



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO
NÚCLEO DE AGROECOLOGIA E CAMPEŠINATO - NAC
NÚCLEO DE ESTUDO DO CONSUMO E DA FAMÍLIA - NECEF
CENTRO DE DESENVOLVIMENTO AGROECOLÓGICO SABIÁ

Relatório final do projeto de pesquisa

Plantar, colher, comer:
Avaliação dos impactos dos sistemas agroflorestais para a segurança alimentar de
famílias assentadas na região canavieira pernambucana

Processo: 456902/2013-9

Recife, dezembro de 2015.

Sumário

1. IDENTIFICAÇÃO DA PROPOSTA.....	6
2. APRESENTAÇÃO	6
3. INTRODUÇÃO	7
3.1 Contextualização sociohistórica da região da Mata Sul pernambucana.....	8
3.2 A concentração da terra está na raiz da insegurança alimentar.....	9
3.3 A resistência camponesa à crise gerada pelo sistema agroindustrial canavieiro na Mata de Pernambuco.....	12
3.4 A orientação técnica para o pacote da revolução verde.....	14
4 - PLURALIDADE TEÓRICO-METODOLÓGICA COMO ESTRATÉGIA DE ESTUDO ..	15
4.1 Passos e técnicas de pesquisa.....	16
4.2 A importância da agrobiodiversidade na estratégia camponesa	19
4.3 A dimensão histórico-temporal da pesquisa	21
4.4 A casa familiar como espaço do consumo	22
4.5 Os mercados locais ampliando o consumo.....	23
4.6 Seminário final de pesquisa.....	24
5. BREVE CARACTERIZAÇÃO DA MATA SUL DE E DAS FAMÍLIAS ASSENTADAS PARTICIPANTES DA PESQUISA	26
6. A ESTRATÉGIA CAMPONESA NA MATA SUL DE PERNAMBUCO: CAMPESINATO, AGROBIODIVERSIDADE E SEGURANÇA ALIMENTAR	29
6.1 A monocultura, a insegurança alimentar e a vida dura no canavial	29
6.2 A especificidade da economia camponesa.....	33
6.3 O trabalho na terra própria e a permanência do monocultivo da cana-de-açúcar... 35	35
6.3.1 O caso da família quilombola.....	38
6.4 Iniciando novas mudanças.....	39
6.5 A transição agroecológica entre os assentados - Alimentar a terra para alimentar as pessoas	41
7. A DIVERSIDADE DE ESPAÇOS PRODUTIVOS E A RIQUEZA DE ESPÉCIES PARA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS NA ATUALIDADE.....	49
7.1 Tipos de alimentos produzidos.....	52
7.2 Os roçados tradicionais permanecem.....	53
7.3 Uma novidade - Os sistemas agroflorestais ou agroflorestas que se parecem com os sítios tradicionais.....	56
7.4 O entorno da casa – os quintais, lugar invisibilizado.....	58
7.5 A novidade das hortas.....	59
7.6 As áreas de preservação também produzem alguns alimentos	60

7.7 A cana permanece em alguns agroecossistemas familiares	60
7.8 E os animais na estratégia da segurança alimentar?	61
7.9 Guardiões da agrobiodiversidade	63
8. COMER: IDEOLOGIA ALIMENTAR X AUTONOMIA.....	65
8.1 Relação entre produção e consumo	66
8.2 Os mitos de praticidade e baixo custo dos produtos processados e ultraprocessados	72
8.3 O papel/status da mulher na produção e processamento de alimentos – Os casos de duas agricultoras	76
9. PRODUZIR, COLHER, COMER E COMERCIALIZAR.....	78
9.1 Os circuitos curtos de comercialização.....	78
9.2 Construção social de mercados	80
9.3 Participação na feira e acesso a mercados	80
9.4 Agroindustrialização caseira	82
9.5 Renda gerada pela comercialização da produção ecológica.....	83
9.6 O (des) compasso das políticas públicas de comercialização.....	84
10. A MODO DE CONCLUSÃO: DESAFIOS PARA A SEGURANÇA E SOBERANIA ALIMENTAR	87
11. BIBLIOGRAFIA.....	92

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1- EQUIPE DE PESQUISA.....	6
QUADRO 2- ASSENTAMENTOS DO INCRA EM PERNAMBUCO	13
QUADRO 3 - FAMÍLIAS AGRICULTORAS ENVOLVIDAS NA PESQUISA E ASSENTAMENTOS E MUNICÍPIOS ONDE VIVEM – 2014/2015.....	27
QUADRO 4 - COMPARATIVO DE ALIMENTOS PRODUZIDOS PELAS FAMÍLIAS PESQUISADAS, ZONA DA MATA SUL, PERNAMBUCO, 2014-2015 - N° DE ESPÉCIES SEM VARIEDADES	34
QUADRO 5- NÚMERO DE SUBSISTEMAS PARA PRODUÇÃO VEGETAL E ANIMAL MANEJADOS POR FAMÍLIA, INÍCIO DO VERÃO AO INÍCIO DO INVERNO, 2014-2015	50
QUADRO 6 - RIQUEZA DE ESPÉCIES VEGETAIS E VARIEDADES ALIMENTARES POR AGROECOSSISTEMAS FAMILIARES E SUBSISTEMAS (COM E SEM REPETIÇÃO) NO INÍCIO DO VERÃO AO INÍCIO DO INVERNO, 2014-2015.....	52
QUADRO 7 - TIPOS DE ALIMENTOS DE ORIGEM VEGETAL POR SUBSISTEMA - PERCENTUAL DAS ESPÉCIES VEGETAIS – INÍCIO DO VERÃO AO INÍCIO DO INVERNO, 2014-2015	53
QUADRO 8 - ESPÉCIES E VARIEDADES DE ALIMENTOS DE ORIGEM VEGETAL PRODUZIDOS NOS ROÇADOS, INÍCIO DO VERÃO AO INÍCIO DO INVERNO, 2014-2015	54
QUADRO 9 - ESPÉCIES E VARIEDADES DE ALIMENTOS DE ORIGEM VEGETAL PRODUZIDOS NOS SISTEMAS AGROFLORESTAIS E SÍTIOS, INÍCIO DO VERÃO AO INÍCIO DO INVERNO, 2014-2015....	57
QUADRO 10 - ESPÉCIES E VARIEDADES DE ALIMENTOS DE ORIGEM VEGETAL PRODUZIDOS NOS QUINTAIS, INÍCIO DO VERÃO AO INÍCIO DO INVERNO, 2014-2015	58
QUADRO 11 - ESPÉCIES E VARIEDADES DE ALIMENTOS DE ORIGEM VEGETAL PRODUZIDOS NAS HORTAS, INÍCIO DO VERÃO AO INÍCIO DO INVERNO, 2014-2015.....	59
QUADRO 12 - ESPÉCIES E VARIEDADES DE ALIMENTOS DE ORIGEM VEGETAL PRODUZIDOS NAS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO, INÍCIO DO VERÃO AO INÍCIO DO INVERNO, 2014-2015	60
QUADRO 13 - NÚMERO DE ESPÉCIES ANIMAIS E RAÇAS NOS SUBSISTEMAS EXISTENTES NOS AGROECOSSISTEMAS FAMILIARES ESTUDADOS, INÍCIO DO VERÃO AO INÍCIO DO INVERNO, 2014-2015.....	61
QUADRO 14- TIPOS DE ANIMAIS ENCONTRADOS NOS AGROECOSSISTEMAS ESTUDADOS (EM CATIVEIRO), INÍCIO DO VERÃO AO INÍCIO DO INVERNO, 2014-2015.....	63
QUADRO 15 - TIPOS DE ANIMAIS ENCONTRADOS NOS AGROECOSSISTEMAS EXTRATIVOS (MAR E MANGUE) PELA FAMÍLIA QUILOMBOLA (CQ), INÍCIO DO VERÃO AO INÍCIO DO INVERNO, 2014-2015.....	63

QUADRO 16 - TIPO NUTRICIONAL DOS ALIMENTOS DE ORIGEM VEGETAL PRODUZIDOS NO AGROECOSSISTEMA - POR SUBSISTEMAS – 2014-2015 67

QUADRO 17 - COMPOSIÇÃO DAS REFEIÇÕES DAS FAMÍLIAS PARTICIPANTES DA PESQUISA – 2014-2015..... 73

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DA CONCENTRAÇÃO DE TERRAS EM PERNAMBUCO 9

FIGURA 2 - INSEGURANÇA ALIMENTAR EM PERNAMBUCO, 2011 11

FIGURA 3 - NÚMEROS DE OCUPAÇÕES DE TERRAS EM PERNAMBUCO, 1990-2000 13

FIGURA 4 - ÁREA DE ESTUDO - LOCALIZAÇÃO DOS MUNICÍPIOS ONDE VIVEM OS AGRICULTORES ASSENTADOS PARTICIPANTES DA PESQUISA..... 26

FIGURA 5- O SÍTIO DE AGRICULTOR (C), NO PASSADO (1964)..... 46

FIGURA 6 - O SÍTIO DE AGRICULTOR (C) NO PRESENTE (2014)..... 47

FIGURA 7 - RIQUEZA DE ESPÉCIES VEGETAIS E VARIEDADES ALIMENTARES POR AGROECOSSISTEMAS FAMILIARES E SUBSISTEMAS NO INÍCIO DO VERÃO AO INÍCIO DO INVERNO, 2014-2015 51

FIGURA 8 - TIPO NUTRICIONAL E USOS DAS ESPÉCIES VEGETAIS E ANIMAIS PRODUZIDAS NOS AGROECOSSISTEMAS FAMILIARES PARA ALIMENTAÇÃO (%) - INÍCIO DO VERÃO AO INÍCIO DO INVERNO, 2014-2015 68

FIGURA 9 - ALIMENTOS CONSUMIDOS E NÃO-CONSUMIDOS NOS ÚLTIMOS TRÊS MESES ENTRE AS FAMÍLIAS – 2014-2015 – NÚMEROS RELATIVOS (%). 69

1. IDENTIFICAÇÃO DA PROPOSTA

Título da pesquisa: Plantar, colher, comer - Avaliação dos impactos dos sistemas agroflorestais para a segurança alimentar de famílias assentadas na região canavieira pernambucana

1.1 Linha temática: Linha temática 4 - Segurança Alimentar e Nutricional (Avaliação de experiências na área de abastecimento alimentar, com base no fortalecimento da agricultura familiar, da Agroecologia e da agroindústria familiar).

1.2 Instituição:

Universidade Federal Rural de Pernambuco
Departamento de Educação - Núcleo de Agroecologia e Campesinato
Departamento de Ciências Domésticas – Núcleo de Estudos do Consumo e Economia Familiar
Centro de Desenvolvimento Agroecológico Sabiá.

1.3 Coordenação geral

Prof. Marcos Antônio Bezerra Figueiredo.

Contatos: mfigueiredoufrpe@gmail.com. Telefone: 081 99838.5038 – 081 3320.6581

1.4 Equipe de pesquisa

Quadro 1- Equipe de Pesquisa

Nome	Instituição	Função
Dr. Marcos Antônio Bezerra Figueiredo	UFRPE	Pesquisador
Dra. Maria Virginia de Almeida Aguiar	UFRPE	Pesquisadora
Msc. Maria Zênia Tavares da Silva	UFRPE	Pesquisadora
Dra. Joanna Lessa Fontes Silva	UFRPE	Pesquisadora
Mestranda Maria do Carmo Amorim	UFRPE	Bolsista voluntária
Mestranda Juliana Freire	UFRPE	Bolsista voluntária
Graduando Raí Amorim	UFRPE	Bolsista
Mestrando Luiz Felipe Soares	UFRPE	Bolsista
Msc. Alexandre Pires	Centro Sabiá	Pesquisador
Graduada Maria Cristina Aureliano	Centro Sabiá	Pesquisadora

2. APRESENTAÇÃO

O presente projeto de pesquisa foi produto de uma parceria entre a Universidade Federal Rural de Pernambuco, através de seus núcleos: Núcleo Agroecologia e Campesinato - NAC e Núcleo de Estudo do Consumo e da Família - NECEF e Centro de Desenvolvimento Agroecológico Sabiá, organização não-governamental, que assessora famílias assentadas em processos de transição agroecológica na mesorregião da Mata

Sul de Pernambuco. A equipe de pesquisa foi composta por educadores e estudantes de diferentes áreas do conhecimento, técnicos do Centro Sabiá (Quadro 1, p. 5) e as doze famílias agricultoras da Mata Sul Pernambucana. Foi realizado com apoio do MCTI/CNPq/MDS-SAGI, por meio do Edital 24/2013.

3. INTRODUÇÃO

A presente pesquisa teve como finalidade analisar os impactos de sistemas produtivos de base ecológica para a segurança alimentar desenvolvidos por famílias camponesas na região da Mata Sul pernambucana, particularmente nos municípios de Ribeirão, Sirinhaém, Tamandaré e Rio Formoso. Tomamos a Agroecologia como referência teórica e metodológica para estudar os agroecossistemas ecológicos a partir de três eixos de análise: 1. agrobiodiversidade e produção de alimentos; 2. autoconsumo familiar e; 3. comercialização, geração de renda e abastecimento do mercado local.

A realização dessa pesquisa visou compreender como um grupo social composto por doze famílias conseguem romper com uma racionalidade produtivista do setor canavieiro, cujas características principais são o monocultivo, a degradação ambiental e a pobreza, para instaurar um novo rumo para as suas vidas a partir da conquista da terra e das mudanças nos agroecossistemas, com a adoção da agrofloresta e de outras práticas com grande potencial para restaurar a sustentabilidade destes sistemas.

Desde o nosso ponto de vista, tanto os assentamentos, como as experiências de produção ecológica, emergem como um fenômeno social novo, alternativo e instigante, que deve ser compreendido como uma resposta dos próprios trabalhadores e trabalhadoras rurais à crise instaurada pela economia capitalista canvieira. Em outras palavras, representam um contraponto desenvolvido pelas famílias ao sistema agroindustrial dominante, que reorientaram a estratégia socioeconômica e ambiental das suas parcelas como um todo através do incremento da biodiversidade, aumentando com isto a produção de valores de uso, tanto para o autoconsumo, como para a comercialização e o abastecimento de mercados locais.

O estudo tomou como referência a utilização de diferentes métodos qualitativos para realização do trabalho de campo, bem como para a interpretação dos discursos de diferentes componentes das famílias participantes da pesquisa. Optamos por realizar uma análise comparativa entre a situação de vida das famílias antes e depois da conquista da terra e antes e depois da chegada da assessoria do Centro de Desenvolvimento Agroecológico Sabiá¹ à região para trabalhar nos assentamentos com as famílias agricultoras. Tanto um fato como o outro são marcadores da trajetória de vida das famílias e dos agroecossistemas estudados, como veremos adiante. Isso representa uma mudança na condição das famílias agricultoras de uma situação de fome e insegurança alimentar para uma situação de maior segurança alimentar. No entanto, esse processo não está isento de contradições. Partimos do pressuposto de que o acesso regular e permanente ao alimento não necessariamente representa segurança alimentar, de acordo com Brasil (2006), pois nem sempre a qualidade e a quantidade dos alimentos estão asseguradas.

¹ Organização não-governamental que atua na Mata Sul de Pernambuco desde 1999. Esta organização funciona como uma associação civil de direito privado sem finalidade econômica, de natureza técnico-ecológica e educacional, que tem no seu quadro social, agricultores(as), técnicos(as), educadores(as), entre outros.

A pesquisa foi realizada por uma equipe interdisciplinar composta por professores e estudantes da UFRPE, vinculados ao NAC - Núcleo de Agroecologia e Campesinato e ao NECEF - Núcleo do Estudo do Consumo e da Família, em parceria com o Centro Sabiá e com apoio do MCTI/CNPq/MDS-SAGI, por meio do Edital 24/2013.

3.1 Contextualização sociohistórica da região da Mata Sul pernambucana

O contexto sociohistórico da pesquisa é marcado pela existência do modo industrial dominante de apropriação da natureza que é representado pelas modernas usinas canavieiras que funcionam sobre escalas média e grande. Os empresários que administram estas “fábricas no campo” (MINTZ, 2003) subordinam as culturas locais e a biodiversidade da Floresta Atlântica para incrementar agroecossistemas canavieiros, que são uma expressão da máxima artificialização dos ecossistemas naturais,² cuja finalidade exclusiva é a exploração da natureza e da força de trabalho assalariada para produção de mercadoria, obtenção de lucro e acumulação de capital.

Essa racionalidade de caráter economicista, característica da agricultura industrial,³ foi criticada por Enrique Leff quando analisa o desajuste entre os ritmos de regeneração da natureza e do capital, que através da apropriação industrial, maximiza a produtividade do trabalho orientando-se exclusivamente à produção de mercadorias.

Esta racionalidade econômica está associada a padrões tecnológicos que tendem a uniformizar os cultivos e reduzir a biodiversidade. Desta forma, a transformação de ecossistemas complexos em pastagens ou em campos de monocultivos levou a uma super exploração do solo, baseada em insumos industriais e energéticos crescentes e cuja produtividade declina rapidamente (LEFF, 2000, p. 86-87).

O domínio do modo de apropriação industrial da natureza, materializado através das usinas, não impediu que coexistissem, no mesmo território, outros modos de apropriação, como o camponês. Esse campesinato, que na maioria das vezes está a margem ou nas “brechas” (CARDOSO, 2004) do latifúndio canavieiro, se caracteriza por realizar uma apropriação em pequena escala da natureza, com níveis consideráveis de produtividade ecológica, baseando-se no uso da energia solar e biológica, com a finalidade de produção de bens destinados ao autoconsumo familiar e ao mercado local, como analisaremos no decorrer deste trabalho.

Atualmente, esse segmento social ocupa pequenas áreas localizadas, geralmente, em terras de encostas e com sérias restrições ecológicas para o desenvolvimento da agricultura voltada a produção diversificada de alimentos devido ao passivo deixado pela monocultura. Além disso, as políticas públicas estatais privilegiaram, historicamente, a “agricultura de rico” e abandonaram a “agricultura de pobre” aprofundando esta desigualdade na aplicação de recursos financeiros e outros benefícios Manuel Correia de Andrade afirma que:

² Com o termo artificialização se pretende designar a substituição dos processos naturais de produção por aqueles originados na esfera industrial que, aplicados a agricultura, resulta necessariamente na simplificação da biodiversidade na redução de sua base orgânica.

³ A agricultura industrializada pode ser definida como uma forma artificialização da natureza onde a forma de produção agrária se encontra fortemente capitalizada, com prevalência de *inputs* alheios que pretende uniformizar o meio ambiente local para estabilizar a produção, controlando ao máximo o risco, eliminando a biodiversidade local para obter um máximo homogêneo de produção. (GUZMÁN et. al., 2000).

A primeira tem crédito fácil, garantia de preços mínimos, assistência de estações experimentais, comercialização organizada; enquanto que a segunda, é abandonada ao sistema de financiamento controlado por intermediários, a grandes oscilações de preço e a ganância de capitalistas (ANDRADE, 1998, p. 52).

A agricultura familiar é um setor historicamente bloqueado, nas palavras de Nazareth Wanderley (1996), cuja consequência mais proeminente para a área investigada é a “*redução dos cultivos alimentares mais comuns na região canavieira, como: a mandioca, o milho e o feijão*” (MELO, 1975, p.144).

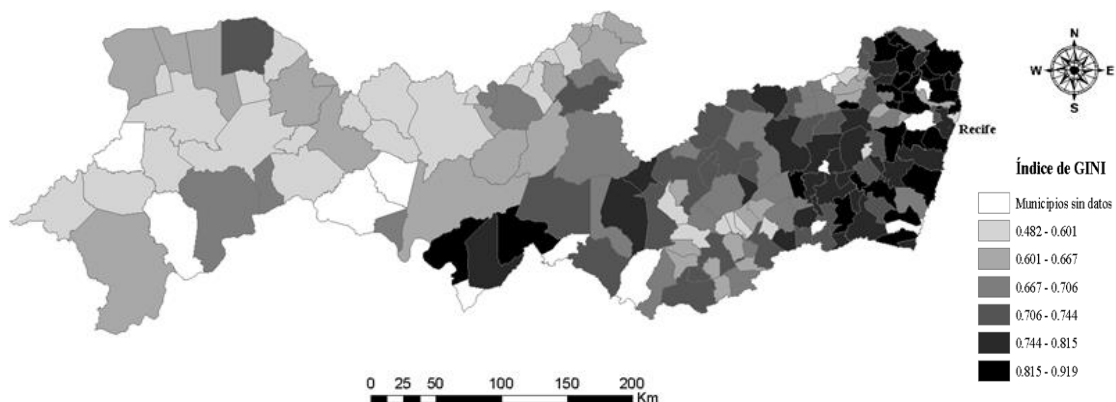
O monocultivo da cana-de-açúcar ainda continua ocasionando formas de exclusão social às populações que vivem e trabalham nos meandros dos canaviais. Na região da Mata, por exemplo, onde o cultivo da cana-de-açúcar é a atividade agrícola de maior importância, o império do açúcar produziu problemas sociais que podem ser constatados ainda hoje. A questão da insegurança alimentar, a concentração de terras e a destruição do meio ambiente são os efeitos mais perversos deste tipo de monocultivo nesta região.

3.2 A concentração da terra está na raiz da insegurança alimentar

A concentração da propriedade da terra na região canavieira pernambucana através do latifúndio canavieiro é um modelo praticamente intocado, mantendo traços permanentes há cinco séculos de ocupação agrícola (DABAT, 1990). Existe um domínio quase absoluto das grandes propriedades de terra controladas pelas usinas na faixa costeira pernambucana, sendo essa concentração, em determinados casos, “tão extrema que todas as terras de um município podem estar dominadas por uma única usina” (DABAT, 1990, p. 132).

Isto contribui para que o índice de Gini⁴ desta região esteja entre os mais elevados do país, sendo o mais alto de Pernambuco, conforme o mapa que apresentamos a seguir (Figura 1).

Figura 1 - Distribuição espacial da concentração de terras em Pernambuco



⁴ O Índice de Gini, criado pelo matemático italiano Conrado Gini, é um instrumento para medir o grau de concentração de renda em determinado grupo. Ele aponta a diferença entre os rendimentos dos mais pobres e dos mais ricos. Numericamente, varia de zero a um (alguns apresentam de zero a cem). O valor zero representa a situação de igualdade, ou seja, todos têm a mesma renda. O valor um (ou cem) está no extremo oposto, isto é, uma só pessoa detém toda a riqueza.

Fonte: INCRA, 2005.

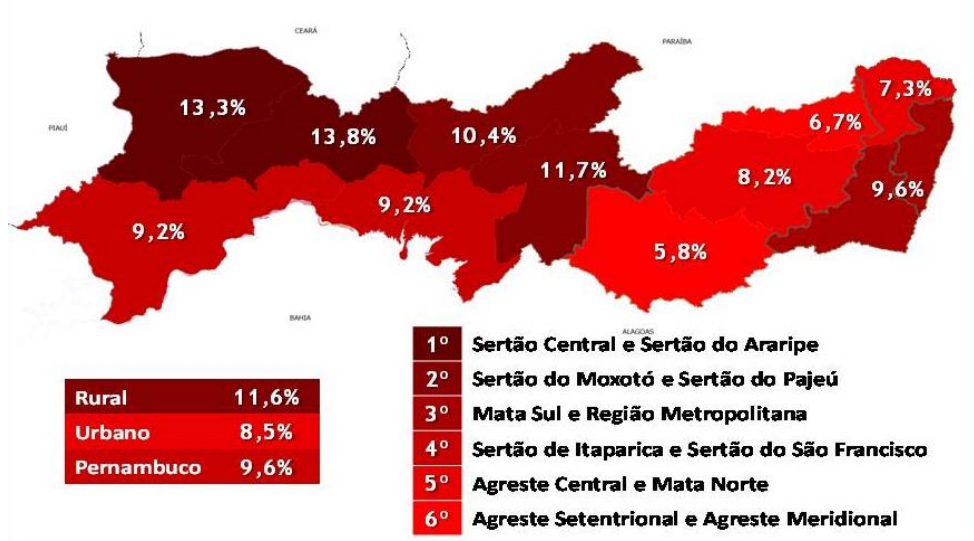
A elevada concentração de terras da região nas mãos de famílias latifundiárias, que sucedem no controle das terras há cinco séculos, gerou um quadro crônico de escassez de alimentos. O Censo Agropecuário de 2006 (IBGE, 2009) demonstrou que os médios e grandes estabelecimentos, com mais de 100 hectares, correspondiam a apenas 9% do total das terras, porém ocupavam mais de 80% das terras. Tal concentração pode ser visualizada na Figura 1, onde verificamos que o índice de Gini chega a 0,92, próximo à concentração absoluta, na região mais a leste, ou seja, na região da Mata Sul, Mata Norte e Região Metropolitana de Recife.

A concentração fundiária contribui para pauperização das populações do campo, uma vez que a terra é indiscutivelmente o recurso mais importante para a reprodução das condições de existência daqueles que ali vivem e trabalham. Em muitos países ex-colônias que não realizaram uma reforma agrária recente, por exemplo, os camponeses foram destituídos de terras e em muitos casos foram obrigados a vender sua força de trabalho nos grandes estabelecimentos agrícolas por baixos salários (MAZOYER; ROUDART, 2010).

Por outro lado, a situação atual dos assalariados, que necessitam vender sua força de trabalho para cortar cana, é de muitas dificuldades. O emprego temporário e conseqüentemente o desemprego, por um período superior a seis meses, gera um quadro desolador de insegurança social com muito desemprego e fome na região. De fato, a pobreza na região se agrava muito mais no período da entressafra da cana-de-açúcar. Segundo Galindo (2009), os dados mostram que dois terços dos trabalhadores envolvidos nas atividades da agroindústria sucroalcooleira são demitidos, precisando mobilizar as mais diversas estratégias para garantir a reprodução de suas famílias. Em muitas ocasiões, os subempregos são caracterizados por condições precárias de trabalho e direitos.

Um relatório técnico recente apresentou os índices da população em estado de insegurança alimentar na Mata Sul de Pernambuco (UFPE/DN/SUASAN, 2011). Esses dados são significativos, chegando a 25% de pessoas em situação de insegurança alimentar leve, 29,9% em situação de insegurança moderada e 9,6% em estado de insegurança alimentar grave. A região da Mata Sul ficou em terceiro lugar na escala de insegurança alimentar das regiões de Pernambuco. A figura 2, a seguir, ilustra esta situação.

Figura 2 - Insegurança Alimentar em Pernambuco, 2011



Fonte: UFPE/DN/SUASAN, 2011.

Essa realidade já foi denunciada pioneiramente por Josué de Castro. Seus estudos sobre a problemática da fome são conhecidos internacionalmente por evidenciar esta chaga social. Sua análise assume uma perspectiva teórica estrutural, que identifica o modelo desenvolvimentista baseado no monocultivo e na concentração da terra como a raiz da questão. A respeito disso ele assegurou que: “*Para que se possa compreender o problema da fome e suas manifestações, é necessário que se conheça melhor a estrutura econômica – social destas áreas, determinante, em última análise, do estado de fome*” (CASTRO, 1965, p. 43).

O ato de alimentar-se, sem dúvidas, está muito além da necessidade de ingerir uma determinada quantidade de nutrientes para manutenção do organismo biológico. A alimentação de qualidade é, neste sentido, uma ação simbólica que garante potencialidades para o desenvolvimento social e afirmação cultural dos seres humanos (HIRAI, 2011).

Mesmo a alimentação sendo considerada essencial à conservação da vida humana, conforme o relatório ‘O Estado da Insegurança Alimentar no Mundo’, ainda existe cerca de 820 milhões de pessoas em todo mundo que passam fome (FAO, 2014a). Significa dizer que essas pessoas não comem o suficiente em quantidade e qualidade para manter uma vida ativa e saudável. Apesar de o percentual da população que vive em insegurança alimentar ter diminuído em relação à população global ao longo dos últimos anos, o “número” de pessoas subnutridas não tem reduzido.

Considerando apenas a população rural, a situação da insegurança alimentar piora. É alarmante o fato de que 75% dos subnutridos do mundo estão no campo, como agricultores familiares, camponeses, povos e comunidades tradicionais (MAZOYER; ROUDART, 2010).

O Brasil, por exemplo, mesmo tendo saído do mapa da fome em 2015, e sendo considerado um dos maiores produtores de laranja (*Citrus sinensis*), café (*Coffea arábica*), cana-de-açúcar (*Saccharum*); soja (*Glycine max*), feijão (*Phaseolus vulgaris*), gado bovino (*Bos tauros*), abacaxi (*Ananas comosus*), milho (*Zea mays*), leite, limão (*Citrus Limonium*) e banana (*Musa sapientum*), ainda tem uma população de 7,2 milhões de brasileiros que enfrentaram em 2013 uma grave situação de privação de alimentos, de acordo com a Pesquisa Nacional de Amostras de Domicílios - PNAD (IBGE, 2013). As áreas rurais são as mais atingidas por esse déficit na

alimentação, ou seja, enquanto 20,5% dos domicílios urbanos tinham moradores em situação de insegurança alimentar, na área rural a proporção alcançou 35,3%.

A fome não é uma questão natural e é, antes de tudo, uma consequência das desigualdades sociais (CASTRO, 2003). Nesta perspectiva, acreditamos que a desigualdade social é, nas suas várias manifestações, uma das condições estruturantes da sociabilidade brasileira, no sentido de que grupos sociais se encontram imersos em um espaço social traçado por profundas disparidades de oportunidades, isto é, de acesso à renda, terra, bens e serviços (CARDOSO, 2010) e, portanto, a uma alimentação em quantidade e qualidade.

Viana et. al (2008) reconhecem que a falta de acesso à terra é, neste sentido, um dos entraves importantes que compromete à segurança alimentar e nutricional, tanto de populações urbanas, quanto de rurais. O autor ainda destaca que a estrutura agrária implantada na Mata Sul, caracterizada há séculos pela monocultura da cana-de-açúcar, com elevada concentração de terras na mão dos grandes latifundiários, provocou uma realidade de escassez de alimentos em qualidade e em quantidade para o consumo humano nessa região. Neste sentido Josué de Castro (2001) já afirmava que o Nordeste açucareiro, considerado já há muito tempo como uma região de fome endêmica, apresentava certas deficiências calóricas, proteicas, de vitaminas e minerais na alimentação dos seus habitantes.

3.3 A resistência camponesa à crise gerada pelo sistema agroindustrial canavieiro na Mata de Pernambuco

Ainda que a “mentalidade da cana” persista até os dias atuais e o monocultivo da cana-de-açúcar continue representando a maior cultura agrícola da região da Mata, algumas experiências de famílias de agricultores vão na contramão deste tipo de monocultivo.

Os movimentos sociais do campo, no entanto, não passaram inócuos diante deste tipo de agricultura capitalista. O desemprego ocasionado pela falência de usinas, em meados dos anos de 1990, foi um dos fatores que motivou as inúmeras ocupações de terras realizadas pelos sindicatos de trabalhadores rurais em conjunto com o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra - MST. A revogação dos subsídios e vantagens concedidas aos produtores de açúcar e álcool pelo governo Fernando Collor de Mello incidiu diretamente na diminuição da produção da cana-de-açúcar e gerou uma crise econômica que repercutiu fortemente na vida dos trabalhadores. Entre as safras de 1986/1987 a 1994/1995⁵, a produção de cana-de-açúcar em Pernambuco diminuiu 65% em toneladas (ROSA, 2004). Com isso, verificou-se uma situação de desemprego estrutural na região da Mata Pernambucana.

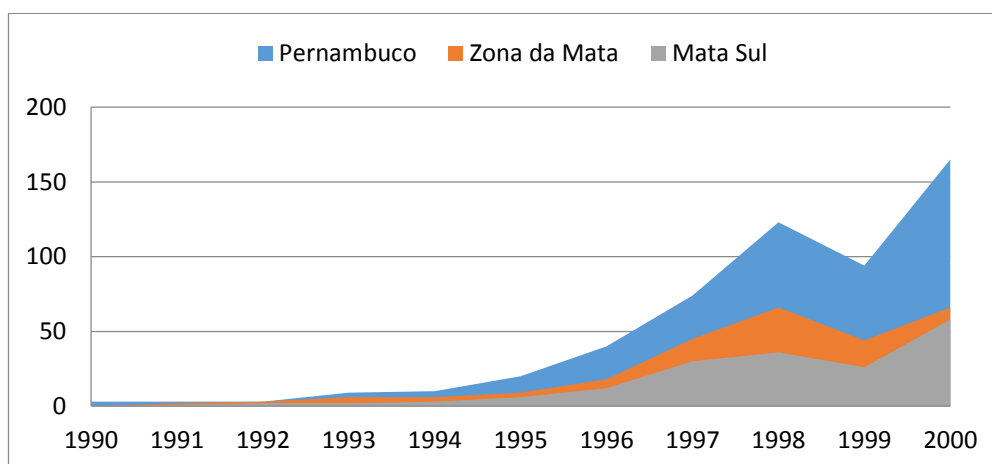
É diante deste cenário que a Federação dos Trabalhadores da Agricultura de Pernambuco - FETAPE reorienta seu foco de luta e passa a atuar nas ocupações de terras com uma das estratégias e/ou alternativas para a retomada da ação sindical. Inicialmente era o MST o responsável pelas ocupações de terras. A proposta do movimento era mobilizar os trabalhadores rurais para ocupar os engenhos falidos que não estivessem produzindo (SIGAUD, 2005).

O MST acabou por influenciar os sindicatos de trabalhadores rurais e lideranças pernambucanas, que passaram a incorporar as demandas por reforma agrária como uma das alternativas aos modos tradicionais de luta que já não surtiam mais tanto efeito. Em 1997, a FETAPE já havia ocupado tantas terras quanto o MST. Em função disto, entre 1995 e 1999 em

⁵ Entre 1985 e 2000 a participação do PIB da agroindústria sucroalcooleira no PIB de Pernambuco reduziu 6,32% (CONDEPE/FIDEM, 2013).

Pernambuco ampliou-se o número de ocupações (Figura 3) e tornou-se o estado com o maior número delas, representando mais de 300 ocupações, mobilizando cerca de 35 mil famílias (SIGAUD, 2005).

Figura 3 - Números de ocupações de terras em Pernambuco, 1990-2000



Fonte: CPT – Comissão Pastoral da Terra, 2000.

Evidentemente que a presença constante de assentamentos e acampamentos organizados pelos movimentos sociais se colocou como uma importante resposta à crise da indústria canavieira pernambucana, uma vez que as famílias de trabalhadores rurais tiveram a possibilidade de acessar a terra. Este momento, iniciado na década de 1990, se constituiu, portanto, como uma virada camponesa em busca de uma agricultura ‘libertadora’ da dominação capitalista da indústria canavieira.

A luta social empreendida pelas organizações sociais citadas resultou na formação de assentamentos de reforma agrária. O Quadro 2, a seguir, dos assentamentos do INCRA em Pernambuco é o resultado do processo de mobilização que resultou na conquista de terra para milhares de famílias viverem e trabalhar.

Quadro 2- Assentamentos do INCRA em Pernambuco

Região	Nº de assentamentos	Nº de famílias	Área (ha)	Área média (ha)
Pernambuco	334	23.248	267.992,50	11,53
Mata Sul	94	10.403	97.868,61	9,40
Local do estudo	20	1.981	31.779,60	16,04

Fonte: INCRA, 2014.

A conquista da terra foi sem dúvida alguma o fato mais importante da conjuntura agrária regional por duas décadas (1990 e 2000). Milhares de famílias socialmente empobrecidas, desempregadas ou em subempregos, vivendo nas periferias de cidades ou mesmo dentro dos latifúndios, tinham pela primeira vez nas suas vidas, terra para viver e trabalhar. Tinham uma casa de abrigo e um endereço fixo. Esta nova condição marca profundamente a trajetória destas pessoas que reconhecem, majoritariamente, que as suas vidas mudaram para melhor. No caso dos assentamentos da Mata Sul as famílias elegeram como uma das principais mudanças o fato de deixarem de ser escravos da cana (LEITE e MEDEIROS, 2004).

Esta constatação foi reafirmada durante nossa pesquisa de campo. Muitas famílias atribuem a chegada à terra como o marco que mudou suas vidas para melhor. A análise comparada da trajetória dessas famílias entre a situação de vida antes e depois da terra fornece um conjunto de elementos que atestam a mudança. São duas situações comparativamente distintas que foram evidenciadas na “linha do tempo” de cada família.

3.4 A orientação técnica para o pacote da revolução verde

Paralelamente a chegada à terra também chega o Estado com políticas de infraestrutura de habitação, mobilidade (estradas), crédito e orientação técnica aos assentamentos. O que produzir, como produzir e para quem produzir são questões novas que vão orientar as ações das famílias assentadas e dos extensionistas.

Na maioria dos lotes a opção dos assentados foi por uma ‘agriculturalização’ extremada, que gera dependência do mercado para a manutenção dos cultivos. Tal dependência foi agravada com o acesso ao crédito e à orientação tecnicista dos serviços de extensão agrária governamentais. Os diversos projetos de desenvolvimento agropecuários implementados seguiram uma estratégia baseada no conhecimento agrônomo moderno, capital e mercado, ampliando a reprodução dependente da maioria das famílias assentadas.

Este fato contribuiu para configurar um processo, em última instância, de “descampesinização”, haja visto que resultou, em muitos casos, na efetiva perda da terra e regresso a condição de assalariados temporários da cana. O prejuízo econômico gerado pelo insucesso dessas atividades levou muitas famílias ao desencanto, a situação de inadimplência e, até mesmo, a perda da terra. Outras famílias optaram por continuar vinculadas a cana, mesmo conscientes da baixa remuneração do trabalho.

