo, a coleta e propagação de sementes crioulas, o plantio, a colheita, e por fim, o roçado é relacionado à pluriatividade da agricultura familiar.

6.1 A ROÇA SEM QUEIMA

A prática da roça sem queima se instituiu pela decisão da assembléia geral da associação *Mandu Ladino*, em 2005, a partir de então, é proibida a queimada das áreas de cultivo para os membros da associação. De acordo com esta decisão, tanto os moradores da comunidade Salgado como da comunidade Barra do Leme adaptaram o roçado tradicional para um roçado sem queima.

No entanto, esta pratica não se estende a todo o assentamento, já na comunidade Macacos, também localizada no assentamento Barra do Leme, a queimada ainda é utilizada²¹ como prática de preparo da terra. E segundo relatos dos agricultores entrevistados, esta decisão é desconsiderada por alguns dos moradores da comunidade Salgado.

Segundo relatos dos próprios moradores, essa prática foi seguida de forma mais rígida na comunidade Barra do Leme.

O itinerário técnico seguido pelos agricultores tem alterações para áreas novas e de uso permanente, sendo que para áreas novas é feita a escolha do local, seguido da marcação da área, depois a brocagem²², o corte e roçagem e o encoivramento²³ do material retirado da área de cultivo, (que como não é queimado fica amontoado próximo à área).

No caso das áreas de uso permanente, já mencionadas acima, o preparo da terra é feito com a limpeza da área e o encoivramento do material retirado para um local próximo.

O plantio é realizado no mesmo período, e cada cultivo é feito em uma área individualmente. Primeira capina, segunda capina (se houver necessidade), colheita do milho, colheita do feijão, seleção de sementes para o próximo plantio e transporte da produção para a residência.

Após a colheita é feita a introdução do gado nas áreas de roçado até que acabem os restos de cultivo e o gado vá para “a manga”.

Esse sistema é utilizado por cinco dos seis agricultores entrevistados. Entretanto um deles utiliza-se de leguminosas para recuperação do solo e adubação e não possui criação de animais em seu sistema produtivo.

²¹ Segundo relatos de membros da comunidade Macacos.

²² A brocagem realizada pelos agricultores da comunidade Barra do Leme segue o modelo tradicional, e consiste na eliminação da vegetação de capoeira, geralmente feita com machados e foices.

²³ A coivara nesse caso é feita com o simples amontoamento do material retirado da brocagem, e como não é feita a queima, os montes são colocados fora da área de cultivo para se decompor. O material decomposto é incorporado nas áreas de cultivo.

O quadro a seguir demonstra o itinerário técnico identificado durante a pesquisa de campo deste estudo (Quadro 2)

Quadro 2: Itinerário agrícola da Roça Sem Queima na comunidade Barra do Leme

Atividade	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago
Escolha e marcação da área *												
Broca*												
Corte/Roçagem*												
Encoivramento*												
Limpeza da área												
Encoivramento												
Cultivo												
Plantio Milho**												
Plantio Feijão**												
Primeira capina												
Segunda capina												
Colheita do milho												
Colheita do feijão												
Introdução do gado no roçado												

Fonte: Pesquisa de Campo, 2013; 2014.

* Novas áreas de roçado

** plantio realizado em áreas separadas

Esse quadro demonstra o itinerário técnico mais usual no sistema de cultivo da roça sem queima desenvolvido pelos agricultores da comunidade. A prática do roçado sem queima diminuiu o ciclo agrícola, que passa a se iniciar geralmente em dezembro ou janeiro e se estende até julho, quando a terra cultivada passa a ser usada como área de pastagem para o gado em áreas de cinco dos seis agricultores entrevistados.

Esta decisão foi resultado de uma discussão que se estendeu dentro da associação desde o ano de 1997 até 2005. No tempo, todos residiam na comunidade Salgado, no período da decisão aprovada por unanimidade em reunião da assembléia, após uma grande mobilização de alguns agricultores hoje membros da comunidade Barra do Leme e dos jovens pertencentes ao grupo Caricultura. Como pode ser visto no depoimento abaixo:

Nos primeiros oito anos a comunidade queria continuar com a antiga tradição da queimada, e foi uma luta para que se usassem práticas não exaustivas para o solo. É uma batalha constante desde o começo do assentamento, até que em 2005 foi decidido em assembleia que não iríamos mais queimar. Recentemente, a queimada deixou de ser autorizada pelo INCRA, pois ficou muito caro a legalização da área queimada. (Ivânia, 51 anos, agricultora assentada da comunidade Barra do Leme)

Alguns moradores afirmam que o trabalho com a agricultura era maior “no tempo da queimada”, pois eram necessárias uma série de práticas de preparo da terra, pertencentes ao sistema tradicional, anualmente que muito se aproximam das práticas de preparo da terra descritas por Ellen e Klass Woortmann (1997) em um estudo realizado em Sergipe.

Apesar dessa afirmação este trabalho de preparo da terra não diminuiu, sendo porém bem menor a frequência com que se utiliza novas áreas de cultivo, e conseqüentemente o trabalho de preparo da terra passa a ser realizado de forma mais leve nas áreas já utilizadas anteriormente.

É melhor que queimado, porque se fazer queimado a gente só faz uma vez, da outra vez já dá mais fraco, e se queimar três vezes, já não dá mais nada... a primeira vez é bom, a segunda regular e a terceira não presta mais não. Já nessa área aí eu plantei duas vezes, mas o Seu Nonato já tinha plantado bem umas cinco vezes. (Jósimo, 22 anos, jovem assentado da comunidade Barra do Leme).

A queimada é lembrada por metade dos agricultores entrevistados por sua praticidade, por facilitar o preparo da terra, já que o “fogo diminui o trabalho de preparo da terra” (D. Raimunda, 54 anos). Porém mesmo os que alegam a praticidade da queimada assumem sua função de degradação ambiental, tanto do solo, como do meio ambiente global, como pode ser visto na fala abaixo:

Onde eu morava o pessoal cortava a madeira, brocava o roçado e botava fogo e não estava nem aí, queima o que tinha pra queimar, nem tirava madeira, nem nada. Acabava com a terra. Não acho que queimar acabe tanto com a terra, mas demora mais pra sair uma planta da que quando não queima. Acaba é com o planeta, que a fumaça vai pra cima. (Adriano, 29 anos, jovem agricultor assentado na Comunidade Barra do Leme).

A ausência da queimada tem grande interferência na relação dos membros da comunidade com a agricultura. Dois dos agricultores entrevistados, sentem falta da função de

“controle da natureza” que a queimada possui ao rapidamente transformar uma área natural em terra de cultivo (WOORTMANN; WOORTMANN, 1997).

A alteração do roçado tradicional para o roçado sem queima é uma grande mudança na estrutura do trabalho agrícola na comunidade, pois sem a queima da área, há um aumento do trabalho de transformação de uma área de vegetação em uma nova área de cultivo. Conseqüentemente houve a diminuição da abertura de novas áreas de cultivo e do desmatamento relacionado à agricultura, já que esta atividade demanda agora uma grande quantidade de esforço.

Assim, com as áreas de cultivo perenizadas, o trabalho de preparo da terra passara a demandar menor tempo de trabalho nos anos seguintes ao início de seu uso.

Essa modificação não chega a impedir a utilização dos conhecimentos tradicionais dos camponeses, que passam a ser resgatados pelos jovens agricultores, que ao mesmo tempo buscam novas técnicas que eles possam experimentar e adaptar à sua realidade. Constroem assim, novas práticas para uma terra a ser usada por mais tempo. Dessa forma, em vez de queimada, a terra passa a ser adubada, a receber cobertura morta entre outras alternativas que tem sido construídas para que a agricultura seja sustentável.

Os jovens agricultores reclamam da falta de assistência técnica apropriada para o desenvolvimento de práticas agroecológicas, o que os deixa “sem orientação para desenvolver ou adaptar técnicas para suas realidades”. (Maíra, 24 anos).

Essa mudança corresponde ainda ao segundo nível da transição agroecológica proposto por Gliessman (2009), que é a substituição das técnicas e insumos convencionais por práticas agroecológicas ou de base ecológica (CAPORAL, 2004). No caso estudado, a prática tradicional foi adaptada, sendo esta já mais próxima da agroecologia, portanto, mais sustentável que a convencional, prática esta que os agricultores, tanto jovens como adultos, fazem questão de manter distância.

A relação lavoura-pecuária é muito forte na região, e é visível uma hierarquia onde o gado tem mais valor que o roçado. Com a proibição da queimada para o preparo da terra houve um aumento da dedicação de alguns agricultores da Barra do Leme à pecuária.

Apesar da estreita relação entre o gado e o roçado, há o receio de dois moradores entrevistados de que a pecuária torne-se insustentável na comunidade, pelo aumento do número de animais de modo que os recursos não sejam suficientes para mantê-los. Preocupação que se agrava em períodos de seca, principalmente em relação ao gado bovino.

Existem áreas de cultivo exclusivamente dedicadas à plantação de capim para alimentar os animais, inclusive na própria comunidade, além do milho cultivado ser praticamente usado para alimentação da criação – cabras e galinhas.

O plantio de capim justifica pela necessidade de alimentação dos animais durante os períodos secos. A área se localiza na área seca do açude, bem próxima da entrada da comunidade. Essa plantação, que utiliza os nutrientes da terra molhada do açude, é acusada de diminuir a oferta de água nos períodos secos.

Apesar da pecuária tradicional ter um grande peso na cultura local, e da criação de gado bovino ser relevante, principalmente como “poupança” para os períodos de seca, como dizem os agricultores entrevistados, sua prática tem competido com o roçado e ocupado áreas antes dedicadas à agricultura. Situação delicada já que agricultura e pecuária são intimamente ligadas no sistema tradicional, e na cultura local.

Apesar do roçado sem queima ser uma prática em si, repleta de significados para a comunidade, sua viabilização leva à necessidade de outras práticas, conforme discuto a seguir.

6.1.1 Preparo da terra

O preparo da terra para o cultivo reúne alguns membros da comunidade apesar da existência de áreas separadas para cada família, principalmente por conta das fortes relações de parentesco existentes. Há a permuta de trabalho, como o pagamento de diárias que é feito em diversas atividades além do roçado, e principalmente na contratação por diárias dos jovens do assentamento para os cuidados com os animais, especialmente o gado.

Foi frequente a afirmação de que todo ano, mesmo sem previsão de chuvas, a terra é preparada para um novo plantio. Como podemos observar abaixo:

O agricultor sempre faz isso. Todo ano prepara a terra para plantar, quer ele tenha prejuízo, quer ele tire quer num tire nenhum legume. Prepara sua terrinha e fica esperando a chuva cair. Na época da chuva que a gente tem uma cultura de sequeiro, a gente planta. Quando a chuva não dá pra fazer pra você tirar nem o que plantou você, espera encher um pouco o açude e vai plantar no verão aguando com a água do açude. A gente sempre tem esperança de que vai ter uma boa chuva para poder plantar, e assim prepara a terra, todo ano. (Inácio, 53 anos, agricultor assentando na comunidade Barra do Leme).

A ausência da queimada cria duas situações de preparo da terra. Uma situação de preparo de novas áreas de cultivo, e outra de preparo da terra em áreas já utilizadas, este segundo preparo é chamado pelos agricultores de limpeza da área.

6.1.1.1 Preparo de novas áreas de cultivo

Nas primeiras entrevistas foi constante a resposta de que o preparo da terra era muito semelhante ao preparo convencional, “só que sem queima”.

Este preparo sugerido, segue várias etapas que incluem a *brocagem*, *derrubada*, *rebaixamento* e *coivara*. Após o início das chuvas é iniciado o plantio, seguido pelos tratos culturais (limpeza da área) e colheita. A área após a colheita é utilizada como “pasto para o gado” e depois de retirado o gado a terra “descansa”, para repetir o mesmo ciclo no próximo ano, ou a cada dois anos, como relatado por Ellen e Klaas Woortmann (1997), pulando as etapas de abertura do *aceiro* e da *queimada*.

A cada nova área de cultivo a ser usada é iniciado um novo preparo da terra, que tem sido evitado por consequência da ausência da *queimada*. Este trabalho é relatado como um passado por metade dos agricultores estudados, outros afirmam aderir a este preparo, em áreas novas e, apenas quando o “inverno é bom”, ou seja com chuvas suficientes para manter a plantação e garantir uma boa colheita.

A queimada nessas áreas é substituída pela retirada dos troncos com machados ou foices, que são alocados ao redor da área de plantio, o em alguns casos do outro lado da cerca, ou até utilizados na construção de uma cerca ao redor da área que está sendo preparada para o plantio, necessária para impedir que o gado entre e se alimente dos cultivos, fato relatado por dois agricultores entrevistados:

É tem que ser assim, porque os bichos ficam soltos, se a gente não cercar pra plantar eles comem todo. Se é uma área coletiva, é o coletivo (que cerca), mas quando é individual, cada um que se vire, que cerque o seu... (Maíra, 24 anos, jovem agricultora assentada na comunidade Barra do Leme).