É com esse contexto de poucas opções de produção e renda que o Centro Desenvolvimento Agroecológico Sabiá se depara ao iniciar o trabalho de assessoria às famílias em 1999, orientando-se pelos princípios da Agroecologia. Atualmente a ação do Centro Sabiá ampliou-se para mais de 13 municípios da região com cerca de mil famílias desenvolvendo agroflorestas, conformando uma rede autônoma de agricultoras e agricultores ecológicos que produzem, consomem e vendem o excedente através de canais curtos de comercialização.

4 - PLURALIDADE TEÓRICO-METODOLÓGICA COMO ESTRATÉGIA DE ESTUDO

Para realização desta pesquisa adotamos a perspectiva teórico-metodológica da Agroecologia que se orienta por um pluralismo metodológico e epistemológico. De acordo com González de Molina (2011: p. 11), a Agroecologia se caracteriza por ser uma “*transdisciplina e por um enfoque ou campo de estudos que tem seus fundamentos epistemológicos na Ecologia e que, portanto, utiliza um enfoque holístico e uma metodologia sistêmica*”. Assim, a pesquisa com abordagem na Agroecologia depende de uma ampla gama de metodologias, que incluem enfoques de distintas áreas do conhecimento (GUZMÁN CASADO et al, 2000). Além disso, reconhece e valoriza as outras formas de conhecimento dos demais sujeitos envolvidos na pesquisa, como os conhecimentos locais. Para isso, adotamos uma combinação de métodos e técnicas qualitativas e quantitativas que variaram de acordo com os objetivos almejados, como veremos a seguir.

Também nos inspiramos nos princípios da pesquisa participante (BRANDÃO, 2007; THIOLENT, 2011; BARBIER, 2007), considerando as seguintes dimensões metodológicas: o contexto histórico-social dos sujeitos da pesquisa é um todo dinâmico e complexo, enraizado na realidade concreta destes sujeitos; o diálogo como parte da ação da pesquisa durante todo o processo, como postura que garante a relação sujeito-sujeito em sua base epistemológica e; a problematização da realidade, como ferramenta político-pedagógica, que fortalece a autonomia dos sujeitos envolvidos de forma a contribuir para a transformação da realidade social.

Camponeses de várias partes do Brasil e do mundo tendem a desenvolver seus sistemas produtivos não especializados, orientados pelo princípio da diversidade de recursos e práticas produtivas, manejando diversas espécies agrícolas e pecuárias domesticadas, além de espécies nativas, em diferentes arranjos espaciais e temporais dentro do agroecossistema familiar. Esta diversidade é encontrada nos diferentes tipos de policultivos e consórcios, nos quintais, hortas, roças, sistemas agroflorestais, entre outros.

Esta opção pela diversificação é determinada por vários fatores. Primeiro, o agroecossistema familiar é, ao mesmo tempo, unidade de produção e de consumo, onde há produção de produtos voltados para o mercado e de produtos voltados para o autoconsumo da família. As famílias consomem uma parte substancial de sua própria produção, procurando produzir boa parte dos bens que necessitam. As relações com o mercado são estabelecidas para suprir outras necessidades de consumo de produtos não produzidos. Em muitos casos, há baixa importação de insumos externos (fertilizantes químicos, agrotóxicos, sementes melhoradas, etc) à unidade de produção, o que leva os agricultores a potencializarem os produtos e serviços proporcionados pela diversidade, estando bastante susceptíveis aos ciclos da natureza. Nestes casos, as famílias camponesas mantêm um alto grau de dependência com as condições do meio ambiente, dada a importância das trocas estabelecidas com a natureza que podem ter mais importância do que as trocas estabelecidas com o mercado. Os camponeses usam diversos recursos biológicos (diversidade biológica) e a-bióticos (solos, paisagem, clima, etc) do agroecossistema em que vivem, que contribuem para os mais variados aspectos de sua vida, entre eles a segurança alimentar (TOLEDO, 1993; TOLEDO & BARRERA-BASSOLS, 2015).

Esta estratégia e forma de organização da produção propiciam às famílias uma diversidade de tipos diferentes de alimentos e de produtos para outros usos e uma maior produtividade por

área, além de aumentar a eficiência do uso da terra, garantindo maior capacidade de resistência a mudanças não esperadas.

Para estudar a segurança alimentar das famílias destacamos a necessidade de adotar um enfoque sistêmico. Neste caso, a estratégia das famílias agricultoras para a garantia da segurança alimentar foi analisada a partir do estabelecimento agrícola que chamamos de “agroecossistema familiar”. O agroecossistema é um local de produção agrícola, animal ou extrativista compreendido como um ecossistema nas suas dimensões ecológicas, socioculturais e econômicas (GLIESSMAN, 2009). Assim, este espaço é por nós abordado como um “ecossistema cultivado e socialmente gerido” pela família agricultora (PETERSEN, [2014]: 2), sendo tratado como uma unidade complexa, que abrange tanto o sistema de produção (com seus subsistemas⁶ de cultivos, de criação, de extrativismo, de beneficiamento, entre outros), como o sistema de consumo e reprodução (PETERSEN, 2014; SCHMITZ, 2010). Suas dimensões interagem entre si formando um complexo indivisível para explicar o funcionamento do seu conjunto e é regido por uma estratégia produtiva delineada pela família.

De acordo com Altieri (2002), agroecossistemas são unidades socioecológicas centrais para se entender os sistemas produtivos a partir dos pressupostos da Agroecologia, propondo que seja feita uma abordagem multidimensional dos níveis ecológicos e sociais da coevolução das famílias agricultoras com a natureza, a estrutura e o funcionamento destes sistemas.

A abordagem sistêmica também nos permitiu analisar a segurança alimentar à partir de uma avaliação multidimensional das dimensões social, econômica e ecológica.

A abordagem etnoecológica também se fez presente na pesquisa, pois buscamos entender como aqueles atores sociais conceituam seu entorno ecológico e, conseqüentemente, atuam sobre ele, a partir de categorias normativas e interpretativas culturalmente constituídas (SEVILLA GUZMAN & RIST, 2010).

Como veremos no decorrer da descrição dos aspectos metodológicos da pesquisa, utilizamos técnicas participativas que, através da visualização e de perguntas problematizadoras, propiciaram um diálogo próximo e uma interação com as famílias participantes a partir da abordagem de sistemas. Essas técnicas são conhecidas da pesquisa participante orientadas pelo *Farming System Research* (PRETTY et al, 1995; WRI/GEA, 1993; CASADO et al, 2000; MIKKELSEN, 1995). Algumas delas também são usadas em pesquisas etnoecológicas, como pode ser visto em Albuquerque et al (2010).

A partir deste quadro metodológico foram analisadas as práticas de produção de alimentos das famílias agricultoras, a produção de alimentos voltada ao autoconsumo e para a comercialização nos mercados locais, os alimentos habitualmente adquiridos fora do agroecossistema, bem como, outras características que definem um sistema social alimentar das famílias agricultoras da Mata Sul. Entendemos como sistema social alimentar um conjunto de etapas em que os alimentos são produzidos e/ou adquiridos, preparados/beneficiados, consumidos e distribuídos (CONTRERAS & GRACIA, 2011; MENACHE et al, 2012).

4.1 Passos e técnicas de pesquisa

⁶ Consideramos subsistemas “as unidades básicas de gestão técnica e econômica de um agroecossistema”, que podem compreender uma única produção econômica (p. ex. um pomar de laranjas) ou um conjunto integrado de produções (p. ex. um quintal doméstico)” (PETERSEN, [2014]: p. 2).

Para iniciar a pesquisa definimos uma proposta a partir de uma leitura problematizadora sobre a questão da (in)segurança alimentar e sua relação com as diferentes trajetórias de desenvolvimento presentes na Mata Sul de Pernambuco. Essa análise foi intermediada por uma reflexão sobre o papel da organização não-governamental Centro de Desenvolvimento Agroecológico Sabiá (Centro Sabiá)⁷ que atua junto a famílias agricultoras nesta região para a promoção de sistemas produtivos diversificados e sustentáveis. Para garantir a abordagem participativa da pesquisa, realizamos um diálogo com os técnicos desta organização quando pudemos compartilhar a construção do problema da pesquisa. Foram realizadas 2 reuniões de pesquisa com este objetivo, além da leitura de documentos produzidos pela organização sobre a temática da segurança alimentar (CS, 2012; CS, 2014; PIRES et al., 2010).

O tema da segurança alimentar está presente nas preocupações e no discurso do Centro Sabiá. De acordo com CS (2011: p. 8 e 9),

a ação desenvolvida pelo Centro Sabiá tem contribuído para que as famílias agricultoras acessem o direito humano à alimentação. Esse favorecimento vem, em especial, através do estímulo à produção e ao consumo de alimentos agroecológicos, materializados principalmente através dos SAFs. // Uma das principais características inerentes aos SAFs é a diversidade de alimentos. O que possibilita um melhor atendimento às necessidades nutricionais e de consumo da família. (...). Assim, o trabalho do Sabiá em parceria com as famílias agricultoras nos processos de apoio ao desenvolvimento sustentável da agricultura familiar de base agroecológica, apresenta relação direta com a produção e consumo de alimentos saudáveis e diversificados (CS, 2011: p.10).

Em outro documento (CS, 2012: p. 4), o Centro Sabiá afirma que

uma das principais preocupações das organizações que trabalham com o meio rural é a necessidade de mudança no padrão produtivo das famílias agricultoras, sobretudo em função da garantia de segurança alimentar e nutricional das famílias.

Para envolvimento dos agricultores, inicialmente o Centro Sabiá identificou algumas famílias assessoradas desde o final da década de 1990. Foram estabelecidos os seguintes critérios para esta escolha:

i. um maior nível de consolidação com relação ao tempo de existência do agroecossistema familiar de base ecológica; ii. nível de maturidade do sistema produtivo; iii. A produção de excedentes destinados a múltiplas finalidades; iv. a participação do grupo doméstico em diferentes atividades produtivas; v. o reconhecimento social pelas outras famílias assentadas; vi. as habilidades e conhecimentos do grupo familiar sobre diferentes técnicas de manejo, processamento e comercialização da produção de base ecológica.

Após isso, fizemos uma pesquisa exploratória⁸ junto a 9 famílias agricultoras indicadas, quando pudemos construir de forma compartilhada a participação em todo o processo, além de construir uma problemática comum entre agricultores e pesquisadores e as bases da pesquisa. Também foi realizado um pré-teste sobre comercialização de alimentos saudáveis em duas feiras agroecológicas de Recife-PE (Feira de Casa Forte e Espaço Agroecológico das Graças).

⁷ Cabe ressaltar que dois pesquisadores da UFRPE são associados ao Centro Sabiá, sendo que um deles foi um dos seus sócio-fundadores em 1993.

⁸ Realizada nos meses de abril a maio de 2014.

Em junho de 2014 realizamos o 1º Seminário de Pesquisa⁹ que teve como objetivos “Construir coletivamente o problema de pesquisa”; “Refletir sobre o significado do alimento ou acesso a comida e da fome para os agricultores da Mata Sul” e; “Planejar participativamente a pesquisa”. Neste seminário foi definido que participariam da pesquisa 12 famílias agricultoras que se encontram em diferentes estágios de redesenho dos seus agroecossistemas em direção a uma “agricultura agroflorestal” e que vivem em assentamentos nos municípios Rio Formoso, Sirinhaém, Tamandaré e Ribeirão, de acordo com o Quadro 3 e a Figura 3, apresentados mais adiante.

Para realização das visitas de campo foi preparado um roteiro¹⁰ (Apêndice 1) indicando o conjunto de técnicas participativas que seriam adotadas e os temas que seriam pesquisados. A partir de então, foram realizadas visitas às 12 famílias no período de agosto de 2014 a abril de 2015 que coincidiu com o período do início do verão ao início do inverno¹¹, ou seja, o início da colheita de frutas, os plantios de verduras para aqueles que tem acesso a irrigação e as colheitas nos roçados. As visitas às famílias foram previamente agendadas, sendo que cada uma delas teve duração entre dois e três dias (16 a 24 horas), dependendo do andamento dos trabalhos. O gravador e a máquina fotográfica foram usados na maior parte das vezes com consentimento prévio dos participantes. Neste período também foi feito trabalho de campo em duas feiras agroecológicas localizadas em Rio Formoso e Sirinhaém, onde atuam os agricultores participantes da pesquisa.

O diálogo com as famílias foi adotado na pesquisa como um princípio pedagógico de “aprendizado partilhado” (BRANDÃO, 2007). Assim, a imersão na realidade local nos propiciou conhecer o “taco de terra”¹² conquistado pelos agricultores junto com suas famílias e analisar as diferentes dimensões da busca pela segurança alimentar. Procurou-se garantir que as representações/percepções das próprias famílias sobre a sua realidade fossem sistematizadas, muitas delas pelos(as) próprios(as) agricultores(as), com pouca intervenção dos(as) pesquisadores(as), que atuaram somente como facilitadores das reflexões e da coleta de dados. Na maior parte das vezes foram utilizadas perguntas problematizadoras que ajudaram a refletir sobre as questões da pesquisa.

Em alguns momentos da pesquisa de campo foi possível realizar a observação participante, como nas vivências nas feiras agroecológicas de Rio Formoso e Sirinhaém, na colheita de produtos para a comercialização, no acompanhamento das mulheres agricultoras na preparação de bolos e outros produtos beneficiados.

Durante o trabalho de campo foi considerada a participação de diferentes membros da família, de acordo com a disponibilidade destes, com o fim de garantir que a mulher participasse junto com o homem e, se possível, os filhos e os idosos, quando buscamos levar em conta as variáveis sociológicas “gênero e geração”. Buscamos analisar o papel de cada um dos componentes da família na produção de alimentos, procurando ressaltar o trabalho feminino que, não raras vezes, é invisibilizado (PACHECO, 1996; SILIPRANDI, 2013).

⁹ O Seminário aconteceu em Rio Formoso/PE, no dia 9 de junho de 2014. Participaram 23 pessoas entre agricultores/as, técnicos/as do Centro Sabiá e pesquisadores/as da UFRPE (professores e estudantes).

¹⁰ Este roteiro foi testado durante a primeira pesquisa de campo realizada junto a uma das famílias, quando foram sugeridos ajustes.

¹¹ Na Zona da Mata Sul de Pernambuco, o verão acontece nos meses de setembro a fevereiro e o inverno nos meses de março a agosto.

¹² Expressão usada por vários agricultores para designar a terra conquistada após o assalariamento na cana-de-açúcar.

Cabe ressaltar que os professores, estudantes e técnicos da instituição parceira realizaram várias atividades de estudo, construção coletiva dos pressupostos, instrumentos e análise dos dados durante todo o período da pesquisa.

Assim, foram observadas as práticas de produção e de consumo de alimentos das famílias agricultoras, as trajetórias de cada agroecossistema familiar, a conquista da terra, as mudanças na estratégia produtiva no tempo e no espaço, a produção de alimentos dedicada ao autoconsumo, a agrobiodiversidade intra e interespecífica de espécies vegetais e animais, os alimentos normalmente adquiridos fora do agroecossistema familiar, a origem dos alimentos, as práticas e a cultura alimentar.

4.2 A importância da agrobiodiversidade na estratégia camponesa

A agrobiodiversidade é essencial para a garantia da alimentação humana. Por isso, o conceito de agrobiodiversidade ou diversidade agrícola é central para se compreender as estratégias para assegurar a segurança alimentar.

A agrobiodiversidade constitui uma parte importante da biodiversidade e inclui espécies vegetais e animais nativas e domesticadas. Reflete as dinâmicas e complexas relações entre as sociedades humanas com as plantas cultivadas, os animais manejados e os ambientes cultivados e manejados, repercutindo a promoção da segurança alimentar e nutricional das populações humanas (SANTILLI, 2009).

Para os camponeses a biodiversidade é necessária e desejável e foi incorporada a suas estratégias ecológicas de produção porque: - é um bem útil e utilizável, tanto atual como potencialmente, oferecendo produtos para a segurança alimentar e nutricional e para outros fins; - permite se adaptar a diversas situações ecológicas, econômicas, culturais e sociais, possibilitando a estabilidade e a segurança frente as flutuações de cada um destes fatores; é uma ferramenta efetiva de manejo e; é uma base indispensável para poder enfrentar futuras exigências e necessidades (CLADES, 2001). É importante ressaltar a importância dos sistemas agrícolas diversificados, pois são sistemas complexos capazes de se adaptar e resistir aos efeitos das mudanças climáticas (ALTIERI & NICHOLLS, 2013).

Para analisar a agrobiodiversidade utilizada pelas famílias agricultoras participantes deste estudo, nos inspiramos em um conceito amplo de biodiversidade estabelecido pela Conferência sobre a Diversidade Biológica (ONU, 1992). Esta Conferência definiu biodiversidade como a variabilidade de organismos vivos de qualquer fonte, incluídos os ecossistemas e os complexos ecológicos em que fazem parte. De acordo com este conceito, a biodiversidade tem vários componentes que se expressam em diferentes escalas espaciais, temporais e em diversos níveis de organização da vida interdependentes, ou seja, o genético, o ecológico e o biogeográfico (RABINOWITZ, 1986, In HALFFTER & EZCURRA, 1992).

Assim, analogamente, a agrobiodiversidade consiste em todos os componentes da biodiversidade que interagem na produção agrícola, pecuária e extrativista e que constituem os agroecossistemas. De acordo com Pimbert (1996 in AGUIAR, 2007), este conceito inclui todas as espécies nativas de vegetais e animais, além dos cultivos, animais domesticados e microrganismos que são usados diretamente ou indiretamente para a alimentação e outros usos (remédios, materiais de construção de moradias e local de trabalho e para fabricar seus instrumentos, combustíveis, adornos, além de fibras, corantes, gomas, recursos usados como

combustível, resinas, estimulantes de usos diversos, remédios animais, serviços ambientais, entre outros). Também se considera agrobiodiversidade a diversidade de espécies que sustenta a produção (a biota do solo, os polinizadores, os depredadores, etc.). Esta definição inclui espécies domesticadas, semidomesticadas (inclusive a diversidade de recursos genéticos, variedades, raças, tipos, linhagens, etc.) e silvestres. Além da riqueza de espécies, considera-se a diversidade dos agroecossistemas, ou seja, a extensão de ambientes em que a atividade produtiva é praticada e a diversidade dos mesmos agroecossistemas.

Como este estudo está focado na agrobiodiversidade diretamente associada a segurança alimentar, analisamos:

- a diversidade ecológica associada a **riqueza de espécies** com uso direto ou indireto na alimentação, ou seja, as plantas e animais nativos e domesticados. Inclui as frutas, plantas medicinais, verduras, legumes, tubérculos, raízes, legumes, cocos, cereais e plantas condimentares ou temperos. Também inclui as espécies utilizadas na alimentação animal;
- a diversidade ecológica associada a **heterogeneidade espacial dos agroecossistemas** familiares, ou seja, o conjunto de subsistemas existentes para a produção de alimentos. Muitos destes subsistemas estão associados as unidades de paisagem normalmente utilizadas e reconhecidas pelos agricultores como a chã, a ladeira, a várzea, entre outras;
- a **diversidade genética**, ou seja, a variabilidade existe dentro de cada uma das espécies vegetais e animais;

Ao mesmo tempo, não deixamos de considerar uma dimensão mais ampla da agrobiodiversidade relativa a diversidade biogeográfica, ou seja, aquela associada ao bioma Mata Atlântica e a chamada Mata Sul de Pernambuco, onde vivem as famílias agricultoras. Essa dimensão nos fez refletir sobre a importância dos agroecossistemas estudados como “ilhas de biodiversidade” que se aproximam do ecossistema da Mata Atlântica, cercadas pelo monocultivo da cana-de-açúcar, formando paisagens agrícolas mais diversificadas.

Há de se considerar que a agrobiodiversidade é um produto da intervenção humana sobre os ecossistemas e depende de sua inventividade e criatividade na interação com o ambiente natural, mas também dos contextos, processos e práticas socioculturais e econômicas em que são manejadas e que a determinam e condicionam (SANTILLI, 2009).

De acordo com Pacheco (2010), a diversidade de espécies tem grande significado para uma alimentação adequada e saudável, o que está diretamente relacionado com a sua conservação e o seu manejo adequado. Junto com a diversidade alimentar e cultural, constituem em grandes desafios para a garantia da segurança alimentar e nutricional.

A partir deste conceito amplo utilizamos um conjunto de ferramentas para uma aproximação as estratégias de produção de alimentos desenvolvidas pelas famílias camponesas participantes deste estudo e caracterização da sua produção (com seus subsistemas de cultivo, criação e beneficiamento) no passado e na atualidade. A construção participativa dos **Mapas do Agroecossistema Familiar** teve como objetivo conhecer o agroecossistema familiar a partir das representações espaciais da própria família antes, com a chegada e os primeiros anos na terra própria, e na atualidade. Foi sugerido que os agricultores explicitassem a forma como se organiza a terra para a produção e foi questionado o porquê do agroecossistema familiar estar organizado da forma como estava/está. Para construção do “Mapa Passado do Agroecossistema Familiar” utilizamos perguntas problematizadoras que possibilitaram a consulta a memória passada, levantando as principais mudanças com relação à produção de alimentos que

aconteceram no agroecossistema e levantamos as plantas e animais voltados para a alimentação existentes em cada momento histórico.

A realização de um **Transecto no Agroecossistema Familiar** juntamente com um ou mais componentes da família possibilitou que confirmássemos e reconhecêssemos os subsistemas identificados pelos agricultores na construção dos mapas. Na medida do possível, foram realizados dois transectos, sendo um dentro dos limites do agroecossistema familiar e, o outro, em um ponto de observação mais alto, para observar o agroecossistema familiar de cima.

Para finalizar a caracterização do agroecossistema familiar na sua dimensão técnica-produtiva foram utilizadas entrevistas estruturadas e semiestruturadas, além de um conjunto de levantamentos quantitativos reunidos em um instrumento que chamamos de **Conhecendo o Agroecossistema Familiar**. Foram levantados dados sobre o acesso e uso da terra; o acesso e uso da água; o destino dos efluentes; a estratégia produtiva adotada pela família para a produção de alimentos e a identificação dos subsistemas de produção animal e vegetal, o que nos propiciou entender uma das dimensões da agrobiodiversidade, que é a dimensão ecológica – Heterogeneidade espacial dos agroecossistemas familiares. Também foram ressaltadas as formas de manejo da agrobiodiversidade e a opção pela estratégia adotada, a gestão do espaço (quem idealiza e maneja o espaço), observando as questões de gênero e geração.

Também foram feitas listas livres ou catálogo de espécies vegetais e animais manejadas e utilizadas para alimentação, quando foi possível conhecer outra dimensão da agrobiodiversidade ecológica usada na alimentação, associada a riqueza de espécies. Além disso, cada uma das espécies/variedades foi classificada por tipo nutricional, tais como, vitaminas (frutas, verduras, legumes), carboidratos (tubérculos¹³, raízes¹⁴, leguminosas¹⁵, cereais¹⁶), proteínas (carne, ovos, leite), mas também como medicinais, condimentares e outras (espécies não classificadas nos outros itens), para que pudéssemos analisar a importância da produção para suprir as necessidades essenciais da alimentação das famílias.

A construção desta lista livre se aproxima dos estudos etnoecológicos, e visam buscar informações específicas sobre as plantas e animais presentes nos agroecossistemas familiares, quando se considera o domínio cultural dos participantes e aquelas espécies e variedades que tem um sentido relevante para os(as) agricultores(as) com relação a sua proeminência, familiaridade e representatividade (ALBUQUERQUE et al, 2010). Não foram feitos inventários botânicos sistemáticos das espécies utilizadas.

4.3 A dimensão histórico-temporal da pesquisa

A dimensão histórico-temporal foi utilizada em vários momentos da pesquisa quando utilizamos ferramentas metodológicas como a linha do tempo, os mapas do agroecossistema familiar no passado e no presente e o calendário agrícola. Partimos da suposição de que não existe uma natureza independente dos seres humanos, e ao longo do tempo a natureza é transformada pelo sistema social composto por um conjunto de sistemas de conhecimento, valores, tecnologias e organizações. Assim, tomamos a história como elemento central do reconhecimento de que as

¹³ Cará e inhame.

¹⁴ Mandioca, macaxeira, batata doce.

¹⁵ Feijões.

¹⁶ Milho.

famílias agricultoras coevoluem com a natureza de maneira indissolúvel (NORGAARD & SIKOR, 2002). A partir da perspectiva histórica conhecemos as estratégias técnicas e econômicas adotadas pelas famílias e as mudanças nos sistemas produtivos de acordo com os ciclos da natureza, já que a maior parte dos agricultores atuam de acordo com as estações do ano definidas pelo calendário agrícola.

Para a reconstrução histórica das experiências desenvolvidas foi usada a ferramenta **Linha do Tempo dos Agroecossistemas**, uma adaptação das “trajetórias de desenvolvimento local” de SABOURIN (2001; 2002). Através dela pudemos resgatar informações a respeito das mudanças significativas na estrutura e no funcionamento dos agroecossistemas familiares no tempo, principalmente sobre as questões associadas à produção, o consumo e a comercialização de alimentos, a partir do acesso à terra. A construção da linha do tempo foi orientada por um conjunto de perguntas problematizadoras que buscou explorar as mudanças determinantes na história e na atual estratégia produtiva da família e configuração do agroecossistema. Esta ferramenta foi muito importante para a construção da constatação de que houve uma mudança significativa no padrão de segurança alimentar das famílias a partir de alguns acontecimentos centrais vividos pelas famílias.

As informações levantadas na Linha do Tempo associadas as demais informações temporais coletadas durante toda a pesquisa foram sistematizadas a partir de variáveis quais são: produção, consumo, mercados e demais relações territoriais (acesso a políticas públicas, extensão rural, entre outras).

Também foi construído um **Calendário Agrícola do Agroecossistema Familiar** que possibilitou conhecer a forma como se organiza a produção, consumo e comercialização de alimentos ao longo de um ano agrícola. Foram feitas perguntas problematizadoras que ajudaram a refletir sobre as épocas do ano que têm maior fartura e carência de alimentos e os tipos de alimentos disponíveis em cada época.

4.4 A casa familiar como espaço do consumo

Para conhecer os “subsistemas da casa” que se relacionam ao acesso, armazenamento, preparação e consumo de alimentos, foi adotada a ferramenta **Mapa do Espaço da Alimentação**. As famílias construíram um mapa do seu “espaço de alimentação”, localizando onde guardam, preparam e consomem os alimentos. Diante da casa foi revisado junto com a família os locais/elementos desenhados. Também foi feita uma lista livre dos alimentos armazenados e disponíveis nos locais desenhados no momento do trabalho de campo, quando foram visitadas a dispensa e a geladeira. Não foi desconsiderada a ideia de que a “dispensa” das famílias agricultoras também se localiza nos locais de cultivo.

Para complementar as informações sobre as estratégias de alimentação procuramos conhecer as permanências e mudanças nas relações entre produção e consumo de alimentos, a compra de alimentos, a cultura alimentar e os papéis de gênero e geração no ciclo da alimentação a partir da adoção da estratégia agroecológica, quando foi realizada uma entrevista semiestruturada orientada pelo “Mapa da Alimentação”.

Também foi utilizado um método de numeração e classificação (*ranking and scoring*) chamado **Ranking de preferências de plantas/animais produzidos e usados na alimentação** para identificar as expectativas e representações dos agricultores sobre os alimentos (cultivos e

criações e alimentos comprados) mais importantes para a sua segurança alimentar, com relação as espécies ricas em carboidratos, proteínas e vitaminas. Foram listadas as principais espécies utilizadas para cada um destes grupos de alimentos e foi feita a seguinte pergunta orientadora: Que alimento garante uma maior segurança alimentar? Qual produto (cultivos, animais...) é mais importante como comida?

A partir deste conjunto de ferramentas foi possível analisar o sistema de consumo das famílias (hábitos alimentares, cultura alimentar, acesso aos alimentos), assim como outras práticas cotidianas e costumes relativos à alimentação, como as receitas da culinária local.

Os alimentos consumidos foram sistematizados em quatro categorias definidas de acordo com o tipo de processamento empregado na sua produção, de acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira (MS, 2014), sendo: In natura; Minimamente Processados; Óleos, Gorduras, Sal e Açúcar; Processados; Ultraprocessados¹⁷. Também foram classificados em alimentos regionais ou não-regionais, de acordo com MS (2015), ressaltando a imensa variedade de espécies de frutas, hortaliças, leguminosas, tubérculos, cereais, ervas, entre outros existentes em nosso país e que fazem parte de um rico repertório de receitas e tradições alimentares da região.

4.5 Os mercados locais ampliando o consumo

Para **conhecer o acesso aos mercados e a renda da família** foram utilizadas entrevistas estruturadas e semiestruturadas, quando foi possível aprofundar reflexões sobre a relação produção e consumo e levantar informações sobre as diferentes formas de inserção das famílias ao mercado, com especial atenção aos circuitos curtos e às formas coletivas de comercialização como, as feiras agroecológicas e convencionais, o Programa de Aquisição de Alimentos - PAA e o Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. Também foram observadas as formas individuais de comercialização, como a comercialização direta aos consumidores (de “porta em porta” e em estabelecimentos comerciais).

Tomamos como fio condutor a autonomia e segurança alimentar das famílias antes e depois da comercialização. Este recorte metodológico ajudou a compreender as mudanças nos processos de comercialização com a implantação das feiras e de outras formas de venda da produção implantadas pelas famílias, denominados aqui de canais curtos de comercialização. Com isto, buscamos demonstrar que a construção das novas estratégias de comercialização são um marco

¹⁷ De acordo com o MS (2014), entende-se por alimentos *In natura*: aqueles obtidos diretamente de plantas ou de animais e que não sofrem qualquer alteração após deixar a natureza (p. 29); Minimamente Processados: alimentos in natura que foram submetidos a processos de limpeza, remoção de partes não comestíveis ou indesejáveis, fracionamento, moagem, secagem, fermentação, pasteurização, refrigeração, congelamento e processos similares que não envolvam a aplicação de sal, açúcar, óleos, gorduras ou outras substâncias ao alimento original (p. 29); Óleos, Gorduras, Sal e Açúcar: produtos extraídos de alimentos in natura ou da natureza através de processos como prensagem, moagem, trituração, pulverização e refino (p. 34); Processados: são alimentos fabricados pela indústria com a adição de sal ou açúcar ou outra substância de uso culinário a alimentos in natura para torna-los duráveis e mais agradáveis ao paladar (p. 38) e; Ultraprocessados: formulações industriais feitas inteiramente ou majoritariamente de substâncias extraídas de alimentos (óleos, gorduras, açúcar, amido, proteínas), derivadas de constituintes de alimentos (gorduras hidrogenadas, amido modificado) ou sintetizadas em laboratório com base em matérias orgânicas como petróleo e carvão (corantes, aromatizantes, realçadores de sabor e vários tipos de aditivos usados para dotar os produtos de propriedades sensoriais atraentes) (p. 41).

importante para as famílias porque geraram um canal seguro para o escoamento da produção e a certeza de uma renda semanal, que tem impactos para a segurança alimentar e para a autonomia do grupo doméstico.

A pesquisa sobre renda familiar incluiu um levantamento sobre a renda bruta obtida com a comercialização de produtos ecológicos nos circuitos curtos e nas feiras convencionais. Para isto foram visitadas as feiras, bem como realizadas entrevistas semiestruturadas com a finalidade de levantar informações sobre o processo de comercialização e a renda obtida pelas famílias.

Essas ferramentas, além de propiciar o diálogo com as famílias agricultoras, possibilitou a coleta de dados quantitativos susceptíveis de serem classificados e tabulados para demonstrar o impacto da produção de alimentos para o abastecimento do grupo familiar e do mercado local.

4.6 Seminário final de pesquisa

O Seminário para apresentar e debater os resultados finais da pesquisa com as famílias assentadas e com os técnicos/as do Centro Sabiá ocorreu no Assentamento Amaraji, no município de Rio Formoso, no dia 14.12.2015. Participaram cerca de 30 pessoas vindas dos 5 assentamentos, além de técnicos de outras regiões de Pernambuco (Agreste e Sertão).

No primeiro momento do dia apresentamos os resultados do estudo em relação a situação de vida das famílias antes da conquista da terra. Este momento foi caracterizado como o **período da dureza** quando as famílias viviam do trabalho com o monocultivo da cana, seja como assalariados, seja como moradores de engenhos. A situação era de precariedade em relação à alimentação, havendo relatos de pessoas que trabalhavam com fome e que ainda na infância tiveram que trabalhar para aumentar a renda das famílias e comprar comida. Este momento foi ilustrado com dados da pesquisa e desenhos que provocaram o debate entre os participantes que em detalhes descorreram sobre esta situação, ainda muito viva nas memórias.

No momento seguinte, o **período da resistência**, apresentamos os dados em relação a conquista da terra e a transformação dos agroecossistemas convencionais – monocultivo - em agroecossistemas ecológicos - biodiversos e produtivos. A partir disso, debatemos como a terra e as agroflorestas implantadas representaram as principais mudanças em relação a situação de vida anterior, implicando no aumento da segurança familiar, com melhoria da alimentação e da renda. Além disso, a assessoria do Centro Sabiá foi importante para a ruptura do ciclo vicioso da cana.

Na parte da tarde, debatemos o tema do **consumo**, onde verificamos que as famílias dependem da compra de produtos industrializados nas grandes redes de supermercados para garantia de sua alimentação cotidianamente. Esse acesso foi possibilitado pela ampliação da renda através da participação nas feiras agroecológicas com a comercialização de alimentos saudáveis. Todavia, este comportamento traduz uma contradição entre a produção desses alimentos e o consumo de produtos ultraprocessados que não apresentam o mesmo nível de qualidade para a saúde. A partir disso foi possível uma rica reflexão, explicitando os desafios existentes em relação a cultura alimentar. Os participantes reconheceram os fatores limitantes que favorecem aos agricultores caírem na “armadilha” do alimento ultraprocessado em contraposição ao consumo e processamento dos alimentos produzidos pelas próprias famílias.

No momento final, a avaliação, apontou para a continuidade do diálogo, com a necessidade de realização de novos trabalhos que permitam aprofundar o tema e construir alternativas locais para qualificar a compreensão dos fatores que incidem para uma alimentação saudável, buscando romper com os mitos e tabus do sistema agroalimentar capitalista.

5. BREVE CARACTERIZAÇÃO DA MATA SUL DE E DAS FAMÍLIAS ASSENTADAS PARTICIPANTES DA PESQUISA

O bioma predominante na Mata Sul pernambucana onde vivem as famílias participantes desta pesquisa é a Floresta Atlântica brasileira. Este bioma vem sendo sistematicamente devastado desde o descobrimento, tal como nos alertou (DEAN, 2004), que em seu livro clássico menciona que o Brasil possuía na época do período colonial mais de um milhão de quilômetros quadrados de Floresta Atlântica virgem, contando com uma enorme biodiversidade. Somente em relação as espécies vegetais endêmicas, se estima a existência de mais 6 mil (AGENDA 21, 2000).

Foi em função da sua exuberante floresta tropical que a região foi denominada de “Região da Mata” pelos colonizadores portugueses. No entanto, essa região é conhecida de Região Canaveira devido a ocupação do espaço pelo extenso canavial substituindo a floresta. Ambas terminologias são empregadas correntemente na atualidade.

A Mata Pernambucana foi fracionada em três mesorregiões: Mata Norte; Mata Sul; Mata Centro (Vitória de Santo Antão). Esta região possui uma área total equivalente a 8.641 km², sendo composta por 43 municípios, onde habitam 14,3% da população pernambucana (IBGE, 2013).

A Mata Sul é composta por 24 municípios e foi palco de um significativo processo social de luta pela terra que resultou na formação de assentamentos rurais, com apoio do INCRA, como vimos anteriormente.

A pesquisa envolveu famílias agricultoras de 4 municípios da Mata Sul pernambucana (Rio Formoso, Sirinhaém, Tamandaré e Ribeirão) (Figura 4) que vivem em assentamentos que foram criados em diferentes momentos de conquista da terra na região: Assentamentos Amaraji, Engenho Conceição e Quilebras, Serrinha, Jundiá de Cima, Santo Elias, Engenho Águas Claras e Engenho São José. Somente uma família vive em uma comunidade quilombola chamada Engenho Siqueira.

Figura 4 - Área de estudo - Localização dos municípios onde vivem os agricultores assentados participantes da pesquisa



Fonte: Baseado em MPC (2015).

Estes assentamentos possuem características semelhantes, as quais podemos destacar: a) foram implantados em terras degradadas de engenhos antigos e falidos, com sérios problemas econômicos e ambientais, em função das práticas predatórias do monocultivo da cana; b) os assentados são originários, em sua maioria, da própria região que, antes de conquistar a terra, viviam sem empregos, trabalhando temporariamente como assalariados rurais ou em outras subocupações, vivendo nas periferias das cidades ou no campo, em distritos ou arruados; ou ainda, trabalhando em pequenas roças dentro dos engenhos na condição de moradores, mas sem autonomia em relação a terra. Deste modo, a herança cultural dessas pessoas está fortemente vinculada ao sistema canavieiro, que podemos considerar como um obstáculo na atualidade ao desenvolvimento da agricultura de base familiar; c) os assentamentos estão circundados por terras de usinas ou por plantio de cana por outros assentados, onde o monocultivo impera, exercendo uma pressão permanente sobre as terras de agricultura familiar.

As doze famílias que participaram da pesquisa (Quadro 3) são marcadas por uma forte relação com a “palha da cana” que vem desde os seus antepassados, atravessando gerações. Uma parte das famílias deste grupo social se engajou num processo histórico e inovador de luta para a conquista da terra, formando acampamentos e, posteriormente, assentamentos. Outros acessaram a terra a partir de relações de compra, herança ou mesmo através do estabelecimento de laços matrimoniais. De um modo ou de outro, todas estão reorientando seus sistemas produtivos e estabelecendo relações mais sustentáveis com a natureza para a produção de valores de uso destinados ao autoconsumo e ao abastecimento do mercado local através estratégias inovadoras de comercialização, como são os canais curtos de comercialização.

Quadro 3 - Famílias agricultoras envolvidas na pesquisa e assentamentos e municípios onde vivem – 2014/2015

Agricultores participantes da pesquisa *	Assentamento ou comunidade	Município
ZCA	Engenho São José	Sirinhaém
CG	Engenho Conceição e Quilebras	Sirinhaém
MD	Engenho Santo Elias	Sirinhaém
IJ	Engenho Serrinha	Ribeirão
PM	Engenho Águas Claras	Ribeirão
C	Amaraji	Rio Formoso
JO	Amaraji	Rio Formoso
AM	Amaraji	Rio Formoso
CQ	Engenho Siqueira	Rio Formoso
LA	Amaraji	Rio Formoso
JR	Amaraji	Rio Formoso
JB	Jundiá de Cima	Tamandaré

Legenda: * Denominação dada às famílias em outras partes do texto.

Fonte: Dados de pesquisa (2014).

Observando as famílias, vimos que algumas são nucleares e outras são extensas¹⁸ (JR, CG, AM, por exemplo). Na maior parte das famílias os filhos maiores migraram e não atuam na atividade produtiva com seus pais, tendo outras profissões. Neste caso, observamos um envelhecimento das famílias, o que vai acarretar problemas no manejo do agroecossistema, como veremos adiante. Temos situações de famílias que vivem na cidade apesar de trabalharem na terra, como é o caso de C e JB. Neste caso, os homens vão para a propriedade diariamente desenvolver as

¹⁸ De acordo com Wolf (1971) uma família nuclear ou conjugal conta com a presença do marido, a esposa e a prole e, a família estendida ou extensa, agrupa várias famílias nucleares emparentadas entre si e/ou parentes pertencentes a várias gerações, conformando uma unidade produtiva.

atividades produtivas. A área total das parcelas varia de 5 a 40,8 ha, com a predominância de áreas em torno de 7,5 ha.

Estes agricultores e agricultoras se autodenominam agricultores familiares ou, em alguns casos, agricultores agroflorestais.

Cabe ressaltar que uma das famílias participantes da pesquisa é quilombola, apresentando uma história peculiar com relação às demais. Esta família vive na comunidade Engenho Siqueira, no município de Rio Formoso, que foi considerada uma comunidade remanescente de quilombo pela Fundação Palmares em março de 2005.

O pai da família herdou 7,8 ha de terra compradas por seus pais em 1959. De acordo com Gondim (2012: p. 106), “*a história de povoamento e de constituição da comunidade do Engenho Siqueira está imbricada na história da formação dos espaços produtivos e das heranças no trabalho na cana-de-açúcar nos engenhos vizinhos*”. Para a autora, esse é um caso simbólico de uma “brecha camponesa”, ou seja, uma forma de resistência em regiões onde dominavam a *plantation* da cana-de-açúcar, onde os intercâmbios dos produtos gerados e a possibilidade concreta de autonomia, permitiram a sobrevivência da comunidade quilombola em espaços tipicamente dedicados à agricultura.

6. A ESTRATÉGIA CAMPONESA NA MATA SUL DE PERNAMBUCO: CAMPESINATO, AGROBIODIVERSIDADE E SEGURANÇA ALIMENTAR

6.1 A monocultura, a insegurança alimentar e a vida dura no canavial

Antes da conquista da terra, a maior parte dos agricultores da Mata Sul pernambucana participantes desta pesquisa trabalhavam como *alugados*, *moradores* ou outras formas de sujeição ao engenho ou usina, como *machadeiros*, *administradores de barracão* ou de *engenhos*. Trabalhavam como assalariados dos engenhos e usinas e os salários eram insuficientes para cobrir as necessidades de alimentos para a simples sobrevivência das extensas famílias. Os trabalhadores não tinham acesso livre a terra para produzir o que necessitavam. Apenas uma das famílias (quilombolas) participantes da pesquisa adquiriu a terra através de herança e nunca trabalhou na cana-de-açúcar, e seus membros assumem a identidade de agricultores-pescadores.

Em todas as situações das famílias subordinadas às usinas e engenhos, há relatos dos momentos de crise e de escassez alimentar, antes do acesso à terra e mesmo nos primeiros anos depois dele, quando a terra ainda estava empobrecida pela produção da monocultura da cana.

O maior lugar de fartura que a gente tem é o sítio. Dentro do sítio a gente tem tudo, tem coco, tem uma macaxeira, a galinha e posso criar e plantar o que eu quiser. Eu entrei aqui (no sítio) passando fome e hoje é um lugar de barriga cheia (agricultor, PM, 2015).

A comida era fraca porque o dinheiro era pouco e tinha que economizar para passar a semana (agricultora, CG, 2014).

Depois que chegou na terra não passou fome. Passou aperto porque não tinha o dinheiro completo da feira (agricultor, IJ, 2014).

Essas constatações são apoiadas por vários outros estudos que indicam que os trabalhadores rurais da Mata Pernambucana vivenciaram situações de fome endêmica e crônica, subalimentação ou “*monotonia alimentar*” (CASTRO, 1984; DABAT, 2007).

De acordo com Dabat (2007), eram três as formas de abastecimento local de alimentos pelos trabalhadores vinculados aos engenhos de cana-de-açúcar, o sítio/roçado para os moradores, o barracão e a caça/pesca.

Os proprietários dos engenhos cediam pequenas áreas de terra (terras de morada ou sítios de moradores) para que alguns trabalhadores pudessem produzir culturas destinadas ao consumo ou à venda dos excedentes nos mercados próximos. Heredia, ao estudar a zona canavieira em Pernambuco, menciona que era utilizada “a categoria *sítio* para delimitar a extensão total englobada por cada uma das famílias produtoras, incluindo nessa denominação a casa e a parcela de terra que se dispõe para o cultivo, o *roçado*” (HEREDIA, 1979: p. 37). Neste caso, sítio era uma categoria que definia a pequena produção familiar em oposição à fazenda, o engenho, a usina ou a granja, tal como nos alertou Heredia (1979) e Garcia Jr. (1989). Outra autora comenta:

A produção de alimentos na terra cedida pelos patrões fazia parte integrante da estratégia de sobrevivência das famílias (...). Além de

fornecer alimentos básicos como a mandioca e eventualmente a batata doce e frutas (sobretudo bananas), o sítio e/ou roçado permitiam a criação de pequenos animais, galinhas, cabras, porcos que constituíam, além de fonte de proteínas animais, a única reserva de valor da família canavieira (DABAT, 2007: p. 636, 637).

O sistema de morada envolvia formas diferenciadas de permissão de uso das terras aos trabalhadores pelos patrões. Alguns patrões propiciavam acesso à terra irrestrito para plantar alimentos, mas outros cediam a terra com muitas restrições, desde a não permissão para plantar (mas apenas para viver), até a permissão para plantar apenas algumas culturas.

Esse é um dos elementos fundamentais para o aumento na quantidade de alimentos acessado pelas famílias. Ao revisitarmos junto com elas suas histórias, os relatos registraram os limites que a dependência trazia. Os patrões eram considerados “bons” quando permitiam a produção de alimentos para a família, o que variava de acordo com a disposição do dono da terra, gerando instabilidade para a garantia da segurança alimentar.

Um ex-morador de engenho participante da pesquisa (família AM), comenta que era proibido plantar culturas para consumo próprio nas terras do patrão e que chegou a ser obrigado a assinar um documento que endossava essa proibição. Os cultivos que realizava de mandioca, macaxeira, milho e batata eram escoados para o dono da terra concedida e não para o consumo familiar. Era o regime de trabalhador sujeito e a estratégia principal de uso da terra era o monocultivo de cana-de açúcar.

Outra família (LA) comenta que o homem era trabalhador fichado e morava na propriedade, onde vivia também a maior parte dos trabalhadores. Os moradores plantavam muita lavoura branca pois o salário não dava para sustentar as famílias. Plantavam lavoura branca e fruteiras somente ao redor da casa. Não podiam plantar coqueiro que é “*negócio de raiz*”, “*durativo*”.

Outros agricultores mencionam que tinham o direito de plantar para a subsistência e para a comercialização de excedentes, pois era preciso complementar a renda, já que o que recebiam do engenho não era suficiente para garantir a reprodução das famílias. Neste caso, os principais cultivos eram macaxeira (*Manihot esculenta*), batata (*Ipomoea batatas*), feijão (*Vigna unguiculata*), banana (*Musa paradisiaca*), e as criações de animais eram peru (*Meleagris gallopavo*), galinha (*Gallus domesticus*) e bovino (*Bos taurus*). “*Bananeira, fruteira, mangueira. Todos os moradores tinham um sitiozinho ao redor de casa. Cheguei a ter vaca, macaxeira, mandioca, feijão, coentro, verduras, alface, couve, pimentão. (...). Era tudo enfeitado de lavoura*” (agricultora, LA, 2014).

Outra família de ex-moradores participantes da pesquisa (C), mencionou que quando chegaram na terra de morada, plantaram batata e macaxeira só para comer, além de banana (*Musa paradisiaca*) para vender na feira livre da cidade de Rio Formoso e criavam cabra, porco, boi e cavalo (usado no transporte). Neste caso, a agricultora comenta, naturalizando a relação de exploração sofrida pelos detentores da terra de morada: “*A gente trabalhava para ele. Era um patrão muito bom porque a gente podia plantar para ter barriga cheia. Dava roupa para gente, fazia festa*” (Maria Quitéria, C, 2014). Mas seu filho, militante do MST, relativiza essa afirmação: “*Ele fazia isso, mas negava o direito dos trabalhadores, era uma forma de negar a condição dos trabalhadores*” (agricultor, C, 2014).

Várias famílias afirmaram ter praticado o extrativismo (a caça na mata e a pesca no rio ou no mangue) nas terras do engenho ou fora dele, sendo considerado uma atividade importante para complementar à alimentação da família. Um agricultor chegou a mencionar que a “*maior*

fartura era quando tinha mata. Tinha muito bicho na mata e era tudo solto. Não era proibido caçar” (agricultor, C, 2014).

Mas o sistema de morada também tinha suas contradições.

A gente não tinha suporte de nada. As coisas eram difíceis e tinha no máximo, o que comer. Não tinha energia, não tinha a força de um tijolo. Os filhos, para estudar, tinha que pagar tudo, calçado, farda, caderno. Com 7 anos já botava para trabalhar. Os mais velhos ajudavam a criar os mais novos. As famílias eram muito grandes... 15 filhos. Naquele tempo não tinha vacina... só para rico. Perdi filho por coqueluche, paralisia infantil... e um filho doente mental e físico. Para sobreviver tinha que comprar de tudo. Hoje um salário dá para comer 4 pessoas. Antigamente não dava de jeito nenhum. Com o que ganhava, dava só para o sábado. Só dava para viver porque plantava muito (agricultora, LA, 2015).

Essa família se diferenciou em função da diversificação da sua estratégia produtiva, se dedicando à comercialização da produção de outros moradores que “*não tinham base para negócio e para venda*”. Assim, acreditam que sua situação econômica era melhor porque compravam e revendiam roça (macaxeira) e também comercializavam na feira: “*as coisas da banca que ia sobrando, a gente colocava dentro de casa e o dinheiro no banco*” (agricultora, LA, 2015). Os filhos trabalhavam com a família no sítio e com a venda dos produtos. Também vendia roupas, objetos de alumínio, tecidos e forro de cama e comercializavam na cidade com a ajuda de três cavalos.

Já os trabalhadores *alugados* dependiam dos barracões para a compra de alimentos, buscavam os rios/mangues e as matas para conseguir alimentos ou ainda, procuravam produzir nas áreas marginais do engenho, em áreas arrendadas ou aforadas ou ainda em terras públicas de beira de estrada e outros. Vários moravam no arruado do próprio engenho.

Um agricultor lembra dos tempos duros antes de ser morador de sítio e sua relação com o barracão para conseguir alimentos:

Já passei um momento que não tinha o que comer. Mas depois que eu tomei conta do sítio, não. Mas antes da parcela, eu passei fome porque não tinha o que comer. As vezes trabalhava muito, mas o que dava na fazenda não dava. Nessa época, a gente não tinha planta. O engenho não dava terra para a gente plantar e o dinheiro que dava na fazenda, não dava. Muitas vezes, a gente deixava de comprar roupas para os meninos, remédios. Eu trabalhei com fome não foi só um dia, foram muitos dias. Eu comecei a passar fome quando era criança ainda. Eu comecei a trabalhar na empresa de Catende com sete anos de idade. Já trabalhava por conta própria, eu e meu pai. O ‘supermercado’ antigamente era o barracão, que as coisas custavam duas ou três vezes mais caro que na cidade, e todo mundo fazia feira no barracão. Vamos supor: se eu devesse todo meu dinheiro, todo meu salário, nem recebia e, às vezes, ainda ficava devendo. Comprava de tudo, até o querosene, que não tinha energia. Aí veio uma lei de Arraes, no governo dele, para acabar com os barracões. Aí acabou, graças a Deus. Aí a conta passou para as usinas ou para os engenhos e aí, ia descontando aos pouquinhos (agricultor, LA, 2015).

O trabalho infantil também existia no contexto da cana. Uma agricultora lembra:

na minha adolescência, dos 13-14 anos, a gente trabalhava muito na cana de açúcar com meu pai. O que meu pai e minha mãe ganhava não dava para alimentar minha família. Por isto que eu trabalhava

para a usina Estreliana. Eu era a mais velha e tinha que ajudar. Agora a agrofloresta melhorou (agricultora, CG, 2014).

Nos barracões o abastecimento era dominado por um regime de especulação e monopólio, o que levava ao preço exorbitante dos alimentos, a má qualidade dos mesmos e a falta de diversidade dos produtos à venda (DABAT, 2007). Os agricultores lembram que a alimentação se resumia a “*feijão e farinha e acabou*”.

A fome era feia e triste. Trabalhava no engenho e a única fonte era o barracão. No engenho, tinha terra para plantar, mas a comercialização era difícil. O povo não tinha experiência de vender e era mais para o consumo (agricultor, C, 2014).

Vale ressaltar que o sistema dominante do cultivo da cana sempre foi convencional. “*Antes era fogo da cana e tóxico ‘micida’. Aqui era tudo cana. (...) A gente fazia o que o patrão mandava. Se ele dissesse: - Planta aí -. A gente plantava. Se dissesse que não, a gente não plantava*” (agricultor, LA, 2015).

A reforma agrária chegou na região após a falência de vários engenhos e a luta pela terra apoiada pelos movimentos sociais ligados ao Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra – MST e a Federação dos Trabalhadores da Agricultura de Pernambuco – FETAPE.

Um dos agricultores explica o que aconteceu com sua família neste período, mas também com outras três famílias participantes da pesquisa. Em 1996, a Usina Central Barreiros decretou estado de falência deixando todos os trabalhadores desempregados e sem receber seus direitos garantidos pela Consolidação das Leis do Trabalho - CLT. Para as famílias de moradores que viviam no Engenho Amaraji, o processo de desapropriação da terra foi muito difícil. Foi preciso fazer campanha para arrecadar alimentos na cidade e cozinhar de forma coletiva. “*O processo de desapropriação foi lento, o dinheiro era pouco e não dava para comprar nada. (...) Quando o engenho faliu, não tinha dinheiro para a comida. Ia para o mangue conseguir alimento. Ia buscar aratu, trazia para casa, cozinhas com banana verde*” (Agricultor, C, 2014). Para o agricultor, as coisas só começaram a melhorar a partir de 1998, quando as famílias tiveram acesso à terra através da reforma agrária organizada pelo Instituto de Colonização da Reforma Agrária – INCRA.

Uma família teve acesso à terra de outra forma: até o ano de 1993 eram arrendatários de uma terra de 10 ha para plantio de cana para a usina, mas também de cultivos para a subsistência, como macaxeira e mandioca, além de farinha, e a venda de excedentes. Nesta época, para conseguir manter o arrendamento, o agricultor se transformou em atravessador:

(...) levava mercadoria e trocava por alimentação. De tudo tinha que trazer do comércio para casa, porque em casa não tinha nada. Mesmo moendo cana, você tinha que fazer isso. Porque a cana só era mesmo para cobrir as despesas do trabalho, porque a cana não dava dinheiro na época. Não dava dinheiro de jeito nenhum. Era terminar de moer e terminou por ali. Terminar já lambendo os dedos, sem nada. Então, para passar melhor um pouco, tinha de ser atravessador, porque se não fosse atravessador não dava nada. (...). Aí eu toquei o barco. Comprava banana por aí, comprava mercadoria por aí (agricultor, ZCA, 2015).

A família produzia, mas também comprava produtos na região para vender em Recife. Neste período, praticamente toda a alimentação da família (charque, arroz, feijão, macarrão, galinha) era adquirida no comércio. No final de um contrato de 6 anos, fez negócio com o proprietário trocando toda a safra de cana por 8 hectares (ha) de terra.

As lembranças do tempo de escassez fazem parte do passado, ainda que no presente existam dificuldades à serem superadas.

6.2 A especificidade da economia camponesa

Com a conquista da terra inicia-se uma mudança intencional voltada para responder as necessidades de autoconsumo familiar, em primeira instância. Esta perspectiva dialoga com o trabalho teórico sobre a economia camponesa desenvolvido por Chayanov (1974), e posteriormente levado adiante por intelectuais seguidores do seu pensamento. Para Toledo (1993) a economia camponesa se caracteriza por ser produtora de valores de uso que, quando gera excedente, é trocada por produtos que a família não produz, em mercados locais. Esta especificidade econômica do campesinato foi observada por Martinez Alier da seguinte forma:

os camponeses se relacionam com os mercados locais para comercializar sua produção e obter aqueles produtos que não produzem. Em algumas situações efetuam intercâmbio direto, em outras vendem e compram mercadorias que necessitam. Uma perspectiva que se encaixa na lógica econômica do aprovisionamento do lar (ALIER, 1999, p. 5-6).¹⁹

Esta perspectiva teórica dialoga com a realidade das famílias participantes da pesquisa na medida em que as mudanças nos agroecossistemas com a implantação foram realizadas para satisfazer as necessidades de consumo da família. Deste modo, a reorientação do espaço produtivo se vincula às necessidades do espaço do consumo de alimentos, ou seja, a residência familiar.

Esta relação dialética entre a unidade de produção e a unidade de consumo, estudada pioneiramente por Chayanov (1974), se aplica aos casos estudados, porque as transformações operadas nos agroecossistemas, tais como o incremento da biodiversidade por meio do trabalho familiar, visou atender parte das necessidades de autoconsumo das famílias, como revelou um participante da pesquisa:

Você tendo em casa, comendo o que é seu... Porque quando você leva uma mercadoria para a feira, você deixa duas em casa. Deixou o coco, jerimum, batata, tudo para você comer. Se chegou uma pessoa aqui, não faz vergonha porque você tem de tudo (agricultor, AM, 2014).

A partir disto podemos afirmar que as mudanças nos agroecossistemas não são aleatórias, mas produto de ações inteligentes, planejadas e executadas pelas famílias para assegurar, em primeira instância, alimentos para o grupo doméstico. Mendras, retomando Chayanov, arremata a questão da seguinte forma: “*O camponês trabalha a terra para comer: toda e qualquer teoria de economia camponesa não é mais do que o comentário dessa singela fórmula*” (SABOURIN, 2011, p. 152 in MENDRAS, 1976, p. 11-23).

¹⁹ De acordo com ALIER (1999, p. 5 -6), “*oikonomia* era a arte do aprovisionamento material do *Oikos* (casa), em tanto que a *crematística* (que hoje chamamos economia) era o estudo da formação dos preços de mercado com o fim de fazer dinheiro”.

A materialização desta perspectiva teórica foi posta em prática, desde o nosso ponto de vista, pelas famílias participantes da pesquisa quando transformaram suas parcelas em agroecossistemas alimentares, produzindo alimentos tanto para o consumo, como para a comercialização, desde o primeiro momento da conquista da terra. Vários são os exemplos dentre as famílias participantes da pesquisa de produzir, colher, comer e comercializar.

Por exemplo, a família AM segue esta estratégia pois, das 32 espécies em produção, quase todas servem para o consumo da família e parte delas serve para o consumo e para a venda. No total, 6 espécies alimentares são apenas para o autoconsumo e 26 são para autoconsumo e venda (Quadro 4).

Quadro 4 - Comparativo de alimentos produzidos nos agroecossistemas participantes da pesquisa - N° de espécies sem variedades

Família	Total de alimentos produzidos	N° de alimentos apenas consumidos	N° de alimentos apenas vendidos	N° de alimentos consumidos e vendidos
ZCA	64	0	0	56
LA	54	06	0	41
JB	84	28	2	56
C	61	05	0	64
CG	49	10	0	39
AM	32	06	0	26
IJ	41	09	2	32
JO	50	26	0	24
MD	53	SD	SD	SD
PM	26	08	0	18
CQ	81	SD	SD	SD
JR	52	13	0	39

Legenda: SD – Sem dados.

Fonte: Elaboração própria (2015).

Nos termos de Afrânio Garcia estes produtos possuem a marca da alternatividade. Isto é, têm a possibilidade de serem consumidos e vendidos, a depender das necessidades de reprodução social do grupo doméstico (GARCIA JR., 1983: p. 129).

A estratégia implantada pelas famílias participantes da pesquisa de produzir, colher, comer e comercializar se vincula a outro princípio central do conceito de segurança alimentar e nutricional que é o acesso a alimentos (GAZOLLA e SCHNEIDER, 2007).²⁰ De fato, o aumento extraordinário da biodiversidade ampliou as possibilidades de acesso a alimentos e, ao mesmo tempo, de obtenção de uma renda para aquisição daquilo que as famílias não produzem.

Outro aspecto diz respeito a economia feita pela família que, ao produzir não necessita gastar sua renda para a compra de alimentos. Na fala de um agricultor: *“Economizei muito porque eu tenho ovo, galinha, peixe, coco. Às vezes a gente não tem o dinheiro, mas tem o alimento”* (Agricultor, 2015). Este mesmo agricultor argumenta sobre a necessidade de diversificação para o acesso aos mercados:

²⁰ O primeiro princípio norteador do conceito de segurança alimentar é o da qualidade nutricional dos alimentos consumidos pelos agricultores. Neste sentido, a produção para autoconsumo é sempre interpretada como geradora da segurança alimentar por conter uma qualidade nutritiva que seria “superior” aos alimentos da cidade. Este princípio é justificado devido à produção de autoprovionamento ser uma produção isenta de agrotóxicos agrícolas, uma vez que não se usam agroquímicos (GAZOLLA e SCHNEIDER, 2007).

É, de tudo tem um pouco [na parcela]. Olha! O agricultor, não adianta fazer 'meio mundo' de produção. Você tem que fazer uma variedade. Quando cai no ponto de você vender, de tudo você tem um pouco. Não adianta você levar dez milheiros de banana para a cidade do Recife para vender numa feira daquela. Você não vende. Você tem de levar uma base de oitocentas, setecentas ou quatrocentas bananas Prata, você leva trezentas e cinquenta Compridas, você leva a batata, você leva o cará... variado (agricultor, PM, 2014).

Outras famílias analisam que não são autossuficientes em alimentos, mas conseguem garantir as condições necessárias para que estes não falem nas suas mesas. Um agricultor explica:

coqueiro, bananeira, laranjeira... são o tipo de coisas que quase são o carro chefe. As outras coisas são uma superação. Agora, essas três mercadorias, é quase o carro chefe, porque quando um vai 'fracando', o outro vai chegando. Quando vai terminando, o outro vai chegando. Quer dizer, é o carro chefe, é uma segurança alimentar. Então, por quê? E nisso aí você vai arrumar alimentação completa? Não. Porque disso aí você tem banana, tem coco, tem laranja e outras coisas, ... vai aparecendo uma coisa com a outra. Aí você leva para o comércio, aí já vendeu, já trocou por aquilo. (...). Porque, no final da semana, não precisa de uma renda? Não precisa botar o 'pirão' para dentro de casa, o comer, a alimentação? Porque tem isso. Você tem que ter um tipo de planta garantindo a alimentação. Pode vir depois de coco, banana. Pode vir de outras coisas. Só que coco e banana é o primeiro e principal, porque você sabe que toda semana você tem que levar para o comércio. Tem que ter a renda (agricultor, ZCA, 2015).

Outro agricultor, ao definir uma boa colheita, reflete:

Uma boa colheita no meu pensamento é quando você chega o dia de sexta-feira [dia de preparar a feira para comercialização dos seus produtos], de tudo que tiver na propriedade, você colhe, para fazer com que você arrume o dinheiro da sua alimentação. Leve e dê aquela renda da sua alimentação de volta. Aí dá uma boa colheita (agricultor, JR, 2014).

A produção para autoconsumo desempenha um papel central para a economia camponesa, pois muito daquilo que é consumido é originado no agroecossistema familiar, não possuindo valor monetário. Esta perspectiva se intensificou com a reorientação dos agroecossistemas a partir da conquista da terra e implantação de agroflorestas biodiversas. A quantidade de produtos obtidos a partir do trabalho familiar na terra se ampliou consideravelmente. Entre estes podemos destacar: forragens, madeiras, frutas, raízes, proteínas de origem animal, verduras, grãos, processados, entre outros. Frente a isto, é certo afirmar que houve uma ampliação do intercâmbio das famílias com a natureza para obtenção de alimentos saudáveis e outros bens, ao mesmo tempo que parte da renda gerada com as feiras e outros mercados alternativos de produtos ecológicos contribuiu para aquisição de produtos processados em supermercados. Essa é uma situação contraditória entre as famílias, pois sendo produtoras de alimentos saudáveis são também consumidoras de produtos contaminados e/ou processados, tal como será visto mais adiante.

6.3 O trabalho na terra própria e a permanência do monocultivo da cana-de-açúcar

Com a conquista da terra, a história de vida das famílias participantes da pesquisa continua marcada pela relação com o sistema canavieiro, como pequenos fornecedores de cana e a sua reprodução econômica continua dependente essencialmente da comercialização de cana com as usinas e engenhos.

Praticamente todas as famílias relataram que, com a conquista da terra, receberam uma terra arrasada pela cana-de-açúcar ou outros tipos de cultura²¹, ou seja, total ou parcialmente desmatada, com poucos remanescentes de mata nativa, com o solo coberto por uma vegetação rasteira espontânea indesejável ou uma capoeira fina, com os solos degradados (erosão e perda da camada de solo fértil, perda da fertilidade através do uso constante da queimada para o corte da cana e contaminação por agrotóxicos), com seus cursos e fontes de água destruídos ou parcialmente destruídos devido ao desmatamento ou aterramento das áreas de proteção permanente. Em muitos casos, receberam a terra com uma cana antiga, abandonada e já colhida (soca). “*Antes de eu chegar, isso aqui era morto de veneno*” (Agricultor, PM, 2014).

Um agricultor participante da pesquisa (AM) ao apresentar sua parcela, mostra que toda a área era de monocultivo de cana de açúcar de terceira folha, e dominava a tiririca (*Cyperus rotundus*)²² e outros tipos de capim considerados plantas indesejadas, sobrando apenas um pé de manga, entre a casa da família e a cacimba.

Um agricultor de outro assentamento menciona:

Aqui não tinha nada. O que tinha aqui era uma touceira de banana e dois pés de pitomba e mais nada. (...). Que aqui, o camarada não plantava cana, mas plantava roça aqui nesse pedaço aí. Daqui para onde você está vendo, essa paisagem aqui até onde a vista alcança, você não via nada. Tudo era bananeira e tudo derrubado. Só tinha mais ali onde tinha aqueles quatro pés de pau mais altos, tinha uma tirinha, mas era só da estrada para cima. Da estrada para baixo, o ‘cabra’ plantava de tudo, daqui até lá embaixo (agricultor, JR, 2014).

Nos primeiros anos de vida no assentamento, praticamente todas as famílias relatam que a atividade produtiva se limitou basicamente ao cultivo da cana-de-açúcar adotando o sistema convencional e uns poucos cultivos que provinham parte dos alimentos necessários à sua subsistência, a comercialização dos excedentes ou a venda da força de trabalho como cortadores de cana ou cambiteiros²³. A vida era difícil, com pouco acesso a alimentação e a água. A caça e a pesca continuavam sendo estratégias importantes para a produção de alimentos neste momento.

Com a chegada na terra a família de uma agricultora (CG) só encontrou “mato” e a terra nua. Começaram a plantar banana (*Musa paradisíaca*) e mandioca (*Manihot esculenta*) e vendiam na feira livre em Sirinhaém. Recebiam assistência técnica da Emater-PE. A comida era racionada e a pesca de camarão e peixe (piranha, traíra, tilápia, camurim, serrapo) no rio existente na parcela era importante para alimentar a família. No supermercado compravam charque, feijão, arroz e fubá de milho.

²¹ Uma das famílias disse ter recebido uma terra arrasada pelos cultivos tradicionais em roçados.

²² Tiririca é um tipo de capim considerado “planta daninha” pelos agricultores sendo, portanto, indesejável nos sistemas produtivos.

²³ Cambiteiro era o trabalhador que carregavam a cana colhida no lombo de animais.

Para produzir cana, praticamente as famílias reproduziam o sistema de cultivo do grande proprietário, dependente de insumos externos, utilizando variedades melhoradas, o adubo químico, o fogo e o veneno (herbicida ou outros tipos de agrotóxicos).

A terra, quando cheguei aqui, era sem proteína, sem proteção, sem produção. (...). Quando chegamos na terra não tinha nada e não tinha nada mesmo. Eu só acreditava na cana e no veneno (agricultor, ZCA, 2014).

“o pior da cana era trabalhar com o veneno, o agrotóxico. Quando eu chegava em casa todo mundo sentia. Eu escutava o povo falando mal do veneno e eu insistia” (agricultor, JB, 2014)

Neste contexto as alternativas eram restritas. As usinas eram, ao mesmo tempo, o mercado empregador e a grande compradora de matéria-prima. De modo geral, os membros das famílias viviam subordinadas à estas, na medida em que trabalhavam e/ou produziam cana para elas. Neste contexto marcado pela dominação de relações mercantis capitalistas, a exploração imposta pelas usinas contribuiu para quebrar a economia familiar e, em muitos casos, para a desagregação do núcleo familiar, forçando jovens trabalhadores a migrarem em busca de mercado de trabalho fora do campo. Sobre isto, um agricultor relatou:

O meu filho plantava cana de açúcar aqui, mas quando tiramos o adubo e moemos a cana ficamos lisos. Meu filho me disse: - Papai, isso não dá para ninguém viver não. E o dinheiro para passar o inverno? -. Cana só dá lucro para a usina, porque vende tudo, até o bagaço, que custa hoje sessenta reais, é vendido em fardo para as fábricas. A usina lucra com o melaço, o álcool. Quando meu filho viu que a situação não era boa disse: - Papai, não vou mais trabalhar aqui não, eu vou embora trabalhar de empregado. Isso aconteceu há cinco anos atrás. (agricultor, CG, 2014).

O infortúnio gerado pela cana foi observado entre todas as famílias assentadas participantes da pesquisa, que foram marcadas nas suas situações de vida anterior por uma alta exploração da economia canavieira, que consumia a riqueza gerada pelo trabalho, conforme explica um agricultor:

Eu somente via cana. O meu problema era plantar a cana, colher a cana e vender ao usineiro. Para, no final, eu ficar sem cana, sem dinheiro, fraco. O camarada trabalha que somente um infeliz e leva uma vida ruim. Meu sistema era cana, veneno e fogo, na intenção de ganhar dinheiro. Só que era uma ilusão (agricultor, ZCA, 2014).

Está é uma visão recorrente entre as famílias que veem a economia canavieira como um ciclo vicioso e negativo para o trabalhador. Sobre isto, outro agricultor corrobora a ideia de que esta economia favorece exclusivamente a usina:

A cana dá dinheiro, mas na mesma hora, ela tira tudo: a usina come um bocado, pagamos o trabalhador, o transporte come outro tanto, o INSS come mais outro bocado e, no fim, fica quase nada. Mas, é aquela coisa: ela não se perde. Eu não gosto de cana. Já trabalhei tanto com ela que fiquei enjoado. Trabalhei muito e para não ter produto não adianta plantar (agricultor, LA, 2015).

Outras relações mercantis praticadas correntemente pelas famílias participantes da pesquisa foram com as feiras convencionais e com os intermediários. Um agricultor explica: “A gente plantava para comer e o excedente vender na feira de Rio Formoso. Batata, feijão, mandioca. O trabalho era feito na hora que queria, não tinha mais patrão. Depois que desapropriou tinha mais liberdade para trabalhar” (Agricultor, C, 2014).

A comercialização na feira municipal apresentava a vantagem da relação direta com os consumidores urbanos sem intermediários que açambarcavam a economia da agricultura familiar. Mas, igualmente aos outros canais de comercialização, apresentava muitos riscos. Em primeiro lugar se destaca o lugar marginal que os agricultores–comerciantes ocupavam neste espaço. Localizados geograficamente no final da feira, eles expunham os produtos no chão, sobre palhas ou lonas. Os produtos eram comercializados na “pedra”, na expressão corrente. Esta precariedade impunha, de imediato, uma desvalorização dos produtos que os tornavam mais baratos em relação à média de preços praticados.

Além disto, o tempo gasto e a incerteza da comercialização representavam uma grande insegurança em relação a este mercado. Havia feiras consideradas boas, mas comumente, eram consideradas fracas. Nestes casos, a produção que sobrava retornava para casa ou era vendida no atacado, como relata um entrevistado: *“é pior mesmo porque os comerciantes na feira convencional vendem por ‘empeleitada’, junta aqueles molhos e vende de todo jeito. Não tem preço”* (agricultor, LA, 2014).

Mas as famílias também estavam submetidas a exploração econômica imposta por agentes capitalistas externos ao agroecossistema familiar, como os atravessadores, por exemplo. O fato é que a comercialização era um grande dilema para os agricultores desta pesquisa. Em geral, eles se deparavam com a falta de infraestrutura de armazenamento, as longas distâncias até os centros urbanos, as estradas precárias e a falta de transporte. Tudo isto dificultava o acesso a mercados e facilitava a ação de agentes intermediários. Estes visitavam os engenhos e compravam a produção dos entrevistados *in loco* e, muitas vezes, definiam o preço a ser pago no “olho”. Ou seja, o valor a ser pago era estabelecido pelo intermediário usurpador a partir de um olhar sobre o objeto da negociação: um roçado de macaxeira, por exemplo. Nestas condições, sem poder armazenar a produção, o agricultor comercializava o excedente para comprar aquilo que não produzia. Pressionado por tais circunstâncias era forçado a vender a produção por um preço aquém do valor real.

Deste modo, amargavam prejuízos como informa uma agricultora do assentamento Amaraji, cuja família é uma tradicional produtora de mandioca *“Tinha muita lavoura, mas não dava renda. Produzia 3 a 4 sacos de farinha, mas tinha dificuldade para vender”*. (agricultora, LA, 2014). Seguindo esta mesma linha de raciocínio a família quilombola que se dedica a agricultura e a pesca, simultaneamente, identifica o intermediário com algo negativo: *“Antes tinha atravessador para vender o peixe, com a compra do freezer por R\$ 1.000 podemos armazenar os pescados e outros produtos que são vendidos nas feiras. Eu me sentia ruim com a presença do atravessador”* (agricultora, CQ, 2014).

6.3.1 O caso da família quilombola

O agricultor-pescador (família CQ) relata que quando chegaram naquela área à beira do mangue nos anos de 1950, a terra era nua, bruta, tinha um pé de caju e mata de capoeira. Ele comenta: *“O solo não era ouro dezoito. Fomos trabalhando e as mudanças foram acontecendo porque as folhas das plantas ajudam. A terra não serve para plantar milho, o solo é fraco”* (agricultor, CQ, 2014). Essa família nunca trabalhou com a cana-de-açúcar e mantinha atividades de pesca no mar e no mangue, além de realizar uma agricultura diversificada, a criação de pequenos animais e a produção de farinha de mandioca. Comercializa o excedente da produção na feira livre do município.

Foi relatado que sempre mantiveram uma alimentação melhor do que nos engenhos, pois supriam sua alimentação com proteínas provenientes do extrativismo no mangue e no mar (vários tipos de peixes e frutos do mar) e o uso do coco. Afirmaram que nunca passaram fome, mas viveram uma crise de alimentos.

6.4 Iniciando novas mudanças

A gente não vê o pedaço de cana em cima da mesa, ninguém vê um pedaço de cana para cozinhar, para almoçar (Agricultor, ZCA, 2014).

O processo de mudança entre o sistema convencional de cultivo da cana-de-açúcar e os sistemas agroecológicos é complexo. A Mata Sul de Pernambuco é um lugar propício para o desenvolvimento de sistemas produtivos familiares biodiversos. A região está inserida no bioma Mata Atlântica, podendo ser caracterizada pela diversidade de paisagens e micro-ambientes diversos como as chãs, várzeas, rampas, beiras de rio, topos de morro, entre outros, tal como denominam os agricultores. No que pese o domínio histórico da paisagem pela monocultura da cana-de-açúcar, tanto pelo latifúndio como pela agricultura camponesa, estes ambientes podem ser aproveitados pelos agricultores de forma diversificada para a produção agropecuária e extrativa.