A cerca é um elemento frequente constante para delimitar as áreas de plantio. Como a pecuária é mais relevante socialmente que a agricultura, são as áreas de roçado que precisam ser cercadas, pois as áreas restantes estão sujeitas à presença do gado.

Fotos 1: Cercas delimitando uma área de plantio de feijão



Fonte: Pesquisa de Campo 2014.

Fotos 2: Cercas delimitando uma área de plantio de milho



Fonte: Pesquisa de Campo 2014.

Em dois casos, para o preparo de novas terras, é usado um arado acoplado a um trator, alugado pela prefeitura a um custo de R\$ 100,00 o hectare, por intermédio do projeto “Patrulha Mecanizada”²⁴.

D. Raimunda(54 anos) relata usar o trator por não ter mais condições para trabalhar na roça como fazia mais nova e destaca as dificuldades do preparo da terra no roçado longe da casa. “Acaba com a gente trabalhar numa coisa pesada e pegar muito sol, tomando pouca água também é o que prejudica mais”.

A reprodução da família camponesa se dá em um sistema baseado na construção do patrimônio familiar e da autonomia familiar (WANDERLEY, 1996), portanto as lógicas e valores são repassados para os filhos, sobrinhos e jovens de forma direta, como resultado do trabalho cotidiano.

O sobrinho desta agricultora, que também mora na comunidade, segue a mesma lógica de “sempre que possível” contratar um trator para preparar a terra.

²⁴Programa desenvolvido pela prefeitura de Pentecoste, que envia para as comunidades equipamentos como tratores, escavadeiras, caçambas e carros-pipa, este envio é autorizado a partir de uma solicitação realizada junto à secretaria de agricultura do município.

6.1.1.2 Limpeza e cobertura morta

De modo geral o plantio é realizado nas mesmas áreas de cultivo.

“Como essa área não é mais queimada, o cultivo é sempre realizado na mesma área, e o preparo da terra é feito pouco antes do plantio, logo após o início das chuvas. Desta forma, o trabalho com a agricultura diminuiu.” (Maíra, 24 anos, jovem agricultora assentada na comunidade Barra do Leme).

Essa permanência das áreas de cultivo reduz o trabalho de preparo da terra a uma limpeza realizada pouco antes do plantio, e o preparo do solo para o plantio “é feito apenas com a chegada das primeiras chuvas”.

Essas atividades são feitas tanto para o preparo do solo como no manejo da área plantada.

Na limpeza da área é retirado “o mato maior” com enxada ou foice, e colocado fora da área de plantio. As partes menores, folhas e ramos, são incorporadas ao solo ou dispostas sobre ele na forma de cobertura morta.

Essa atividade é realizada sempre que possível durante a manhã, e caso ainda não tenha sido terminada após o almoço, segue o dia todo. Quando realizada em áreas menores, que não passam de um dia de trabalho ou caso demore mais de um dia, é interrompida na parte da tarde, e continuada na manhã seguinte.

É relatado que os jovens que ainda moram com os pais, não participam muito desta parte do trabalho. Participam um pouco do plantio e às vezes da colheita, pois seu tempo é quase todo voltado para os estudos. Eles gastam muito tempo de viagem com o transporte escolar e com as tarefas escolares e eles acabam ficando cansados e não tendo interesse em participar de outras atividades, além do currículo escolar desestimular o trabalho agrícola, segundo os agricultores, por valorizar o modo de vida das cidades e não transmitir conhecimentos relacionados à realidade (rural) dos alunos.

Há uma distância física e curricular dos conteúdos escolares da realidade do campo, pois a forma como a escola está organizada não contribui com uma formação dos jovens para o mundo do trabalho rural, e sim para que o jovem saia do campo para a cidade. Perpetuando a visão de que o trabalho agrícola, principalmente desenvolvido pela agricultura familiar como sinônimo de atraso (DE CASTRO, 2009).

Cinco dos seis agricultores entrevistados na comunidade utilizam o cultivador para realizar essa limpeza, e também foi relatado pelos agricultores das casas 3 e 7 o uso do arado puxado por um trator nas áreas maiores e mais distantes, como é caso da croa do rio. Apenas

na casa 1 este trabalho é feito somente na enxada ou foice, e são selecionadas espécies que serão retiradas e as que serão mantidas na área de cultivo.

O trabalho de limpeza, na função de preparo do solo para o plantio, é feito apenas por homens, sendo considerado tanto um trabalho pesado, como que exige experiência. Desta forma, o preparo da terra da casa 3, que é habitada apenas por mulheres, é feito em conjunto com o da casa 5, e algumas vezes é utilizada mão de obra contratada, principalmente nas casas 3 e 1.

Embora, o cultivador seja manejado unicamente pelo jovem A. da casa 4, nem sempre seu trabalho é contratado, e algumas vezes é realizado na forma de permuta de tempo de trabalho. Nas vezes em que é contratado, ele recebe por diária.

O valor da diária na região varia entre R\$ 30,00 e R\$ 35,00 reais, apenas na casa 1 é paga uma diária de R\$ 40,00 para um agricultor de uma localidade próxima, Angico, que trabalha no corte de madeira. Apesar de ser um valor maior, é considerado pouco por Inácio. (54 anos): “eu não tenho coragem de chamar alguém pra trabalhar e pagar menos de 40 reais [...] aqui tem boas conversas, e a gente prepara a comida e ele come, e eu ainda não acho que é justo mas ele fica satisfeito. É o que da pra fazer”.

Para a limpeza da área, é retirado o mato maior com enxada ou foice. Os restos dessa primeira etapa de limpeza são amontoados fora da área de plantio, até que a matéria orgânica se decomponha.

Esse monte de biomassa é chamado de coivara. Muito diferente da coivara tradicional, que consiste em aglomerados de restos da vegetação queimada durante o preparo da área. Esta forma tradicional de coivara é caracterizada pela queima, com a função de eliminar os restos maiores da vegetação que não foram eliminados na primeira queima. (Woortmann; Woortmann, 1997).

A coivara é colocada do lado de fora das áreas de cultivo, para que se possa passar o cultivador manual.

“se colocar dentro esse mato, não dá para passar o cultivador, porque o mato fica no meio. No lado de fora não, a gente não vai fazer roçado naquele terreno, aí a gente bota ali. Vai se acabando e vai virando adubo, aí depois quando se acaba a gente pega e vai colocando na área.”(Jósimo, 22 anos, jovem agricultor assentado da comunidade Barra do Leme).

Apesar dessa limpeza, um mato mais fino continua na área e é incorporado pelo próprio cultivador manual.

Metade dos agricultores entrevistados preferia queimar a coivara, por disponibilizar mais rapidamente os nutrientes no solo, facilitar o trabalho e “deixar a área mais bonita”. Mas a decisão coletiva é respeitada, restando reclamações na maioria das vezes.

“Se pudesse queimar, tinha queimado, botava tudo no meio e queimava, mas não queima, então deixa tudo pra lá.” (Adriano, 29 anos). Outros defendem esta forma de fazer coivara, como no depoimento abaixo:

“Depois de juntar assim, as pessoas queimam, mas aqui a gente junta a parte de baixo de monte estava essa coivara, q já tem muitos microrganismos trabalhando aqui na terra e usa pra adubação.” (Maíra, 24 anos, jovem agricultora assentada da comunidade Barra do Leme).

A coivara é feita no “verão” e o cultivo só é realizado pouco antes do plantio com a terra molhada pela chegada das chuvas.

O cultivador manual é acoplado ao burro da mesma forma que o animal é preparado para puxar carroças, colocado à frente do cultivador. Um homem puxa o burro e um segundo maneja o cultivador. Esta atividade exige experiência para controlar o nível da enxada. Como é relatado abaixo:

“Se você for o cultivador e não souber o nível da enxada, tem canto que fica fundo, tem canto que fica raso, engancha... Quanto mais profundas as enxadas, mais o animal vai sofrendo. Quanto mais levantada, mais na “basezinha”, fica bem feito e o animal não sente muito. O cultivador é passado a uma profundidade ideal de “meia enxada”, aproximadamente 7 cm.” (Jósimo, 22 anos, assentado na comunidade Barra do Leme)

Um dos agricultores, afirma que o certo é preparar a terra antes de chover, o que não ocorre na comunidade, porque não utilizam a prática da queima. Às vezes, se já estiver bem molhado, plantam quando terminam de usar cultivador, mas nem sempre a terra está molhada o suficiente para o plantio.

Essa limpeza tem a função de formação também de cobertura morta, como pode ser visto em seu depoimento:

“O cultivador é só para revirar a terra, para misturar. Fica mais fácil... Se a gente plantar sem cultivar, cria mais mato, e cultivado, cria bem pouquinho mato. Porque ele revira o mato, arranca a raiz, e o mato já serve de adubo encima da terra. Fica encima pra fazer cobertura morta que segura mais o

molhado.” (Adriano, 29 anos, jovem assentado na comunidade Barra do Leme).

Mesmo na área onde a limpeza é feita sem o cultivador, o trabalho tem sido rápido. Na casa 7, levou apenas uma hora para o preparo e plantio, com a “ajuda” dos vizinhos da casa 4 e 5, apenas os homens. Uma manhã foi o tempo empregado nesta atividade pelos moradores das casas 3 e 5, que realizam todas suas atividades em conjunto, com participação de quatro pessoas geralmente, sendo os três adultos de forma permanente e uma das jovens que esteja disponível.

Este mesmo tempo foi o mencionado na casa 8, em que tanto a limpeza e o plantio duraram uma tarde. Na casa 1, dois homens, um da casa e um contratado, realizaram a limpeza e o plantio em um dia, sendo “dois dias de trabalho, pois foi um dia de trabalho de dois homens” alega Inácio (54 anos).

Cada agricultor cadastrado, e é válido lembrar que apenas um agricultor é cadastrado por casa, tem direito a 1ha da área da croa do rio; 2 ha na vazante, e 1 ha na jusante do açude. Além das áreas de seus quintais, e das demais áreas próximas casas na comunidade.

Na croa do rio há áreas praticamente descobertas de vegetação e de grande produtividade nos períodos em que ocorrem chuvas regulares, divididas entre os moradores das comunidades Barra do Leme e Salgado e situadas totalmente na comunidade Salgado, a 3 km da Barra do Leme, utilizadas desde 1997.

Das áreas de uso permanente, apenas as áreas próximas às casas da comunidade têm sido utilizadas (Figura 2). A área da croa do rio não tem sido cultivada por todo o período de estiagem, e apenas uma família tem utilizado as áreas de vazante e jusante do açude próximo à comunidade.

Essas áreas são preferidas nos períodos de estiagem para o desenvolvimento de pequenos roçados que muitas vezes são feitos sem muitas expectativas “só pra dizer que plantamos alguma coisa” declara Adriano (29 anos). Por serem mais próximas, permitirem a maior agilidade e acompanhamento dos cultivos.

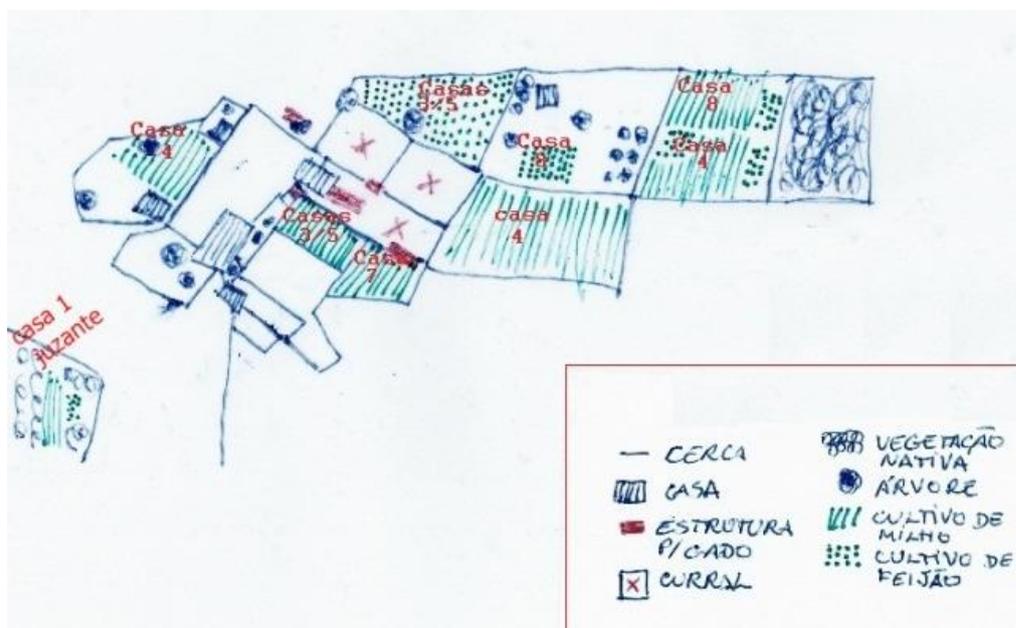
As áreas de plantio dentro da comunidade são áreas já determinadas para o plantio por cada agricultor, e utilizadas anualmente.