A entrada da cana-de-açúcar com seu projeto monocultural e impactante fez com os agricultores familiares (agora assentados) e instituições comesçassem a pensar outras dinâmicas produtivas, econômicas, sociais e ambientais para a região. Figueiredo (2008: 200/201) menciona que desde o final dos anos de 1990 a luta dos trabalhadores rurais na região da Mata Sul apresentou duas novidades: a capacidade de resposta do campesinato a crise a partir do seu potencial endógeno, que gerou uma ação social transformadora que implicou na formação dos assentamentos e a oportunidade de inclusão socioeconômica para todos aqueles que viviam precariamente no campo e nas cidades e; a realização de experiências agroecológicas nos assentamentos, que foram se constituindo como um caminho alternativo para o desenvolvimento local, baseado na economia camponesa, na conservação da natureza e na produção de alimentos para o autoconsumo e o mercado local.

Essas mudanças foram acontecendo paulatinamente e com muitas contradições, pois as dinâmicas locais de dinamização dos assentamentos foram indicando caminhos controversos.

Com a chegada da Extensão Rural estatal nos assentamentos da reforma agrária da Mata Sul, as famílias foram motivadas a diversificar a produção, ainda que não tenham sido incentivadas a abandonar o cultivo da cana-de-açúcar. No entanto, quase sempre essa diversificação era orientada por um sistema produtivo convencional e as famílias receberam uma assessoria técnica que não respondia as suas reais demandas. “*Os projetos que vinha já eram maliciosos*” (Agricultor, C, 2014).

A partir do acesso à terra, as famílias acederam a financiamentos públicos através de projetos produtivos de custeio para assentados da reforma agrária. Todas as famílias utilizaram esse crédito como forma de estruturar suas parcelas para produzir alimentos que garantissem o

sustento da família, tanto pelo consumo, quanto pela venda. Os projetos apresentados pelos agricultores foram produção de macaxeira, criação de ovelhas, cabras, bovinos e peixes, reforma de bananal, plantio de café, etc.

As famílias mencionaram alguns exemplos de assessoria técnica realizadas por algumas organizações, ora avaliando positivamente, ora fazendo suas ressalvas.

Um agricultor participante da pesquisa menciona que vários projetos foram implantados após a posse da terra no Assentamento Amaraji, mas que, porém, não tiveram continuidade nem efetividade pela ineficiência da assistência técnica praticada pelas instituições governamentais e não-governamentais e também pelas dificuldades de gerenciamento da associação. Para ele, “*a assistência técnica era ruim e os técnicos não eram preparados para trabalhar com a agricultura familiar*” (Agricultor, C, 2014).

Outro agricultor analisa as dificuldades que teve para pagar um crédito do Pronaf por falta de assessoria para o planejamento da produção, realçando as dificuldades que tinha como agricultor, para entender as políticas públicas:

A gente foi aqui 16 parceiros beneficiados pelo projeto. E eu batia muito nisso. A gente somos uma pessoa agricultor que nasce na agricultura, não tem informação das leis, não entende. Uma pessoa analfabeta não entende nada de lei. (...). O agricultor que vive trabalhando na terra, ele só se liga na planta, no plantio, na terra. Ele se liga nisso. Mas esse negócio de lei, como vai chegar, como vai dar, isso, aquilo outro, ele não tem. O plano do agricultor que vive na terra forçando o corpo dele, melando na terra, ele (...) só conhece a terra (Agricultor, ZCA, 2015).

Um agricultor lembra do tipo de assistência técnica que recebeu no começo do assentamento e os problemas vividos.

A gente tinha [assistência técnica] só de nome, que não era assistência técnica, era elaborador de projeto. Que o cara não entendia bem. O cara era o elaborador do projeto. Elaborava o projetinho dele, recebia a quantia dele e pronto. Aí botaram lá no cadastro dele, no contrato, dizendo que ele podia dar assistência quatro vezes, vindo quatro vezes no assentamento, por ano. Pronto. Aí então, ele ainda vinha mais, esse [fulano]. Apesar de não fazer nada, mas vinha mais. Mais lá no contrato você tinha: quatro vezes no ano (agricultor, JB, 2015).

Em Tamandaré as famílias receberam assessoria de uma organização não-governamental que incentivou a produção de urucum (*Bixa orellana*, chamado localmente de açafraão) para a comercialização. No entanto, de acordo com depoimentos dos agricultores, este projeto fracassou, pois, a organização deixou de prestar assessoria e não foram criadas as condições para a comercialização da produção. A mesma organização realizou um amplo projeto de implantação do sistema denominado Produção Agroecológica Integrada e Sustentável (PAIS)²⁴

²⁴ Esta ONG realizou vários projetos de implantação de PAIS em Pernambuco e outros estados da região Nordeste, com recursos do Ministério da Ciência e Tecnologia, PETROBRÁS, Instituto de Colonização e Reforma Agrária, Governo do Estado de Pernambuco/PROMATA e Governo do Estado de Sergipe/PRONESE, Fundação Banco do Brasil e Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (Assocene, 2015). As famílias agricultoras que receberam assessoria desta organização foram beneficiadas pelo “Projeto difusão da tecnologia social PAIS”, que atuou junto a 540 Famílias da Zona da Mata de Pernambuco, municípios próximo ao Porto de Suape, mais especificamente nos municípios de São José da Coroa Grande, Barreiros, Tamandaré, Rio Formoso, Sirinhaém, Ipojuca, Cabo de Santo Agostinho, Escada e Moreno.

entre as famílias de todos os municípios da região, mas muitos projetos foram abandonados pelos agricultores em função da falta de planejamento de acordo com os interesses das famílias. Com isso, unidades de higienização de verduras implantadas foram transformadas em tanques de lavar roupa, caixas d'água foram transferidas para outros lugares, hortas foram abandonadas e/ou transferidas para outros lugares no agroecossistema familiar.

Uma agricultora comenta sobre o PAIS:

É que ele não teve continuidade assim. O técnico veio, botou o projeto, botou o kit na mão do agricultor e não deu continuidade de explicar qual seria esse processo, como seria feito. (...) A gente tinha dinâmica de tudo ser na mangueira. Aí, esse projeto era por gotejamento. Aí precisaria de ter mais processo de educação, de saber como é que se trabalhava (agricultora, JR, 2014).

Outros projetos foram lembrados. No assentamento Amaraji, em Rio Formoso, as famílias tiveram a assessoria da Universidade Católica de Pernambuco - Unicap em 1998, através de projetos de extensão universitária para diversificação da produção. Em 2000, a Companhia Pernambucana de Recursos Hídricos - CPRH atuou nos assentamentos no entorno da Área de Proteção Ambiental - APA Guadalupe para construir diretrizes para o manejo sustentável das propriedades e dos assentamentos de Rio Formoso.

6.5 A transição agroecológica entre os assentados - Alimentar a terra para alimentar as pessoas

No plano do Sabiá, primeiro a alimentação da gente (Agricultor, PM, 2014).

Praticamente todas as famílias mencionaram que, com a chegada da organização não-governamental Centro de Desenvolvimento Agroecológico Sabiá, foram marcantes as mudanças ocorridas nos seus agroecossistemas. O Centro Sabiá chegou na região no final dos anos de 1990 em Ribeirão e Sirinhaém e final dos anos 2000 em Rio Formoso e Tamandaré. Chegou na região atuando através de projetos apoiados por organizações de cooperação internacional, em parceria com várias organizações. Atualmente, além dos projetos de cooperação, o Centro Sabiá tem conseguido dar uma assessoria mais permanente através das Chamadas Públicas de Extensão Rural propostas pelo governo federal através da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural – PNATER, ampliando o número de famílias envolvidas e de municípios na região.

Inicialmente, o Centro Sabiá desenvolvia atividades de sensibilização e mobilização das famílias através de ações socioeducativas para implantação de sistemas agroflorestais, apoio à criação de associações de agricultores, atividades de capacitação sobre beneficiamento, implantação de unidades de beneficiamento de polpas, açúcar e mel, entre outros.

Em 1999, no assentamento Serrinha, em Ribeirão, um agricultor começou a participar de projetos, entre eles um realizado no âmbito do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária - PRONERA através do curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas da Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE em parceria com o Centro Sabiá, que oferecia vários cursos técnicos e intercâmbios sobre agricultura agroflorestal e estágios de vivências com estudantes. Esse agricultor começou a envolver outras famílias de outros assentamentos do

município. O trabalho de assessoria realizado pelo Centro Sabiá resultou no desenvolvimento de agroflorestas densas, biodiversas, com plantas ocupando os diversos estratos em áreas pequenas de terra próximas a residência familiar. Esta paisagem irrompeu a monotonia do monocultivo dos grandes canaviais que se estendiam a perder de vista. A estratégia utilizada pelas famílias foi a de incrementar a biodiversidade através de espécies frutíferas, melíferas, florestais, leguminosas, forrageiras, entre outras, que modificaram a paisagem e geraram uma produção ecológica diversificada, permanente e excedente.

No assentamento Engenho Conceição, em Sirinhaém, o Centro Sabiá atuou em parceria com o PRORENDA e o curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas da Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE, em 1999, dando continuidade a várias iniciativas de implantação de sistemas agroflorestais.

No município de Rio Formoso, no assentamento Amaraji, foram realizados vários projetos: 1) “*Agroecologia, água e segurança alimentar*” (2009-2010), em parceria com a Federação de Órgãos para a Assistência Social e Educacional – FASE, que realizou um diagnóstico de 44 nascentes para elaboração de um Plano de Adequação Ambiental em 23 parcelas do assentamento e a recuperação das nascentes em estado de degradação; 2) “*Águas do Céu: Famílias Assentadas Protegendo Nascentes e Florestas*” que teve como objetivo contribuir para a recuperação florestal de 24 nascentes degradadas a partir da implantação de Sistemas Agroflorestais. Este projeto foi apoiado pelo Fundo socioambiental da Caixa Econômica Federal.

Já o projeto “*Trabalho, renda e sustentabilidade no campo*” (2011-2012) teve como objetivo o fortalecimento da produção agroecológica, beneficiamento e agregação de valor à produção, comercialização de produtos saudáveis e geração de renda junto a 185 jovens e 100 mulheres dos municípios de Barreiros, Rio Formoso, Sirinhaém e Ribeirão, patrocinado pela Petrobrás, através do programa Desenvolvimento e Cidadania.

Os princípios que nortearam as ações dessa assessoria eram:

- Segurança alimentar das famílias;
- Implantação de agroflorestas²⁵ ou sistemas agroflorestais – SAFs – diversificação e manejo vegetal para melhorar a qualidade do solo, recuperar sua capacidade produtiva e a produção de água, em diferentes espaços produtivos através de consórcios entre cultivos anuais (lavoura branca) e espécies arbóreas nativas e exóticas. Vários projetos foram realizados na região como este objetivo;
- Beneficiamento da produção: implantação de unidades de beneficiamento do mel, polpas de frutas, açúcar e rapadura e incentivo a revitalização de casas de farinha;
- Eliminação das queimadas, adubos químicos e agrotóxicos dos sistemas produtivos;
- Organização de novas estratégias de comercialização e incentivo aos circuitos curtos de comercialização, saindo da dependência dos atravessadores;

²⁵ Em geral, são sistemas complexos que procuram ser mais próximos com o ecossistema local e produzir os bens necessários para a reprodução social das famílias camponesas e abastecimento de mercados locais. As agroflorestas implantadas pelo Centro Sabiá se caracterizam por ter: a) alta diversidade de espécies vegetais; b) ocupar pequenas áreas de terra muitas vezes inferiores a um hectare; c) relação estreita com unidades produtivas camponesas; e, d) por guardar grande semelhança com os ecossistemas naturais (FIGUEIREDO, 2010).

A herança cultural do monocultivo era forte e as inovações em relação ao sistema produtivo apresentado por essa ONG era algo inteiramente novo.

A partir de metodologias participativas para o desenvolvimento da atividade produtiva esta ONG estimula as famílias a vivenciarem momentos de diálogo e a exercitarem práticas solidárias para compartilhar conhecimentos, tais como: experimentação, mutirões, intercâmbios, entre outras. As primeiras experiências de agricultura ecológica nasceram em áreas de terra muito pequenas, mas com um profundo efeito pedagógico para o aprendizado coletivo dos assentados sobre um novo tipo de agricultura e uma nova forma de relacionamento com a natureza. Essas gradualmente se concretizam e passam a servir como referência didática para famílias sensibilizadas e interessadas em mudar o jeito de trabalhar na terra.

O processo de mudança assumido pelas famílias nos seus sistemas produtivos, abandonando aos poucos o cultivo da cana de açúcar, pode ser observado em alguns depoimentos que demarcam claramente essa mudança e a importância da assessoria do Centro Sabiá.

Eu dependia muito da cana. Através da assistência técnica do Sabiá e da UFRPE, eu tive pena de sair da cana porque era cultura que eu conhecia. A minha terra era cheia de cana. Porque tem a segurança o dinheiro. Mas a gente trabalhava para o usineiro. Mas através dos ensinamentos fui mudando. Fui fazendo o meu comércio. A assistência técnica foi sensacional. (...). Resolvi mudar e fui pegando aquele sistema (SAF)... Arranquei 3ha de cana (Agricultor, ZCA, 2014).

Até uma base de 2000 a vida era precária. Quando passei de 2003, as coisas já foram encaminhando, né. Levei muito nome de doido aqui, porque a gente plantava fava, plantava coco, plantava milho (Agricultor, PM, 2014)

O trabalho do Centro Sabiá foi muito importante porque nos mostrou a importância de comer um alimento saudável. Ensinou a roçar o mato que já servia de estrume. Antes da orientação do Centro Sabiá, roçava e metia fogo e usava muito veneno. A partir do momento que deixei de usar veneno melhorou a alimentação e a produção. Sem o uso do veneno já é possível pegar camarão e peixe no rio, melhorou muito a situação (Agricultor, CG, 2014).

Quando fui ao intercambio a gente assistiu a dois filmes: O veneno está na mesa e Agricultura da morte. A partir deste momento não coloco mais veneno em nada. Eu tinha veneno de todos os tipos. Aí coloquei no quintal e vendi, mas daí por diante eu peguei uma muda em Agricultor, em Joel e comecei a mudar a partir do trabalho com agroflorestal. Eu me sinto muito diferente. E sobre a alimentação, a gente nunca teve problema porque eu trabalhava como empregado. Agora isto mudou no pensamento. Produzir e levar para a nossa mesa. Muitas coisas que eu comprava, não compro mais. Tudo que eu tiro da parcela que é saudável levo para minha família. O princípio da agrofloresta é oferecer alimentos saudáveis para a nossa família e para os nossos fregueses. Nós temos uma feira e vendemos produtos saudáveis. Minha cana está lá, mas eu não quero nem ver. Eu tenho cana que vendo para caldo de cana e para os meus filhos chuparem. Eu estou muito satisfeito com o acompanhamento do Centro Sabiá. Cada intercâmbio eu saio mais inspirado (Agricultor, JB, 2015).

Toda vez que abro a porta e vejo as árvores trabalhando para a gente, lembro do Centro Sabiá (Agricultor, JR, 2014).

Um agricultor comenta: “eu tinha agrofloresta e cana. A agrofloresta sempre aumentando e a cana sempre diminuindo”. Em três anos este agricultor abandonou o plantio próprio da cana. E conclui: “Eu vivi aqui numa acidez, numa acidez, numa acidez. Num terreno ácido que não

tinha nada. Eu não tinha nada. Hoje, graças a Deus, quando eu entro aqui na minha propriedade, eu só vejo 'comê' [produtos alimentícios] para comer" (agricultor, ZCA, 2014).

A pesquisa indicou que vários são os conhecimentos das famílias agricultoras para garantir sua segurança alimentar. Vários agricultores comentaram que os conhecimentos foram adquiridos no âmbito das famílias, com seus pais. Mas o Centro Sabiá foi indicado como o mais importante facilitador de conhecimentos para a mudança dos sistemas produtivos. Alguns agricultores contrastam os conhecimentos anteriores com os conhecimentos adquiridos atualmente. Os depoimentos são muito esclarecedores sobre isso:

Fazendo visitas se aprende um com outro. O Sabiá disponibiliza recursos para viajarmos e trocarmos experiências com agricultores em outros lugares. Aí se repassa e aprende conhecimentos. Vim de uma família de agricultor, mas só sabíamos roçar, mexer fogo e encoivarar para ficar um pó quando a chuva vinha só plantava milho e feijão. Não tinha muito conhecimento: a gente aplicava veneno. Já na Paraíba a gente aprendeu a aplicar pimenta do reino para matar praga. Com meus pais só aprendi a planta um par de terra com queimada. Hoje sei que a gente tem que cuidar da mãe terra de onde vem água e alimento (Agricultor, IJ, 2015).

Meus pais já trabalhavam com agricultura...eu tinha contato com a agricultura. Passei a trabalhar melhor com a agricultura com as capacitações. A Universidade Federal Rural. Os técnicos que eram da prefeitura e os professores da Universidade: [fulano] foi o primeiro a prestar assistência. Aprendi muita coisa. A plantação consorciada, curva de nível, quebra de vento. Nos intercâmbios, [fulano] em assistência com o Pronaf-A e através de pessoas como vocês, que vem com a gente trocar experiências. (Esses conhecimentos) a gente repassa para outros agricultores. Tinha também o mutirão: grupo de dez pessoas, dividia as tarefas, conversava, trocava ideias. Sabiá já faz dias que está com a gente aqui e é permanente (Agricultor, JO, 2015).

Não sabia de nada. A gente aprende com esses encontros, com outros agricultores, com as pessoas que conversam. Fazendo intercâmbios, visitas, conversas (agricultor, AM, 2015).

E esse pessoal [técnicos do Centro Sabiá] assim, quando eles, mesmo eles de lá, mas eles dão assistência direitinho. A gente precisa, eles vêm para a área. Que é diferente do que a gente tinha, né? E o Sabiá ajuda muito, porque o Sabiá leva você muito para intercâmbio, para fazer oficina. Tudo isso você vai aprendendo e se atualizando na sua área. Quando você volta, você tem experiência com um, de outros, entendeu? Com agricultor (Agricultor, JB, 2015).

Um aspecto recorrente na fala dos agricultores foi a importância do seu reconhecimento enquanto categoria e do conhecimento para levar adiante o trabalho com agroecologia.

De primeiro tinha um nome chamado 'camponeiro' [camponês]. Depois saímos do 'camponeiro', ficamos no movimento rural, trabalhador rural. Eu aprendi no movimento. Antes a agricultura não era agricultura consorciada, que nem é hoje. Hoje agricultor já tem o nome de agricultor agroecológico. (...). Para o agricultor agroflorestal, vem aquelas misturas todas. Então, através da tecnologia, os técnicos vêm para me dar ensinamento. De lá para cá, um após outro, um após outro, chegou até mim e eu botei na prática. Pelo menos eu considerei e entrei nesse movimento de agricultor familiar ou agricultor agroecológico. (...). Então, a agricultura foi assim mesmo. Eu aprendi assim mesmo. Aprendi de um para com o outro. Aí veio a tecnologia. Foi o mais positivo. São os técnicos que

chegaram aqui dando os ensinamentos, tudo. Uma coisa que eu muito devo o favor. Eu aprendi muito da agricultura com os técnicos, com a tecnologia (Agricultor, ZCA, 2015).

Outros agricultores refletem a importância de participar de redes de interconhecimento e que os agricultores da cana estão fora deste circuito:

Recebo muita visita. Para mim é uma coisa que eu tenho muito prazer, quando eu recebo uma visita. Eu aqui vivia detido, eu não era conhecido em canto nenhum. Hoje em dia sou um homem conhecido. Vem gente de todo Estado para aqui. Para mim é uma coisa muito importante de eu ser conhecido no Brasil. Cadê que vocês ir para a casa de um cortador de cana? Porque ele não é conhecido. E se chega um 'cabra' aí e diz: - Eu não sei quem é, não. Mas sei que ele está aí. Diga: seu Agricultor, aquele que trabalha na floresta! Todo mundo aqui já sabe que é eu, né. Pergunte em Ribeirão. Pergunte no Recife (Agricultor, PM, 2014).

Que a gente aqui, hoje, ainda hoje, só quem recebe essas visitas sou eu, Bete, Junior, que são acompanhados. Mais os outros que vive na associação, que não se aderiram a agroecologia, não recebem visita de quase ninguém. A gente recebe vocês da Universidade Rural, já veio o pessoal da Federal, várias pessoas que a gente recebe. Isso ajuda, né? Eles não recebem nada. Fica todo tempo isolado. O conhecimento é lá embaixo (agricultor, JB, 2015).

E continuam analisando a situação de seus vizinhos que optaram por continuar com a cana e fornecer para as usinas. A usina não aporta nenhum dos insumos e serviços necessários para os agricultores familiares produzirem a cana, ou seja, o adubo, o plantio, a queima, o corte com o uso de fogo, a limpa e o transporte até a usina. “A cana não tira o valor dela” (Agricultor, PA, 2014). Um agricultor analisa criticamente os sistemas produtivos dominantes na região e sua opção em deixar o solo descansar para se tornar mais “forte”. São sistemas produtivos contraditórios, como explica ele:

Que várias vezes ele [o vizinho] me chama para colocar cana. Eu digo: - Não, companheiro, deixa os matinhos crescer para descansar a terra, porque quando eu precisar de uma tirinha ela está forte. (...). Dezesseis anos que não vê manejo no solo de maneira alguma. Aí o terreno já está quase forte. Mas se todo ano você, fogo. Quando o fogo passa que o matinho vem, você 'fufu' [borrifã] com a bomba com o veneno para matar os matos. Você vai ter o que no solo? Não vai ter nada. Só desgaste. (...). Porque não tem nada no solo: vem fogo, vem o veneno, vem o adubo químico. Aí acaba com tudo. O trator cava um palmo e meio dali para baixo, não fica nada, porque quando gradeia, que dá uma chuvada, (...) onde aquela água bater, acaba com tudo. É por isso que é erosão para todo canto (...) (agricultor, JR, 2015).

Assim, as famílias passaram a desenvolver cada vez mais uma atividade produtiva de baixo uso de insumos externos, adotando uma estratégia de diversificação da produção e de aumento da agrobiodiversidade através da implantação de sistemas agroflorestais, muitas vezes associados a garantia da segurança alimentar, mas também a recomposição florestal de áreas degradadas e de recuperação de áreas de proteção ambiental como olhos d'água, cursos de rio e nascentes.

Quando comparamos os dados atuais da agrobiodiversidade alimentar presente nos agroecossistemas familiares com os dados de anos passados, vemos que houve um aumento significativo na produção e diversificação de alimentos. Os agroecossistemas familiares que possuíam, no máximo, dois subsistemas (a roça ou o sítio e a produção de cana, geralmente),

aqui se amplia para uma variedade considerável de outros espaços produtivos ou subsistemas com uma diversidade também considerável de frutas, verduras, hortaliças, ervas e animais.

Aos poucos os sítios das famílias agricultoras foram se transformando em “ilhas de biodiversidade” no meio da monocultura da cana-de-açúcar e da terra arrasada das usinas e das parcelas vizinhas de outros assentados que permaneceram no ciclo vicioso do canavial. Há uma relação direta entre o aumento da agrobiodiversidade e a melhoria da segurança familiar das famílias, representada pela expressão “barriga cheia”. Um agricultor analisa sua situação:

Aí, depois saí por aí acabando de encher com bananeira, plantando pitanga, açaí, coqueiro. E saí enchendo por aí, enchendo toda a área só para fazer o completo. Que isso aqui, esse lugar que nós estamos por aqui, tudo era cana. Aí, eu saí de usina, cana. Depois que o arrendamento terminou, eu saí demolindo a cana e plantando outras coisas. Plantando macaxeira, e plantando batata, e plantando feijão, e plantando milho, e aquela coisa toda. Eu endoidei mesmo no plantio. Aí, tudo vem de casa. Aí, a barriga fica cheia. Eu sei que o negócio mudou. Aí foi enchendo disso, disso e daquilo outro (Agricultor, ZCA, 2014).

O mesmo agricultor menciona que quando abandonou a cana adotou um sistema diversificado para garantir uma “mesa completa”. No dizer do agricultor,

a roça que eu plantava aqui era só mais roça mesmo: farinha, mandioca, macaxeira... essas coisas. E as verduras só mais para comer. Eu plantava de tudo de verdura, mas só para a casa mesmo. Não levava para o comércio, não. Tomate, cebola, chuchu, umas coisas mais. Plantava só para a alimentação, porque eu gostava de ver a mesa completa de comer, que toda vida eu gostei de comer. (...). Uma mesa completa tem o arroz, tem macarrão, tem feijão, tem carne, vamos dizer, galinha... uma verdura que é completa: tomate e isso, está entendendo? Você vê uma mesa completa de comer, você ter um prato de alface bem preparado, todo 'arrumadozinho'. Veja que enfeite, que alimentação superada mesmo! (Agricultor, ZCA, 2015).

As Figuras 5 e 6 mostram como era a terra quando uma família chegou em 1998 e como estava quando realizamos a pesquisa (2014).

Figura 5- O sítio de Agricultor (C), no passado (1964)



Fonte: Família de C (2014).

Figura 6 - O sítio de Agricultor (C) no presente (2014)



Fonte: Família de C (2014).

Na atualidade, o agricultor Agricultor (C) e sua família manejam 69 espécies distribuídas em 8 subsistemas diferentes,²⁶ sendo que 56 são alimentares (frutíferas, tubérculos, hortaliças, leguminosas, entre outras), 12 são espécies florestais e adubadeiras e 1 animal (Quadro 6). A análise das espécies alimentares mostra que elas são destinadas tanto ao autoconsumo, como a comercialização.

É contrastante também a situação da família quilombola (CQ) que, quando chegaram na área em 1959, encontraram uma terra arrasada e com apenas algumas fruteiras e que, atualmente, maneja 8 subsistemas, incluindo o subsistema extrativo mar/mangue, onde tem acesso a 81 diferentes espécies vegetais e animais voltadas para a alimentação.

Atualmente as famílias agricultoras participantes da pesquisa realizam uma atividade produtiva diversificada, principalmente, voltada para a produção vegetal. A criação de pequenos animais, principalmente a criação de galinhas, abelhas (com e sem ferrão) e peixes, também acontece em boa parte dos agroecossistemas familiares analisados, ainda que de forma incipiente. O extrativismo animal (pesca) é praticado de forma sistemática apenas pela família quilombola, que assume a identidade de pescadores e tem um amplo conhecimento sobre o mar e o mangue. Neste caso, a produção é voltada para o consumo e a comercialização.

A estratégia do aumento da agrobiodiversidade e da introdução de árvores nos sistemas produtivos foram tão importantes para a estratégia produtiva dos agricultores, que encontramos árvores (principalmente frutíferas) em todos os subsistemas estudados na forma de sistemas agroflorestais ou agroflorestas, mas também em cercas vivas, agroflorestas ciliares, quintais e consórcios agroflorestais. Partimos da suposição que, dessa forma, os agricultores resignificaram os antigos “sítios de moradores”, reorganizando o espaço produtivo. Outro aspecto importante é que a biodiversidade nativa alimentar (por exemplo, cajá, araquá) também foi resignificada nos seus sistemas pois deixaram de ser “fruta de passarinho” e começaram a ser mais bem aproveitadas na alimentação, beneficiamento e na comercialização. Da mesma forma, as abelhas sem ferrão entram no circuito da comercialização.

A produção diversificada de alimentos é um dos fatores que mais separa a produção agroecológica da agricultura monocultural e convencional da cana-de-açúcar. No entanto, a diversificação não está isenta de contradições e questionamentos. A esse respeito, encontramos nas falas dos agricultores, três principais: a impossibilidade de produzir todos os alimentos que necessitam para a sua segurança e soberania alimentar; o abandono do sistema convencional da

²⁶ 08 subsistemas, quais sejam: 1) Apiário 1 e 2, 2) Chã; 3) Meia banda; 4) Área do Coqueiro e bananeira; 5) Horta; 6) Área abaixo da bica; 7) Vargem (SAF mais aberto); 8) SAF Fechado.

cana, considerado por muitos como o mais seguro e produtivo e; a competição dos sistemas agroflorestais por área para produção de alimentos, demonstrando que há uma potencialidade neste tipo de sistema que ainda precisa ser melhor aproveitada.

O questionamento dos vizinhos de agricultores participantes da pesquisa é simbólico com relação a mudança dos seus sistemas de produção e o abandono da cana-de-açúcar: “o pessoal dizia: *Ôxe, Zé Caboclo! Está endoidando? Deixando de plantar cana para plantar pau?*”. Mas o agricultor problematizava:

Aí, no caso, quando era para eu ajeitar um pau – misturando uma coisa com outra – quando era para ajeitar uma lenha para cozinhar um feijão, aí eu tinha que montar num cavalinho, andar 2 ou 1 km, andar atrás de lenha seca na propriedade dos outros, arriscando de ser decepcionado. (...). Mas hoje o tipo de trabalho mudou para mim. Para mim foi muita oportunidade. Valeu a pena eu ter aprendido alguma coisa. Oiê: isso aqui já foi planta minha depois que eu plantei, isso aqui é madeira nativa que já foi planta que eu plantei²⁷ (Agricultor, ZCA, 2015).

O mesmo aconteceu com outro agricultor que explica porque são importantes os sistemas diversificados que conciliam o cultivo das espécies alimentares com as espécies madeireiras:

Que nem a gente tem chegado em muitos cantos e o companheiro diz: - Eu vou plantar ‘pé de pau’?-. - Não é plantar pé de pau, não. O senhor vai plantar um sim, outro não. O senhor vai plantar coisa de comer. (...). Porque onde você planta cinco pés, seja de graviola, pitanga, de outra fruta, você vai plantar um pé, dois, às vezes, três de planta nativa. Por que? Porque lá na frente você vai precisar de um cabo de enxada, vai precisar de um cabo de estrovenga. Você não vai para a venda, para a mata do vizinho. (...). Você, tendo na sua propriedade, é seu!- (agricultor, JR, 2014).

Além disso, de acordo com algumas famílias, a estratégia da diversificação, da implantação dos sistemas agroflorestais e da recuperação de áreas de nascentes pode provocar problemas, pois competem com os roçados tradicionais para a produção de alimentos. Neste caso há a necessidade de se avançar na concepção e no manejo dos SAFs. Um agricultor afirma: “*Se você fizer uma floresta fechada, você não tem renda*” (Agricultor, PM, 2014) e outro agricultor analisa:

eu acharia que todo mundo poderia recuperar uma fonte, recuperar uma mata, mas é aquela coisa: como eu não tenho várzea para tratar e eu só tenho aquela grotinha ali, fica o quê pra plantar? Aí só vai ficar lugar acidentado, ladeira acidentada. Aí eu fico sem onde plantar uma verdura, um feijão, uma coisa que sirva, que chegue mais ligeiro, porque eu ocupei com mata (agricultor, LA, 2015).

Mas, um agricultor conclui, ressaltando sobre a importância da autonomia, a diversificação e a agrofloresta para a sua estratégia:

O que eu mais gostei foi eu controlar a minha propriedade na cobertura vegetal. Eu achei muito lindo, achei muito bom! Eu gostei! Para mim foi a coisa mais importante que eu tive aqui na propriedade até agora (Agricultor, ZCA, 2014).

²⁷ Se referindo aos caibros da sua casa.

7. A DIVERSIDADE DE ESPAÇOS PRODUTIVOS E A RIQUEZA DE ESPÉCIES PARA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS NA ATUALIDADE

Ao caracterizar seus agroecossistemas os agricultores denominam os espaços de produção (subsistemas) a partir de várias perspectivas etnoecológicas. Em geral, denominam estes espaços em função da presença de um sistema de cultivo (Sistema agroflorestal - SAF ou agrofloresta, horta, PAIS, roça ou roçado); da presença de um cultivo principal (bananeira, coqueiro, cana, macaxeira, cajá); da existência de um acidente geográfico (chã, meia banda); do uso em oposição ao descanso da terra (área de capoeira); de ser um lugar de preservação ou com a presença de determinados tipos de espécies vegetais (mato, lugar de plantas nativas sem uso, matinha, bambu).

Um dos aspectos mencionados para caracterizar os agroecossistemas é a presença de água e os agricultores identificam as áreas de mata ciliar, área abaixo da bica, área de nascente ou poço, área do açude, córrego d'água, manguezal, vagem ou várzea. Este aspecto denota a importância da água para as famílias, já que receberam uma terra degradada pela produção intensiva da cana e um passivo de muitas nascentes degradadas. Essas nascentes são essenciais para o consumo de água de qualidade para as famílias, tanto para o consumo humano, como para a produção. Entre as famílias participantes da pesquisa, a água para consumo humano é adquirida em nascentes, vertentes ou cacimbas próprias ou de vizinhos ou em poços. Um aspecto a considerar é a seca dos últimos anos que chegou a secar as nascentes, colocando em risco o abastecimento de água para consumo e produção. A falta de equipamentos de irrigação e o custo da energia usada também aparece como uma limitante para o uso da água no sistema.

A presença de água para a produção influencia a riqueza de espécies nos sistemas e a disponibilidade de uma maior diversidade de alimentos durante o ano. Um primeiro aspecto a ressaltar é a escolha do lugar para implantar os roçados e hortas, principalmente. Neste caso, os baixios e várzeas são os preferidos, pois acumulam umidade para a produção, mesmo durante o verão (ausência de chuvas). As hortas também são implantadas em locais próximos a fontes de água. Para a produção, as famílias utilizam principalmente a água vinda de rios ou córregos e, em menor quantidade, a água de cacimbas, poços e nascentes. Em dois casos observamos o reuso da água servida ou águas cinzas em subsistemas localizados no entorno da casa.

A maior parte dos lugares dedicados à produção identificados pelas famílias está associada a diversificação para a produção de alimentos para consumo ou para a comercialização nos mercados locais.

Para facilitar nossas análises, os subsistemas identificados pelas famílias dedicados a produção de alimentos de origem vegetal foram agrupados em: quintais, hortas, sistemas agroflorestais, roças, sítios e áreas de preservação. Os subsistemas dedicados a produção de alimentos de origem animal foram aves, peixes, abelhas, suínos e caprinos.

Algumas famílias mantêm paisagens produtivas diversificadas para produção vegetal e animal, com 8 a 9 subsistemas, como é o caso de JO, C, AM, CQ e JR (Quadro 5).

As famílias manejam uma média de 5 subsistemas, sendo o mínimo de 2 subsistemas e o máximo de 9²⁸ encontrados por sítio.

Quadro 5- Número de subsistemas para produção vegetal e animal manejados por família, início do verão ao início do inverno, 2014-2015

Famílias	Nº subsistemas Produção vegetal	Nº subsistemas Produção animal
AM	7	2
C	7	1
CG	3	3
CQ	5	3
IJ	2	0
JB	6	1
JO	6	3
JR	8	1
LA	4	1
MD	3	1
PM	3	3
ZCA	4	1

Fonte: Elaboração própria (2015).

Consideramos que os subsistemas são unidades de produção que não tem um contorno definido, podendo ocorrer um *continuum* entre um e outro. No entanto, os subsistemas têm configurações próprias, onde as famílias organizam uma diversidade de cultivos voltados para diferentes usos, compondo um mosaico biológico, onde adotam diferentes estratégias de manejo.

Nos Quadros 6 e 13 apresentamos informações sobre a riqueza de espécies presentes nos subsistemas em cada um dos agroecossistemas familiares estudados, com o número de espécies vegetais e animais, respectivamente, além de variedades e raças encontradas. Com relação a riqueza da produção vegetal, nos dedicamos a estudar as espécies vegetais e animais e suas variedades e raças dedicadas a alimentação.

Neste caso, os dados apresentados valorizam a riqueza de espécies de cada um dos subsistemas presentes nos agroecossistemas familiares e, por isso, foram apresentados com repetição. Esta riqueza de espécies representa o potencial existente nos agroecossistemas familiares a ser aproveitado, tanto para o autoconsumo familiar, como para a comercialização do excedente. No entanto, não representa o tamanho da área plantada ou a produção em toneladas, aspectos que deverão ser melhor trabalhados em estudos posteriores e mais detalhados dos agroecossistemas familiares.

Ao analisar cada um dos agroecossistemas familiares voltados para a produção de alimentos de origem vegetal encontramos: 12 agroecossistemas com roças, 11 com SAFs, 7 com hortas, 5 com áreas de preservação, 4 com quintais e 4 com sítios (Quadro 6).

Com relação a produção animal encontramos 9 agroecossistemas com a produção de aves, 4 com abelhas, 3 com peixes, 1 com suínos e 1 com caprinos (Quadro 13).

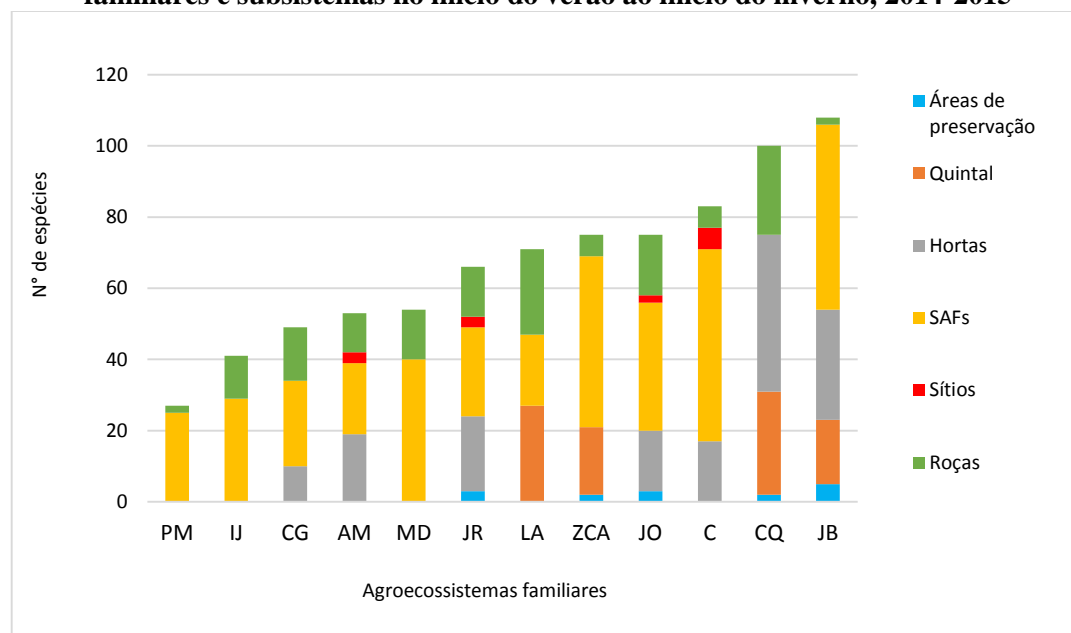
²⁸ É importante afirmar que os dados sobre os subsistemas podem variar devido à diferença de compreensão dos pesquisadores envolvidos na pesquisa e a organização da própria família. As áreas de preservação, por exemplo, podem ser consideradas ou não espaço de produção de alimentos pela família, sendo, porém, um espaço necessariamente presente em todas as parcelas.

Nos doze agroecossistemas estudados foram encontradas 257 espécies e variedades diferentes, sem repetição (Apêndice 2). Quando analisamos os dados com repetição, esse número sobe para 802 espécies, pois algumas espécies podem ser encontradas várias vezes dentro do mesmo agroecossistema, ou se repetem entre os 12 agroecossistemas familiares. Vários agricultores também mencionaram a existência das espécies não-alimentares utilizadas para enriquecer os SAFs, sejam madeireiras, adubadeiras, entre outros usos, mas que não foram consideradas nesta pesquisa.

Algumas famílias agricultoras chegam a cultivar até 108 espécies vegetais e variedades (com repetição) (Quadro 6 e Figura 7). Cabe ressaltar que o número de espécies presentes nas hortas, roçados e quintais podem variar de acordo com o calendário agrícola durante o ano, pois é onde predominam os cultivos temporários.

A Figura 7 abaixo demonstra o perfil de cada agroecossistema familiar de acordo com o número de espécies vegetais existentes.

Figura 7 - Riqueza de espécies vegetais e variedades alimentares por agroecossistemas familiares e subsistemas no início do verão ao início do inverno, 2014-2015



Fonte: Elaboração própria (2015).

Ao analisar cada um dos agroecossistemas familiares, percebemos que os SAFs concentram o maior número de espécies, seguidos das hortas, das roças e dos quintais. Também se percebe que os SAFs têm expressão importante na maior parte dos agroecossistemas familiares estudados. Apenas um agroecossistema familiar (CQ) não apresenta este subsistema.

Quadro 6 - Riqueza de espécies vegetais e variedades alimentares por agroecossistemas familiares e subsistemas (com e sem repetição) no início do verão ao início do inverno, 2014-2015.

Agroecossistemas familiares	Nº de espécies vegetais e variedades por subsistema							TOTAL sem repetição ³⁰
	Com repetição ²⁹							
	Áreas Preservação	Quintal	Hortas	SAFs	Sítios	Roças	TOTAL	
ZCA	2	19		48		6	75	64
LA		27		20		24	71	54
JB	5	18	31	52		2	108	84
C			17	54	6	6	83	61
CG			10	24		15	49	49
AM			19	20	3	11	53	32
IJ				29		12	41	41
JO	3		17	36	2	17	75	50
MD				40		14	54	53
PM				25		2	27	26
CQ	2	29	44			25	100	81
JR	3		21	25	3	14	66	52
Nº TOTAL (com repetição)	15	93	159	372	14	148	802	
Média	3	23,3	22,7	33,8	3,5	12,3	66,8	
TOTAL (%)	1,8	11,6	19,8	46,4	1,7	18,4	100,00	

Fonte: Elaboração própria (2015).

7.1 Tipos de alimentos produzidos

Como foi visto anteriormente, cada uma das espécies vegetais encontradas nos agroecossistemas familiares foi classificada em frutas, plantas medicinais, verduras, legumes, tubérculos, raízes, leguminosas, cereais, temperos, cocos e outras.

Dos alimentos produzidos, predominam as frutas e as plantas medicinais, com 57,5% e 10,7% do total de espécies, respectivamente, como mostra o quadro abaixo.

²⁹ Consideramos a ocorrência de cada uma das espécies no agroecossistemas todas as vezes que elas foram citadas pelos agricultores. Por exemplo, a acerola é produzida em diferentes subsistemas diferentes (horta, quintal, sítio) dentro de um único agroecossistema familiar. Assim, ela é contabilizada cada uma das vezes que foi citada. A acerola também é encontrada em todos os agroecossistemas estudados, assim ela é contabilizada 12 vezes.

³⁰ Consideramos a ocorrência de cada uma das espécies e variedades no agroecossistema familiar apenas uma vez, ainda que ela possa ter aparecido em vários subsistemas diferentes.

Quadro 7 - Tipos de alimentos de origem vegetal por subsistema - Percentual das espécies vegetais – início do verão ao início do inverno, 2014-2015

Tipos de alimentos	Percentual						
	Áreas de Preservação	Quintais	Hortas	SAFs	Sítios	Roças	TOTAL
Frutas	40,0	71,0	18,2	80,2	63,6	35,3	57,5
Plantas medicinais	26,7	14,0	32,7	3,5	9,1	2,0	10,7
Verduras	0	0	11,3	0,3	0	2,0	2,7
Legumes	0	0	10,1	0	0	8,0	3,5
Tubérculos	0	2,2	3,1	1,9	0	4,7	2,6
Raízes	0	0	3,8	1,3	0	38,0	8,5
Leguminosas	0	0	1,3	0	0	0	0,2
Cereais	0	0	1,3	0,8	0	2,7	1,1
Temperos	6,7	3,2	15,1	3,2	0	2,0	5,4
Cocos	20,0	5,4	1,9	5,9	27,3	2,7	5,0
Outros	6,7	4,3	1,3	3,0	0	2,7	2,7
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Elaboração própria (2015).

Como podemos ver, as frutíferas arbóreas são soberanas em praticamente todos os subsistemas estudados, com exceção das hortas, onde predominam as plantas medicinais, e dos roçados onde predominam as raízes.

A seguir analisamos cada um dos subsistemas presentes nos agroecossistemas estudados.

7.2 Os roçados tradicionais permanecem

As roças ou roçados são parcelas de terra dedicadas a produção de alimentos que tem a centralidade da macaxeira ou da mandioca como cultivo principal, associadas ou não, com outros cultivos da “lavoura branca”, como o inhame, a batata doce, o feijão e o milho. São sistemas desenvolvidos tradicionalmente pelos agricultores da Mata Pernambucana. Os agricultores também chamam de roça a própria macaxeira ou mandioca.

De acordo com Heredia (1979: p. 37), o termo roçado designa o conjunto de cultivos onde predominam a mandioca, o milho, o feijão, culturas que normalmente são caracterizadas como de ‘subsistência’, “*pois se trata de produtos que são consumidos pelos próprios produtores*”.³¹

Os roçados foram encontrados em todos os agroecossistemas estudados³². Este subsistema é considerado pelas famílias o lugar mais importante para a produção de alimentos, sendo um lugar onde “*sempre tem algo para comer*”, com cultivos que “*dão mais força ao corpo*”. Em geral, estão localizados em lugares com boa fertilidade e umidade (nas várzeas e baixios).

³¹ Para esta autora, estes roçados se parecem com os sítios de moradores e esclarece que, devido a escassez de terra, geralmente, a casa (e seu entorno) e o roçado correspondiam a uma única unidade espacial. A autora chama a atenção para o fato de que o sítio também poderia ser visto como lugar de cultivo, onde se desenvolve agricultura, em oposição ao cultivo da cana-de-açúcar.

³² Três agroecossistemas mantinham dois (2) roçados (LA, AM, CQ).

Os roçados reuniram uma média de 12,3 espécies e variedades e continham 18,48% do total de espécies observadas nos agroecossistemas familiares (Quadro 6).

O Quadro 8 abaixo mostra a diversidade de espécies e variedades encontradas nos roçados estudados por tipo de cultivo.

Quadro 8 - Espécies e variedades de alimentos de origem vegetal produzidos nos roçados, início do verão ao início do inverno, 2014-2015

Tipo	Espécies e variedades
Frutas	Abacaxi; Açaí; Acerola; Amora; Araçá; Azeitona; Banana (Sem nome, Anã, Comprida; Maçã; Prata; Prata Caiana); Cacau; Caju; Fruta pão; Goiaba; Graviola; Jaca; Jambo; Laranja; Mamão; Manga (sem nome, Espada, Manguito, Rosa, Tommy); Maracujá; Melancia; Pitanga; Pitomba
Legumes	Feijão caupi ou macassa (também chamado de feijão verde ou feijão de corda ³³); Jerimum (sem nome, Amarelo, Caboclo); Maxixe; Pimentão; Quiabo
Verduras	Alface; Couve
Temperos	Cebolinha; Coentro; Pimenta vermelha
Medicinais	Açafrão; Aroeira; Canela
Raízes	Batata (sem nome, Amarela; Vermelha); Macaxeira (Sem nome, Bahia Preta, Caubin, Manteiga, Pão da Tarde, Paulista ou Rosinha, Pretona, Retrós, Rosa, Rosinha, Santo Estevão, sem nome amarela); Mandioca (sem nome, Cansa Cavallo, Cruvela, Estoura Cova, Mané graveto, Matapagipe, Olho roxo, Pacaru, Vermelhinha, Zabé de Saia ou Zabé de Sousa, Zabezinha)
Tubérculos	Inhame (Sem nome, Japicanga, Seda)
Cereais	Milho (comum, IPA)
Cocos	Coco da Bahia
Outros	Cana (Sem nome, Branca, Caiana)

Fonte: Elaboração própria (2014, 2015).

Em todos os roçados encontramos o complexo macaxeira/mandioca, cultivado na forma de monocultivos multivarietais. Em alguns roçados encontramos uma rica diversidade genética, com 14, 13 ou 11 variedades diferentes destes cultivos. Elas estavam presentes nos agroecossistemas de LA, MD e IJ (Quadro 8). Um agricultor comenta sobre sua preferência pela diversidade varietal de mandiocas e macaxeiras:

Tem um pedaço que tem toda qualidade de mandioca. Planto diversificado porque quero ver a melhor [mandioca ou macaxeira] de produção... As que não produzem, vou deixando... quero as que carregam mais... Gosto de plantar com feijão, mas plantei tarde e não foi possível (agricultor, LA, 2014).

Não raras vezes a macaxeira/mandioca aparece entre os cultivos mais importantes para “*encher a barriga*”, sendo considerados cultivos que não devem faltar na mesa das famílias. Vários agricultores comentam que a macaxeira ou a mandioca permitem a produção de vários tipos de alimentos muito apreciados na região e presentes na cultura alimentar dos nordestinos, de uma forma geral. Por isso, esses produtos têm grande aceitação nos mercados locais. Da massa mole de macaxeira ou da mandioca se pode preparar vários tipos de comida como, cuscuz, manué, bolo e pé de moleque. Da massa enxuta (goma) se pode preparar várias qualidades de beiju

³³ Feijão macassar (*Vigna unguiculata* (L.) Walp).

(quizumba, enroladinho), tapioca e bolo (de goma, sequinho, Rainha, Cubano). Da massa puba³⁴ se faz o bolo Engana Marido. Há também a farinha de mandioca que se come pura ou na forma de pirões (de carne, de galinha). De toda forma, cabe ressaltar que ouvimos alguns agricultores dizendo que estes produtos “enjoam”, justificando a entrada de produtos industrializados ricos em carboidratos na sua dieta.

A macaxeira tem mais utilidade também. A gente frita, tira massa, faz cuscuz. Tem mais utilidade do que o inhame. O inhame também tem utilidade, mas que a gente não pratica no inhame, né. O inhame fica somente cozido mesmo (Agricultor, JO).

tem a macaxeira... vem tudo da macaxeira: já vem a massa pra fazer o cuscuz, o bolo de macaxeira. Tudo a gente consome e tem várias qualidades. Da goma faz o beiju, faz a tapioca... E vem lá do roçado também (agricultora, LA, 2015).

Três famílias estão re-estruturando a produção de farinha e outros derivados da macaxeira/mandioca e, aos poucos, vem readquirindo os equipamentos para a sua produção. Neste caso, estes agricultores têm longa tradição com estes roçados.

Também encontramos outras espécies nos roçados, como legumes (principalmente o feijão macassa) e umas poucas verduras, temperos, plantas medicinais, tubérculos e outros (Quadro 8) que são cultivadas consorciadas com a macaxeira/mandioca. As espécies escolhidas dependem do manejo e das preferências pessoais das famílias:

Eu trabalho mais com o cará São Tomé do que com o inhame. O inhame é complicado. A gente tem que estar botando vara nele e São Tomé, não. São Tomé planta ele sem vara. Ai também não fico cortando madeira lá para fazer escorar (Agricultor, JO, 2015).

Boa parte dos roçados é manejada de forma convencional. Apensar de não utilizar o fogo ou os agrotóxicos, estes subsistemas são pouco biodiversos, e a água e matéria orgânica não são manejadas de forma adequada no sistema. Em alguns roçados encontramos o preparo da terra com trator. Ao ser questionado sobre o uso de insumos externos no seu roçado, um agricultor lembra: “é proibido usar agrotóxicos, pois na Feira do Sabiá não pode” (agricultor, LA, 2015). Isso denota um conflito entre roçado e sistema agroflorestal.

A forma como alguns roçados são organizados permite o plantio de cultivos permanentes, como as fruteiras, etc. Entre as frutíferas (observadas em 7 roçados), encontramos principalmente a banana (*Musa paradisiaca*), o caju (*A. occidentale*), mas também a jaca (*Artocarpus heterophyllus*), a manga (*Mangifera indica* L.) e o coco da Bahia (*Cocos nucifera* L) (Quadro 8). Algumas frutas como a banana, a fruta-pão (*Artocarpus altilis*) e o coco da Bahia tem uma posição diferenciada na alimentação pois podem fazer parte de todas as refeições principais ou por serem consideradas alimentos “fortes”. Muitas vezes, um alimento é considerado importante para a segurança alimentar, pois é “permanente”, ou seja, é produzido o ano todo.

Às vezes, na hora do lanche, vai ali no pé de fruta pão de caroço, tira a fruta pão, bota para cozinhar. Vai, lancha fruta pão de caroço, que é uma vitamina forte, porque fruta pão de caroço é forte. É. Enche a barriga (agricultor, JR, 2014)

³⁴ Massa puba é um tipo de farinha na forma de massa extraída da mandioca fermentada, sendo utilizada na produção de bolos produzidos através de receitas típicas da região.

A banana, ela é permanente, todo dia tem. Outros tipos de alimentação não tem todo o tempo. É o que tem mais utilidade (Agricultor, ZCA, 2015).

O perfil nutricional dos alimentos encontrados nos roçados estudados é composto por carboidratos (49,3% do total de espécies e variedades tem este perfil, representadas pelas raízes, tubérculos, legumes e cereais) e vitaminas (41,3% do total, representada pelas frutas) (Quadro 16, mais adiante).

7.3 Uma novidade - Os sistemas agroflorestais ou agroflorestas que se parecem com os sítios tradicionais

Eu chamo de agrofloresta, porque aqui tem uma diversidade. De tudo eu tenho aqui (Agricultor, PM, 2014).

De acordo com Dubois (1996: p. 3), “*sistemas agroflorestais são formas de uso e manejo da terra, nas quais árvores ou arbustos são utilizados em associação com cultivos agrícolas e/ou com animais, numa mesma área, de maneira simultânea ou numa sequência temporal*”. Desta forma, os agricultores aproveitam as vantagens do aumento da diversidade e do processo de sucessão ecológica, obtendo benefícios das interações entre as espécies. De acordo com este autor, há uma diferença entre sistema agroflorestal – SAF e agrofloresta, pois as agroflorestas se parecem mais com uma floresta tropical nativa, com pelo menos 3 estratos arbóreos diferentes, sendo que, na sua composição aparece um número maior de espécies madeiráveis. As famílias participantes da pesquisa não diferenciam claramente um SAF de uma agrofloresta. Observamos que entre as famílias participantes da pesquisa existem ambas as formas de uso e manejo, fator influenciado inclusive, pelo objetivo dado pela família ao sistema e a idade do mesmo (neste caso, entre as famílias, quanto mais antigo, mais complexo e biodiverso).

Os sistemas agroflorestais ou agroflorestas foram encontrados em 11 agroecossistemas estudados com uma média de 33,8 espécies, sendo subsistemas muito biodiversos. Entre os agroecossistemas familiares estudados, cinco possuem de dois a três SAFs implantados (JB, JR, AM, JO e C). Os SAFs reúnem 46,4% do total de espécies encontradas (Quadro 6). Foram implantados a partir da assessoria do Centro Sabiá em diferentes momentos e a partir de diferentes motivações (diversificação, recuperação do solo e de áreas de nascentes).

Nos SAFs analisados predominam o estrato arbóreo entre as espécies alimentares existentes (em especial, as frutíferas, que representam 80,2% do total de espécies e variedades) (Quadro 7).

Nos SAFs também podem ser encontradas algumas poucas plantas medicinais, temperos (principalmente pimentas), cereais, tubérculos (inhame e cará), raízes (batata doce e macaxeira) e os cocos (Quadro 9). Estes subsistemas têm grande perfil para a produção de vitaminas (80,8% das espécies, principalmente provenientes das frutíferas). Vários agricultores mencionam que o “carro-chefe” de seu SAF é uma ou duas frutíferas, sendo a banana, principalmente, mas também o coco, o araçá, entre outros.

De acordo com os agricultores, a estratégia de diversificação foi incorporada nos SAFs para se ter produção o ano todo. Um agricultor (PM) diferencia uma agrofloresta aberta e uma fechada. A agrofloresta fechada se parece mais com uma mata, mas se diferencia dela por ter plantas alimentícias. “*Porque aqui [agrofloresta aberta] eu tinha diversas paisagens. Aqui eu tenho um nin, eu tenho pau d’alho, eu tenho a sucupira, eu tenho diversas qualidades da diversidade.*

Tenho pé de manga, tenho tudo ali. Da vez de eu fazer uma nativa [agrofloresta fechada], eu não tinha produto [alimento]” (Agricultor, PM, 2014).

Este mesmo agricultor reflete sobre o papel da agrofloresta na conservação dos recursos hídricos: *“Agrofloresta é acompanhando a diversidade de nativas, né. Nessas bocas de córregos, nas nascentes, você tem que fazer um tipo de uma floresta para essa água aumentar”* (Agricultor, PM, 2014).

Os lugares onde tem a predominância de espécies frutíferas, também podem ser chamados de sítio. Todavia, os sítios são espaços menos diversificados. Foram encontrados quatro sítios entre os agroecossistemas estudados, com uma média de 3,5 espécies por sítio (Quadro 6). Além disso, os sítios reúnem somente 1,62% do total de espécies (Quadro 6). Podem estar localizados mais afastados das casas e é onde encontramos banana, caju e coco, principalmente. O perfil nutricional dos sítios também é a produção de vitaminas (63,6% das espécies) (Quadro 16, mais adiante).

O Quadro 9 abaixo apresenta as espécies encontradas nos SAFs e sítios.

Quadro 9 - Espécies e variedades de alimentos de origem vegetal produzidos nos sistemas agroflorestais e sítios, início do verão ao início do inverno, 2014-2015

Tipo	Espécies e variedades
Sistemas Agroflorestais – SAFs	
Frutas	Abacate; Abacaxi; Açafá; Acerola; Amora; Araçá; Araçá da mata; Azeitona Preta; Banana (Sem nome, Amangoló, Anã, Caiana, Comprida, Maçã, Mineira, Ouro, Pacovan, Pão, Pão Roxa, Prata, Prata Anã, Prata Caiana, Prata Comum, Prata Pacovan, Roxa, Salta do Cacho); Cacau; Cajá; Caju (Sem nome, Amarelo, de ano, Vermelho); Carambola; Cereja; Cupuaçu; Fruta Pão; Fruta Pão de Carço; Goiaba (Amarelinha, Branca, Vermelha); Graviola; Ingá; Ingá Cipó; Ingá de metro; Jaca; Jambo; Jambo de cacho; Jambo roxo; Jatobá; Jenipapo; Laranja (Sem nome, Baia, Comum, Cravo, da Terra, Mimo, Lima); Lima; Limão (sem nome, Galego, Siciliano, Taiti, Verdadeiro); Macaíba; Mamão; Mamão papaia; Manga (Comum, Espada, Manguito, Rosa, Tomy); Maracujá; Maracujá Açú; None; Pitanga; Pitomba; Romã; Sapoti; Seriguela; Uva
Verduras	Rúcula
Medicinais	Açafrão; Amescla de cheiro; Cana de macaco; Canela; Capim santo; Hortelã; Insulina; Maracujá; Mastruz; Noni; Pau cardoso; Sucupira
Temperos	Açafrão/Urucum; Cebolinha; Cravo; Pimenta (Sem nome, de Cheiro, Doce, Jamaicana, Malagueta, Umbigo de tainha)
Cereais	Milho (1051, Baitité, Ponta Fina)
Tubérculos	Cará; Cará do Mato; Inhame (Carmoela, Japicanga, São José, Seda)
Cocos	Coco (Coco Gigante, Anão, Ouro); Macaíba
Sítios	
Frutas	Banana (Comprida, Matapagipe); Caju; Fruta pão; Jaca; Manga
Medicinais	Canela
Cocos	Coco da Bahia

Fonte: Elaboração própria (2014, 2015).

Algumas famílias mencionaram as dificuldades que vem sofrendo para realizar o manejo do SAF devido ao envelhecimento da pessoa responsável (em geral, os homens) e a perda de habilidades de realizar práticas de manejo, a ausência dos filhos para apoiar a realização das práticas de manejo e a falta de acesso a tecnologias, tal como mencionado anteriormente.

7.4 O entorno da casa – os quintais, lugar invisibilizado

Os quintais (chamados localmente de terreiros) são espaços ao redor da casa onde também predominam as espécies arbóreas, frutíferas, além de boa parte da produção animal, como por exemplo, de aves e abelhas sem ferrão, como veremos adiante.

Em seus estudos, Heredia (1979) identificou o “terreiro” como o espaço de cultivo ao redor da casa que é dividido entre a parte da frente e a parte de trás e é onde há a concentração de árvores frutíferas, criação de aves domésticas, chiqueiro de porcos, pequenas hortas, canteiros de plantas ornamentais, medicinais e condimentares. Esse lugar é o espaço da mulher, por excelência.

Cabe ressaltar que somente 4 famílias indicaram possuir quintais, demonstrando que este espaço foi invisibilizado nas representações dos agricultores participantes durante a pesquisa, pois pode-se observar este espaço em todas os agroecossistemas estudados³⁵.

Um dos agricultores mencionou que o seu quintal é o “*ar condicionado da casa*” pela presença de uma grande quantidade de árvores que produzem sombra e, com isso, um clima mais ameno (Agricultor, ZCA, 2015).

Nos quintais estudados foram encontradas 93 espécies, representando 11,61% do total de espécies encontradas nos agroecossistemas estudados (Quadro 6). Essa diversidade é formada principalmente, por frutas (71% das espécies e variedades) e plantas medicinais (14%), mas também por alguns temperos (3,2%), entre outros (Quadros 7 e 10).

O Quadro 10 abaixo apresenta a diversidade de espécies e variedades encontradas nos quintais.

Quadro 10 - Espécies e variedades de alimentos de origem vegetal produzidos nos quintais, início do verão ao início do inverno, 2014-2015

Tipo	Espécies e variedades
Frutas	Abacate; Abacaxi; Acerola; Amora; Araçá; Banana (Garantida, Maçã, Pacovan, Pão, Prata Dois Cachos, Prata Ouro, Prata Quem, Princesa, Tropical); Cacau; Cajá; Caju (Amarelo, Vermelho); Cereja; Cupuaçú; Fruta Pão; Goiaba (Sem nome, China, Vermelha); Graviola; Ingá; Jabuticaba; Jaca; Jambo; Jenipapo; Laranja (Comum, Cravo, Mimo); Limão (Comum, Doce, Galego, Haiti); Mamão; Manga (Comum, Espada, Tomy); Maracujá; Pinha; Pitanga; Pitomba; Tamarindo
Medicinais	Acônico; Alcachofra; Algodão; Capim Santo; Colônia; Dorminhoco; Erva Cidreira; Insulina; None; Rosa Branca; Tiriri; Xambá
Temperos	Açafrão/Urucum; Pimenta malagueta
Tubérculos	Inhame (Japicanga, Seda)
Cocos	Coco (Anão, Indiano)
Outros	Café; Cana (Caiana, Caiana Preta); Dendê

Fonte: Elaboração própria (2014, 2015).

Percebe-se que as bananas, laranjas, limões e mangas são as plantas que mais tem variabilidade genética neste subsistema.

³⁵ Há de se reconhecer que este subsistema também foi invisibilizado pelos(as) próprios(as) pesquisadores(as) que não problematizaram com as famílias a existência e a importância deste subsistema para a produção de alimentos. Outra hipótese é que o quintal pode ter sido confundido com os sistemas agroflorestais ou com os sítios, que tem características similares, apesar de não se encontrarem no entorno da casa.

7.5 A novidade das hortas

Hortas são espaços próximos as casas, localizados nos terreiros, ou próximos a cursos d'água, onde são cultivadas culturas de ciclo curto e de porte baixo, tais como hortaliças, legumes, plantas medicinais, temperos, mas também frutas, raízes, etc. (Quadro 11).

Encontramos sete hortas nos agroecossistemas estudados, com 159 espécies (Quadro 6), principalmente plantas medicinais (32,7% do total das espécies e variedades encontradas), mas também frutas (18,2%), temperos ou plantas condimentares (principalmente coentro e pimenta³⁶) (15,1%), além de hortaliças, sejam elas verduras (11,3%) (principalmente, alface³⁷), legumes (10,1%) (principalmente, maxixe e pepino), mas também tubérculos, raízes, entre outras (Quadro 7 e 11).

Apenas uma das famílias (CQ) mantinha 33 espécies diferentes de plantas medicinais na sua horta, demonstrando grande conhecimento no seu plantio e uso. Estas plantas são usadas na alimentação, mas também são comercializadas na forma de garrafadas³⁸ e lambedores³⁹. São as mulheres que cuidam deste espaço.

O Quadro 11 abaixo apresenta a diversidade de espécies e variedades encontradas nas hortas, por tipo de alimento.

Quadro 11 - Espécies e variedades de alimentos de origem vegetal produzidos nas hortas, início do verão ao início do inverno, 2014-2015

Tipo	Espécies e variedades
Frutas	Abacaxi; Acerola; Araçá; Banana (Comprida, Matapagipe, Mineira); Caju; Cereja; Goiaba; Graviola; Ingá; Laranja; Mamão; Manga; Maracujá; Melancia; Morango; Pinha; Pitanga
Legumes	Berinjela; Chuchu; Jerimum; Maxixe; Pepino; Pimentão; Quiabo; Tomate
Verduras	Alface (Americana, Crespa, Roxa – Mimososa, Vitória); Alho porró; Chicória; Couve; Couve manteiga; Repolho; Rúcula
Medicinais	Agrião; Alcachofra; Alcônico; Alecrim; Alfavaca; Arruda; Babosa grande; Babosa natural; Boldo do Chile; Capim santo; Cidreira; Coentro Maranhão; Colônia; Dorminhoco; Erva babosa; Erva cidreira; Erva-doce; Espinho cigano; Gengibre; Hortelã; Hortelã 7 dor; Hortelã da folha grossa; Hortelã da folha miúda; Liga osso; Louro; Macassá; Malva rosa; Manjerição miúdo; Manjerição roxo; Manjerição verdadeiro; Manjerona; Maracujá; Mastruz; Mirra; None; Penicilina; Pepeta branca; Vick; Vicky menta; Vicky poejo; Xambá
Temperos	Cebolinha; Coentro; Hortelã; Pimenta (Mascatinha, Biquinho, Calabresa, Dedo de Moça, Malagueta, Pingo de Ouro); Salsa
Cereais	Milho (sem nome, Pipoca)
Raízes	Batata doce; Beterraba; Cenoura; Macaxeira; Rabanete
Tubérculos	Cará (sem nome, São José); Inhame
Coco	Coco (sem nome, Anão)
Outras	Cana caiana; dendê

³⁶ Pimentas Mascatinha, Biquinho, Calabresa, Dedo de Moça, Malagueta, Pingo de Ouro.

³⁷ Variedades americana, crespa, roxa, vitória.

³⁸ Garrafadas são um tipo de preparado feito com plantas medicinais usadas para vários fins.

³⁹ Lambedor é um tipo de preparado caseiro feito com plantas medicinais, açúcar e mel, parecido com xarope.

Fonte: Elaboração própria (2014, 2015).

As hortas são inovações incorporadas aos agroecossistemas familiares em um período recente e, geralmente, estão localizadas próximas as casas ou em baixios e outros lugares que tem acesso fácil à água a ser utilizada no manejo.

Apesar de ser um subsistema que guarda uma certa riqueza de espécies (19,9% do total de espécies encontradas nos agroecossistemas estudados) (Quadro 6), cabe salientar que há uma baixa frequência entre as espécies de horta, ou seja, a maior parte das espécies foi encontrada em apenas uma horta. Algumas espécies como alface, coentro e hortelã foram encontradas em 5 hortas e; cebolinha, banana, erva cidreira, maxixe e pepino foram encontradas em 3 hortas; demonstrando a centralidade de algumas poucas espécies. Algumas das espécies encontradas nas hortas, principalmente, verduras e legumes, são produzidas principalmente para a comercialização, pois não foram incorporadas a cultura alimentar das famílias.

Nas hortas, as plantas que tem maior diversidade genética são as pimentas. Alguns agricultores mantêm de 4 a 5 variedades diferentes. Um dos agricultores (JB) cultiva quatro (4) variedades de alface procurando atender as exigências dos consumidores da região (Quadro 11).

As sementes são adquiridas nas casas comerciais dos municípios mais próximos, principalmente de coentro, alface e milho.

7.6 As áreas de preservação também produzem alguns alimentos

As cinco áreas de preservação encontradas são locais destinados a preservação da vegetação nativa ou de preservação permanente (beiras de rio, topos de morro) ou que estão em descanso após o uso durante algum tempo (capoeiras). Nestas áreas também podem ser encontrados alguns alimentos (inclusive as plantas medicinais) como, espécies nativas (azeitona preta, barbatimão, caju, cambará branco, catolé), mas encontramos também espécies exóticas (capim santo, coco, jaca, manga), que foram introduzidas para enriquecer a biodiversidade do lugar (Quadro 12). Os alimentos são coletados nestes lugares apenas esporadicamente. Nestes subsistemas encontram-se apenas 1,9% do total de espécies alimentares encontradas (14 espécies) (Quadro 6) e seu perfil é basicamente a produção de vitaminas (Quadro 16).

Quadro 12 - Espécies e variedades de alimentos de origem vegetal produzidos nas áreas de preservação, início do verão ao início do inverno, 2014-2015

Tipo	Espécies
Medicinais	Barbatimão; Cambará branco; Capim Santo; Erva cidreira
Cocos	Coco difuso
Temperos	Cebola de Cabeça

Fonte: Elaboração própria (2015).

7.7 A cana permanece em alguns agroecossistemas familiares

O cultivo da cana-de-açúcar para comercialização nas usinas da região ainda permanece nas estratégias de três famílias participantes da pesquisa. O sistema de cultivo é convencional, na forma de monocultivo, com o uso de adubo químico (NPK), de herbicida (Roundup, de acordo com os agricultores) e queima. O trabalho é realizado pelas próprias famílias, mas podem contratar mão-de-obra acessória em algumas etapas do cultivo, como o corte, por exemplo.

Um destes agricultores justifica o cultivo de 1 ha de cana: “*Planto cana para vender. A cana também traz um pouco de ajuda para a agricultura, tem dinheiro para móvel, para roupa e é mais rápido*” (Agricultor, IJ, 2014).

Uma família expandida (CG) mantém 10 ha de cana, que é manejado pelos homens que não trabalham diretamente na produção agroecológica.

Outra família (ZCA), desde 2010, arrenda 4 ha de terra para um sobrinho produzir cana para a usina. Este arrendamento lhe garante uma boa renda anual (10% da produção).

Uma das famílias (JB) utiliza a cana para a produção de alimentos para a família ou para os circuitos curtos de comercialização. Ele vem abandonando a produção de cana-de-açúcar para comercializar com a usina desde 2010, quando conheceu o Centro Sabiá. Ainda mantém uma área de 1 ha de cana e espera ainda produzir 60 toneladas nesta área. Atualmente, ele beneficia para entregar em uma barraca de caldo de cana, o que é avaliado como mais vantajoso do que vender para a usina.

7.8 E os animais na estratégia da segurança alimentar?

As famílias mencionaram 50 espécies animais e raças criadas de forma doméstica para a produção de alimentos (Quadro 13). Aqui não contabilizamos a produção animal advinda do extrativismo, realizada pela família quilombola (CQ). Essa família realiza a pesca artesanal no mar/mangue, onde há a ocorrência de uma grande diversidade de peixes e frutos do mar manejados (foram citadas 30 espécies de peixes e 15 espécies de frutos do mar) (Quadro 15).

Percebe-se que a produção animal se apresentou de forma muito insipiente na estratégia produtiva das famílias, tal como pode ser visto nos quadros 13 e 14.

Quadro 13 - Número de espécies animais e raças nos subsistemas existentes nos agroecossistemas familiares estudados, início do verão ao início do inverno, 2014-2015

Famílias	Número de espécies e raças					
	Aves	Abelhas	Peixes e crustáceos (tanque)	Suínos	Caprinos	TOTAL SEM REPETIÇÃO
AM	2	1				3
C		1				1
CG	1			1	1	3
CQ	8					8
IJ						0
JB	2					2
JO	2	1	1			4
JR	2					2

Famílias	Número de espécies e raças					
	Aves	Abelhas	Peixes e crustáceos (tanque)	Suínos	Caprinos	TOTAL SEM REPETIÇÃO
LA	1					1
MD			19			20
PM	2	2	1			5
ZCA	1					1
TOTAL	21	5	21	1	1	50

OBS: Aqui não foram incluídos os subsistemas manejados pela família de pescadores;

Fonte: Elaboração própria (2015).

A criação animal dominante entre as famílias é de aves (9 famílias), principalmente galinhas caipiras (chamadas localmente de capoeira) ou da raça Rhodia (raça poedeira, chamada localmente de Rodilom). As galinhas caipiras são animais de duplo propósito, ou seja, para produção de carne e ovos, sem raça definida, do local, rústicas e localmente adaptadas. Também encontramos galinhas da raça Ganizé e Gogó de Sola. Em geral, o número de cabeças de galinhas é bastante reduzido e o regime de criação é tradicional, onde os animais são criados soltos. Somente duas famílias produzem um maior número de galinhas (aproximadamente 100 animais) em sistema de confinamento (famílias AM e JB) e as famílias dependem da compra de insumos externos, principalmente, ração para a alimentação animal e de pintinhos para criação. Em um dos casos, a atividade é realizada pelo homem (família JB). Outras aves criadas são os patos, gansos e guinés, criadas por poucas famílias e em pequeno número de cabeças.

Como o sistema de produção de aves predominante é a criação solta, “no sistema de capoeira”, pode haver uma competição com outros espaços produtivos. Uma família afirma: *“Tinha 60 galinhas caipiras duras e não tenho mais, pois quero plantar ao redor de casa. Dava crueira. Vendi porque era muito aperreio, porque subia na janela, porque subia para todo canto, pelas panelas, andava pelo terraço”* (agricultora, LA, 2015).

Percebe-se uma centralidade da criação de galinhas entre aqueles que tem produção animal. A criação de galinhas caipiras e/ou de raças rústicas é amplamente conhecida entre os camponeses do Brasil por serem de fácil manejo, resistentes a doenças, pouco exigentes na alimentação, tendo importante função para a segurança alimentar das famílias e para a geração de renda (JALFIM, 2008; SALES, 2005).

A criação de abelhas (abelha sem ferrão – Uruçú e abelha com ferrão – Italiana) é realizada por 4 famílias (PM, JO, AM e C) para produção de mel e própolis, para consumo próprio e comercialização.

A criação de peixes e crustáceos é realizada em tanques/poços e é realizada por três famílias (JO, MD, PM), onde apenas uma delas (MD) chega a manejar 19 diferentes espécies (Quadro 13).

Apenas uma família diversifica a produção animal com a criação de suínos (raça Landrace, criados em pocilga) e caprinos (sem raça definida e criado na corda), com poucas cabeças de cada uma das espécies, ou seja, 4 e 3 cabeças, respectivamente.

O quadro 14 abaixo apresenta os animais presentes nos agroecossistemas familiares, com exceção dos peixes e frutos do mar encontrados no agroecossistema da família quilombola.

Quadro 14- Tipos de animais encontrados nos agroecossistemas estudados (em cativeiro), início do verão ao início do inverno, 2014-2015

Tipo	Espécies, raças e linhagens
Aves	Galinhas (caipira ou capoeira; Rodilan; Ganizé Arrepiada; Ganizé Lisa; Gogó de Sola); Ganso; Guiné ou Galinha D'angola ou Capote; Pato (Comum e Gamela)
Abelhas	Abelha italiana; Abelha Uruçú
Crustáceos	Camarão (De água doce ou Pitu)
Peixes	Angico, Camorim, Carito, Carito Zebu, Cascudo, Crumatã, Gundelo, Jundiá, Mussum, Tilápia, Piaba, Piranha, Sabararu, Traíra
Suínos	Porco (Landrace)
Caprinos	Bode (sem raça definida)

OBS: aqui não foram incluídas as espécies de peixes e frutos do mar pescadas e extraídas pela família de pescadores;

Fonte: Elaboração própria (2015).