As áreas são cultivadas com apenas uma espécie, feijão ou milho, e o milho é o cultivo preferido. Quatro áreas são cultivadas apenas com milho, plantio preferido pela possibilidade de venda e por alimentar “a criação” de bodes, cabras e também de galinhas.

Esta separação de áreas de plantio é defendida pelos agricultores, pois segundo eles, “a terra que é boa pra feijão não é boa para milho. O barro vermelho é terra boa para o milho. Já

a terra ariscada, por ser “mais fraca”, é melhor para plantar feijão” afirma D. Raimunda (54 anos).

Figura 6: Croqui das áreas de cultivo utilizadas na comunidade Barra do Leme



Fonte: Pesquisa de campo 2014.

Como pode ser visto na Figura acima, apenas os moradores das casas 4 e 8 desenvolvem o plantio de roçado dentro de seus quintais, além das áreas próximas das casas. Os moradores das casas 3 e 5 desenvolvem o cultivo em duas áreas que ficam entre suas casas. Nas áreas de plantio das casas 3 e 5, as moradoras sempre foram vizinhas desde que se mudaram para a comunidade, essas irmãs deixaram as áreas próximas para realizar, em conjunto, o trabalho de cultivo. Todas as atividades do roçado são feitas em conjunto, de forma familiar, embora cada um cuide de sua área e saiba qual é sua parte da plantação.

Na área de roçado localizada no quintal da casa 8, a limpeza é feita apenas na enxada, e por isso costuma ser uma área menor. Este ano a área preparada pra o plantio, no quintal, era de apenas 10 x 20m.

Na área do quintal da casa 4, essa limpeza é realizada também com o cultivador, já que é o morador da casa que o opera, “tomando cuidado para manter algumas espécies de interesse” por se tratarem de espécies frutíferas ou medicinais.

O preparo da terra realizado nos quintais é feito com este cuidado, por conta da presença de espécies frutíferas, cujos plantios foram iniciados em 2011. E segundo os

agricultores entrevistados é uma prática incomum no assentamento, ou pelo menos na comunidade Salgado, de onde vieram.

6.1.2 Plantio de espécies frutíferas

Historicamente, na região estudada, é pouco comum o plantio de espécies frutíferas pelos moradores das antigas fazendas. Esse plantio está relacionado ao direito de posse da terra e por isso é uma prática pouco comum entre agricultores sem terra que passaram boa parte da vida na condição de trabalhadores ou moradores das fazendas. Como pode ser verificado em PALMEIRA (2009), o plantio de árvores está relacionado à concessão de *sítios* aos moradores, e essa concessão:

[...] representa o mais importante dos “prêmios” que o senhor de engenho (no caso, como visto anteriormente, esta relação se estende ao fazendeiro do sertão nordestino) atribui ao morador, pois significa que o morador pode plantar, além do seu roçado, árvores e, portanto, ligar-se permanentemente à propriedade. (PALMEIRA, 2009, p. 206).

Outro motivo forte é a fragilidade dessas espécies, principalmente quando ainda mudas, frente aos períodos de estiagem,

O homem não cuida do solo para “situar” sua casa cercada de verdes que o contente por longos anos. Não se entrega ao luxo de plantar espécies vegetais, frutíferas principalmente, que logo ao primeiro contato com a ceifeira pífida dos anos sem chuva, abatem-se (CAMPOS, 1989, p. 52).

As plantas frutíferas existentes na comunidade até 2011 foram plantadas pela mãe do dono da fazenda, enquanto vivia no local. Em 2011, houve uma mobilização da comunidade para o plantio de novas espécies frutíferas após uma peça realizada pelo grupo Caricultura. As mudas foram doadas por um colaborador que é irmão de um agregado da comunidade. O plantio ocorreu no mesmo ano, tanto no terreiro entre as casas, como nos quintais.

A maior parte das mudas tem sobrevivido com o constante cuidado dos moradores da comunidade, mesmo em meio à seca. A irrigação é feita em baldes, pelos moradores das casas mais próximas às plantas (casas 3, 4 e 5) e em algumas mudas de maior interesse são colocadas garrafas PET cheias de água com um furo na tampa, que fica virada para o chão, para fazer irrigação por gotejamento.

O plantio de espécies frutíferas mobiliza também a prática da cobertura morta que é utilizada na maioria das mudas para diminuir a necessidade de irrigação no período seco.

Cada agricultor é responsável pela cobertura morta em suas plantas, e a cobertura das plantas do terreiro central foi feita de forma coletiva.

Há na área comum da comunidade diversas espécies frutíferas plantadas. São alguns coqueiros, mangueiras, serigueleiras, ateiras, graviroleiras, etc.

Apesar dos cuidados com as espécies frutíferas plantadas nos quintais e áreas comuns, apenas dois dos seis agricultores que cultivam um roçado sem queima perpetuam a prática tradicional de manter dentro da área do roçado algumas árvores, que servem de sombra nos momentos de descanso. Essa prática é considerada por eles uma forma de preservar as espécies nativas.

6.1.3 Adubação do roçado sem queima

A falta dos nutrientes, disponibilizados no solo rapidamente pelas queimadas, através das cinzas, é compensada com a adubação. Os agricultores da comunidade fazem dois tipos de adubação: um com a incorporação dos restos culturais ou do “mato”, outro com incorporação de esterco.

Todos os agricultores entrevistados utilizam a incorporação do “mato” e de restos de cultivo. Cinco deles realizam essa incorporação junto com o cultivador, e apenas o da casa 1 realiza esta incorporação apenas através da enxada.

“Esse ano eu só fiz arrancar a salsa, que é um cipó, uma rama que dá, é um mato que cobre toda terra principalmente quando a terá esta carente, muito comum nas nossas beiras de açude e vastas regiões você vê o monte de salsa entrelaçados, ela predomina sobre quaisquer outras espécies vegetais. Aí para plantar, tem que arrancar e deixar ela no chão. Deixando em leira, a salsa, e vai plantando nas vaguinhas que agente deixa entre uma leira e outra. A salsa dá uma adubação ótima, ela não tem culpa, é a terra que está carente e só dá esse tipo de coisa se a terra está ácida... A salsa é muito ácida, tanto que o os animais de criação bode, ovelha, gado todos quando comem a salsa se embebedam, e dificilmente voltam. Às vezes morrem.” (Inácio, 54 anos, agricultor assentado na comunidade Barra do Leme).

A maioria dos agricultores utiliza o esterco, segundo 5 dos 6 entrevistados. Porém ele não é utilizado em todas as áreas de cultivo, e algumas vezes, a adubação realizada em um ano é aproveitada por mais um ano ou dois.

Dois tipos de esterco costumam ser utilizados. O esterco de cabra, “mais forte” e o esterco de vaca, ambos atualmente colhidos dos animais da comunidade. Esse esterco é jogado sobre a terra e incorporado com o cultivador.

Apesar de afirmarem que não se costuma usar adubo no roçado de milho e feijão, 4 agricultores da comunidade afirmaram utilizar, esporadicamente, adubação nos roçados, pois aproveitam em muitas vezes a adubação feita no ano anterior.

Um dos agricultores entrevistados declarou que teve a necessidade de comprar esterco e fretar carro para trazer o adubo para o preparo do roçado. Atualmente esse agricultor utiliza esterco de suas cabras, que é acumulado em um canto do quintal, para depois colocar no “campo”, espalhado nos terrenos cultivados. A quantidade de esterco utilizada costuma ser de um carrinho de mão de esterco de bode a cada 2m², o dobro é utilizado de esterco de vaca, por ser mais fraco.

Também é costume colocar os animais nas áreas de cultivo depois da colheita, para que eles adubem a área para o próximo ciclo ou, mais raramente, o uso de áreas, que antes eram utilizadas como currais, como um antigo chiqueiro de cabras, por exemplo, serem aproveitadas para essa finalidade.

A definição da necessidade ou não de adubação ou da quantidade e do tipo de adubo utilizado na área é feita pela observação do agricultor. É comum a ausência de adubação em áreas de terra “forte”, como na croa do rio e vazante, que tem seus nutrientes repostos pela água. Algumas áreas próximas às casas recebem adubação em um ciclo e passam um ou dois ciclos de cultivo produzindo com esta adubação, que só é renovada quando a terra está “fraca”.

Algumas áreas foram preparadas e não foram plantadas:

“Não, foi feito o roçado agente preparo a terra, agente tiro umas leiteiras que são uns matos que se propagam rápido, que veio de fora assim como ornamental que hoje se propaga muito... fortemente, então a gente fez a preparação da área mas a chuva não chegou a tempo... Quando começou a chover já era em abril e não adiantava mais plantar lá por que o açude não pegou água ai tem a nossa parte da vazante e eu achei que, por a terra ser pouco mais baixa, podia plantar ali, pra planta pegar ainda frescor da terra né.” (Inácio, 54 anos, agricultor assentado a comunidade Barra do Leme).

Os moradores das casas 1 e 4 prepararam outras áreas além das cultivadas, mas por conta do atraso das chuvas e da menor capacidade hídrica das áreas escolhidas, acabaram desistindo do plantio nestas áreas.

6.1.4 Produção, coleta e propagação de sementes crioulas

Esta é uma prática comum na comunidade, embora seja mais evidente entre os moradores da casa 1, que realizaram um projeto de coleta de sementes crioulas: o Projeto Ciclovida. Para suprir a carência dessas sementes de grande importância para o plantio agroecológico, em determinados períodos os moradores organizaram viagens de bicicleta com o objetivo de coletar tais sementes.

A principal viagem realizada foi em 2006, que passou por várias comunidades de agricultores e assentamentos de reforma agrária do Brasil, do Uruguai e da Argentina. Essa viagem foi transformada em documentário²⁵. Desde então outras viagens têm sido realizadas pelo nordeste Brasileiro, e alguns viajantes que chegam trazem sementes crioulas.

Após essa primeira coleta, em 2006, a propagação das sementes foi iniciada, realizada na área da jusante do açude, dentro da agrofloresta. As sementes são cultivadas e selecionadas das plantas mais bonitas, mais resistentes e com outras características que despertam interesse para um novo plantio.

As sementes de milho (*Zea mays*) e feijão (*Phaseolus vulgaris*), principalmente, costumam ser produzidas pelos próprios agricultores. São chamadas de sementes crioulas também por eles, que as selecionam a partir das plantas cultivadas durante o ciclo agrícola, e guardadas para o ciclo seguinte.

No caso do milho e do feijão, as variedades de menor ciclo de produção são as mais interessantes para os agricultores da comunidade. Foram citadas as variedades de feijão de corda (*Vigna unguiculata*) “quarentinha” e “sessentinha”, que produzem respectivamente em quarenta e sessenta dias e de milho (*Zea mays*) “ligeiro” que é utilizado também em suas variedades “quarentinha” e “sessentinha” e que produzem respectivamente em quarenta e sessenta dias.

São escolhidos apenas os melhores “legumes” das melhores plantas e estes são deixados para secar junto com a planta até ficarem bem secos. Depois de colhidos ainda passam mais um tempo secando.

Para a semente do milho é procurada a melhor espiga e são tiradas as sementes apenas do maior da espiga e colocadas para secar.

²⁵ Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=oqaBg-glBUQ>

Fotografia3: Sementes selecionadas para novo plantio secando à sombra após a colheita;



Fonte: Pesquisa de Campo, 2014.

Fotografia 4: Sementes selecionadas para novo plantio secando ao sol para serem guardadas.



Fonte: Pesquisa de Campo, 2014.

As sementes precisam ser cuidadosamente secas, com bastante tempo no sol, para retirar toda sua umidade, para depois serem guardadas. Caso contrário, diz-se ser uma semente “resfriada”, que perdeu seu poder de germinação.

Depois de secas, as sementes são armazenadas em garrafas PET e dessa forma a semente mantém sua “vitalidade” e a sua capacidade de germinação de um ano para o outro, no caso do milho. Já as sementes de feijão “aguentam” até três anos nesta forma de armazenamento. As sementes de milho podem até ser guardadas por mais de um ano,

“mas para ser usada em um período maior que um ano, até dois anos, que tem que ser bem seca e também bem guardada. É preciso tomar cuidados pois passados dois anos esta semente já é mais fraca, muito caroço se fura, se não for bem armazenado ele se fura, as vezes nem nasce.”(Jósimo, 22 anos, jovem agricultor assentado na comunidade Barra do Leme).

As sementes de milho, de feijão e de hortaliças do Ciclovida chegaram a ser usadas pelos agricultores, principalmente os mais jovens, mas, assim como as demais sementes armazenadas na comunidade, sobraram poucas com qualidade suficiente para o plantio.

As sementes selecionadas e propagadas pelos agricultores são usadas para o plantio. Mas as sementes têm um “tempo” e depois disso perdem seu poder de germinação.