No quadro a seguir apresentamos a rica diversidade de peixes e frutos do mar manejada pela família quilombola.

Quadro 15 - Tipos de animais encontrados nos agroecossistemas extrativos (mar e mangue) pela família quilombola (CQ), início do verão ao início do inverno, 2014-2015

Tipo	Espécies, raças e linhagens
Peixes	Agulhão, Amoré, Amoreia, Arenque, Arraia Cinza, Arraia Marrom, Arraia Pintada, Bagre, Baiacu, Brauna, Camorim, Caranha, Carapeba, Carapicu Açú, Carapicu Cumare, Carapitinga, Cinza, Coronha, Espada, Linguado, Mero, Moréia, Paru, Pintada, Piraroba, Sardinha, Saúna, Soia, Vermelha, Xaréu
Frutos do mar	Aratu, Camarão Água Doce, Camarão Água Salgada, Caranguejo, Guaiamum, Marisco, Marisquinho, Ostra, Siri Açú, Siri Cagão, Siri Comedor, Siri Pimenta, Sururu de Lama, Sururu de Pedra, Unha de Velho

Fonte: Elaboração própria (2015).

7.9 Guardiões da agrobiodiversidade

Autonomia de sementes é um dos aspectos centrais para que os agricultores consigam segurança e soberania alimentar. Por isso, alguns agricultores mantêm uma rica variabilidade genética das espécies vegetais usadas na alimentação. A banana é a espécie que guarda maior acervo entre os agricultores. A família do Agricultor (C), por exemplo, guarda 14 diferentes variedades de banana (Banana Sem Nome, Amangoló, Anã, Comprida, Maçã, Mineira, Ouro, Pacovan, Pão, Roxa, Prata, Prata Caiana, Roxa, Salta do Cacho), outro agricultor (ZCA), guarda 9 diferentes variedades (Anã, Caiana, Comprida, Maçã, Pacovan, Pão, Prata, Prata Comum, Roxa) e a família quilombola (CQ), cultiva 8 variedades (Anã, Garantida, Maçã, Pacovan, Pão, Prata, Princesa, Tropical).

As famílias também guardam uma certa riqueza de macaxeiras e mandiocas. Seu Agricultor (MD), por exemplo, mantêm 6 variedades de macaxeira (Pão de Tarde, Paulistana, Pretona, Retroz, Rosinha, Santo Estevão) e 7 variedades de mandioca (Mandioca Mané Graveto, Matapagipe, Olho Roxo, Pacaru, Vermelha, Zabé de Sousa, Zabezinha); Agricultor (IJ) mantêm 5 variedades de macaxeira (Bahia Preta, Caubin, Manteiga, Rosinha, Santo Estevão) e 5 variedades de mandioca (Sem Nome, Cuvela, Pacaru, Zabé De Saia, Zabezinha); um agricultor (LA) guarda 4 variedades de macaxeira (Manteiga, Pão da Tarde, Paulistana ou

Rosinha, Sem Nome Amarela) e 3 variedades de mandioca (Cansa Cavallo, Cruvela, Estoura Cova). Mais zeloso de suas variedades de mandioca/macaxeira, esse último agricultor afirma que *“desde que nasci tenho todas elas. Quando não tenho, busco com os vizinhos. Maniva não se compra”* (agricultor, LA, 2015).

Um agricultor analisa a perda de variedades desta espécie: *“Tem muitas qualidades de macaxeira, mas não presta. As macaxeiras boas estão se acabando. O pessoal está acabando com elas. A Cará, a Bahia Preta... São macaxeiras boas. O pessoal não está mais se importando com nada no mundo. O que ele vê no mundo é cana”* (Agricultor, PM, 2014).

Como já mencionado, a pimenta também é uma planta que possui alguma variabilidade entre as famílias.

Os agricultores relataram que a aquisição de sementes de algumas espécies de horta são de difícil aquisição como, coentro e alface, sendo adquiridas nas casas agropecuárias na cidade. Em geral, estas sementes são monopolizadas por grandes empresas produtoras e os agricultores não detêm os conhecimentos e condições para produzi-las. Outra dificuldade em conseguir semente foi do inhame, o que foi justificado por um agricultor como falta de planejamento, “relaxamento”.

Para os sistemas agroflorestais em geral, produzem mudas ou trocam nos intercâmbios realizados pelo Centro Sabiá. Alguns projetos apoiaram a construção de viveiros individuais ou comunitários para a produção de mudas, como dos agricultores envolvidos no Projeto Águas do Céu e que moram próximos para poderem fazer as mudas de forma coletiva. Mas cada família tem um viveiro em casa, pois acham “difícil” ir para outro sítio. Neste projeto, as mudas eram implantadas nas nascentes a serem reflorestadas, ou foram produzidas para serem distribuídas para outros agricultores, para trocas nos intercâmbios, nos mutirões nas propriedades que estão iniciando. O Centro Sabiá pagou por elas. Um agricultor comentou que coleta sementes de plantas nativas nas matas da vizinhança.

Alguns agricultores têm adotando também a estratégia de guardar sementes e trocar entre eles, após um intercâmbio feito junto a agricultores em um banco de sementes da Paraíba.

O tema das sementes poderia ser mais bem trabalhado nas estratégias das famílias. Uma fala é simbólica sobre isso: *“Nós descuidamos no que faz; plantamos feijão e não deixamos nem um litro. Na época de plantar, R\$25,00 o saco de milho e não temos semente; não temos planejamento, pois eu não guardo semente”* (agricultor, JR, 2014).

8. COMER: IDEOLOGIA ALIMENTAR X AUTONOMIA

Nesse item apresentaremos os elementos referentes ao consumo alimentar dos participantes da pesquisa. Nossa análise é realizada a partir de uma leitura da cultura alimentar das famílias, procurando observar as formas de aquisição de alimentos, as mudanças no consumo alimentar das pessoas a partir do acesso à terra e da assessoria técnica do Centro Sabiá, problematizando sobre a sua segurança e soberania alimentar.

Quando iniciamos nossa pesquisa de campo percebemos rapidamente que a comida tem uma grande importância para as famílias, tanto social como culturalmente, e um vínculo significativo com o papel das mulheres no agroecossistema familiar. Historicamente, são elas que detêm o conhecimento sobre os alimentos e a preparação da comida, desempenhando um papel essencial no espaço doméstico, considerado muitas vezes de pouca importância. De outro lado, como já dissemos em item anterior, são as responsáveis pelo manejo de diversos agroecossistemas, exercendo um papel importante na conservação e preservação da natureza. No entanto, em ambas as atividades, ainda não são reconhecidas e visibilizadas como tal.

Desde a nossa primeira visita, uma agricultora (CQ), contou histórias relacionadas à alimentação. Dela ouvimos sobre os tempos de limitação em que tinha que dividir muito bem a “charque” para alimentar toda a família. Assim também relata uma família (CG), que afirmavam que antes do acesso à terra a comida era fraca porque o dinheiro era pouco e tinha que economizar para passar a semana. Já outros agricultores (C) recordam dos tempos de sítio como um período de “barriga cheia”, quando existia a mata e não era proibido caçar.

Se o passado é visto a partir de diferentes prismas, o presente traz uma compreensão mais homogênea, de melhoria das condições de vida e de acesso aos alimentos pela família. Percebemos que essa melhoria, entretanto, não se traduz necessariamente numa melhoria da qualidade da alimentação, mas, em todos os casos, numa melhoria na quantidade da alimentação.

Esse aumento da quantidade está relacionado a alguns fatores comuns nos relatos e que se referem ao avanço da melhoria na qualidade de vida de uma maneira geral e que inclui a alimentação. Destacamos aqui alguns deles.

Há um visível aumento da diversidade de alimentos produzidos pelas famílias como já expresso nos itens anteriores. A partir do acesso à terra, a produção que por vezes era impedida pelo patrão, tornou-se permanente, sendo essencial para a garantia de sobrevivência da família. Da plantação da cana que apenas gerava baixos salários, foi possível ampliar para um grande número de subsistemas vegetais e animais, voltados tanto para alimentação quanto para o comércio. Junto com isso, ampliou-se o processamento de alimentos que permitiram melhorar as condições alimentares da família. Isso pode ser percebido com os números que levantamos relativos a variedade de alimentos produzida.

O Quadro 6 (anterior) mostra que há uma média de aproximadamente 54 tipos alimentos produzidos por família, produzindo 26 alimentos aquela que produz menos, e 84 a que produz mais. Quando consideramos as repetições de alimentos que existem nos subsistemas, estes números sobem para uma média de aproximadamente 67 alimentos, sendo o mínimo de 27 e o máximo de 108 tipos. Isso demonstra o rompimento das famílias com o monocultivo. Vale destacar que essas informações vêm das próprias famílias, o que indica que são espécies que recebem o sentido de “comida” para todos(as) os(as) participantes da pesquisa.

Outro aspecto verificado é que em todas as famílias, há um destaque na linha do tempo para o acesso à aposentadoria pelos idosos e idosas. Com essa nova renda foi possível ampliar a compra de alimentos e o acesso a diversos bens como geladeira, fogão a gás, móveis diversos, transportes, como carro e moto, além de outros bens.

Outra importante mudança ressaltada pelas famílias foi o acesso à energia elétrica que permitiu o uso de tecnologias que potencializaram a manutenção e o processamento dos alimentos.

O acesso à o fogão a gás e a geladeira são elementos relevantes para as mudanças na condição da alimentação, ampliando as possibilidades de preparação e conservação dos alimentos e da comida. Além disso, reduziram a quantidade de tempo gasto com o preparo dos alimentos, gerando possibilidade de realização de outras atividades consideradas importantes pela família, principalmente para as mulheres, visto que ainda são as maiores responsáveis pelas atividades domésticas. O tempo "liberado" pelas novas tecnologias são ocupados/investidos na criação de animais, produção, beneficiamento e comercialização dos produtos.

Finalmente, ressaltamos a qualidade da assessoria técnica recebida pelas famílias. Apesar de receberem assistência técnica desde os primeiros momentos do acesso à terra, a chegada do Centro Sabiá alguns anos depois é ressaltada como marcante para essas famílias. Elas afirmam a orientação do Centro Sabiá para a transição agroecológica e a valorização da autonomia das famílias. Neste sentido, a organização junto com as famílias da feira agroecológica é vista como um espaço de libertação dos arranjos comerciais exploradores – seja da usina, seja dos atravessadores.

Todos esses são fatores que contribuíram para a melhoria da alimentação da família, principalmente no que diz respeito à quantidade de alimentos.

O desafio que nos colocamos nessa pesquisa é de saber se a partir da transição agroecológica foi possível conquistar a soberania e a segurança alimentar e nutricional. Como processo em curso, identificamos que há uma mudança significativa no consumo de alimentos da família que diferencia quantitativamente e qualitativamente o passado do presente. Nossa pesquisa, indica, entretanto, a existência de muitos desafios como apontaremos a seguir.

8.1 Relação entre produção e consumo

Como mencionado anteriormente, as 12 famílias apresentaram sua produção alimentar citando 257 diferentes espécies e variedades de alimentos de origem vegetal (Apêndice 2) e 84 de origem animal, incluídas a diversidade de espécies utilizadas pela família quilombola de pescadores (Apêndice 3), sendo que todos são utilizados para o consumo. Para estas espécies são dados diferentes usos na alimentação: beber (sucos e chás), comer (cozidos e in natura), processar, temperar e medicinais.

Os alimentos consumidos pela família vêm do agroecossistema familiar e do mercado. A produção dedicada ao consumo varia entre os diversos subsistemas (como tratado em item anterior) e ao calendário agrícola.

As espécies vegetais e animais encontradas nos agroecossistemas estudados foram classificadas pelo seu tipo nutricional, em vitaminas, carboidratos e proteínas, além dos seus usos, medicinais, condimentares e outras. Do total de alimentos de origem vegetal produzidos, predominam as vitaminas e os carboidratos, com 64% e 12,7%, respectivamente (Quadro 16).

Todos os subsistemas têm sua maior riqueza nutritiva concentrada, principalmente nas vitaminas (frutas, legumes, verduras), com exceção da roça que apresenta sua maior riqueza em carboidratos (Quadro 16).

Os subsistemas voltados para a produção animal têm seu perfil nutricional dedicado às proteínas.

Quadro 16 - Tipo nutricional dos alimentos de origem vegetal produzidos no agroecossistema - Por subsistemas – 2014-2015

Tipo nutricional	Áreas de Preservação	Quintais	Hortas	SAFs	Sítios	Roças	TOTAL
Vitaminas	46,7	73,1	42,1	80,8	63,6	41,3	64
Carboidratos	0	2,2	6,9	4	0	49,3	12,7
Proteínas	0	0	0	0	0	0	0
Plantas Medicinais	26,7	14	33,3	3,5	9,1	2	10,9
Plantas Condimentares	6,7	3,2	14,5	3,2	0	2	5,2
Outros	20	7,5	3,1	8,6	27,3	5,3	7,2
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: Elaboração própria (2015).

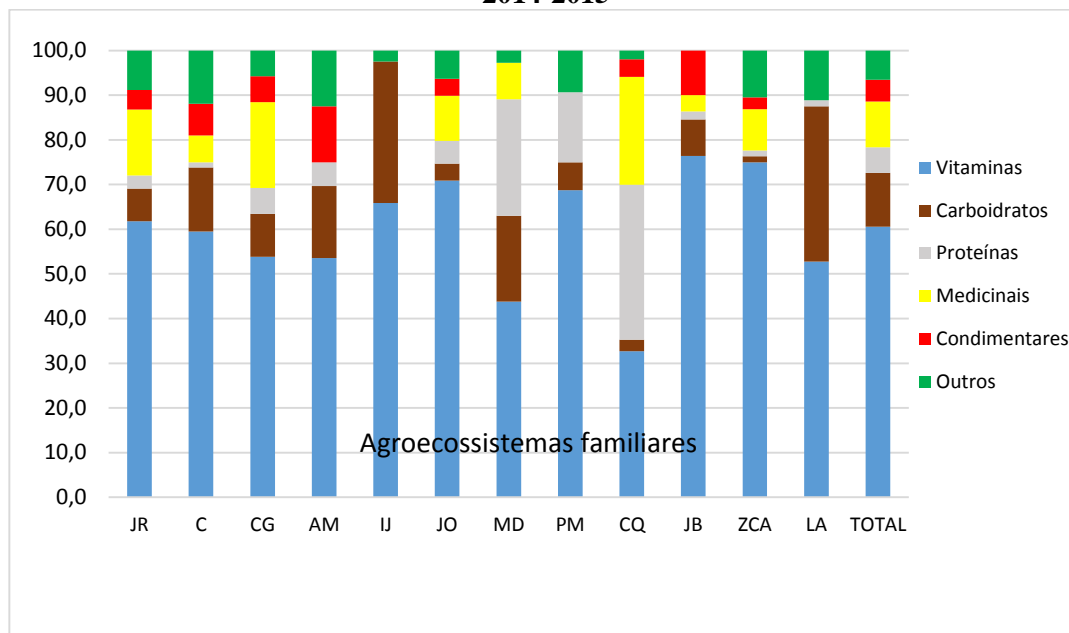
A seguir apresentamos a predominância nutricional de cada um dos agroecossistemas estudados, onde observa-se a produção dominante de vitaminas (representadas principalmente pelas frutas, mas também, verduras e legumes), que pode ultrapassar os 70% das espécies, em alguns agroecossistemas (JO, JB e ZCA) e a presença muito restrita da produção de espécies animais, ricas em proteínas.

Como pode ser visto, a família quilombola (CQ), que dedica parte das suas atividades de pesca no mar e no mangue, consegue ter um equilíbrio maior na disponibilidade de espécies ricas em proteínas.

Para a complementação dos alimentos não produzidos nos agroecossistemas familiares, as famílias acessam mercados que variam entre os comércios locais e as grandes redes de supermercado que vendem no varejo e atacado. De forma geral, nos grandes supermercados são feitas as “feiras”⁴⁰ mensalmente ou quinzenalmente, onde se compram produtos a granel (feijão, fubá, arroz, açúcar, café etc). Nas feiras e mercados locais, quinzenal ou semanalmente são comprados os produtos de consumo mais rápido: temperos, alimentos de origem animal (a “mistura”, como chamam alguns) e ainda, a complementação dos alimentos produzidos na propriedade quando a produção não foi suficiente (geralmente verduras e frutas).

⁴⁰ Os agricultores chamam de “feiras” as compras de alimentos realizadas para o consumo familiar.

Figura 8 - Tipo nutricional e usos das espécies vegetais e animais produzidas nos agroecossistemas familiares para alimentação (%) - início do verão ao início do inverno, 2014-2015



Fonte: Elaboração própria (2015);

As famílias são unânimes em afirmar que consomem o que produzem. Frutas, raízes e produtos beneficiados são os principais. A regra é não comprar o que se produz, a não ser que falte. Alguns argumentos são utilizados para respaldar este fato: o primeiro é a questão econômica, pois ao não comprar, a família tem mais dinheiro para acessar outros bens (que podem ser alimentos ou não). Como afirma uma agricultora (LA, 2015):

Porque a aposentadoria é setecentos e poucos reais. Se a gente não souber repartir ela direitinho, no fim do mês não tem dinheiro para comprar nada. Porque nós não só precisamos da comida. Nós precisamos de remédio, nós precisamos de uma roupa, nós precisamos pagar energia, a gente precisa de comprar bujão, pagar minha passagem.

No Quadro 4 apresentado anteriormente onde apresentamos os dados sobre os alimentos produzidos para consumo e para venda, esta regra parece ser reafirmada. O número de alimentos produzidos sempre estabelece relação com o consumo, sendo grande parte também relacionado à venda, mas com ênfase da família como prioridade do seu próprio consumo, principalmente daqueles produtos em que a quantidade produzida é menor.

Um segundo fator que se destaca para fortalecer o argumento do consumo dos próprios alimentos produzidos diz respeito à qualidade dos produtos assegurada pelo conhecimento da origem e a opção pela produção de base ecológica. As famílias participantes da pesquisa classificam os alimentos que produzem como de qualidade superior aos que estão disponíveis no mercado, como já foi mencionado anteriormente.

Eles consideram que sua segurança alimentar não está ameaçada, ao mesmo tempo em que avaliam como saudável sua alimentação.

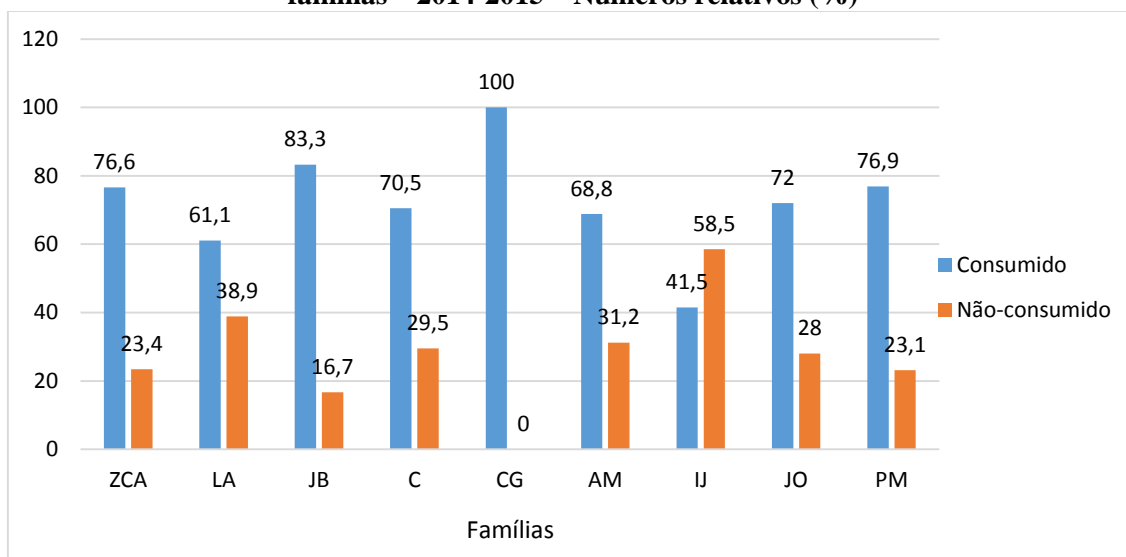
Diante disso, é possível perceber que ao estabelecermos uma relação entre os alimentos produzidos e consumidos, veremos um reforço ao argumento da família como elemento central

da produção e consumo, na medida em que há uma prioridade do que é produzido para a alimentação da própria família. De forma geral, o que se vende é o excedente, sendo prioridade da família o consumo.

Porém, contraditoriamente, quando perguntamos às famílias sobre o consumo de seus produtos nos últimos três meses, as respostas diminuíram consideravelmente a quantidade de alimentos que podem ser considerados disponíveis para a alimentação. Ainda que não representem a maioria, uma média de 37,61% dos alimentos que as famílias afirmam que são produzidos por elas não é consumida. As razões são diversas: insuficiência da produção, alimento fora da safra, planta que parou de produzir, não é do gosto da família, entre outros.

A figura a seguir aponta que a maior parte dos produtos é consumido, sendo que o que não é consumido varia entre 16,7% o menor percentual e 58,5% o maior, gerando uma média de 37,6% de alimentos que não são consumidos (Figura 9). Apenas uma família indicou que consumiu todos os alimentos listados nos últimos três meses.

Figura 9 - Alimentos consumidos e não-consumidos nos últimos três meses entre as famílias – 2014-2015 – Números relativos (%)



Fonte: Elaboração própria (2015).

De acordo com algumas famílias participantes da pesquisa, esta relação entre o plantar, o “colher e o comer” vem sofrendo influência a partir da ampliação do acesso aos produtos industrializados, especialmente pelas novas gerações, e das dificuldades de se produzir tudo que é necessário. Se antes, o barracão era o espaço de acesso a alimentação, com restrições quanto a variedade e preço, delimitadas pelo dono do barracão (DABAT, 2012)⁴¹, agora o mercado é aberto, acessível, cheio de variedade e com um lema atraente: quanto mais consumir, melhor.

A opção pelo mercado é baseada em três argumentos principais: o trabalho excessivo necessário para produzir certos alimentos (especialmente os beneficiados), a dificuldade de produzir

⁴¹ Como afirma Dabat (2012: p.550): “O abastecimento no barracão era limitado aos produtos que o barraqueiro queria oferecer pelo preço que ele estipulava. Assim, faltavam produtos, vendia-se peixe pelo preço da carne etc. As consequências da má alimentação são logo assinaladas. Maus anos não eram apenas de má colheita, mas os de “muitas” mortes. Sem nenhuma benfazeja intervenção do empregador, nem para corrigir os efeitos do mau tempo, tampouco garantir um abastecimento adequado, a preços acessíveis”.

alguma espécie/variedade específica encarada como essencial para a alimentação da família e a sedução dos produtos do mercado.

Uma agricultora (AM), por exemplo, nos relata que a família “enjoa” das comidas que ela faz a partir da farinha de mandioca (beiju, bolo, tapioca etc). Segundo ela, sempre se fazia para levar para a feira e deixava uma parte em casa, mas hoje, estes alimentos acabam estragando e não sendo consumidos. Agricultor (IJ) tem a mesma opinião e agrega ainda o excesso de trabalho para preparar estes alimentos. No caso dele, prefere consumir “pão e bolacha”.

Outro exemplo importante para as famílias é o fubá (chamada localmente de “fúba”), utilizada para preparação de uma comida típica e preferida por praticamente todos da zona canavieira: o “quarenta”. Uma primeira questão é que a produção do milho necessário para produzir a fúba não vem sendo realizada pelas famílias por vários motivos. Apenas 5 famílias afirmaram produzir milho nos seus roçados. Além disso, a produção não é suficiente, pois aqueles que produzem não o fazem de forma a garantir o abastecimento da família durante todo o ano. Outro aspecto é que o processamento necessário para a preparação da fúba é trabalhoso, requerendo da família maior tempo e força de trabalho.

O feijão comum (*Phaseolus vulgaris* L.) é outra cultura que aparece entre as preferidas dos participantes da pesquisa, mas que, no entanto, não é produzido na região. Já o feijão macassa (*Vigna unguiculata* (L.) Walp), não está entre as preferências locais pois é considerado menos forte e nutritivo, sendo produzido apenas por seis famílias e de forma insuficiente para o consumo durante todo o ano. “*O feijão macassa acho que não tem muito valor, não. O pessoal não gosta*” (JO, 2015). “*Vendo o macassa pois não é feijão para quem trabalha. Prefiro vender esse e comprar o mulatinho que é mais forte*” (Agricultor, IJ, 2014).

Outro elemento que também aparece é a questão da saúde. Vários agricultores mais idosos estão sofrendo com pressão alta, excesso de colesterol e diabetes. Essas doenças causam restrições alimentares que terminam por favorecer a compra de produtos vendidos apenas nos supermercados. Isso se relaciona com a falta de acesso a informação para desenvolvimento de receitas saudáveis com os produtos do próprio agroecossistema familiar.

A questão do envelhecimento também interfere, impedindo de buscar alimentos: “*O que falta mais durante o mês é a mistura [alimento de origem animal]. Eu compro. Não vou mais no mangue, as pernas não aguentam mais*” (Agricultor, AM, 2014).

Além disso, temos também a publicidade em torno aos alimentos industrializados, a qual agrega aos alimentos valores atraentes: como força, saúde, disposição e praticidade/economia de tempo.

De outro lado, há uma falta de conhecimento a respeito da qualidade nutricional desses alimentos que, pelo excesso de processamento, torna-se quase inexistente. Aqui podemos dizer que há um processo de “alienação da comida”, na medida em que a ao deixar de conhecer o processo de preparação dos alimentos e permitir-se convencer pelos discursos da publicidade (sejam os comerciais, seja a própria embalagem e cor dos produtos) ou mesmo pela praticidade, as famílias camponesas terminam por trocar a essência – qualidade do alimento produzido na parcela – pela aparência – percepção dos produtos industrializados a partir de suas embalagens, formas de divulgação e facilidade de acesso. O exemplo vem de Agricultor que prefere o pão do mercado à tapioca que ele mesmo prepara para vender a partir da mandioca produzida em sua parcela. Aqui há que se considerar a influência da questão estética, também mobilizada pela mídia, que desvaloriza muitos dos alimentos produzidos localmente e termina influenciando nos gostos e costumes alimentares.

A questão contraditória é que o acesso aos produtos industrializados só é possível pela ampliação das relações econômicas possibilitada, entre outros fatores, pelo acesso a aposentadoria e a estratégia agroecológica (de produção e comercialização) que permitiu o alcance a bens de consumo antes inacessíveis a estas famílias.

O que nos parece ser o elemento central é a variação no grau de dependência do mercado para a alimentação das famílias que estão em transição agroecológica. Ela acontece devido às diferentes oportunidades de processamento dos alimentos e condições para diversificar a produção. A pouca produção animal, por exemplo, é um dos fatores que aumenta a dependência. A família quilombola que vive em um sítio cercado pelo mangue tem uma percepção de autonomia maior: “*não dependo do supermercado para ter acesso à alimentação*” (agricultora, CQ, 2014).

Essa realidade, não é a da maioria das famílias participantes da pesquisa. Um agricultor (IJ), por exemplo, se vê muito dependente do supermercado e relaciona isso aos recursos que seriam necessários para produzir os produtos que ele acessa no supermercado. Ao questionarmos com que frequência compra no mercado, ele afirma:

Toda semana. Todo sábado, que a maioria das coisas é tudo na feira: carne, peixe, sardinha, mortadela... Verdura, eu não tenho tipo nenhum. Podia ter, mas não tenho, porque pra mim dependia de água, tempo e estrume. Sem estrume não dá. Tem que ter muito estrume, ter estrume que não é brincadeira (agricultor, IJ, 2015).

Neste caso, o agricultor chama a atenção para a necessidade de fertilizar a terra com “estrume” (matéria orgânica de origem animal) para conseguir produzir.

Além disso, a possibilidade de acesso a determinados alimentos em qualquer tempo é apontada por um agricultor (AM, 2014): “*Às vezes, quando não tem aqui, compro. De inverno a verão a gente tem macaxeira. Agora, batata, eu compro na feira. Eu acho incrível que não falta batata no supermercado. É mês de maio: batata. É que ela é irrigada*”.

Os próprios agricultores ao longo da pesquisa vão refletindo conosco sobre essa dependência, como expresso nas falas abaixo: “*Mas, hoje, a gente ainda utiliza muita coisa do supermercado, se for para a realidade quase tudo vem do supermercado*” (agricultora, CG, 2015).

Hoje o arroz é comprado, o macarrão é comprado, a fúba é comprada, a carne é comprada. Quando tem milho, a gente também faz fúba para comer na hora. Eu acho que hoje mesmo tudo é comprado. Antes comprava menos porque todos estavam dentro de casa e todos comiam coisas natural da terra, tudo que fosse daqui da terra natural. Anteriormente eu produzia mais porque estava tudo dentro de casa. Hoje eu produzo menos. Agora, o que eu produzo eu produzo de mim mesmo (agricultor, LA, 2015).

Neste caso, eles valorizam a compra de alimentos que acham essenciais para a sua alimentação como a fúba, a carne, o feijão comum, o arroz e desvalorizam, como alimento, os produtos consumidos no seu agroecossistema.

Essa dependência compromete a segurança alimentar e nutricional dessas famílias, pois a disponibilidade dos produtos e a questão econômica, como o preço, também interferem na qualidade do que é adquirido, uma vez que produtos processados e ultraprocessados têm preços mais acessíveis, e começam a fazer parte do cotidiano das famílias participantes da pesquisa.

8.2 Os mitos de praticidade e baixo custo dos produtos processados e ultraprocessados

Como afirmamos no início, as histórias contadas pelas famílias relembram os tempos de escassez em que o dinheiro não era suficiente para comprar comida e não se era permitido pensar em produzir alimentos de qualidade para a sobrevivência primeira da família. Os desafios colocados pela escassez criaram modos de cozinhar e receitas que necessitavam render o máximo de tempo. O relato de uma agricultora (ZCA) sobre a forma de cozinhar de sua mãe ilustra bem a situação:

Às vezes, chegava no domingo, ia fazer feira, o dinheiro era tão pouco que não dava para comprar uma carne de boi. Carne de porco não comprava na rua, só comprava carne de boi. Às vezes, o dinheiro não dava e a gente tinha que passar a semana comendo esses negócios: charque, peixe encaixado, bacalhau. (...). Não tinha dinheiro. E se comprasse, quando tinha dinheiro de compra, comprava dois, três quilos, conforme o dinheiro, né. Ali a mãe quando era mais jeitosa, a carne maciça, a parte de osso fazia um guisado. E aquela carne maciça, a minha mãe mesmo era uma mulher que ela sempre sabia fazer uma comida direitinho para a gente. Ela pegava aquela carne, um pedaço assim, ela furava com o bico da faca bem furadinho, quando acabava, escaldava. (...). Ai, ela pegava aquela carne temperava com todos os temperos e botava para cozinhar, sabe em quê? Ou numa panela de barro ou mesmo num caldeirão de alumínio, que ali dava tempo. Tome lenha, tome lenha, tome lenha. Porque aquela carne grossa, né, para cozinhar. Quando ela via que a carne já estava rasgando com o gafo, ali ela tirava, deixava ali. Quando chegava a hora do almoço, ela pegava aquela parte que desse para dar comida para a gente, ela tirava aquela parte, assava, cortava os pedacinhos. E a outra ficava naquela panela. Todo dia ela fervia para não azedar, né. Todo dia ela fervia. Ai quando chegava naquele dia, que desse para chegar até quarta-feira, terça, nós estávamos comendo daquela carne. Meio dia. E a noite já era charque, sardinha salgada. (Agricultora, ZCA, 2015)

A estratégia da mãe de uma agricultora reflete a necessidade de criação de estratégias para lidar com os desafios impostos pelas condições do tempo histórico. Essas estratégias são parte do acervo cultural e histórico dessas famílias e foram se modificando ao longo do tempo.

Fica claro que nós como seres sociais, desenvolvemos modos, costumes e normas acerca da alimentação, que variam territorialmente e compreendem, a seleção dos alimentos, sua preparação, consumo e digestão. Assim, para além das necessidades de manutenção dos seus corpos, as famílias participantes da pesquisa compartilharam conosco elementos de sua cultura alimentar, apontando as mudanças vivenciadas a partir dos diversos fatores além daqueles que apontamos até aqui. É onde reside o que chamamos de “ideologia alimentar⁴²”, que consiste no conjunto de crenças e práticas que se formaram em torno da alimentação, estando imersas nas relações de poder estabelecidas na dinâmica social em análise. Em nossa pesquisa, elas nos

⁴² Aqui utilizamos o termo ideologia no sentido gramsciano, a partir da leitura de Eagleton (1997). Assim, a ideologia remete a práticas sociais vividas e experienciadas, é situada historicamente e se insere num quadro de disputa pela hegemonia do discurso orientador dessas práticas e das próprias práticas em si mesmas. Abrange também o conteúdo inconsciente, capaz de explicar uma “*contradição performativa*”, “*entre o que um grupo ou classe diz e o que tacitamente revela em sua conduta*” (EAGLETON, 1997, p.110).

apontaram a existência de um hiato cheio de problemas e mitos entre o plantar e o comer que delineiam as possibilidades e preferências alimentares das famílias.

Quando questionadas se comiam fora de casa, as famílias disseram que não, a não ser quando participavam de intercâmbios ou visitavam algum parente e amigos(as). Alguns relataram que não comiam fora, pois não gostavam e outros porque é caro.

Passemos a analisar as refeições diárias realizadas pelas famílias. Encontramos o seguinte quadro.

Quadro 17 - Composição das refeições das famílias participantes da pesquisa – 2014-2015

Refeição	Alimentos constantes (citados por pelo menos duas famílias)	Outros alimentos (citados por apenas uma família)
Café da manhã	Bolacha, banana comprida (frita ou cozida), batata doce, café, carne ⁴³ , cuscuz, quarenta, pão, macaxeira, inhame, derivados da farinha de mandioca (manuê, bolo, cuscuz, tapioca), papa de aveia.	Angu, vitamina de banana, mugunzá, margarina, arroz doce, leite ninho, mortadela, bolo de macaxeira, mingau de farinha, ovo.
Lanche da manhã	Banana, bolacha, biscoito, suco, fruta.	Bolo de massa de trigo, cuscuz, iogurte (chamado localmente de ‘danone’), café.
Almoço	Arroz, feijão, carne, macarrão, farinha, macaxeira, suco, salada, jerimum.	Banana, pirão de caldo de peixe.
Lanche da tarde	Banana, bolacha, suco, frutas	Bolo, refrescos congelados (chamados localmente de “dudu”), café, iogurte
Jantar	Batata doce, bolacha, banana, carne, inhame, macaxeira, quarenta, sopa, cuscuz, café, pão, feijão, arroz.	Bolo, fruta pão, macarrão, pirão de caldo de peixe, mungunzá, tapioca.
Comida de festa	Lasanha, macarronada	Feijoada, arroz de coco, pé de boi, osso de rejeito e tripa, bucho, mela beijo, mão de vaca, feijão de coco ⁴⁴ .

Fonte: Elaboração própria, 2015.

Alguns alimentos consumidos recorrentemente como banana, batata doce, macaxeira, inhame, derivados da mandioca (manuê, bolo, cuscuz, tapioca), ovos e frutas diversas, vêm da própria produção. No entanto, grande parte dos alimentos que fazem parte dos alimentos que compõem o cardápio cotidiano das famílias não vem da própria produção. Além disso, as frutas, a principal produção encontrada nos agroecossistemas, não são consideradas protagonistas na alimentação das famílias, ocupando um papel secundário nas refeições, pois são utilizadas, principalmente, como lanches e sucos. Apenas a banana aparece como incorporada no cardápio como parte das refeições consideradas essenciais. Ela é a mais apreciada entre vários agricultores, em especial, a banana comprida, que tem *status* diferenciado nas refeições principais, pois não é consumida somente nos lanches, como as demais frutas. Um agricultor, ao ser questionado sobre sua predileção menciona: “A banana comprida: o dia que chegar em casa, tem. Também é usada porque a gente come ela cozinhada, come frita... Aí não falta, não” (Agricultor, ZCA, 2015). Outro menciona: “Banana tem que ser direto assim. Difícil faltar uma banana lá em casa” (Agricultor, JB, 2014).

⁴³ Carne aqui refere-se a “mistura”, a qualquer tipo de carne: boi, frango, peixe, mortadela.

⁴⁴ Estes alimentos foram citados pela família de Agricultora, que tem um diferencial em relação às outras famílias, por tratar-se de uma comunidade Quilombola que busca resguardar suas práticas culturais, incluindo-se a culinária

Outras frutas consideradas nutritivas, capazes de garantir segurança alimentar, “fortes”, são o abacate e a fruta pão. Um agricultor menciona: “*E a seriguêla, você chupa ela, mas você não garante passar uma manhã. Mas, uma vitamina de abacate, você passa. Você toma ele, ou bate com leite assim machucado, é bom*”.

Verduras, legumes e hortaliças também são desprestigiadas, pois muitas hortaliças são consideradas e usadas apenas como temperos. É o que podemos ver no Quadro 17 acima: uma participação pequena das verduras e hortaliças, utilizadas pelas famílias apenas na salada, durante o almoço e quanto tem disponível, conforme o calendário da produção. As verduras são consideradas alimentos pouco nutritivos: “*Foi folha. Mas a gente não come muita folha, folha não sustenta muito não*” (Agricultor, JB, 2014).

No que pese a importância do consumo deste tipo de alimentos na estratégia dos agricultores agroecológicos na região (CS, 2012), sabe-se que historicamente as frutas são consideradas “gulodices” e as verduras, “comida de lagarta” (Castro, 1984). Se isso é verdade entre as famílias participantes da pesquisa, demonstra uma contradição entre a produção e o consumo.