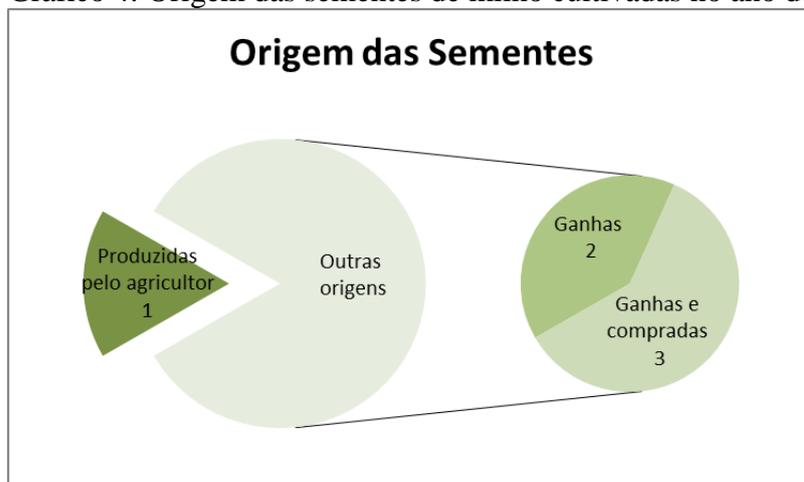
Após 3 anos de estiagem, nem todos os agricultores conseguiram reproduzir suas sementes. Apenas metade dos agricultores da comunidade plantou suas próprias sementes, e apenas um não precisou replantar a área com outras sementes, pois as sementes plantadas já

eram antigas, tinham mais de dois anos. Somente o agricultor da casa 1 conseguiu produzir sementes de um ano para o outro, apesar da pouca produção.

“Este ano, ninguém tinha semente. Já se passaram três anos que ninguém faz nada de legumes” (Joelma, 21 anos). Essa situação é consequência das poucas chuvas.

As áreas desses dois agricultores tiveram que ser replantadas, com outras sementes. Os outros três agricultores não possuíam as sementes e procuraram outras sementes para seus plantios. Como pode ser visto no Gráfico 4:

Gráfico 4: Origem das sementes de milho cultivadas no ano de 2014 na Barra do Leme



Fonte: pesquisa de campo, 2014.

Alguns agricultores conseguiram sementes de parentes distantes, tios e avós. Outros tiveram que comprar sementes como D. Raimunda (54 anos), que chegou a comprar uma saca de milho para o plantio e distribuiu entres os moradores da comunidade com a exceção dos moradores da casa 1, que possuíam suas sementes guardadas ainda.

Alguns casos como dos agricultores entrevistados nas casas 3, 4 e 5 tanto foram compradas sementes para plantios como foram ganhas. Sendo plantadas dos dois tipos de sementes nesses casos.

A compra de sementes é mencionada como uma medida emergencial e estas são evitadas pelos agricultores.

“Não é um feijão bom, né, ninguém conhece se é “vingador” se não é, bom pra terra daqui ou não. Mas não tem outro mesmo, não tem outra opção... se for esperar por semente do governo, talvez deva estar até vindo ainda, que as vezes vem num ano pra plantar no outro. A gente só tem essa semente velha que a gente não sabe nem de onde é que vem.” (Adriano, 24 anos, jovem agricultor assentado na comunidade Barra do Leme).

A troca de sementes garante a qualidade da produção para os agricultores, sendo considerada com a mesma qualidade da semente produzida por eles. Já a compra das sementes vai de encontro com a propósito de produção dos agricultores, já que eles perdem o controle sobre a semente, e sobre o processo de plantio.

Outra semente que é muito mal vista é a vendida pelo governo, a partir de financiamentos agrícolas.

“Eu tinha semente, deixei de plantar a nossa pra plantara a semente do governo, e não prestou pra nada não. A nossa (semente)tinha diferença. O milho da gente era melhor. Pode até ser que(a semente do governo) tenha vez que num ano dê bem, mas no próximo ano a gente se ferra todinha porque a semente não dá é nada. Já a nossa semente não, você colhe, planta, colhe planta, e dá com garantia, você planta sabendo que vai ter uma produção, se não faltar chuva. Por que a gente chama semente véia do governo, porque você acha que governo distribui a semente todos os anos, é porque tem garantia que a semente que você plantou esse ano, se você guardar pro próximo ano, a prosperação não é boa.” (D. Raimunda , 54 anos, agricultora assentada na comunidade Barra do Leme).

O milho do governo ainda vem cheio de veneno, não é muito bom de plantar. Ele ainda chama mais praga, no lugar dele combater ele faz é chamar, lagarta essas coisas. A gente prefere nosso legume mesmo, que é mais limpo. (Jósimo 22 nos, jovem agricultor assentado na comunidade Barra do leme).

Observando a entrevista a jovem Joelma (21 anos), declara: “Essa semente é transgênica, é um perigo, por isso vem cheia de veneno.”

Os membros da comunidade Barra do Leme estão envolvidos na discussão sobre as sementes transgênicas e percebem-nas como um risco à autonomia dos agricultores, tendo aversão à possibilidade de sua presença na comunidade.

6.1.5 Plantio

Ao contrário dos trabalhos anteriores, como o de preparo da terra, o plantio é uma atividade que envolve todos os moradores da casa por ser um trabalho considerado bom e coletivo. É comum escutar “planta quem tiver na casa”.

Nessa atividade, participam crianças, mulheres e até visitantes, caso queiram, cada um faz o que pode. Para colocar as sementes na terra é preciso apenas contar a quantidade de sementes e jogá-las na cova, até crianças menores podem plantar algumas sementes.

Maíra (24 anos) levou a filha de 4 anos para “participar um pouquinho do plantio”.

“Eu tenho pena dela não participar... Quando ela era pequenininha ela tinha uma horta perto da casa, que eu levava ela comigo para brincar enquanto eu aguava as plantas, às vezes ela brincava no barro, às vezes brincava de aguar... Agora tem muita pouca coisa pra ela participar. É tão bom quando pega gosto de criança... Queria que tivesse como levar ela no dia a dia, porque ela ia querer participar, pois tudo que ela me vê fazendo, ela quer fazer. Ela me vê fazendo almoço, quer fazer, ela me vê fazendo bolinho, quer que eu faça um avental pra ela pra ela fazer bolinho também. Eu queria que tivesse um plantio pra ela participar, porque com certeza ela ia participar de alguma maneira, não seria forçado. Não quero forçar de jeito nenhum, até porque não quero traumatizar, mas eu queria mostrar como é para que ela se interesse. A agricultura, mesmo que de brincadeira, na minha infância foi uma lembrança boa.

Essa etapa é parte importante da socialização das crianças no universo da agricultura e este trabalho foi dividido em duas atividades classificadas localmente pelos entrevistados. A primeira atividade foi de cavar as covas, trabalho predominantemente masculino, “por ser mais pesado”. E a segunda atividade foi a de plantar as sementes, que é colocá-las nas covas e cobri-las com terra.

Este tipo de atividade cria com as crianças uma relação de pertencimento à realidade em que vive, e é uma que os pais tem de iniciá-los na lida com a terra, com a agricultura e com seus valores.

O plantio ideal é realizado em dupla. Uma pessoa na frente com a enxada abre a cova e outra atrás joga a semente e fecha a cova. Embora em algumas situações o plantio seja realizado individualmente pelo agricultor.

“É bom é assim, mas eu planto é só mesmo. Eu vou cavando um pedaço de carreira aí volto plantando. Cavo dez e planto aquelas dez, é todo tempo assim. Porque se cavar tudo de uma vez as covas vão secando, né. Não pode deixar secar, aí cava umas carreirinhas e planta, cava e planta... Sozinho é ruim por isso, porque faz o caminho duas vezes. De dois não. Um vai cavando e o outro vai plantando atrás, né.” (Adriano, 29 anos, jovem agricultor assentado na comunidade Barra do Leme).

Em três casas foi relatado que o plantio é feito de forma individual. Em duas casas os jovens adultos alegam que suas mulheres não participam do plantio, e como eles recebem ajuda apenas para o cultivo, realizam sozinhos as atividades do roçado ou contam pouco com a ajuda delas. Na casa 1, apesar da participação de um trabalhador contratado, o plantio também é feito por etapas, o agricultor e o trabalhador cavam a cova e voltam plantando na área.

Cavar as covas também exige maior prática e perícia. A partir das covas são feitas as fileiras para o plantio, que devem seguir um nível. As fileiras geralmente ficam paralelas, com o mesmo tipo de espaçamento e a maior uniformidade possível. Mas nem sempre é feito assim, e “a fofoca rola solta” quando alguém faz as carreiras tortas, e até já tem resposta pronta da pessoa: “carreira torta quando dá enche até a porta”, ditado que é muito usado e que foi lembrado por Jósimo (22 anos).

A fileira torta é considerada um mau trabalho, por ser difícil de limpar e correr o risco das pessoas se perderem na fileira, não saberem se estão em uma ou outra fileira e fazer a colheita errada, faltando alguma parte.

Fileira reta é mais valorizada, como pode ser visto, “uma carreira bem linheirinha já é mais fácil de cuidar.” Fala D. Raimunda (54 anos).

Apenas o agricultor da casa 1 prefere deixar as fileiras tortas, seguindo a curva de nível do terreno, ajudando a evitar erosões causadas pelas chuvas, caracterizando o plantio em curva de nível.

Nas covas são plantadas 3 ou 4 sementes, tanto de feijão como de milho, a quantidade depende das condições da terra. Uma “terra fraca” recebe apenas 3 sementes, enquanto a terra “mais ou menos segura” recebe até 4 sementes, porém o uso de 4 sementes é certo apenas em uma “terra forte”, ou bem adubada.

Os plantios dos ciclos 2012/2013 e 2013/2014, período em que foi realizada a pesquisa na comunidade, foram realizados entre final de março e começo de abril, e são considerados plantios tardios, pois o normal é plantar em janeiro ou fevereiro, segundo os agricultores entrevistados.

A mudança se deu pelo início tardio das chuvas, que não chegaram até o final de março e confirmaram as previsões da FUNCEME, de poucas chuvas emitidas no começo do ano²⁶.

Os agricultores relataram que o “tempo certo de plantar” costuma ser até o final de março, marcado na tradição popular pelo dia de São José (19/03), padroeiro das chuvas e feriado em todo o estado do Ceará, dia marcado por procissões e rezas.

Esse tipo de plantio é orientado pelas chuvas. Assim, o costume é plantar assim que começa a chover. Antes de cair a chuva, um agricultor mencionou:

²⁶ Previsões de chuvas para o primeiro trimestre de 2014 disponível em: <http://www.funceme.br/index.php/listanoticias/342-chuvas-em-2014-prognostico-mostra-irregularidade-ate-junho>

“Com aquele impacto, do mormaço, nasce tudo com uma força tão grande. Se a chuva continuar ali vai nascer rápido e vai produzir bem. É muito bom, todo mundo quer pegar esse momento, na minha terra, na Paraíba, agente chamava de “plantar no pó”. Plantar no pó quer dizer plantar no seco. A poeira subindo e você cavando e plantando ali no seco, já planta tudo e deixa embaixo da terra para quando a chuva bater já estar tudo plantado. Aí é só assistir o espetáculo.” (Inácio, 54 anos, agricultor assentado da comunidade Barra do Leme).

Como as chuvas e o plantio aconteceram depois desse período, quase toda a produção foi perdida, principalmente a de milho, que apesar de algumas plantas chegarem a crescer, não chegaram a dar espiga. Situação que será tratada mais a frente.

Com o atraso das chuvas, as sementes mais procuradas foram as de variedades “ligeiras”. Foram plantadas pelos agricultores duas variedades de feijão de corda, “quarentinha” e “sessentinha”, juntamente com o feijão de moita, que produz também mais rapidamente que o feijão de corda tradicional, também mencionado como “tardão”.

A demora do início do plantio faz com que as sementes ligeiras sejam preferidas, para garantir que haverá mesmo que pequena uma produção, e as sementes tradicionais ou “tardão” são ainda cultivados com o objetivo de que a produção se estenda caso aumente a quantidade de chuvas. Apesar do nome, é falado que o tempo de produção dele é em maio, sendo o plantio realizado em janeiro ou até o mês de março. O período de colheita praticamente não se modifica, como relatado abaixo:

“O feijão de corda legítimo, o tardão, se você planta em janeiro só vai dar em maio. Se for em fevereiro, também só vai dar em maio, e for em março só vai dar em maio também. Porque quando chega aquela época ele sabe que tem que se apressar por que ele sabe que se não ele não vai propagar se não produzir logo. Quase mas todo feijão quando é plantado tarde fica ligeiro. Quase todas as espécies que você planta da agricultura a tendência é se apressar quando sente que o clima vai mudando, que o tempo do inverno tá acabando... A planta entende então pra conseguir se reproduzir, tem que se propagar, então ela se apressa...” (Inácio, 54 anos, agricultor assentado da comunidade Barra do Leme).

Nas áreas de plantio de milho, as fileiras são feitas em uma distância que varia entre 1m e 1,20m. Em alguns casos as covas têm a mesma distância, mas geralmente são um pouco mais próximas, variando entre 0,7m e 1m.

Os espaçamentos do feijão são feitos de acordo com a variedade cultivada. Para o feijão de moita são mantidos os mesmos espaçamentos usados para o milho, mas para o feijão

de corda a distância entre as fileiras varia de 1,5m a 2m. Esse distanciamento é definido de acordo com o “inverno”. O espaçamento entre as covas é mantido.

Fotografia 6: Área de roça sem queima cultivada com feijão



Fonte: Pesquisa de campo, 2014.

Fotografia 7: Área de roça sem queima cultivada com milho



Fonte: Pesquisa de campo, 2014.

Essa separação entre áreas de plantio só de feijão ou só de milho tem duas principais justificativas.

A primeira é que os tipos de terras “boas para feijão” não costumam ser as mesmas terras “boas para milho”, pois o milho necessita de terras “mais fortes”, situação bem diferente da mostrada nos estudos de Ellen e Klass Woortmann (1997) em que os cultivos costumam ser consorciados, principalmente milho e feijão.

A segunda justificativa é o aumento no trabalho de limpezas, pois o cultivo do milho demanda apenas uma limpeza após o plantio e o cultivo do feijão demanda duas ou três.

“Não, eu não gosto não porque tem que cuidar, sabe. Porque plantando só o milho, com uma limpa ele dá, sabe, ele dá bom, agora o feijão precisa de duas ou três vezes, da limpa, e se for plantar junto você imagina um terreno grande, desse tamanho vai dar muito trabalho o feijão, sabe. E ele dá melhor, só em um canto, o feijão dá melhor. Fica mais fresquinho, não tem nada fazendo sombra pra ele, né. Não gosto de plantar feijão consorciado não.” (Adriano., 29 anos, jovem agricultor assentado na comunidade Barra do Leme).

Apenas dois moradores relataram essa prática, e apenas um deles desenvolveu consórcio em seu cultivo neste ano de 2014. Nas áreas do agricultor da casa 4, milho e feijão são plantados em áreas separadas, ambos consorciados com sorgo (*Sorghum bicolor* (L.)

“É assim, planto o feijão separado e o milho separado aí depois eu pego o sorgo e planto no meio. Pra quando tirar o feijão não ficar só o chão limpo, né, aí fica forragem em todo

canto, no feijão e no milho. Porque depois que o feijão vingou alguma coisa, ele se acaba em nada, a rama seca, a folha cai, fica só o chão mesmo. Aí quando o feijão tá começando a dar eu boto o sorgo no meio, aí dá sorgo. Mas esse ano eu não plantei não, não choveu quase...” (Adriano, 29 anos, jovem agricultor assentado na comunidade Barra do Leme).

Apenas os moradores da casa 1 consorciavam milho e feijão na comunidade:

“A gente quando planta o roçado não planta só o feijão ou só o milho. Agente planta todo num consórcio. Planta os dois juntos e sempre que pode planta mais alguma coisa. Na agrofloresta também planta junto jerimum, melancia, melão, gergelim, girassol, algodão. Não fazemos monocultivo.” (Inácio, 54 anos, agricultor assentado da comunidade Barra do Leme).

Na área da vazante do açude foi feito um roçado com o consórcio de milho, feijão e fava (*Vicia faba*). O milho foi o cultivo principal que norteou o cultivo, mas os espaçamentos foram diferenciados por conta das demais espécies. A distância entre as fileiras foi de 1,5m e o distanciamento entre as covas de 0,7m, sendo este distanciamento o mais usado pelo agricultor da casa 1. O consórcio das plantas é representado pela Figura 6:

Figura 7: Representação do consórcio desenvolvido na área da casa 1

M f	M	M f	
F	F	F	
M	M f	M	
F	F	F	M – Milho
M f	M	M f	F – Feijão
F	F	F	f – Fava
M	M f	M	

Fonte: pesquisa de campo, 2014.

Entre as fileiras de milho foi plantado o feijão de corda quarentinha e junto com o milho, em carreiras alternadas, a fava. A ideia desse consórcio é que o feijão se espalhe e ocupe toda a área, dificultando o nascimento de outras espécies e poupando o agricultor do trabalho de limpeza da área. Essa estratégia pareceu bastante eficiente.

É importante considerar ainda que os plantios são feitos geralmente apenas pelos membros das casas, com exceção das casas 3 e 5, onde todas as atividades são realizadas conjuntamente.

“As casas separam a gente apenas a noite, na hora de dormir. Comemos todos juntos na casa da tia (D. Raimunda), todas as refeições. Todo o trabalho é feito junto, das duas casas, desde a cavação até a panela. A gente faz tudo junto, criação de animais e plantio. Desde que chegamos na Barra do Leme.” (Joelma, 21 anos, jovem moradora da comunidade Barra do Leme).

Uma jovem relata que atualmente tem participado do plantio, também cavando covas. Condição que fala orgulhosa: “Eu mais planto, porque tem que cavar a cova. A gente deixa mais para os homens o serviço mais pesado. Mas quando só vai mulher, ficam elas duas (mãe e tia) cavando aí depois passa pra outra, até eu covo de vez em quando.” (Joelma, 21 anos).

O principal cultivo é de milho, já que ele é vendido pelos moradores da comunidade e usado como ração para a “criação”, no caso as cabras. Uma quantidade menor, geralmente colhido ainda verde, é utilizado para alimentar a família.

Também é cultivado feijão, que não importa o quanto produzam, “na comunidade o feijão é sempre para consumo, ou para dar a parentes”. Este, por exigir mais trabalho dos agricultores, é plantado para suprir o consumo doméstico de cada família.

O “inverno” do ano anterior aparece como fator determinante da intenção de cultivo dos agricultores da comunidade. Quando estão empolgados para plantar, é comum o preparo de outras áreas de cultivo em locais mais distantes.

Esta relação pode ser percebida não apenas na extensão das áreas plantadas, mas também na diversidade dos cultivos, que é reduzida, com um inverno ruim no ano anterior, como pode ser observado na Tabela 2:

Tabela 2: Cultivos dos grupos domésticos da Comunidade Barra do Leme

Casa	2013		2014	
	Cultivo	Área cultivada	Cultivo	Área cultivada
Casa 1	Feijão, milho jerimum, melancia, melão, gergelim, girassol e algodão.	1ha	Milho, feijão e fava	0,1 há
Casa 2	-	-	-	-
Casa 3	Milho, feijão, jerimum, melancia e cací*	1,5 ha**	Milho e feijão*	0,6 ha **
Casa 4	Milho, feijão e sorgo	2 há	Milho	0,8 há
Casa 5	Milho, feijão, jerimum, melancia e cací*	1,5 ha**	Milho e feijão*	0,6 ha **
Casa 6	-	-	-	-
Casa 7	Milho, feijão, jerimum e melancia	1 ha	Milho	0,3 há
Casa 8	Milho, feijão e batata doce	1 ha	Feijão e milho	0,5 há

Fonte: Dados colhidos em campo, 2013 e 2014.

*mesmo cultivo

** mesma área de plantio

Como o plantio não é irrigado, a oferta de água das chuvas é o fator que mais determina a quantidade e diversidade do plantio, tanto que é incomum o plantio depois do período chuvoso.

Essa realidade tende a ser modificada muito em breve, já que cinco agricultores entrevistados possuem equipamentos de irrigação (canos grossos e bomba de água, adquiridos neste ano de 2014, através do Projeto Segunda Água²⁷) que não foi utilizado pela pouca disponibilidade de água, já que o açude que irrigaria os cultivos não chegou a encher com as poucas chuvas.

Apenas o agricultor da casa 1, não se envolveu neste financiamento. Esclarece ele:

“A gente se envolve menos em dividas com o banco, com as burocracias bancárias e desenvolve um sistema autônomo que é o que a gente defende pra toda forma de assentamento. Fazemos, inclusive, essa observação para os movimentos, que não tem criado essa relação de autonomia nos assentamentos. As pessoas se endividam e depois não tem essa liberdade, por que eles têm que responder seus compromissos.” (Inácio, 54 anos, agricultor assentado na comunidade Barra do Leme).

É interessante que os agricultores tenham feito estes financiamentos, já que eles mesmos afirmam que os trabalhos de plantio ocupam pouco tempo em comparação com a criação de animais (cabra e gado bovino). Essa realidade é observada nas mesmas cinco casas que fizeram o financiamento do sistema de irrigação.

Todos os agricultores afirmam que a área de roçado é menor por causa da seca, que desestimula a plantação de áreas maiores, pois correm o risco de “perder o trabalho”. Apesar da pouca atratividade que o plantio dos “legumes” possui nos períodos secos, eles tem plantado mesmo assim, em menores áreas, “só de teimoso”, ou na “esperança de chuva”, como fica marcado em várias entrevistas.

“É assim, plantei só um pedacinho. Todo mundo plantou quase nada por que chega abril e não teve chuva ainda, as pessoas quase desistem de plantar, ainda planta alguma coisinha assim só de teimoso. Mesmo sem ter certeza a gente faz. Teimo, e planto um pedacinho e ainda tem um pouco de roçado”. (Inácio, 54 anos, agricultor assentado da comunidade Barra do Leme).

²⁷ Projeto gerido pela secretaria de agricultura do município de pentecoste.

A falta de água causada pela seca impossibilita que os cultivos se desenvolvam, e algumas vezes impedem até que seja feita a irrigação para “salvar o plantio”, sendo os períodos de seca ligados à penúria e fome (CAMPOS; STUDART, 2001), desta forma a agricultura é deixada de lado, pois a insegurança quanto à produção faz com que a força de trabalho familiar seja manejada para atividades que propiciem maior garantias de êxito.

Apenas em uma das falas, a proibição da queimada é relatada como fator de diminuição pelo interesse no plantio, por dificultar o trabalho de abertura de novas áreas e de preparo da terra. Esta agricultora também alega a idade, 54 anos, e a demanda de tarefas domésticas e dos cuidados com sua mãe idosa como fatores que tornam o roçado menos atrativo.

6.1.6 Tratos culturais

Depois do plantio também é feita uma nova limpeza na área, em geral depois de uma ou duas semanas. Essa limpeza consiste na capina do mato nascido, que depois é amontoado em leiras perto da planta, realizada mesma forma que a primeira limpeza de preparo da terra, com a pequena diferença que o cultivador não é passado muito próximo às plantas, e nesse caso é utilizado para diminuir o trabalho da limpeza do terreno, por cinco dos seis agricultores entrevistados, sendo complementada com a enxada que é utilizada na capina mais próxima a planta.

O tempo empregado na primeira limpeza de preparo para o plantio e do plantio, é relatado por todos os agricultores como o mesmo tempo em que é realizada a nova limpeza, já com as plantas nascidas, o que requer uma maior atenção.

Por conta das poucas chuvas e do pouco desenvolvimento dos cultivos, algumas áreas foram abandonadas após o plantio, e esta limpeza não chegou a ser feita.

“Aqui eu nem limpei não porque vi que não tinha futuro. O milho já quase com idade de estar grande e ainda estava bem pequenininho, porque não chovia. Aqui você pode ver está tudo plantado, mas também não cresceu não. No começo, até choveu bem, mas depois que nasceu ficou aquele milhinho pequeno sem nem crescer mais. Começou a sereno, dava um sereno, mas não crescia o milho. Passou mais de mês o milho bem pequenininho. Depois ainda choveu pouco, mas já perdeu, aí nem vim limpar.” (ADRIANO, 29 anos, jovem assentado na comunidade Barra do Leme).

A cobertura morta é reconhecida por todos como prática de recuperação do solo que ainda ajuda a diminuir o trabalho de irrigação das plantas. No roçado raramente é feita, e quando feita é geralmente antes do plantio.

Dois jovens agricultores relataram não utilizar muito a cobertura morta no plantio pois atrasa o nascimento das sementes, e preferem realizá-la apenas na limpeza da área após o plantio, que exerce a função de retenção de água para o cultivo.

A cobertura que é feita na região antes do plantio, quando a palha é espalhada em toda a área, e caso o período de chuvas não seja suficiente, serve de adubo para o ano seguinte.

6.1.6.1 Convivência com as pragas nos cultivos

Há uma recusa do uso do agrotóxico por parte de todos os membros da comunidade entrevistados, que sabem que não é recomendável e “que mata a planta e a terra e principalmente quem aplica. [...] Quando dá praga, a gente não usa nada, por não querer mesmo”. (Raimunda, 47 anos).

Há relatos de que fora da comunidade Barra do Leme, e até em algumas áreas do assentamento são usados agrotóxicos, como pode ser visto no seguinte depoimento: “Desde que nós começamos a plantar aqui, não pulverizei. Agora lá no meu padraço (comunidade Salgado), ele pulverizava no dele, no meu eu nunca pulverizei.” (Jósimo, 22 anos). Situação também apontada por Pinheiro (2004).

Esse uso é desconsiderado por alguns moradores, que acreditam que o roçado não necessita de agrotóxicos e que atribuem seu uso à monocultivos de grande escala.

Uma vez D. Raimunda chegou a aplicar “querobão” que é uma mistura de querosene com sabão, em uma plantação de palma que estava atacada por fungos e ameaçava deixar o gado com fome.

Embora tenha sido relatado o uso de “mata tudo” para pulverizar com o mato que ocupava o terreiro na frente da casa 3, D. Raimunda (54 anos) chegou a contratar um morador da própria comunidade para o serviço.

6.1.7 Colheita

Após dois ou três meses do plantio, se inicia o período de colheitas. Essa etapa envolve a comunidade da mesma forma que o plantio.