Diariamente, a dieta precisa ser composta de todos os grupos alimentares, isto é, carboidratos, proteínas, lipídeos, vitaminas, fibras e minerais, bem como, de água. Percebemos que boa parte destes alimentos não são produzidos pelas famílias, sendo que alguns deles são adquiridos no mercado. Por outro lado, muitos não são consumidos, ou não são consumidos em quantidades suficientes pelas famílias.

No que diz respeito à cultura alimentar, as mudanças entre as famílias podem ser vistas a “olho nu”. Se de um lado, a região continua concentrada no “complexo da mandioca/macaxeira” e seus produtos beneficiados, como alimentos que garantem “barriga cheia”, na observação do mapa da cozinha e dos locais de armazenamento, constatamos algumas diferenças importantes: o aumento do consumo da “carne”, a inclusão do processamento de determinados alimentos e a presença de alimentos industrializados, os quais não eram tão presentes na composição da dieta das famílias anteriormente.

De acordo com as famílias, o consumo de carnes é maior nos dias atuais, como carne bovina, suína, peixe e ave. Antes do acesso à terra e a assessoria técnica, os produtos de origem animal eram muito escassos: “*A gente comprava carne, mas comia bem pouquinho*” (Agricultor, CG, 2015). A caça e a pesca faziam parte do cotidiano das famílias, em busca de alimentos para garantir a sobrevivência, mas que não deixam claros os limites dessas práticas no cotidiano. São citados como alimentos caçados: a paca e o tatu⁴⁵, além dos peixes e camarões nos rios e mangues.

Outra mudança ressaltada a partir da experiência agroecológica, principalmente a partir da assessoria técnica do Centro Sabiá e seus intercâmbios, é que as famílias começaram a beneficiar o produto, aumentando a vida útil do mesmo, o que favoreceu o seu consumo o ano todo, bem como as possibilidades de comercialização. Dentre os produtos estão: polpa de frutas, sucos, bolos, bem como o beneficiamento de mel e rapadura. A produção de produtos tradicionais como o manê foi estimulada. Esta mudança está diretamente relacionada com as diferenças também na forma de cozinhar que se desenvolveram a partir do uso do fogão a gás e da panela de pressão, que otimizaram a preparação da comida.

⁴⁵ Em seu estudo sobre os trabalhadores da zona canavieira, Dabat (2012) afirma que a caça e a pesca faziam parte do cotidiano das famílias, inclusive como forma de diversão, mas que os limites eram definidos pelos patrões, permitindo ou não o acesso a mata, como confirmamos nas falas de alguns agricultores anteriormente.

É importante destacar que alguns alimentos são produzidos, mas são comercializados porque não tem a preferência das famílias. Esse é o caso do feijão macassa, já citado anteriormente, que deixa de ser consumido por uma das famílias por não ser considerado “comida forte”, aquela que garante a energia necessária para o trabalho, como afirma um agricultor: “*Feijão eu tenho, mas eu prefiro comprar porque o feijão macassa, para quem trabalha, é só de vez em quando, é muito fraco. Para quem trabalha no pesado não dá não*” (IJ, 2014). A atração exercida por alguns alimentos ultraprocessados, concorre com a disponibilidade de alimentos naturais e nutritivos produzidos na parcela, revelando uma tensão familiar, como afirma uma agricultora:

No lanche não falta a banana do sítio. Às vezes quando tem a banana do sítio a gente faz o doce também. Sempre tem alguma coisa do sítio: jaca, banana, uma laranja, mas o que eles gostam mais são as coisas da rua, do sítio não gostam muito não. Se tiver Danone, não procura banana. Se tiver biscoito, come biscoito, não quer a banana do sítio. Para fazer uma vitamina, a gente tem que reclamar [insistir] pra fazer. Agora mesmo tem abacate, é difícil fazer vitamina (LA, 2015).

Um grupo de produtos industrializado presente nas refeições das famílias é aquele rico em carboidratos como bolachas e biscoitos, pão e macarrão, além de fubá, arroz e farinha de trigo para preparação de bolos. CS (2012) correlaciona um grande consumo destes produtos entre os agricultores agroecológicos da região com uma maior renda.

O consumo destes alimentos foi relacionado pelos agricultores participantes da pesquisa a fatores como tempo, praticidade e preço, verbalizados como motivos para o consumo desses produtos. De acordo com Martins et al (2013: p. 663), a “*praticidade e o fato de não necessitarem de nenhuma ou quase nenhuma preparação culinária, os produtos industrializados são atrativos para a população cujo estilo de vida predomina a falta de tempo*”, realidade do meio urbano, e cada vez mais presente no meio rural, liberando o trabalho das mulheres agricultoras para outros espaços, como a produção agroecológica, a comercialização, a formação e a organização social. Destacamos que a praticidade de produtos prontos para comer, facilita o consumo entre as refeições, como foi observado nas famílias, quando se referiam ao consumo nos lanches, o que estimula o consumo excessivo de calorias.

Apesar de consumirem comidas industrializadas, as famílias também expressaram que estas não são boas. Ao ser questionado por isso, um agricultor justifica, tanto a falta de informações, como a necessidade de ser reconhecido socialmente pelo o que consome, dando a entender que a comida industrializada confere um certo *status* a pessoa e que certos alimentos tradicionais são comida de “pobre”, contrastando tradição e modernidade. Na fala de um agricultor:

Sabe porquê? Porque a senhora estudou. Leitura, a senhora estudou. E vem estudando, vem pesquisando, e fazendo pesquisa, vem tomando informação e a senhora, daquilo ali vai saindo. Mais o camarada que entrou de lá grossamente [que tem pouco acesso a informação], de lá até agora, ele parte para essas coisas mesmo. (...). Ai, são essas coisas. O filho dela, ou mesmo o neto, ou a filha ou o filho vai criar os filhinhos assim. Mesmo que esteja estudando, mas vai dar para seguir assim, porque está dizendo que meu filho está ganhando bem e minha situação está melhorando: - Eu não sou pobre para estar dando beiju seco a meus filhos, os meninos novos de três, quatro anos, eu não vou dar bolacha seca ao meu menininho. Eu vô der um negocinho mais moderno, um biscoito melhor (Agricultor, ZCA, 2015).

A afirmação deste agricultor nos leva a refletir sobre um dos impactos dos alimentos ultraprocessados: o impacto na cultura. De acordo com o Guia Alimentar para a Alimentação Brasileira (BRASIL, 2012), diante das campanhas publicitárias milionárias que são feitas pelas

empresas que comercializam estes alimentos, as culturas alimentares tradicionais passam a ser vistas como desinteressantes ou ultrapassadas.

Esse acesso aos bens industrializados permite uma reflexão em dois sentidos: primeiro, no reconhecimento da ampliação do acesso ao consumo de bens e serviços permitido pela melhoria das condições de vida; segundo, os relatos quanto à praticidade que esses alimentos trazem e seu preço reduzido. Se de um lado, o acesso a esses alimentos demonstra uma ampliação das possibilidades de consumo da família, de outro, mantém o regime de qualidade baixa da alimentação. O aumento da quantidade de alimentos consumidos pelas famílias, contrasta com a baixa qualidade da alimentação. Essas são questões a serem refletidas já que estas famílias melhoraram a quantidade e qualidade de sua produção.

8.3 O papel/status da mulher na produção e processamento de alimentos – Os casos de duas agricultoras

O fato de nossa pesquisa ter dado atenção as questões de gênero, partimos do pressuposto de que há uma invisibilidade do trabalho feminino, tal como sinalizado em outros estudos (SILIPRANDI, 2004; SILVA e DUQUE-ARRAZOLA, 2007). Percebemos o quanto, em algumas famílias, o trabalho feminino, árduo e permanente, é invisibilizado, como é o caso das famílias de AM e MD.

Em todas as etapas da pesquisa, o agricultor (AM) se apresentou como nosso interlocutor. Desde a primeira visita, quando nos apresentou seu sítio numa bela visão do terreno, na varanda, nos relatou toda a sua trajetória, sem que aparecesse em seu discurso a presença daquela que estava sempre trabalhando no momento mesmo da pesquisa: sua esposa. Apesar de ser hoje a responsável por garantir o sustento da família, tivemos dificuldades de incorporá-la em nossos diálogos. A possibilidade do diálogo se apresentou apenas quando fomos ao espaço privado da casa, mais especificamente, a cozinha. De lá, ela nos apresentou timidamente seu trabalho. Mostrou os produtos beneficiados: as polpas de fruta e os produtos da mandioca (tapioca, manuê, beiju, entre outros). Na casa de farinha, no quintal, nos explicou detalhadamente o processo de produção da farinha de mandioca. Percebemos que ela sentia dificuldades de se expressar achando que o que dizia não tinha importância e que caberia ao agricultor explicar o trabalho que era realizado por ela.

Observamos também a diferença na forma de tratamento utilizada entre eles. Enquanto o agricultor a chamava simplesmente da agricultora, e sempre numa perspectiva imperativa, para solicitar alguma coisa relativa ao bem-estar “das visitas”, a agricultora se colocou sempre numa postura servil, reforçada pelo uso do pronome de tratamento: o agricultor, que na linguagem coloquial se traduz em Seu [agricultor].

As perguntas realizadas ao agricultor sobre como se conheceram lhe pareceram irrelevantes. À nossa insistência respondeu com uma certa impaciência, com poucas palavras: “ela veio de Tamandaré e por aí ficou”, como se a relação deles fosse algo trivial ou sem valor.

A invisibilidade se agrava quando a agricultora nos relatou que ele não pode mais trabalhar na terra devido a problemas de saúde, sendo ela e os filhos os atuais responsáveis pelo agroecossistema, e algumas vezes contratando pessoas de fora para os serviços mais pesados. O mesmo se dá na comercialização. É ela que participa, junto com a filha, das reuniões de organização da feira e da própria venda dos produtos. Ainda assim, mesmo com nossas

tentativas de realizar com o casal, a maior parte das etapas da pesquisa foram realizadas com ele, com a justificativa de que a agricultora não podia deixar os afazeres domésticos e as tarefas da produção. A agricultora recusou-se a falar conosco sobre diversos temas porque sempre tinha muito trabalho a fazer, ao mesmo tempo, afirmando a fala do agricultor como mais importante para nos relatar sobre o processo de plantar, colher e comer da família, mesmo sendo ela que gere o dinheiro da casa, cuida da alimentação

Além do que já foi dito, a agricultora é a responsável pela estratégia de organização dos subsistemas. Ainda que o agricultor tenha nos apresentado todo o terreno, as perguntas sobre a organização e manejo sempre eram respondidas: “todo mundo faz”, e na insistência: “Dona [agricultora] e o filho” ou “Dona [agricultora] e a filha”.

Situação parecida é a da agricultora da família MD. Ela é responsável por toda a atividade doméstica e pela produção de polpas de frutas. Nunca sai de casa a não ser para ir à igreja evangélica e visitar familiares. Não participou de nenhuma formação junto ao Centro Sabiá. Sempre é o marido quem participa das reuniões e dos intercâmbios, além de comercializar os produtos na feira. Os conhecimentos adquiridos nas formações são repassados a ela pelo esposo.

Ainda assim, algumas entrevistas revelaram um avanço das mulheres na ocupação dos espaços de poder, principalmente nas mulheres mais jovens. Sua presença em sindicatos, conselhos e na própria feira, como protagonistas, gradualmente vem rompendo com a crença do espaço privado como adequado a mulher, como veremos mais adiante.

9. PRODUZIR, COLHER, COMER E COMERCIALIZAR

Neste item abordamos a dimensão socioeconômica das experiências de base ecológica desenvolvidas pelas famílias assentadas que participaram da pesquisa. Particularmente enfocamos a constituição das feiras de produtos ecológicos, o abastecimento, a renda obtida com a comercialização e os seus impactos para a segurança alimentar.

Como vimos anteriormente, as condições impostas pelos mercados convencionais acessados pelas famílias agricultoras participantes da pesquisa representavam uma ameaça à economia familiar, uma incerteza e, em última instância, um risco à reprodução social do grupo familiar. As famílias estavam submetidas a três formas de subordinação aos mercados convencionais e não tinham o controle sobre a venda da sua própria produção. Estavam subordinadas a agentes capitalistas que exerciam o poder de decidir sobre os preços praticados no processo de comercialização. Deste modo, era fora do grupo familiar que se definia os preços sem a participação de quem trabalhava na terra e de fato produzia os alimentos.

Como mudar se estas famílias estavam, há muito tempo, submetidas a estrutura de um mercado vertical, fechado e não participativo? Como construir mercados autogestionários e estabelecer relações socioeconômicas mais equitativas entre consumidores e produtores? Estas questões desafiavam as famílias que não tinham o hábito da comercialização direta, como revelou um agricultor: *“No engenho tinha terra para plantar, mas a comercialização era difícil. O povo não tinha experiência de vender, era mais para o consumo”* (Agricultor, C, 2014).

9.1 Os circuitos curtos de comercialização

Na atualidade é corrente os estudos dos circuitos ou canais curtos, enquanto uma estratégia importante para a comercialização da produção ecológica e orgânica posta em prática em diversos países (SEVILLA GUZMÁN et al, 2012, SCHMITT, 2011). Tais estudos concordam em criticar o sistema agroalimentar globalizado formado por empresas transnacionais que controlam a produção, armazenamento, distribuição e comercialização da produção. Estes impérios alimentares (PLOEG, 2009)⁴⁶ influenciam nas políticas mundiais e de países, determinando os preços dos alimentos e impondo dietas alimentares ricas em carboidratos, gorduras, sais e açúcares que são sabidamente reconhecidos como a raiz geradora de inúmeras doenças modernas (MS, 2010).

Os circuitos curtos se caracterizam por reduzir o número de agentes intermediários entre a produção e o consumo. Em outras palavras, buscam o encurtamento da cadeia (SCHMITT, 2011), estabelecendo relações diretas entre produtores e consumidores. De acordo com Renting (et al., 2003) citado por Sevilla Guzmán et al., (2012, p. 48), os canais curtos de comercialização de alimentos são definidos como *“as interrelações entre atores que estão diretamente implicados na produção, transformação, distribuição e consumo de novos*

⁴⁶ *“O mercado agrícola e alimentar liberalizado tornou-se uma arena na qual diferentes grupos do agronegócio passaram a disputar posição hegemônica. Por meio de uma série acelerada de apropriações, que foram facilitadas pela oferta praticamente ilimitada de crédito do mercado de capitais, os novos impérios alimentares foram construídos de forma a controlar crescentemente amplos segmentos da produção, processamento, distribuição e consumo globais de alimentos”* (PLOEG, 2009: p.24).

alimentos”. Outra característica importante é a procedência dos alimentos. A origem dos produtos, quem produziu e onde foram produzidos é uma informação relevante porque permite ao consumidor associa-los ao contexto e a cultura local. Sobre isto Sevilla Guzmán et al., (2012, p. 48) recorre a Marsden (et al., 2000: p. 425) para afirmar que “*o fato de que o produto chegue ao consumidor ‘arraigado’ (embedded) com informações (...) é isto o que permite ao consumidor fazer conexões e associações com o lugar/espço de produção*” (SEVILLA GUZMÁN, et al., 2012. p. 48).

Além disto, os produtos chegam às mesas dos consumidores ainda frescos, isentos de conservantes e outros insumos químicos que empobrecem os alimentos e prejudicam a saúde e o meio ambiente. Ou seja, os canais curtos possibilitam a consumidores urbanos acessarem produtos com alto valor nutricional, que é um dos princípios centrais do conceito de segurança alimentar e nutricional. Permitem, também, uma relação econômica mais equitativa, beneficiando produtores e consumidores, uma vez que eliminam atravessadores. Com isto, rompem com a lógica perversa da exploração capitalista, gerando as condições políticas para beneficiar, a uma só vez, os trabalhadores da terra e os consumidores (SEVILLA GUZMÁN, et al., 2012. p. 58).

Os canais curtos de comercialização são também considerados como um lugar de relações sociais que gera laços afetivos e intercâmbio cultural entre consumidores e produtores. Na opinião dos agricultores participantes da pesquisa é um lugar de encontro, com grande importância para a sociabilidade das famílias agricultoras,⁴⁷ não sendo apenas um mercado. Neste ambiente os agricultores e agricultoras fortalecem relações amistosas entre si e com os consumidores urbanos, conectando-se diretamente a sociedade maior e levando para as cidades elementos da sua cultura, como, por exemplo, a linguagem. Um agricultor demonstra esta percepção ampliada sobre o papel das feiras ecológicas: “*a feira é esse encontro de amizade, tanto do agricultor com o agricultor, como também do agricultor com o consumidor. Quer dizer, eu acho que a feira agroecológica é uma família unida*” (Agricultor, JM, 2014).

Outra dimensão, não menos importante, revelada pelas famílias agricultoras é a autonomia que possuem para administrar o espaço, o que inclui desde a elaboração das normas e regras de funcionamento, condensadas num regimento, até a gestão para o funcionamento. Tudo é decidido coletivamente pelos agricultores e agricultoras comerciantes em reuniões e assembleias. São estes coletivos que decidem, por exemplo, sobre os preços dos produtos, constituição de fundos, taxas de manutenção e eleição de coordenadores.

Isto é muito diferente dos mercados convencionais, citados anteriormente, onde o controle era exercido sem a participação das famílias agricultoras. Na pesquisa constatamos que houve um deslocamento da gestão e das decisões para dentro do coletivo dos agricultores-comerciantes, que se constituíram como um núcleo de poder.

Apresentado, assim, o entendimento do conceito de circuitos curtos utilizado nesta pesquisa, a continuação abordaremos o processo desenvolvido pelas famílias participantes da pesquisa para a construção social de mercados de produtos ecológicos nos municípios estudados, que está contribuindo para aumentar a autonomia e a segurança alimentar das famílias. É isto que a pesquisa está demonstrando e que se abordará a continuação.

⁴⁷ A este respeito Delma Peçanha, citada por Sergio Leite, afirma que “*as feiras criadas pelos assentados, além dos benefícios econômicos presentes na possibilidade da venda direta, servem como locus de construção de novos mediadores e alianças, de produção e incorporação de novos conhecimentos*” (LEITE, et al., 2004, p. 24).

9.2 Construção social de mercados

Estudando a trajetória de vida das famílias se verifica que a chegada do Centro Sabiá também é um marco singular no que se refere a assessoria para a comercialização. O contexto e o momento deste acontecimento são diferentes em cada assentamento, mas é corrente o sentimento de que o manejo dos recursos naturais e a agricultura, propriamente dita, começaram a mudar a partir daí.

A mudança no estilo de agricultura de sistemas monoculturais para sistemas biodiversos impactou no acesso à alimentos em quantidade e qualidade para o grupo familiar e para o mercado. Todavia, qual mercado? Como aproveitar a produção e evitar o desperdício? Onde e como comercializar a produção ecológica? Estas questões orientaram o debate sobre a construção de novos mercados para a produção da agricultura familiar que historicamente estava ligada aos mercados convencionais, conforme vimos anteriormente.

Foi a partir da constatação de que uma produção diferenciada por ser limpa, não agredir a natureza e fazer bem a saúde humana, não devia ser comercializada “misturada” com a feira de produtos contaminados com agrotóxicos, que as famílias partiram em busca de construir mercados alternativos para comercializar seus produtos. Inicialmente enfrentaram a incompreensão das gestões municipais que não viam com bons olhos a existência de outras feiras nos municípios. Com o apoio do Centro Sabiá, os agricultores e agricultoras, visitaram feiras de produtos ecológicos em outros municípios para aprender novos conhecimentos e experiências. Esta metodologia cumpriu um papel para sensibilizar e formar pessoas que deram início a novas feiras nos municípios de Sirinhaém, Rio Formoso, Tamandaré e Ribeirão. A feira mais antiga destas é a de Sirinhaém (Feiras de Produção Agroecológica de Sirinhaém – FEPAS), fundada em 2002, a partir de intercâmbios com as feiras dos bairros das Graças e de Boa Viagem em Recife, que serviu como uma referência para a constituição das demais existentes na área pesquisada.⁴⁸

As famílias, com a assessoria do Centro Sabiá, construíram quatro feiras que são consideradas pelos agricultores participantes da pesquisa como o principal canal para escoamento da produção de base ecológica das unidades familiares, embora existam outros tipos, que veremos adiante.

9.3 Participação na feira e acesso a mercados

A pesquisa verificou que a feira é uma atividade aglutinadora dos membros das doze famílias, independente de sexo e idade. No total identificamos 40 pessoas trabalhando diretamente nas quatro feiras que se realizam semanalmente,⁴⁹ sendo 23 mulheres e 17 homens, sendo que destas, 16 são jovens. A presença feminina se sobressai nas atividades de comercialização, inclusive assumindo funções de representação na organização, tais como: coordenadoras,

⁴⁸ A Feira de Rio Formoso surgiu em 2009.

⁴⁹ Os participantes indiretos são aquelas pessoas que se envolvem na colheita, processamento ou enviam produtos sem, todavia, participar da feira. Aqui estamos analisando a participação direta.

secretárias e tesoureiras. No passado, a maioria delas não tinham experiência de participação em atividades de comercialização, porque esse era um “assunto de homem”. Nesta pesquisa foi observado que elas romperam com este pensamento sexista, ocupando uma posição de igualdade com os homens, assumindo o protagonismo na gestão e no processo de comercialização da produção familiar. Este é um fato novo e representa uma grande mudança na vida das mulheres, porque gera inclusão econômica e poder dentro do núcleo familiar e nas comunidades onde vivem.

Com relação a participação da juventude nas quatro feiras estudadas foi verificado que a maioria das famílias tinham jovens participando diretamente.

Simbolicamente a participação da juventude na comercialização é importante porque se contrapõe a tendência hegemônica de migração de jovens do campo para trabalhar no complexo industrial de Suape⁵⁰ para ter seu próprio dinheiro. Esta situação acentuou a crise da agricultura familiar na região que enfrenta, atualmente, sérios problemas com a questão da sucessão familiar no âmbito da unidade de produção.

Evidenciamos uma preocupação na maioria das famílias, onde o distanciamento da juventude da realidade dos sítios gera, mesmo na experiência agroecológica, uma busca pela “cidade” como lugar de melhores condições de vida. Nos conta um agricultor (2015):

A agricultura familiar trabalha quase só. De quinze anos para cá a tecnologia mudou. Aqueles que não colocaram na prática, sofrem. Quem está na luta são os velhinhos. Estão se matando para dar comida aos filhos e se alimentar. No sertão fica mais longe do emprego e aí a família participa mais. Aquilo levanta o comércio, o dinheiro. Aqui os filhos vão querer trabalhar nas firmas, pegar os 2 mil por mês. Se a família se unisse mais, seria melhor. Eu tenho um filho, dois, três. Eu estou vendo todo mundo sair da produção. - Meu filho você tem que estudar. O pai diz assim: - Vai estudar. O cabo da enxada não dá não -. 90% diz assim: - Se ficar desempregado vou para a casa de painho-. Meus filhos são professores e, quando se formam, não querem ficar na terra. Alguns ficam até com vergonha de ir na feira me visitar. Eu mostro a eles a qualidade da banana, do sapoti, aí eles dizem: - Não dá para mim- (Agricultor, ZCA, 2015).

A partir da construção social das feiras de produtos ecológicos e orgânicos as famílias foram criando novos canais para escoamento e comercialização. O estudo realizado demonstrou que apenas uma única família comercializa em um canal. Todas as outras vendem a produção por meio de arranjos complexos que articulam dois ou mais canais diferentes, havendo casos de famílias que comercializam seus produtos por meio de sete canais distintos simultaneamente, incluindo entre estes: feiras, porta a porta, por encomenda nas comunidades, entregas para o PNAE e para o PAA, em pontos de lanche e em encontros de formação.

A diversidade de canais de comercialização construídos e manejados pelas famílias apresenta muitas vantagens em relação ao passado: aumento da renda e redução de riscos, conforme veremos adiante.

⁵⁰ Suape é uma região onde domina o Complexo Industrial Portuário considerado o “polo de desenvolvimento mais dinâmico” do estado de Pernambuco, sendo concentradora e distribuidora de cargas. Aproveitando da infraestrutura do porto e dos subsídios governamentais, várias empresas e indústrias se instalaram na região. Está localizada muito próxima da região onde vivem as famílias participantes deste estudo.

9.4 Agroindustrialização caseira

Várias espécies vegetais produzidas nos agroecossistemas familiares vem sendo beneficiadas tanto para o consumo, como para a comercialização.

Entre os produtos beneficiados encontramos as polpas de frutas (diversas); os subprodutos da mandioca e da macaxeira (farinha de mandioca; massa; goma; tapioca; bolos; pé de moleque; beiju; manuê; cuscuta); óleo de dendê; doces de frutas (diversas); licores de frutas (diversas); lambedor de plantas medicinais (diversas); mel e própolis; galinha e; pimenta em conserva.

O retorno econômico gerado a partir da participação nos canais de comercialização estimulou as famílias a realizarem novos investimentos produtivos no agroecossistema familiar, principalmente na transformação da produção, por meio da aquisição de novos equipamentos para a agroindustrialização caseira. Este grupo de famílias conseguiu incorporar novos métodos de processamento mínimo com aquisição de despoldadoras de frutas, freezers, liquidificadores industriais, além da recuperação e aquisição de casas de farinha. Esta estratégia ampliou o potencial das famílias em relação ao aproveitamento da produção e, conseqüentemente, possibilitou gerar novos produtos.

Uma agricultora relata sua experiência em beneficiar a mandioca e a macaxeira. *“Com treze anos eu já fazia farinha, já ralava com a mão. Hoje é tudo mais moderno, tenho forno de ferro... Uso a casca de coco como lenha... faço beiju. Não tem gente que conhece mais farinha de mandioca do que eu”* (agricultora, LA, 2014)

Outra agricultora menciona sobre os novos aprendizados adquiridos no âmbito do trabalho educativo desenvolvido pelo Centro Sabiá: *“O beneficiamento ajudou muito. Algumas coisas, a gente não sabia fazer. Fomos aprendendo nos intercâmbios (doce, bolo). Dona Lenir contribuiu muito em repassar as experiências. O beneficiamento evitou o desperdício e aumentou a renda da família”* (agricultora, CG, 2015).

A demanda originada das feiras encorajou esse grupo a ampliar gradualmente a infraestrutura básica. Em alguns casos novas obras (“puxados”), anexos as casas, foram construídas para implantar as cozinhas destinadas ao armazenamento, preparo, processamento e embalagem. Nestas atividades, assim como na distribuição e comercialização as mulheres são protagonistas e realizam o controle e gestão do processo. O volume de trabalho no período da safra é dobrado e envolve parentes para reduzir o desperdício. Um exemplo típico é a safra do cajá, uma fruta muito apreciada na região e altamente perecível, que exige um trabalho concentrado para se aproveitar o máximo e ter produtos para todo o ano. Nestas ocasiões a jornada feminina se entende por até 12 horas de trabalhos diários, entre o processamento e os cuidados com a casa.

O retorno econômico gerado com a agroindustrialização e agregação de valor aos produtos,⁵¹ estimulou o investimento em um tipo de atividade que era, para muitos, desconhecida, como atesta um entrevistado:

...eu não produzia polpa de frutas e comecei de pouco com uma ‘freezerzinha’ só. Fui gostando. Aí tive de aumentar mais a produção e aumentar também na compra de freezer para ter o estoque na época da colheita da fruta, não perder tanta fruta e já ir pensando na feira, porque a feira não para, ela é toda semana, é o ano inteiro, e as

⁵¹ São os produtores que processam os alimentos, agregando valor a sua produção, que obtém uma melhor renda monetária com a comercialização, conforme veremos adiante.

frutas tem o período que para. Aí eu pensei em investir mais em freezer. Pensei: vou investir em freezer visando mais a feira, a clientela procura toda semana. A polpa é de variedades de frutas. É assim. Aqui tem sete freezers (Agricultor, MD, 2014).

A estratégia do processamento mínimo e estocagem desenvolvida por uma parte das famílias ampliou as possibilidades de uso e comercialização para além do período da safra. Por outro lado, a agroindustrialização caseira, nos moldes como é feito pelas famílias, diversificou os alimentos saudáveis destinados ao consumo e a comercialização. Um só produto pode ser transformado em 6 a 7 produtos diferentes. Além disto, vale mencionar que a participação nos circuitos curtos e a renda obtida encorajou uma parte dos agricultores a continuar investindo nas unidades de produção, favorecendo um processo de retroalimentação entre o agroecossistema e as feiras, que fortalece, em última instância, a economia familiar e a segurança alimentar.

A pesquisa constatou que esse grupo logrou fechar o ciclo desde a produção, colheita, processamento, distribuição e comercialização de vários produtos, principalmente das frutas e raízes. Esta é, sem dúvida alguma, uma mudança importante porque a gestão de todas as atividades econômicas da cadeia produtiva está sob o controle da família.

Finalmente, vale registrar que as famílias estruturaram o processamento mínimo de sua produção com recursos próprios e praticamente, todo o investimento nesta nova atividade foi realizado a partir da economia familiar.⁵² A falta de acesso a políticas públicas é um problema grave que impede o pleno desenvolvimento dessa atividade.

9.5 Renda gerada pela comercialização da produção ecológica

É por meio dos denominados canais curtos de comercialização, abordados anteriormente, que é formada a renda monetária da maioria das famílias. Neste quesito, as feiras de produtos ecológicos geram a principal renda monetária, sendo superior àquela gerada pela feira convencional e outras formas de comercialização. Em síntese, entre todas as formas de comercialização usadas “*as feiras agroecológicas rendem mais*” (agricultor, LA, 2015).

O somatório da renda obtida pelas 12 famílias com a comercialização de produtos ecológicos revelou um apurado bruto anual de R\$ 146.880,00. Isto representa uma renda média anual de R\$ 12.240,00 por família, que corresponde a renda média mensal de R\$ 1.020,00. Portanto, uma renda monetária superior ao salário mínimo nacional em 23%, sem mencionar a economia não-monetária, que é tudo aquilo que a família consome do agroecossistema familiar sem dispender de recursos financeiros.

A construção social de mercados promoveu mudanças significativas para a economia camponesa num contexto onde predominam mercados centralizados e relações de exploração das famílias que trabalham a terra para produzir alimentos e outros bens. Estes mercados são uma conquista porque impacta diretamente na renda monetária e gera a possibilidade de acesso a produtos que a família não produz. Diferente dos mercados sazonais e instáveis, como é o da cana que é comercializada uma única vez ao ano, os novos mercados permitem uma comercialização permanente, semanal, gerando as condições para a obtenção de recursos monetários durante todo o ano.

⁵² A exceção é o caso de uma agricultora entrevistada do assentamento Conceição de Quilebras no município de Sirinhaém que teve acesso ao financiamento do Pronaf Mulher para aquisição de freezers.

A pesquisa demonstrou que as maiores rendas são obtidas pelas famílias que agregam valor à produção, através da agroindustrialização, e que acessam à múltiplas formas de comercialização. Entre as vantagens citadas pelos entrevistados aparece a estabilidade e a confiabilidade da renda, que não oscila muito durante o ano, já que existe uma “clientela fiel” que frequenta as feiras há anos, comprando sempre dos mesmos agricultores e agricultoras.

Estas relações baseadas em princípios de reciprocidade e solidariedade permite ao consumidor contar com o produto saudável e, ao agricultor, uma renda estável, que considera segura e certa. Esta é associada, muitas vezes, a um emprego e a um salário, em função da estabilidade econômica que gera, como afirmou um participante da pesquisa:

(...) olhe, é de onde eu tiro a minha renda, meu salário. Eu não tenho salário, sou agricultor (...). A feira é a minha vida porque é aonde eu vou vendo meus produtos e trago da feira alguma coisa que eu não tenho aqui no sítio, quer dizer, que pra mim, é a minha vida, é o meu emprego, é o meu salário, é de onde eu tiro meu pão de cada dia (Agricultor, MD, 2014).

As mudanças econômicas decorridas da participação dos agricultores familiares nas feiras de produtos ecológicos são notórias e representam algo muito positivo quando comparadas com a situação anterior de vida, quando estes produziam cana e comercializam com as usinas:

(...) naquele tempo eu morria de trabalhar na cana. Sofria e não tinha condição de fazer a minha casa. Tinha uma casinha de taipa caindo por cima deus, era cheia de barata, e eu dizia: - Meu Deus!-. A cana dava dinheiro, dava, mas depois comia tudo e não via para onde ia. Agora a gente vem para a feira gastar lá, mas ainda fica um trocadinho, não falta, não falta duzentos, trezentos contos na minha carteira. É que o ‘cabra’ não vai ficar andando com dinheiro, mas não falta. Se eu sair para um negócio de duzentos, trezentos contos, eu faço. Onde antigamente faltava quatro reais, antigamente não tinha três, quatro reais na carteira e, onde hoje, eu me vejo com uma renda melhor. Tenho as minhas coisas e não falta dinheiro no meu bolso, quer dizer que isso é importante (Agricultor, MD, 2014).

A monetarização gerada a partir das feiras permitiu uma mudança notável na economia familiar que impactou positivamente para o bem-estar e a qualidade de vida. Com a renda obtida as famílias passaram a comprar mais alimentos e também equipamentos industrializados adquiridos em lojas dos pequenos municípios estudados, que são importantes para o conforto, como relata um agricultor:

(...) a mudança que houve em minha vida depois que eu comecei a participar da feira foi porque eu comecei a ter mais renda, comecei a melhorar mais a alimentação, comprei televisão, som. Antes, naquele tempo da cana, eu não tinha isso. Era uns banquinhos, uns tamboretinhos. Hoje eu tenho as minhas coisas. Tem uma televisão de 48 polegadas, tem um sonzinho, tem um DVD, tem antena parabólica, tem as quatro camas, tem fogão, tem geladeira, tem freezer, tem moto, estava com um carro, mas deixei. Estou com vontade de arrumar outro novamente (Agricultor, MD, 2014).

Com relação ao acesso das famílias aos programas governamentais de venda direta, apenas um pequeno grupo teve um acesso limitado no passado, conforme veremos a continuação.

9.6 O (des) compasso das políticas públicas de comercialização

Tanto o Programa de Aquisição de Alimentos – PAA como o Programa Nacional da Merenda Escolar - PNAE são programas com baixíssimo acesso na região estudada. Se num passado recente algumas famílias acessaram a esses programas, atualmente a participação dos agricultores e agricultoras é praticamente nula. A lei federal que obriga os gestores municipais a adquirir, no mínimo 30% da produção familiar⁵³, não é cumprida, mesmo quando as famílias participantes da pesquisa tem produtos em quantidade e qualidade suficientes para ofertar a esses mercados.

Como as famílias explicam tal situação? Para elas a questão reside no descaso do poder público municipal que é alvo de críticas e protestos de agricultores, líderes sindicais e de técnicos de organizações não-governamentais que lutam para que gestores municipais cumpram a lei e comprem alimentos de agricultores familiares que desenvolvem sistemas agroflorestais na Mata Sul.⁵⁴ De acordo com informações do Centro Sabiá, se verifica “a inexistência da participação dos agricultores no Programa de Aquisição de Alimentos, que é o PAA, no Programa Um Milhão de Cisternas (P1MC), bem como também a inexistência de Banco de Alimentos, Cozinhas Comunitárias e Restaurantes Populares”⁵⁵ (Centro Sabiá, 2014).

O acesso ao PNAE não é distinto dessa realidade. Mesmo que no início de sua operação (ano de 2011) tenha alcançado uma certa expressividade junto aos agricultores do município de Sirinhaém, nos anos seguintes os dados apontam para um declínio de sua ação.⁵⁶ Inúmeros são os fatores que contribuem para obstaculizar o acesso das famílias ao programa. Entre esses se destacam: a desinformação dos agricultores quanto ao programa; a inadequação dos cardápios, elaborados por nutricionistas alheios a cultura de consumo e de produção local; e, o desinteresse de governantes em não comprar produtos diretamente da agricultura familiar.

Um depoimento colhido de uma agricultora revela a incerteza em relação a comercialização e, ao mesmo tempo, a visão crítica da entrevistada quanto a situação:

Antes a equipe responsável pelo PNAE ligava perguntando se era possível fazer uma quantidade maior de bolo e de polpas. A gente participava dos eventos da escola (dia das mães, pais etc...). O secretário não permitia refrigerante, só suco de frutas. Em 2014 só acessamos o PNAE três vezes. Cada agricultor assinou um projeto de vender sete mil reais o ano todo, mas isso não aconteceu. Deve ter algum trambique para essa secretária não comprar. (...). Já tive uma discussão com os responsáveis pelas compras ressaltando que estão comprando a merenda escolar que não presta, do supermercado, suco artificial. Preferem assim, do que comprar dos agricultores, que são

⁵³ O Art. 14 da lei 11.947 de 2009 afirmar tal obrigatoriedade da seguinte forma: “Do total dos recursos financeiros repassados pelo FNDE, no âmbito do PNAE, no mínimo 30% (trinta por cento) deverão ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações, priorizando-se os assentamentos da reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e comunidades quilombolas”

⁵⁴ Os SAFs estão presentes em 281 estabelecimentos abrangendo uma área de 1.357 hectares nos 19 municípios do Território da Cidadania da Mata Sul de Pernambuco, conforme a ANA/FASE, 2014.

⁵⁵ Conforme Centro Sabiá (2014: p. 107), o “volume investido pelo Governo Federal no Território da Cidadania, esse programa sofreu redução entre 2008 e 2009 na Zona da Mata. O PAA absorveu em 2009 o equivalente a 0,09% do total de recursos investidos no Território, o que equivale a R\$ 199.477,00. Em 2008 esse valor fora maior, representando 0,45% dos recursos no ano, ou mais de 943 mil reais. Embora tenha havido um bom crescimento em 2010, no ano de 2011, até outubro, apenas cinco associações, de cinco municípios diferentes acessaram esse Programa, de acordo com a Conab”.