O primeiro a ser colhido é o feijão de moita colhido logo após dois meses de plantio, também chamado de “feijão de arranca”, pois a moita de feijão é arrancada toda. Esse feijão é logo usado para alimentação. A colheita do feijão de corda dura de dois a três meses de acordo com o tempo de chuvas e com a periodicidade em que o feijão é colhido. “É só ir tirando e vai criando mais feijão. Quanto mais se colhe, mais o feijão produz. Tem que tirar o feijão quase todo dia, para que não estrague no roçado.” (D. Raimunda, 54 anos).

Já o milho varia entre dois e três meses pra produzir. Algumas espigas são colhidas ainda verdes para a alimentação doméstica, e este é basicamente todo o milho consumido pelas famílias. O milho que não é colhido pra a alimentação da casa é deixado para secar no roçado.

Quatro agricultores entrevistados fazem a colheita do milho utilizando uma “faquinha de pau” para rasgar a palha o milho seco e retirar só a espiga já despalhada para levar para casa. A palha fica na área de cultivo e serve de forragem para os animais. Como pode ser observado, o sistema de roçado é interligado ao da pecuária, formando um único sistema, como mencionado por Guanzioli et al. (2001).

Em períodos de “inverno bom”, bom período chuvoso, 1 litro de sementes plantadas rende 10 sacos, além do que é colhido verde para consumo imediato, tanto do milho como do feijão, garantem os agricultores.

Há nas proximidades uma maquina de debulhar milho, só utilizada quando a produção é grande. Quando a produção é pouca é costume juntarem-se todos da comunidade para “quebrar do milho” onde o milho é quebrado no pé e levado para ser seco e debulhado à mão, para em seguida ser guardado em tambores, para alimentar as galinhas e a “criação”.

O feijão tem o mesmo tratamento, seco debulhado e guardado em outro tambor. Geralmente quem planta participa da colheita, mas debulhar cabe mais a mulheres, crianças e idosos. Na casa 3, quando a colheita é pequena é a mãe de D. Mundinha (54 anos) que debulha o feijão.

Porém está longe da realidade percebida no assentamento, onde toda a produção dos roçados não passou de uma ou duas sacas de feijão, que já estão sendo consumidas. Não houve entre os agricultores nenhuma produção de milho este ano.

Apesar das famílias que plantaram feijão terem um pequeno monte de feijão seco colhido, e seja constante terem “feijão maduro” colhido no dia, servido nas refeições, é frequente a reclamação de que não há produção de feijão. Essa reclamação se dá por não ser uma produção suficiente para abastecer a alimentação da casa durante o ano todo.

Fotografia 8 : Feijão colhido nas casas



Fonte: pesquisa de campo, 2014.

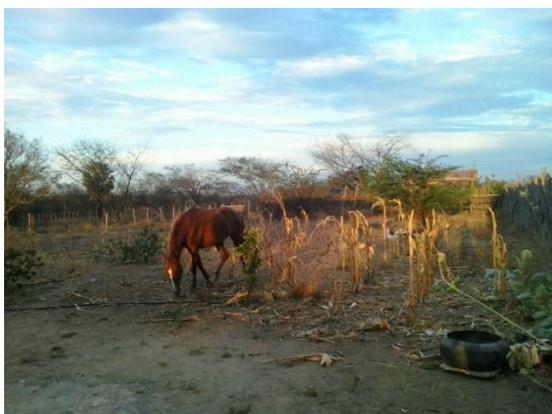
Fotografia 9: Colheita do milho



Fonte: pesquisa de campo, 2014.

As áreas plantadas com milho já foram abandonadas e duas já foram usadas como pasto. As demais áreas com plantio de milho serão utilizadas apenas em agosto de 2014, quando o gado retornar da “manga”, situação característica de períodos de seca, já que em anos com “invernos” bons ou regulares, o gado entra nas áreas ou outubro.

Fotografia 10: Égua comendo os restos de cultivo



Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

Fotografia 11: Área de cultivo depois de cultivo de pasto



Fonte: Pesquisa de campo, 2014.

O gado fica na área pelo tempo em que o roçado aguentar. Se forem muitos animais, este tempo é reduzido gerando a necessidade de alimentar os animais com ração, feita com o milho produzido. Nesse caso, assim como no ano anterior, será necessário a compra de sacas de ração para alimentar a criação.

Cinco agricultores entrevistados colocam o gado para comer os restos de cultivo.

O feijão é usado apenas para alimentação das pessoas, enquanto o milho armazenado vira ração para a criação, esta posteriormente é vendida.

Os moradores das casas 3, 4 e 5 conseguiram em um ano anterior vender os bodes para a CONAB, mas “a venda é pouco certa, e a maior venda é de cabras” declara D. Raimunda (54 anos). Atualmente o gado bovino está em pequeno número, a maior parte dele foi vendida, direto para o abatedouro. Essa venda possibilitou aos agricultores das casas 3 e 5 a compra de um carro popular para cada um.

A maior quantidade de animais se concentra sob a posse de D. Raimunda (54 anos), D. Lourdes (47 anos) e Seu Nonato (49 anos) que mantém as criações conjuntamente. Sendo o gado bovino, cuidado predominantemente por Seu Nonato (49 anos), as cabras cuidadas por D. Lourdes (47 anos) e os cuidados da casa, alimentação e cuidado com a mãe das duas irmãs por D. Raimunda (54 anos), que também participa dos cuidados da criação e do cultivo do roçado.

As cabras são vendidas geralmente para um atravessador, que eles já possuem o contato e que mora na localidade de Lagoa do Juvenal, a aproximadamente 20 km da comunidade.

Quando a produção é boa, após a colheita, os agricultores separam a parte da produção que usarão ao longo do ano, e separam a parte que será vendida. Porém a venda tem sido uma opção cada vez menos interessante para a maioria desses agricultores. Toda a comunidade concorda que a maior importância dos roçados é da garantia da segurança alimentar.

“No ano que você faz muito legume, ele não tem valor. Se você fizer muito milho e feijão, neste ano, por exemplo, que foi ano mais de feijão, e olha que nem deu muito não o feijão está bem baratinho, é R\$ 2,00 o kg, é R\$ 100,00 a saca de feijão, Não supera esse valor... Dá trabalho pra fazer que só. Aí é melhor fazer mais pra comer mesmo. Cada um faz o seu pra comer, melhor que o que vem de fora, né? É mais barato. Se for viver mesmo só de agricultura fazendo e vendendo direto e não tem como não.” (ADRIANO, 29 anos, jovem agricultor assentado na comunidade Barra do Leme).

No caso eventual de produção abundante a ponto de gerar excedente significativo, os agricultores da casa 1 chegaram a levar este excedente para a feira agroecológica de Itapipoca, mais distante que a de Fortaleza, também frequentada por eles, mas sem o intuito de realizar vendas. Eles alegam que a dificuldade de transporte é maior para ir com mercadorias à capital. Porém a maior parte de produção comercializada é de hortaliças, que são vendidas na própria localidade, e não dos “legumes” cultivados no roçado.

Embora boa parte da produção do roçado seja utilizada na ração dos animais, a plantação de capim já ocupa um considerável espaço da comunidade, pois os agricultores que

também desenvolvem a pecuária têm a tendência de direcioná-la para a criação de gado bovino não excluindo a criação de caprinos para a complementação de suas dietas consumindo, sempre que possível, o leite e costumeiramente adicionando a nata ao feijão que será consumido. Também é válido ressaltar que a carne mais consumida é oriunda das galinhas também alimentadas com parte do roçado.

6.2 ESTRATÉGIAS DE SOBREVIVÊNCIA DOS AGRICULTORES

Ainda que a agricultura gere ocupação constante devido às várias formas de execução sendo capaz de ser praticada em todos os períodos do ano, quando as reservas de água do açude são fartas, os agricultores tem dado maior importância à pecuária, tanto bovina quanto caprina devido as poucas chuvas, as dificuldades enfrentadas no momento de escoar a produção e ao fato do gado ser visto como uma “poupança para os períodos de necessidades”.

A pluriatividade é característica marcante da agricultura familiar, inclusive por sua origem camponesa (WANDERLEY, 2013). Então a agricultura faz parte de um sistema interligado que envolve tanto o saber comum, o plantar, como as especializações de cada um (PALMEIRA, 2009).

Assim, o plantar é realizado conjuntamente com diversas outras atividades, e é priorizado ou menosprezado de acordo com a avaliação dos agricultores.

O casal que mora na casa 1, tem como principal atividade econômica, não a agricultura, mas as consultorias que prestam, principalmente relacionadas ao grupo de teatro Caricultura, à música e ao meio ambiente.

Foto 12: Orientações para as visitas na casa do Ciclovida – Casa 1



Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

Foto 13: Instrumentos musicais do grupo de teatro Caricultura.



Fonte: Pesquisa de campo, 2014.

A pecuária tem ganhado muito espaço dentro da comunidade, mas os jovens rapazes têm trabalhado sempre que possível contratados por regime de diárias, nas localidades próximas. Um deles também faz trabalhos como pedreiro.

Durante o período do primeiro campo de pesquisa foi possível observar três homens da comunidade enchendo um caminhão de capim, encomenda pedida por um conhecido de uma localidade próxima. (Foto 14).

Foto 14: Homens colhendo capim plantado no açude para uma encomenda



Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

Foto 15: Criação de cabras



Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

Dois jovens trabalham nas casas, em meio período, na própria comunidade. Uma jovem agricultora, tem se dedicado, dois dias na semana ao trabalho de boleira.

Na casa 3, a família que tem um mercadinho, algumas vezes, fazem “paus de bandeira” descascando lenha e vendendo por encomenda de um conhecido da comunidade.

Também são feitas experiências e outras atividades de cultivo voltadas à segurança alimentar das casas (Fotos 13 e 14).

Foto 16: Círculo de bananeiras esenvolvido na casa 8



Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

Foto 17: Canteiro de hortaliças da casa 3



Fonte: Pesquisa de campo, 2014.

Apono aqui que as diversas atividades desenvolvidas por estes agricultores, que muitas vezes não parecem relacionar-se, vão sendo desenvolvidas não excluindo a agricultura, mas algumas vezes para manter sua condição de agricultores, que vivem da terra, e “sobrevivem como dá” quando a agricultura não parece uma opção economicamente viável, e esta passa a voltar-se principalmente para o provimento das necessidades domésticas, tanto que os quintais produtivos têm ganhado espaço, e espécies frutíferas e hortaliças tem sido cada vez mais valorizadas nesses pequenos espaços.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo dessa dissertação foi analisar a relação entre o uso de práticas agroecológicas na roça sem queima e a organização do trabalho familiar na comunidade Barra do Leme, Pentecoste, Ceará.

De formação recente, a comunidade foi organizada em 2006. A comunidade de Barra do Leme apresenta de forma marcante a presença feminina e de jovens, sendo que a maior parte destes jovens tem acesso à educação formal, e todos tiveram formação em agroecologia.

Além disso, há relações de solidariedade, ajuda mútua e de parentesco entre os membros da comunidade estudada e da comunidade vizinha, denominada Salgado, localizada há três quilômetros da Barra do Leme. Os moradores das duas comunidades estão organizados dentro de uma mesma associação, a *Mandu Ladino*, e desenvolvem várias atividades conjuntamente, principalmente em relação a pecuária.

Houve dificuldade em visualizar as práticas e o trabalho agrícola realizado pelos agricultores, pois a pesquisa foi realizada durante um período de seca em uma região semiárida como é a comunidade Barra do Leme. Mesmo assim, a conclusão central da pesquisa é que o uso de práticas agroecológicas na roça sem queima modificou a organização do trabalho familiar na comunidade estudada. Com a instituição da roça sem queima ocorreu o abandono da queimada e as áreas de plantio passaram a ser cultivadas de forma permanente, sendo pouco comum a abertura de novas áreas destinadas a agricultura.

As áreas de cultivo permanentes demandaram um menor tempo de preparo da terra, reduzindo o trabalho na roça. Com mais tempo livre para outras atividades, a pecuária ganhou mais espaço entre alguns dos moradores da Barra do Leme.

Considera-se que as mudanças nas práticas da roça ocorreram devido a comunidade Barra do Leme ter sido formada por um grupo de agricultores envolvidos com movimentos sociais e com isso receberam diversas formações/capacitações, o que ocasionou uma vivência diferenciada à maioria dos agricultores familiares da comunidade. Até mesmo os membros que tem menos atividades e menos participação nas práticas agroecológicas possuem forte envolvimento nos movimentos sociais.

Muitos projetos são executados no assentamento em que os membros da comunidade são bastante engajados e, em muitas situações, são eles mesmos os idealizadores dos projetos fazendo com que os moradores de Barra do Leme tornar-se referência no assentamento, mas em alguns momentos fica confuso se essa referência se restringe aos moradores da casa 1, que são educadores populares e tem experiência, ou se os demais moradores da comunidade

também possuem esta posição, pois também tem histórico de militância social.

Apesar dos agricultores possuírem engajamento social e formação em agroecologia, bem como conhecerem várias práticas além das que desenvolvem em suas áreas, os mesmos não mudaram significativamente o seu modo de produzir para além da roça sem queima, pois alegam a dificuldade de implantação de algumas práticas, assim como a dificuldade de comercialização da produção.

Nas áreas de roça sem queima são desenvolvidas algumas práticas agroecológicas pelos moradores da comunidade. Como exemplos, destacam-se a adubação e a cobertura morta, que não são práticas comuns dentro do sistema tradicional de roça.

O trabalho de preparo de novas áreas de roça aumentou, pois é necessário retirar a vegetação sem o fogo. Esta dificuldade desencorajou a abertura de novas áreas de cultivos, e o roçado passou a ser desenvolvido principalmente nas áreas já preparadas anteriormente. Consequentemente houve a diminuição da abertura de novas áreas de cultivo e do desmatamento relacionado à agricultura, já que esta atividade passou a demandar maior esforço.

Com a fixação das áreas de cultivo, as áreas de roça sem queima tornaram-se permanentes, passaram a exigir um menor tempo de trabalho, já que o preparo da terra restringe-se a uma “limpeza da área”, e incorporação da cobertura morta.

É significativa também a modificação de práticas tradicionais dentro do roçado. O exemplo mais forte é a “coivara” realizada pelos agricultores e que antes não ocorria. De modo geral, a coivara é entendida como parte do preparo da terra que envolve a queima de materiais restantes da queimada propriamente dita, porém os agricultores da Barra do Leme chamam de coivara o amontoamento de alguns galhos inapropriados para a incorporação no solo, em uma área próxima à roça, para que este material se decomponha e depois sejam aproveitados seus nutrientes.

Observou-se o plantio de espécies frutíferas, em alguns casos em áreas também usadas para o cultivo da roça determinando uma maior diversificação da produção.

Além disso, uma prática fundamental para a diminuição da perda de umidade do solo foi identificada durante o estudo em que todos os agricultores pesquisados utilizam a cobertura morta em seus cultivos, como forma de minimizar a necessidade de água para os cultivos, tanto nos roçados como nas espécies frutíferas.

A adubação com esterco bovino e caprino, e mais raramente a adubação verde passou ser utilizada como forma de fertilização do solo apresentando uma alternativa à queimada

observando a predominância do uso de esterco de cabra para a adubação das áreas pelos agricultores.

A produção, coleta e propagação de sementes crioulas também foi uma das práticas agroecológicas identificadas, a qual é fundamental para a continuidade dos cultivos, pois garante a autonomia dos agricultores para iniciarem seu plantio, por serem já adaptadas às condições climáticas e por isso garantem uma melhor produção, mesmo em períodos mais secos. Quando ocorre a falta dessas sementes recorre-se a uma rede de trocas, sendo a compra a última alternativa dos agricultores.

O plantio mantém os moldes tradicionais, e, muitas vezes foi relatado que os tempos de preparo da terra e plantio têm se fundido, pela diminuição do trabalho de preparo da terra. Desta forma alguns agricultores preparam a terra e plantam logo nas primeiras chuvas. A depender da área, o preparo da terra e o plantio são feitos no mesmo dia.

Os tratos culturais que são realizados costumam envolver entre uma e duas capinas ou roçagens da área cultivada e, em alguns casos, adubação.

A produção tem sido voltada apenas para o consumo familiar, e para a alimentação dos animais da criação (cabras e galinhas). Observou-se que a comercialização da produção realizada pelos agricultores de Barra do Leme ocorria de forma pouco expressiva devido a seca no período em que se desenvolveu o estudo. Porém, para viver na comunidade são criadas diversas estratégias fora da agricultura em que a principal delas é introdução da pecuária adotada por cinco dos seis agricultores da comunidade. Entretanto, o aumento da quantidade de animais causa uma tensão entre agricultura e pecuária pela demanda de recursos, principalmente de água.

A cultura local tem forte influência sobre a maior parte dos agricultores, reforçada pela “sensação de incerteza com o futuro” presente nos períodos de seca e reforçada pela preocupação com o agravamento das questões ambientais que agravam tais fenômenos.

Confirmando minha hipótese inicial, algumas das práticas agroecológicas utilizadas, são reconhecidas pelos agricultores por ajudar na convivência com as consequências e as condições climática hostis de um período de seca.

REFERÊNCIAS

- ABREU, M. E. de S.. As apropriações e produções de sentidos da Comunicação Audiovisual por jovens do Assentamento Barra do Leme: Um Objeto de Estudo em construção. In: **XV Congresso de Ciências da Comunicação na Região Nordeste**, Mossoró – RN. 2013.
- ALMEIDA, J. A. **O Ciclo Revolucionário do Ministério da Viação**. 2ª edição. 1982. 178 p. (Coleção Mossoroense; série C).
- ALMEIDA, A.W.B. 2009. Biologismos, geografismos e dualismos: notas para uma leitura crítica de esquemas interpretativos da Amazônia que dominam a vida intelectual. In: PORRO et al. **Alternativa Agroflorestal na Amazônia em Transformação**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica. p.65-122. p. 65-122.
- ALTAFIN, I. **Reflexões sobre o conceito de agricultura familiar**. Brasília: CDS/UnB, 2007.
- ALTIERI, M. A.. **Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa**. Rio de Janeiro: PTA/FASE, 1989.
- ALVES-MAZZOTTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F.. Focalização do problema. In: _____ **O planejamento de pesquisas qualitativas**. 2. Ed. São Paulo: Pioneira, 2001. cap. 7.
- ANDRADE, M. C. de. **A terra e o homem no nordeste**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1986. 239 p.
- ASSOCIAÇÃO MANDU LADINO. **Histórico do Assentamento**, 2003. (Não publicado)
- BARROS, J. D. de SOUZA; SILVA, M. de F. P. da. Práticas agrícolas sustentáveis como alternativas ao modelo hegemônico de produção agrícola. **Sociedade e Desenvolvimento Rural online** – v.4, n. 2 – Set – 2010. Disponível em: www.inagrodf.com.br/revista
- BEAUD S.; WEBER, F. F.. Preparar e negociar uma entrevista etnográfica. In: _____ **Guia para a pesquisa de campo: produzir e analisar dados etnográficos**. Tradução: Sérgio Joaquim de Almeida. Petrópolis: Vozes, 2007. p. 119-150.
- BECKER, H. S. **Observação social e estudos de casos sociais: métodos de pesquisa em ciências sociais**. Tradução Marco Estevão e Renato Aguiar. São Paulo: Hucitec, 1994, cap. 5. p. 117-133.
- BEZERRA, N. R. C. **Agricultores familiares e sistemas agroflorestais: a relação família e trabalho em questão**. 2010. 132 f. Dissertação (Mestrado em agricultura familiar e desenvolvimento sustentável) – Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Familiares, Núcleo de Ciências Agrárias – Universidade Federal do Pará, Belém, 2010.
- BRUMER, A. et al. A elaboração do projeto de pesquisa em ciências sociais. In: GUAZZELLI, C. A. B.; PINTO, C. R. J.. **Ciências Humanas: Pesquisa e Métodos**. Porto Alegre: UFRGS, 2008. p. 125 - 147.
- CAMPOS, E. **Crônica do Ceará Agrário: fundamentos do exercício agrônomo**; ensaio. Fortaleza, Stylus, 1989. 213 p.

CAMPOS, J. N. B.; STUDART, T. M. de C.. Secas no Nordeste do Brasil: origens, causas e soluções. In: **IV Diálogo Interamericano de Gerenciamento de Águas**, Foz do Iguaçu, 2001.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A.. **Agroecologia: alguns conceitos e princípios**. Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 2004. 24 p.

CARON, P.; SABOURIN, E.. **Camponeses do Sertão**. 1. ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003. 293 p.

CASTILLO, R. M. Fundamentos culturales, sociales y económicos de la agroecología. **Revista de Ciências Sociais** 2004/vol. II, número 103 – 104. San Jose, Costa Rica. p 93 – 102. 2004.

CEARÁ, Secretaria dos Recursos Hídricos do. **Programa de Ação Estadual de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca, PAE-CE**, Fortaleza: Ministério do Meio Ambiente / Secretaria dos Recursos Hídricas, 2010, 372p.

CHAYANOV, A.V. Sobre a teoria dos sistemas econômicos não capitalistas. In: SILVA, J. G. da; STOLCKE, V.. **A Questão Agrária**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1981, p. 133-163.

CHIZZOTTI, A.. A pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais: evolução e desafios. **Revista Portuguesa de Educação**, Braga, Portugal, v. 16, n. 2, p. 221-236, 2003.

COSTA NETO, C. **Territórios Camponeses: lugares, fluxos e redes**. In: Regina Bruno et al. Coletânea CPDA. Rio de Janeiro. EDUR, 2010.

COUTO, X. C. S.. **A adoção de técnicas agroecológicas por camponeses: Estudo de caso no Oeste Maranhense**. (Projeto de Qualificação)2013. (Não publicado).

CNRBC - Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Caatinga. **Cenários para o bioma caatinga**. Recife: SECTMA, 2004. 283 p.

DANTAS, B. L.. A Agroecologia nos Assentamentos de: Moaci Lucena, Sítio do Góis d Vila Nova em Apodi – RN. **Informativo Técnico do Semiárido** (Mossoró – RN – Brasil) v.1, n.1, p.01-12 de janeiro/março de 2007.

DE CASTRO, Elisa Guaraná. Juventude rural no Brasil: processos de exclusão e a construção de um ator político. **Revista Latinoamericana de Ciências Sociales, Niñez y Juventud**, v. 7, n. 1, p. 179-208, 2009.

DINIZ, P. C. O.; PIRAUX, M.. Das intervenções de combate à seca às ações de convivência com o semiárido: trajetória de „experimentalismo institucional“ no semiárido brasileiro. **Cadernos de Estudos Sociais**- Recife, v. 26, no. 2, p. 227-238, jul./dez., 2011

DUBET, François. **Sociologia da experiência**. Lisboa: Instituto Piaget, 1994.

FERNANDES, B. M.. 27 anos do MST em luta pela terra. In: FERRANTE, V. L. S. B.; WHITAKER, D. C. A. **Reforma agrária e Desenvolvimento**. Brasília: MDA; São Paulo: uniana [co-editor], 2008. p. 27 - 52.

FISHER, I. R.. Relações de gênero no acampamento de Sem Terra do Engenho Prado. In: SSCOTT, P.; CORDEIRO, R.. **Agricultura familiar e gênero**. Recife: UFPE, 2006. P. 193 – 206.

GIL, A. C.. O Relatório de Pesquisa. In: _____ **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1987. p. 191-203.

GLIESSMAN, S.R.. **Agroecologia: processos ecológicos em Agricultura Sustentável**. 4 ed. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2009. 658 p.

GÖSTCH, E.. **Uma proposta agroecológica de manejo agroflorestal para a caatinga**. Madalena – CE: AS-PTA. 1993.

GOSTCH, E.. **O renascer da Agricultura**. Rio de Janeiro: AS-PTA. 1995. 22 p.

GUANZIROLI, C. E. et al. **Agricultura Familiar e reforma agrária no século XXI**. Rio de Janeiro, Garamond, 2001. 288 p.

HEREDIA, B.M.A.. **A morada da vida: Trabalho familiar de pequenos produtores do Nordeste do Brasil**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979. 164p.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Ceará. Pentecoste. **Ensino - matrículas, docentes e rede escolar – 2012**. Disponível em:
<http://cod.ibge.gov.br/35CH>
Acesso em: 7 maio 2014

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE Cidades@. Ceará. Pentecoste. Infográficos. **Histórico**. Disponível em:
<http://cod.ibge.gov.br/1KDN>
Acesso em: 6 maio 2014

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE Cidades@. Informações Completas. **Pentecoste**. Disponível em:
<http://cod.ibge.gov.br/3AN>
Acesso em: 7 maio 2014

INCRA. **Laudo de Vistoria e Avaliação do Imóvel**: Fazenda Barra do Leme, 1996. (Não publicado)

INCRA. **Plano de Recuperação do Assentamento Barra do Leme**, Pentecoste – CE. 2005. (Não publicado)

IPECE. **Perfil Básico Municipal**, Pentecoste, 2010.

JULIÃO, F.. O que são as Ligas Camponesas?(1962). In: WELCH et al. **Camponeses brasileiros: leituras e interpretações clássicas**, v. 1. São Paulo: UNESP. 2009. cap 14.

KIDER, M. L. H. Métodos de pesquisa nas relações sociais. São Paulo: EPU, 2.v. 1987, p. 15-48.

LAMARCHE, H..**Agricultura Familiar**. Campina: Editora da UNICAMP, 1993. 336 p. (Volume I).

LAMARCHE, H..**Agricultura Familiar**. Campina: Editora da UNICAMP, 1998. 348 p. (Volume II).

LEFF, E.. Agroecologia e saber ambiental. Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável. , Porto Alegre, v.3. n. 1, jan./mar. 2002. (p.36-51).

LÉVI-STRAUSS, C. **A Ciência do Concreto**. IN: _____. O Pensamento Selvagem. Campinas: Papyrus, 1989.

MACIEL, F. R. de M.. “**A produção do flagelo**”: a re-produção do espaço social da seca na cidade de Mossoró (1877-1903-1915). 2013. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2013.

MANN, P. H. Etapas básicas da investigação sociológica. In:_____ **Métodos de Investigação sociológica**. 2. ed. Tradução: Octávio Alves Velho. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1975. p. 40-61.

MARQUES, M. I. M.. A atualidade do uso do conceito de camponês. **Revista Nera**, n. 12, 2012, p. 57-67.

MARTINS, J. de S..**Travessias: a vivência da reforma agrária nos assentamentos**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003, 294p.

MENEZES, M. A.; MALAGODI, E.; MARQUES, F. R. Juventude e educação em assentamentos do brejo paraibano. In: FERRANTE, V. L. S. B.; WHITAKER, D. C. A..**Reforma agrária e Desenvolvimento**. Brasília: MDA; São Paulo : UNIARA [co-editor], 2008. p. 131-150.

MICHELAT, G.. Sobre a utilização da entrevista não diretiva em sociologia. In: THIOLENT, M..**Crítica metodológica, investigação social e enquete operária**. 5. ed. São Paulo: Polis, 1987. p. 191-212.

MOLINA, M.G. Introducion a La Agroecología. **Cadernos Técnicos SEAE**, Série Agroecología y Ecología Agraria, 2003.

MOREIRA, R. M.; CARMO, M. S.Agroecologia na Construção do Desenvolvimento Rural Sustentável.**Agriculturas**. São Paulo, v. 51, n. 2, p. 37-56, jul./dez. 2004.

MOTA, D. M. da. **Trabalho e sociabilidade em espaços rurais**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil; Embrapa Tabuleiros Costeiros (Séries teses e dissertações). 2005. 256 p.

MOTA, D. M. da. **Os Camponeses e a busca da autonomia possível** (Estratégias de Sobrevivência e Resistência na Implantação de Projetos de Irrigação no Estado de Sergipe).

1990. 116 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia Rural)- Universidade Federal da Paraíba, 1990.

MOREIRA, E. S.; HÉBETTE, J. Metamorfose de um campesinato nos Baixo Amazonas e Baixo Xingu paraense. In: GODOI, E. P.; MENEZES, M. A.; MARIN, R. A.. **Diversidade do campesinato**: expressões e categoriais: construções identitárias e sociabilidades. São Paulo: editora UNESP; Brasília, DF: Núcleo de Estudos agrários e Desenvolvimento Rural, 2009, p.187-207.

NUNES, G. C.. De ciclos e caras: vida e cultura no Semiárido. **Cadernos de Agroecologia**, Porto Alegre, v. 8, n. 2, nov. 2013.

OLIVEIRA, R. C. de. O trabalho do antropólogo: olhar, ouvir, escrever. In:_____ **O trabalho do antropólogo**. 2.ed. São Paulo: Editora Unesp: Paralelo 15, 2000. p. 17-35.

OLIVEIRA, V. S. G. de ; FERREIRA, L. L.; PORTO; V. C. N.. Agricultura familiar e agroecologia: um estudo no município de Apodi-RN . **Revista ACSA – OJS**. v. 9, n. 3, p. 01-07, jul - set, 2013.

PALMEIRA, Moacir. Casa e trabalho: nota sobre as relações sociais na plantation tradicional (1977). In: WELCH et al. **Camponeses brasileiros**: leituras e interpretações clássicas, v. 1. São Paulo: UNESP. 2009. cap 11.

PANTOJA, M.C. Os Milton: Cem anos de história nos seringais : com pós-escrito sobre os Kuntawa. 2. Ed. Rio Branco: EDUFAC, 2008. 420p.

PEREIRA, F. C. **Ecologia da Caatinga**: Sobre as relações ambientais e as subjetividades culturais no sertão. 2011. Monografia (Ciência Sociais) – Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2011.

PINHEIRO, A. F. C..**Assentamentos Barra do Leme e 24 de Abril**: Resistência e Sustentabilidade. 2004. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Geografia) – Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2004.

QUIVY, R.; CAMPENHOUTDT, L. V..A pergunta de Partida. In:_____ **Manual de investigação em ciências sociais**. 5. Ed. Lisboa: Gradiva, 2008. p. 29 - 48

RAYNAUT, C.. **Sahels: diversité et dynamiques des relations sociétés-nature**. Paris: Karthala, 1997. 430 p.

RIBEIRO, D. **O povo Brasileiro: A formação e o sentido do Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras. 1995.

ROCHA, C. G. S..**Reprodução social e práticas socioprodutivas de agricultores familiares na microrregião de Altamira, Pará, Brasil**. 2013. 202 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2013.

RODRIGUES, S. de L.. **Uma proposta de avaliação das principais influências geradas pelas práticas agroecológicas em agroecossistemas**. 2008. 168 f. Dissertação (Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural) – Universidade Federal de Santa Maria, 2008.

SANTOS, A. C. **Projeto “cantos da mata” e o grupo “caricultura”**: Significados de resistência e autonomia a partir das Manifestações artísticas no assentamento barra do leme (Pentecoste-CE). 2009. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas e Sociedade) – Universidade Estadual do Ceará, 2009.

SANTOS E. et al. A Seca no nordeste no ano de 2012: Relato Sobre a Estiagem na Região e o Exemplo de Prática de Convivência Com o Semiárido no Distrito de Iguaçú/Canindé-Ce. **Revista Geonorte**, Edição Especial - climatologia, Manaus, 2, v. 1, n. 5, p.819 – 830, nov. 2012.

SRH, Secretaria de Recursos Hídricos. **Revista Interágua**. 1999, n. 2.

SCHMITZ, H.; MOTA, D.M. da. Agricultura familiar: elementos teóricos e empíricos. **Revista Agrotrópica**. Itabuna, v.19, p.21-30, 2007.

SCHMITT, C. J.; PETERSEN, P. F.. Transição Agroecológica: Revisitando o Conceito a Partir das Experiências Desenvolvidas por Camponeses e Agricultores Familiares no Semi Árido Brasileiro e em Ambientes de Agricultura Modernizada no Sul do Brasil. **Revista Brasileira de Agroecologia**. v. 4 n. 2. nov. 2009.

SHANIN, T.. A definição de camponês: conceituações e desconceituações - o velho e o novo em uma discussão marxista. **Revista Nera**. Presidente Prudente, ano 8, n.7, p.1-21, jul./dez. 2005. p.43-80.

SILVA L., M. S. **A abordagem sistêmica na formação do agrônomo do século XXI**. Appris Editora, Curitiba, 2011, 157p.

SILVA C., R.. Práticas agroecológicas no cotidiano da vida urbana em Picuí-PB. **Cadernos de Agroecologia**, v. 6, n. 2, 2011.

SILVA, R. M. A. Entre o Combate à Seca e a Convivência com o Semi-Árido: políticas públicas e transição paradigmática. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 38, nº 3, jul-set. 2007.

VASCONSELOS, J. M. G.. **Práticas agroecológicas adotadas pelos agricultores familiares do assentamento Vista Alegre no semiárido cearense**. 2013. 54 f. Dissertação (Mestrado em Agroecologia e Desenvolvimento Rural) – Universidade Federal de São Carlos. 2013.

VIDAL, A.A.; BUCHER-MALUSCHKE, J. S. N.F.. O impacto das práticas agroecológicas entre as gerações de famílias agricultoras. In: **Anais da Segunda Conferência Internacional: Clima, Sustentabilidade e Desenvolvimento em Regiões Semiáridas** (ICID 18), agosto de 2010.

VIVAN, J.. **Sistemas Agroflorestais**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

WANDERLEY, M. de N. B..Raízes históricas do campesinato brasileiro. In: **Encontro Anual da ANPOCS**. GT 17. Processos Sociais Agrários. Caxambu, MG. Outubro, 1996. p. 1- 17.

WANDERLEY, M. de N. B.. Agricultura familiar e campesinato: rupturas e continuidade. **Estudos sociedade e agricultura**, v. 1, 2013.

WENZEL A. et al. Agroecology as a Science, e moviment and a practice. A review. **Agronomy for Sustainable Development**, v. 29, n. 4, p. 503-515, 2009.

WENZEL, A. ; SOLDAT, V.. A quantitative and qualitative historical analysis of the scientific discipline of agroecology. **International Journal of Agricultural Sustainability**, Earthscan, v.7, n. 1, p. 3-18, 2009.

WOORTMANN, E. F.; WOORTMANN, K..**O trabalho da terra**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1997, 192 p.

APÊNDICES

APÊNDICE A

Roteiro da primeira entrevista semi-estruturada aplicada na comunidade:

Dados Básicos: Nome dos moradores da casa e idade
Escolaridade dos moradores da casa
Trabalhos realizados pelos moradores da casa
Renda familiar
Benefícios recebidos pelo Governo

Histórico: Como foi sua chegada na Barra do Leme?
Quando Chegou?
O que fazia antes de vir para a Barra do Leme?

Descrição do sistema de cultivo:
Como é a agricultura? O que planta?

Organização do trabalho em relação ao sistema de cultivo:
Desde quando trabalha na agricultura?
Como é o trabalho no lote?
Quem faz cada atividade?
Quais práticas utiliza no cultivo?

Organização do trabalho em relação à pecuária:
Cria animais? Como é a criação?

Organização do trabalho em relação às práticas de convivência com o semiárido:
Como a seca interfere no trabalho?
O trabalho muda do “inverno” para o “verão”?
Sobre as práticas agroecológicas:
Quais práticas agroecológicas são realizadas na unidade produtiva?
Como conheceu as práticas agroecológicas?

APÊNDICE B

Roteiro da segunda entrevista semiestruturada aplicada na comunidade:

- 1- Como foi sua chegada na Barra do Leme? Quando chegou? Desde quando trabalha na agricultura? Como era antes de vir para a Barra do Leme?

- 2- Como é o seu trabalho? Para você, quais trabalhos são mais difíceis? Muda do inverno para o verão? Quais os trabalhos mais difíceis e os mais fáceis? Tem alguma relação entre o trabalho na casa e o trabalho de fora? Que tipos de trabalho são feitos ao longo do dia, por quem?

- 3- Desde quando vocês trabalham na agricultura? O que é plantado no lote? Qual a área de plantação? O plantio é feito por com todos da casa? Como é feito o plantio em cada área? O que você acha da monocultura? Da para plantar e criar gado no mesmo lugar?

- 4- Cria algum animal? Qual a criação? Quem trabalha na criação? A criação interfere na agricultura? Tem alguma área reservada para plantar capim? Qual atividade é mais trabalhosa, plantar ou criar animais? Tem algum trabalho que é feito com os animais?

- 5- O que você entende por práticas agroecológicas? Como conheceu as práticas agroecológicas? Foi antes ou depois da chegada na comunidade? Quais práticas agroecológicas são desenvolvidas na sua casa e roçado? O que você acha da monocultura? Já teve alguma praga aqui? O que é mais trabalhoso: fazer o cultivo com as práticas agroecológicas, ou de forma tradicional, ou convencional? De onde vêm as sementes usadas para plantar? Já teve alguma praga na plantação? Já usou agrotóxico? Qual foi a solução? Quais práticas agroecológicas você percebe feitas na comunidade? Quais práticas vocês viram que deu certo? Quais gostariam de repetir?

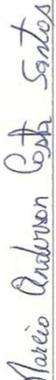
ANEXOS

ANEXO I

Autorização de uso de imagem e depoimentos

AUTORIZAÇÃO COLETIVA

Nós, abaixo assinados, depois de conhecer e entender os objetivos da pesquisa e a necessidade do uso de nossa imagem e/ou depoimento, **autorizamos**, através do presente termo, a utilização de imagem e/ou depoimentos para fins científicos e de estudos ou publicações relacionados à pesquisa "Práticas agroecológicas e organização do trabalho familiar na comunidade Barra do Leme, Pentecoste, Ceará." desenvolvida pela pesquisadora Nashira Remígio Mota.

NOME COMPLETO	RG	ASSINATURA
Manoel Inácio dos Santos	95002275240-SSP-CE	
Adriano Gomes Abacombos	2001021052734-SSP-CE	
Josimo Araújo Ferreira	2007090429-9-SSP-CE	
Reimunda Araújo Vas, 2002010281581-SSP-CE	Reimunda Araújo Vasconcelos	
Márcio Anderson Costa Santos	2005014037280-SSP-CE	

NOME COMPLETO	RG	ASSINATURA
Natália da Costa Silva	2008052703 - 0 - SSP-CE	Natália da Costa Silva
Luania Macavolante A	960026977879-SSP-CE	Luania
Mª de Lourdes Inácio Vasconcelos	2005014037321-SSP-CE	maria de Lourdes Araújo V.
Claudemissa da Costa Santos	2007362470-0 - SSP-CE	Claudemissa da Costa Santos
Afonso Machado Bezerra	8911002014986-SSP-CE	AFONSO MACHADO BEZERRA
Lorena Maira S.M. Nascimento	2008010405182-SSP-CE	Lorena Maira Lima de Moura Nascimento

Pentecoste - CEARÁ, 12 de agosto de 2014