⁵⁶ Esse Programa começou a ser acessado em 2011 por 12 famílias do município de Sirinhaém que entregaram mais de 8 toneladas de alimentos, constituindo-se um importante instrumento de comercialização da produção da agricultura familiar no município.

produtos limpos e saudáveis. Aqui nós temos frutas, mas preferem o suco de caixinha. Vender para o PNAE é um direito dos agricultores, e que é preciso falar e lutar por ele. Já propus uma reunião com todos os envolvidos no PNAE, mas a responsável se recusou a participar (agricultora, CG, 2014).

Esta é a situação vivenciada pelas famílias nos quatro municípios investigados. Ao contrário do que se esperava, a descentralização desse programa e de outros criados pelo governo federal subordinou aos interesses de políticos locais o direito dos agricultores de venderem a sua produção para mercados institucionalizados. Casos como esses existem em toda a região, provocando descontentamento das famílias participantes da pesquisa. No município de Rio Formoso assistimos, durante a pesquisa, tentativas infrutíferas de agricultores e sindicalistas para sensibilizar a prefeitura à compra de alimentos da agricultura familiar para a merenda escolar.

Todavia, as famílias, ONGs e sindicatos persistem na luta porque compreendem que a comercialização com o PNAE é um direito, que pode beneficiar a agricultura familiar como um todo, inclusive contribuindo para a permanência dos jovens na terra e, conseqüentemente, para a sucessão na agricultura familiar, conforme nos fala um entrevistado:

(...) o programa [PNAE] pode permanecer ou até acabar, mas eu penso que não acabe, porque isso é um complemento da agricultura familiar para a merenda escolar, para alimentar os alunos na escola e aprender. A gente precisa ter a inteligência de que os governos precisam se interessar na agricultura familiar. Porque se nós olharmos direitinho a gente vê uma agricultura querendo ficar esquecida. Os filhos dos agricultores saindo da agricultura. O agricultor pensa que era para o governo municipal, estadual e federal incentivar mais as famílias a investir para segurar os jovens na propriedade. Podia ser algum projeto para os jovens terem uma 'rendazinha' e se segurar na propriedade para ter os estudos deles e se formar para doutor, para médico, para o que queira, mas que ficasse na agricultura (Agricultor, MD, 2014).

Esta fala revela uma preocupação do agricultor em relação ao futuro incerto da agricultura familiar, no caso da agricultura agroflorestal. A ausência de políticas públicas reforça uma tendência negativa que tem como consequência, em última instância, o abandono da terra pelos jovens e o aumento da insegurança alimentar na região da Mata Sul.

10. A MODO DE CONCLUSÃO: DESAFIOS PARA A SEGURANÇA E SOBERANIA ALIMENTAR

A conquista da terra possibilitou que as famílias de agricultores participantes da pesquisa pudessem colocar em prática de forma inovadora uma estratégia da diversificação, contraditória com outra estratégia muito comum entre os assentados da Mata Sul pernambucana, onde é central o monocultivo da cana-de-açúcar altamente homogeneizadora. A predominância da especialização produtiva fragiliza os sistemas, coloca em risco a segurança alimentar de milhares de famílias camponesas da região, dada a simplificação do agroecossistema e o seu grau de dependência e de subordinação ao oligopólio da produção de álcool e açúcar. Assim, percebe-se entre essas famílias uma mudança no paradigma dominante da modernização da agricultura dependente de insumos externos (adubos químicos e agrotóxicos) e orientada pelas monoculturas.

Percebe-se que a extensão rural realizada pelo Centro Sabiá desempenhou um importante papel neste processo, pois incentivou a convergência das estratégias camponesas de diversificação e autonomia, com os princípios da Agroecologia através do incentivo a implantação dos sistemas agroflorestais. Com isso, as famílias vêm conquistando a recuperação de suas terras grandemente impactadas pelo sistema monocultural anterior, uma maior diversificação, novos mercados e formas de organização e, em grande medida, a segurança alimentar. A assessoria oferecida pelo Centro Sabiá possibilitou que as famílias participantes da pesquisa melhorassem a produção, o cuidado com a terra e o acesso à alimentos saudáveis, tendo em vista que grande parte de tudo o que é produzido nas parcelas é consumido, e o excedente é destinado para comercialização nas feiras, vizinhança e escolas.

Observamos que as famílias internalizaram a importância da preservação ambiental e a preocupação com a sustentabilidade do seu sistema, assim como a sustentabilidade do planeta, e a continuidade das gerações futuras. Elas revelaram que a proposta educativa, em especial os intercâmbios proporcionados pelo Centro Sabiá, são uma forma importante de contribuir para a tomada de consciência sobre o cuidado com a terra, o meio ambiente, bem como com a autonomia alimentar, tendo em vista que nestas atividades são socializados saberes, experiências e trocas de sementes e produtos. Isto revela a importância da assessoria técnica para a produção, abastecimento, beneficiamento e consumo de alimentos.

CS (2012: p. 27) também analisa que

há uma estreita relação entre as estratégias produtivas adotadas pelas famílias agricultoras da região e sua cultura alimentar, evidenciando uma postura política de enfrentamento ao modelo de desenvolvimento rural que vem sendo implementado e financiado para a região, onde o agronegócio e as grandes obras industriais hegemônicas monopolizam recursos e poder.

No entanto, percebemos alguns desafios que devem ser observados para se garantir maiores níveis de segurança e soberania alimentar.

Percebeu-se que associado a estratégia dos SAFs permanece na estratégia das famílias estudadas uma centralidade no “complexo da macaxeira/mandioca”. Estes cultivos herdados dos indígenas fazem parte da cultura alimentar de Pernambuco e atualmente é amplamente cultivado e consumido, tanto entre os agricultores agroecológicos, como entre os agricultores que permanecem subordinados às usinas (CS, 2012). A partir de estudos realizados na Mata

Pernambucana nos anos de 1940, Castro (1984) chama a atenção para o fato de que o cultivo da mandioca/macaxeira era fácil e barato, sem grandes exigências de solo, de clima e de mão de obra, conformando, historicamente, um complexo alimentar fixado em torno a farinha de mandioca. No entanto, o autor considerou que este complexo alimentar, associado a monotonia, falta de variedade de produtos alimentícios e carência em proteínas é muito pobre, o que arrastou a região a uma das zonas de fome do país naquele período.

Associado a isso, percebeu-se a dificuldade das famílias em cultivar nos seus SAFs as plantas pioneiras alimentares de ciclo curto destinadas ao seu consumo como, milho e feijão, etc, o que daria outro sentido ao sistema. Em muitos casos, a própria macaxeira/mandioca é cultivada em sistemas pouco biodiversos, não estando integradas aos SAFs. Tudo indica que os SAFs não foram pensados para manter ao longo do tempo estes tipos de alimentos tão importantes na dieta dos agricultores, privilegiando as árvores frutíferas.

A preocupação com a sucessão rural e a continuidade do desenvolvimento dos sistemas agroflorestais também é um problema a ser considerado. Vários agricultores estão enfrentando dificuldades em manejar seus agroecossistemas em geral, e seus SAFs em particular, devido a dificuldades de mão-de-obra, associada a falta de informações necessárias para tanto, o que leva a uma falta de rejuvenescimento periódico do sistema e a perda de diversidade e produtividade. Assim, seria importante considerar que os agricultores precisam concatenar áreas de SAFs fechados/densos com áreas de SAFs dedicadas às culturas anuais da lavoura branca, assim como, verduras, legumes, plantas medicinais e a criação animal.

Não poderíamos deixar de mencionar a invisibilidade de alguns espaços produtivos gerenciados pelas mulheres agricultoras, tais como os terreiros ou quintais, e o lugar subalterno que algumas delas ocupam nos agroecossistemas devido a falta de reconhecimento do seu trabalho. Muitas mulheres participantes da pesquisa estão envolvidas diretamente na produção, beneficiamento e comercialização e nem sempre há um reconhecimento pelas famílias. Por outro lado, muitas delas não participam das atividades educativas desenvolvidas pelo Centro Sabiá.

Outro aspecto diz respeito a uma conclusão feita pelos próprios agricultores, ou seja, que eles estão passando por momentos de “economia ou administração da escassez”, onde predomina a mentalidade da cana, onde há falta de estoques produtivos, de alimentos e de sementes e mudas, o que faz com que fiquem susceptíveis no processo de conquista de uma maior autonomia. Um agricultor reflete: *“produzimos para comer no dia seguinte e não sabemos planejar e estocar, como fazem no sertão”* (agricultor, JR, 2014).

Associado a tudo isso, percebemos ainda a falta de prioridade para a produção animal na maior parte dos agroecossistemas familiares participantes da pesquisa, o que determina a carência de proteínas na dieta das famílias ou a dependência do mercado. A opção pela criação de galinhas mais presente nos agroecossistemas analisados, por exemplo, poderia ser acompanhada de medidas como o resgate das raças tradicionais e o incentivo para a sua reprodução, além de formas de manejo alternativas, sendo condição fundamental para que essa criação continue gerando renda e alimentos para as famílias. O uso de rações comerciais e raças híbridas, facilmente adquiridas em casas comerciais tal como vem acontecendo, coloca em risco a sustentabilidade do sistema, pois a família depende da compra constante de alimentos e de animais para criação (pintos de um ano) e por serem animais mais susceptíveis a doenças.

Outros pontos a considerar dizem respeito a comercialização. Pequenos financiamentos seriam suficientes para as famílias incrementarem o potencial em relação ao processamento mínimo da produção. Isso é importante tanto para aquelas famílias que já têm uma infraestrutura modesta,

como para o grupo de famílias que não processa nada ou processa poucos produtos. Tanto um grupo como o outro, carecem de orientação e formação em relação ao tema, como também carecem de financiamento para construir, no entorno de suas casas,⁵⁷ infraestrutura pertinente a suas condições socioeconômicas e para adquirir equipamentos, com a finalidade de assegurar as condições para a realização das boas práticas de manipulação de alimentos.

Esta lacuna poderia ser preenchida com apoio do Estado através de políticas públicas de extensão rural e de crédito, que contribuíssem para apoiar as famílias participantes da pesquisa a processar seus produtos, agregar valor, diversificar mais a produção e aumentar a renda familiar, principalmente a das mulheres que são as protagonistas nessa atividade.

As mudanças em relação a situação econômica das famílias poderiam ser diferentes se acaso tivessem acesso garantido aos programas do governo federal de compra de alimentos institucionalizados.

Deste modo, os avanços verificados nessa pesquisa em relação ao incremento da biodiversidade nas parcelas das famílias entrevistadas, a produção diversificada de alimentos saudáveis, a construção social de circuitos curtos de comercialização e a ampliação do acesso a alimentos necessitam ser acompanhados do apoio do Estado através de políticas públicas, principalmente aquelas de compra institucionalizada da produção, que têm impacto sobre a segurança alimentar e nutricional da população do campo e da cidade.

Finalmente, concluímos que apesar da produção significativa das famílias em termos de qualidade e quantidade de produtos, principalmente frutas e raízes, é significativa dependência ao mercado para vários alimentos, o que revela fragilidade dos seus sistemas com relação à soberania e segurança alimentar.

Consideramos relevante a sua dependência ao mercado local de onde vem grande parte da sua alimentação, a exemplo de carnes, feijão, arroz, café, fubá. O fato da produção para o autoconsumo não ser suficiente para atender grande parte destas necessidades alimentares da família, coloca em risco um dos importantes princípios norteadores do conceito de segurança alimentar, que é “*o acesso regular e permanente à alimentos de qualidade (nutricional e livre de contaminantes químicos), em quantidade adequada e suficiente*” (BRASIL, 2006), bem como o respeito aos hábitos alimentares de consumo, que se formaram historicamente.

A produção para o autoconsumo é considerada uma estratégia importante pois permite certa autonomia alimentar e estimula a diversidade na produção e na obtenção de produtos destinados à alimentação da família, além de ser de melhor qualidade, quando não utilizam agrotóxicos, o que possibilita o consumo de alimentos saudáveis, como é o caso das famílias participantes da pesquisa.

Além disso, a produção agrícola para o consumo alimentar reduz sua dependência em relação aos mercados e diminui a necessidade de renda monetária para a aquisição de alimentos, além de constituir-se num importante instrumento de proteção aos agricultores e agricultoras frente às mudanças no mercado (preços, baixa produção...).

⁵⁷ O fato de ser no entorno da residência familiar faz toda a diferença, haja visto que esta atividade é desenvolvida pelos membros da família, principalmente, as mulheres que tem dificuldades para se descolar para as agroindústrias localizadas fora de suas parcelas (agroindústrias comunitárias). Na área da pesquisa verificamos uma preferência das famílias pela agroindústria caseira em detrimento da comunitária.

Entendemos que a concretização do conceito de segurança alimentar exige não somente a sustentabilidade do sistema agroalimentar em todas as suas dimensões, mas também a preservação da cultura alimentar.

Por isso, outro aspecto nos chama a atenção. O fato das famílias terem introduzindo de forma significativa na sua dieta os produtos processados e ultraprocessados, como iogurte, mortadela, biscoito recheados, macarrão instantâneo, entre outros, coloca em risco a segurança e a soberania alimentar dessas famílias. De fato, nas últimas décadas, houve um aumento no consumo de produtos ultraprocessados entre todos os segmentos da sociedade, a exemplo do pão francês, biscoitos, refrigerantes, bebidas alcoólicas, refeições prontas e misturas industrializadas, que estão cada vez mais presentes na alimentação da população urbana e rural e uma diminuição no consumo de produtos in natura (LEVYI et al, 2012).

Essa realidade interfere diretamente na qualidade da comida consumida, tendo em vista que os produtos processados e, principalmente, os ultraprocessados são os grandes vilões da saúde da população urbana e rural. A inclusão de produtos ricos em açúcar, sal e gordura (produzidos na indústria), tem provocado o surgimento ou agravado as doenças não transmissíveis, como é o caso da diabetes, obesidade, hipertensão. Mas frente a isso, a força do capital, mediada pela publicidade e a propaganda, com a expansão do capitalismo no campo e a expansão globalizada de seus mercados, disponibiliza massivamente os produtos agroalimentares industrializados para as regiões interioranas, contribuindo com a percepção dos mesmos como redutores do tempo de trabalho doméstico das mulheres no preparo de alimentos, e mais baratos, além facilitar o acesso a novos produtos.

A falta de conhecimento sobre as consequências de uma má alimentação, bem como não entender as informações contidas nos rótulos dos produtos industrializados, faz com que o consumo de alimentos industrializados seja cada vez mais elevado.

Assim, nossa reflexão aponta a existência de uma “ideologia alimentar” que interfere na dinâmica de consumo de alimentos das famílias participantes da pesquisa e cria resistência ao processo de ruptura com a cultura alimentar do Nordeste açucareiro.

Ainda que as famílias estudadas apontem avanços significativos do ponto de vista da melhoria da autonomia para garantia de sua sobrevivência, elas nos alertam para as contradições de uma experiência emancipadora dentro do sistema capitalista. A ideologia alimentar, como nós pudemos enxergá-la na prática, está marcada, ao mesmo tempo, por problemas e mitos que interferem no desenvolvimento para efetivação da soberania alimentar da família.

O que estamos chamando aqui de “ideologia alimentar”, refere-se ao conjunto de práticas e crenças onde, diante da complexificação da economia da alimentação, foram gerados novos mitos em torno da alimentação. Poderíamos dizer que são uma nova roupagem dos “tabus” de Josué de Castro (1984), atualizados para o regime industrial altamente desenvolvido. Segundo ele, foi possível recolher no Nordeste açucareiro um grande número de “*superstições alimentares, proibições, restrições ao uso de certos alimentos em determinados períodos, tudo sem nenhum fundamento biológico, puras sobrevivências culturais*” (p.154). E define: “*A verdade é que esses tabus se constituíram como uma espécie de policiamento moral que os proprietários mantinham para defesa dos seus bens*” (p.154).

Na realidade atual, os “tabus” se desenvolveram em torno aos alimentos ultraprocessados. Ainda que reconheçam a baixa qualidade deste tipo de alimento, eles colocam alguns argumentos para seu uso: a praticidade, o custo e a ideologia. Assim afirma um agricultor,

quando foi questionado sobre o porquê de as pessoas preferirem comprar o “danone”, do que comprar inhame ou farinha de massa de mandioca para fazer bolo:

É porque é mais fácil. Porque se torna um lanchezinho mais fácil e o dinheiro dá para comprar. Dá para comprar o mantimento que a senhora falou [inhame, massa] e dá para comprar também aquele mantimentozinho bem manerozinho para os meninos comerem, porque é mais fácil. Saiu do compromisso e da responsabilidade. É mais ligeiro (Agricultor, ZCA, 2015).

O “mito” do alimento ultraprocessado é desvelado pelo Guia Alimentar para a População Brasileira. De acordo com o documento produzido pelo Ministério da Saúde, alguns pontos importantes levam a recomendação pelo não consumo de alimentos ultraprocessados: 1. Têm composição nutricional desbalanceada, aumentando o risco de doenças e deficiência nutricional; 2. Favorecem o consumo excessivo de calorias, comprometendo o mecanismo de saciedade, gerando o consumo de forma involuntária e aumentando o risco de obesidade; 3. Afetam negativamente a cultura, a vida social e o meio ambiente (BRASIL, 2014).

Há que se destacar os atributos que estes alimentos possuem e que induzem a um consumo maior deles: - O hipersabor – são formulados para serem “irresistíveis”, a partir da mistura de açúcares, gorduras e sal e com forte apelo publicitário; - Comer sem atenção – não precisam de lugar ou objetos específicos para seu consumo, sendo ingeridos a qualquer hora e qualquer local; - Tamanhos gigantes – com uma diferença pequena no custo entre o tamanho médio e versões grandes do mesmo produto, gera o consumo de uma quantidade que não seria necessária; - Calorias líquidas- dificuldade de nosso organismo registrar as calorias das bebidas adoçadas (BRASIL, 2014).

Estes atributos desaparecem diante das embalagens brilhantes e coloridas, com campanhas publicitárias agressivas e presença nos principais programas de TV que fazem parte do cotidiano. Cabe ressaltar, que em nossa pesquisa as famílias relataram que o principal lugar da alimentação hoje é em frente a TV.

Assim, semelhante aos tabus do passado, imergimos nos mitos da praticidade e do baixo custo do presente, que escondem o tempo e o custo gastos com problemas de saúde, por exemplo. Parece-nos, então, que estamos diante de uma importante contradição: apesar do grande avanço da transição agroecológica vivida por essas famílias, com o acesso à terra, uma assistência técnica de qualidade e melhoria das condições de vida de forma geral, eles são insuficientes para a garantia da autonomia necessária a uma efetiva segurança e soberania alimentar.

Resquícios dos “tabus” do Nordeste – ainda açucareiro – também residem no papel pouco protagonista das frutas, ainda que tenham melhorado na valorização dada pelos agricultores. Como afirma Josué de Castro (1984), outrora as frutas foram centrais nos tabus construídos em torno da alimentação, principalmente dos escravos, associando-se males ao seu consumo, no intuito de garantir que a disponibilidade das frutas para o patrão.

Se naquele tempo, a ideologia alimentar hegemônica tinha relação com as estruturas de poder em vigor, a situação atual desloca o foco do patrão para as grandes empresas de produtos alimentícios que, além de seu impacto econômico, interferem nas relações sociais, ecológicas e culturais da população e mais especificamente dessas famílias.

Há que considerar, porém, que este não é um movimento que não sofre resistência. A própria pesquisa demonstra ser um foco de resistência na medida em que pesquisadores, extensionistas e agricultores param para refletir sobre sua própria prática. Dos diversos processos de pesquisa

emergem reflexões dos próprios agricultores que ao voltarem para seu dia-a-dia e na relação com o Centro Sabiá criam estratégias para romper com essa dependência ao mercado.

Assim, a crítica a ideologia alimentar pode ser encarada como um primeiro passo do processo para criação de eixos de superação dos mitos e problemas criados. Há, então, que se reconhecer no âmbito da Agroecologia, a relevância das estruturas simbólicas que interferem nas relações sociais e produtivas para, a partir daí, desenvolver possibilidades de superação em direção à soberania e segurança alimentar não só dessas famílias, mas de todo o campesinato.

Parece-nos que superar esses mitos e lidar com essas problemáticas, faz parte dos desafios futuros dessas famílias, do Centro Sabiá e de nós pesquisadores participantes.

11. BIBLIOGRAFIA

AGUIAR, Maria Virginia de Almeida. **El aporte del conocimiento local para el desarrollo rural: un estudio de caso sobre el uso de la biodiversidad en dos comunidades campesinas tradicionales del estado de Mato Grosso – Brasil.** 2007. Tese. (Doutorado em Agroecologia, Sociología y Desarrollo Sostenible) – Instituto de Sociología y Estudios Campesinos, Universidad de Córdoba/España.

ALBUQUERQUE, U. P. de; LUCENA, R. F. de P. & ALENCAR, N. L. Métodos e técnicas para coleta de dados etnobiológicos. In: ALBUQUERQUE, U. P. de; LUCENA, R. F. de P. & CUNHA, L. V. F. C. da. **Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica.** Nuppea: recife/PE, 2010. p. 41-64

ALIER, J. Martínez. **Introducción a la Economía Ecológica.** España: Rubes Editorial, 1999.

ALTIERI, M. A. & NICHOLLS, C. Agroecología y resiliencia al cambio climático. Principios y consideraciones metodológicas. In ALTIERI, M. A. & NICHOLLS, C. **Agroecología y cambio climático. Metodologías para evaluar la resiliencia sócio-ecológica en comunidades rurales.** Lima/Perú: Redagres/Cyted/Socla. Pp. 7-20

ALTIERI, M. A. **Agroecologia. As bases científicas da agricultura sustentável.** Guaíba/Rio de Janeiro: Ed. Agropecuária, 2002.

ANA/FASE. **Caderno Pedagógico: agroecologia, desenvolvimento territorial e políticas públicas.** Rio de Janeiro: FASE, 2014.

ANDRADE, Manuel C. **A Terra e o Homem no Nordeste: Contribuição ao Estudo da Questão Agrária no Nordeste.** 6ª. Edição. Recife: Editora da Universidade Federal de Pernambuco, 1998.

ARAÚJO, Marli Gondim de. A comunidade remanescente de quilombo do Engenho Siqueira: territorialidade, identidade quilombola e potencialidade da agroecologia. **Cuadernos de Geografía - Revista Colombiana de Geografía**, vol. 21, núm. 1, enero-junio, 2012, Universidad Nacional de Colombia. pp. 99-114

ASSOCENE. **Projetos.** Disponível em http://www.assocene.org.br/st/index.php?option=com_content&view=article&id=193&Itemid=211, em 8 de agosto de 2015.

BRAGA, VIVIAN. **Cultura Alimentar: Contribuições da Antropologia da Alimentação.** *Saúde em Revista* 37.

BRASIL. **Lei nº 11.346. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN.** 2006.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Alimentos regionais brasileiros.** Brasília, 2015.

- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Guia alimentar para a população Brasileira**. Brasília, Ministério da Saúde, 2014.
- CARDOSO, A. **A construção da sociedade do trabalho no Brasil: uma investigação sobre a persistência secular das desigualdades**. Rio de Janeiro: FGV, 2010.
- CARDOSO, Ciro Flamarion S. **Escravo ou Camponês? O Protocampesinato Negro nas Américas**. São Paulo: Brasiliense, 2004.
- CASTRO, J. **Fome: um Tema Proibido - últimos escritos de Josué de Castro**. Anna Maria de Castro (org.). Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.
- CASTRO, J. **Geografia da fome**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001.
- CASTRO, J. **Geografia da fome: o dilema brasileiro: pão ou aço**. Rio de Janeiro: Edições Antares, 1984.
- CASTRO, Josué. **Geografia da Fome: O dilema brasileiro – pão ou aço**. 19ª. Ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.
- CENTRO SABIÁ. **Análise da Pesquisa de Consumo Alimentar de agricultores e agricultoras familiares na Zona da Mata de Pernambuco**. Recife, 2012.
- CENTRO SABIÁ. Políticas públicas e trajetórias de desenvolvimento da agricultura familiar no território da Mata Sul de Pernambuco. In: CETRA: **Políticas públicas e transição agroecológica no Brasil: reflexões a partir dos estudos de caso**. Fortaleza, 2014. P. 102-119.
- CENTRO SABIÁ. **Relatório anual de atividades 2010**. Recife, 2011.
- CHAYANOV, Alexander. **La organización de la unidad económica campesina**. Buenos Aires: Editorial Nueva Visión, 1974.
- CHONCHOL, Jacques. A soberania alimentar. **Estudos Avançados**, v. 19, nº 55. Produção e consumo de alimentos, pp. 33-48. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/ea/v19n55/02.pdf>
- CLADES. **Programa de desarrollo y conservación de la biodiversidad en comunidades de pequeños agricultores – Programa Regional Latinoamericano**. Chile, 2001. 10p. (mimeo.).
- CONTRERAS, J. & GRACIA, M. **Alimentação, sociedade e cultura**. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2011.
- DABAT, Christiane Rufino. **Moradores de engenho: relações de trabalho e condições de vida dos trabalhadores rurais na Zona Canavieira em Pernambuco**. Recife, Editora Universitária da UFPE, 2012.
- DABAT, Christine R. **A Terra Privilegio: Estudo sobre a estrutura fundiária na Zona Canavieira de Pernambuco**. En: X ENCONTRO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRARIA, 1990, Teresópolis. Anais. p.132 – 150.
- DEAN, Warren. **A Ferro e Fogo: A História e a Devastação da Mata Atlântica Brasileira**. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.
- DFID. **Guidance on Evaluation and Review for DFID Staff**. London, 2005.
- DN/UFPE, IPSA, SUASAN. **Avaliação da (in)segurança alimentar nas regiões de desenvolvimento do estado de Pernambuco**. Recife, 2011.
- DUBOIS, Jean C. L. **Manual agroflorestal para a Amazônia**, volume 1. Rio de Janeiro: Rebraf, 1996.
- EAGLETON, Terry. **Ideologia – uma introdução**. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista – Editora Boitempo, 1997.
- FAO. **Estudio de caso sobre el derecho a la alimentación en Brasil**. Working papers. 2003

- FAO. **O Estado da Insegurança Alimentar no Mundo 2015**. Disponível em: <http://www2.planalto.gov.br/noticias/2015/05/fome-cai-82-em-12-anos-no-Brasil-afirma-onu>. Acesso em: 25 out 2015
- FAO. **O Estado de Insegurança Alimentar e Nutricional no Brasil: um retrato multidimensional, 2014**. Brasília, 2014a. Disponível em https://www.fao.org.br/download/SOFI_p.pdf. Acesso em: 14 Ago. 2015
- FAO. **O Estado de Insegurança Alimentar no mundo, 2014 (resumo). Fortalecimento de um ambiente favorável para a segurança alimentar e nutrição**. Roma, 2014b. Disponível em: <http://www.fao.org/3/a-i4037o.pdf>. Acesso em: 14 Ago. 2015
- FIGUEIREDO, Marcos A. B. de Resistência e reprodução camponesa: luta por terra na região canavieira pernambucana. **Clio - Série Revista de Pesquisa Histórica** - N. 26-2, 2008. P. 189-213.
- FIGUEIREDO, Marcos Antônio B. e SOARES, Luiz Felipe. **A construção social dos mercados de produtos ecológicos na região canavieira pernambucana**. UFRPE: Anais: II Jornada dos Povos de Pernambuco, III Seminário de Agroecologia de Pernambuco e II Seminário Internacional de Agroecologia. Recife, 2015.
- FIGUEIREDO, Marcos Antônio B. et al., **Sonho por terra e autonomia: um estudo sobre a marcha camponesa para construção da segurança alimentar**. ABA – Agroecologia, IX Congresso Brasileiro de Agroecologia. Belém, 2015.
- FIGUEIREDO, Marcos Antonio B., “Una Estrategia de Desarrollo Local desde las Experiencias Agroecológicas de la Región Cañera Pernambucana – Brasil”. Tese doutorado, Universidad de Córdoba, España, 2010.
- GALINDO, O (org.). **Desemprego Sazonal na Atividade Açucareira Pernambucana: zona da mata e região metropolitana do Recife**. Recife: Fundação Joaquim Nabuco / Massangana, 2009.
- GARCIA JR., A. R. **Terra de trabalho: trabalho familiar de pequenos produtores**. Editora Paz e Terra: Rio de Janeiro, 236p., 1983. (Coleção Estudos sobre o Nordeste).
- GARCIA JR., A. R. **O Sul: caminho do roçado. Estratégias de reprodução camponesa e transformação social**. São Paulo/Brasília: Marco Zero/Editora Universidade de Brasília; MCF-CNPq, 1989. 286p.
- GAZOLLA, Márcio e SCHNEIDER, Sérgio. A produção da autonomia: os “papéis” do autoconsumo na reprodução social dos agricultores familiares. **Revista Estudos Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, (UFRRJ), v. 15, p. 89-122, 2007
- GONZÁLEZ DE MOLINA, M. **Introducción a la Agroecología**. SEAE, 2011. (Cuadernos Técnicos SEAE: Série Agroecología y Ecología Agrária).
- GUZMÁN, GLORIA. C. et. al., (2000). **Introducción a la Agroecologia como Desarrollo Rural Sostenible**. Madrid. Mundi–Prensa.
- HALFFTER, G. Y E. EZCURRA (1992). ¿Qué es la biodiversidad? In **La diversidad biológica de Iberoamérica I**, G. Halffter (Comp). Acta Zoológica. Volúmen Especial. CYTED-D, Instituto de Ecología, Secretaría de Desarrollo Social, México. pp. 3-24.
- HEREDIA, Beatriz M. Alasia de. **A morada da vida. Trabalho familiar de pequenos produtores do Nordeste do Brasil**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.
- HIRAI, Wanda G. **Segurança Alimentar: em tempos de (in)sustentabilidade produzidas**, Jundiaí: Paco Editorial, 2011.
- IBGE. **Censo agropecuário - 2006**. www.ibge.gov.br, acesso 04.11.2015.

IBGE. PNAD - 2013. Disponível no sítio <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2013/>. Acesso em 04.11.2015.

IBGE. **Estimativa Populacional 2013 - Censo Populacional 2013** (outubro de 2013). Brasília, 2013.

IBGE. **Censo agropecuário 1995- 1996**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>

IBGE. **Pesquisa Suplementar de Segurança Alimentar 2013**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/imprensa/ppts/00000020112412112014243818986695.pdf>>

IBGE. **Pesquisa Suplementar de Segurança Alimentar 2013**. Brasília, 2013. Disponível em:<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/imprensa/ppts/00000020112412112014243818986695.pdf>. Acesso em: 14 Ago. 2015

INCRA, 2005. **II Plano Regional de Reforma Agrária de Pernambuco**. Recife.

INCRA. SR 03 **Pernambuco/Recife. Todos assentamentos**. Disponível em <http://painel.incra.gov.br/sistemas/index.php> em outubro de 2014.

JORNAL DO COMMERCIO, Recife. 15.12.2010

LEFF, Enrique. **Epistemología Ambiental**. São Paulo: Cortez Editora, 2000.

LEITE, Sérgio & MEDEIROS, Leonildes. **A Formação dos Assentamentos Rurais no Brasil – Processos Sociais e Políticas Públicas**. Leonilde S. de Medeiros y Sergio P. Leite (Orgs). Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

LEVYI Renata Bertazzi, CLARO, Rafael Moreira; MONDINI Lenise; SICHIER Rosely; MONTEIRO Carlos Augusto. **Distribuição regional e socioeconômica da disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil em 2008-2009**. Rev Saúde Pública 2012; 46(1):6-15

LUQUE, Emilio. La obesidad, más allá del consumidor: raíces estructurales de los entornos alimentarios. In: MÉNDEZ, Cecilia Díaz; BENITO, Cristóbal Gómez (Coord.). **Alimentación, consumo y salud**. Colección Estudios Sociales, 2009. n. 24. Disponível em: www.laCaixa.es/Obra Social.

MARTINS Ana Paula Bortoletto, LEVYI Renata Bertazzi, CLARO Rafael Moreira, MOUBARACI Jean Claude, MONTEIRO Carlos Augusto. **Participação crescente de produtos ultraprocessados na dieta brasileira (1987-2009)**. Revista Saúde Pública, 2013;47(4):656-65

MAZOYER, M; ROUDART, L. **História das agriculturas no mundo: Do neolítico à crise contemporânea**. São Paulo: UNESP; Brasília, DF: NEAD, 2010.

MAZOYER, M; ROUDART, L. **História das agriculturas no mundo: Do neolítico à crise contemporânea**. São Paulo: UNESP; Brasília, DF: NEAD, 2010.

MELO, Mario Lacerda de. **O Açúcar e o Homem: Problemas Sociais e Econômicos do Nordeste Canavieiro**. Recife: MEC – Instituto Joaquim Nabuco de Pesquisas Sociais. 1975.

MENASCHE, R.; ALVAREZ, M. & COLLAÇO, J. Introdução. Alimentação e cultura em suas múltiplas dimensões. In MENASCHE, R.; ALVAREZ, M. & COLLAÇO, J. **Dimensões socioculturais da alimentação. Diálogos Latinoamericanos**. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2012.

MENASCHE, Renata; MARQUES, Flávia Charão e ZANETTI, Cândida. Autoconsumo e segurança alimentar: agricultura familiar a partir dos saberes e práticas da alimentação. In: **Revista de Nutrição**, Campinas, 21(Suplemento):145s-158s, jul./ago., 2008.

MIKKELSEN, B. **Methods for development work and research. A guide for practitioners**. New Delhi/Thousand Oaks/London: Sage Publications, 1995. 296p.

MINTZ, Sidney. Produção Tropical e Consumo de Massa: Um Comentário Histórico. En: DABAT, Christine R. (Org.). **O Poder Amargo do Açúcar. Produtores escravizados, consumidores proletarizados**. Recife: Editora da UFPE, 2003. p. 37-48.

MPC. Mesorregião de Pernambuco. Disponível em <http://www.mapasparacolorir.com.br/mapa/estado/pe/estado-pernambuco-mesorregiao-da-mata.png> em 28 de junho de 2015.

NOGAARD, R. B. & SIKOR, T. O. **Metodologia e prática da agroecologia**. In ALTIERI, M. A. **Agroecologia. As bases científicas da agricultura sustentável**. Guaíba/Rio de Janeiro: Ed. Agropecuária, 2002. Pp. 53-83.

PACHECO, M. Emília Lisboa. O cultivo da diversidade: estratégia para a soberania e a segurança alimentar e nutricional. In: CONSEA. **A segurança alimentar e nutricional e o direito humano à alimentação adequada no Brasil. Indicadores e monitoramento. Da constituição de 1988 aos dias atuais**. Brasília, 2010. P. 43

PACHECO, M. Emília Lisboa. Sistemas de produção: uma perspectiva de gênero. **Proposta**. Rio de Janeiro, v. 25, n. 71, p.30-38, dez.fev., 1997

PETERSEN, P. F. **Modelização de Agroecossistemas - Proposta de padronização dos diagramas de fluxo**. [Rio de Janeiro]: ASPTA, [2014].

PIMBERT, M. La necesidad de otro paradigma de investigación. En GRAIN. **Revista Biodiversidad, sustento y cultura**. Número especial. Barcelona, 1996. pp.16-20

PIRES, Alexandre H. B.; BOTELHO, Lauande C. & LIMA, Irenilda de S. **Produção agroecológica e segurança alimentar: o consumo alimentar de famílias agricultoras na Zona da Mata de Pernambuco, Brasil**. VIII Congresso Latinoamericano de Sociologia Rural, Porto de Galinhas/PE, 2010.

PLOEG, J. D. van der. Dez qualidades da agricultura familiar. *Revista Agriculturas*. Número Extra. *Cadernos de Debate*, n. 1, Fevereiro de 2014.

PLOEG, J. D. van der. Sete teses sobre a agricultura camponesa. In PETERSEN, P. (org.). **Agricultura familiar camponesa na construção do futuro**. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2009. P. 17-32.

PLOEG, Jan D. van der. **Camponeses e Impérios Alimentares. Lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008.

PRETTY, J.; GUIJT, I. & THOMPSON, J. **A trainer's guide for participatory learning and action**. Nottingham UK: Russell Press, 1995.

ROSA, M. **As Novas Faces do Sindicalismo Rural Brasileiro: A Reforma Agrária e as Tradições Sindicais na Zona da Mata de Pernambuco**. DADOS – Revista de Ciências Sociais, Rio de Janeiro, Vol. 47, nº3, 2004, pp. 473 a 503. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/dados/v47n3/a02v47n3.pdf>>

SABOURIN, Eric. **Sociedades e Organizações Camponesas: uma leitura através da reciprocidade**. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2011.

SCHMITT, Claudia Job, Economia solidária e agroecologia: convergências e desafios na construção de modos de vida sustentáveis In: **Economia solidária e políticas públicas**. Rio de Janeiro. IPEA: Mercado de trabalho, 42 fev. 2010.

SCHMITT, Claudia Job. Encurtando o caminho entre a produção e o consumo de alimentos. Rio de Janeiro. AS-PTA, *Agriculturas*, v. 8 - n. 3, set. 2011.

SEVILLA GUZMAN, E. & RIST, Stephan. **Metodologías agroecológicas: una propuesta sociológica de sistematización**. Córdoba, 2010.

- SEVILLA GUZMÁN, E. El Desarrollo Rural de la 'Otra Modernidad'. En: ENCINA, Javier et al. (Eds). **Praxis Participativas Desde el Medio Rural**. Madrid: IEPALA Editorial Cimas. 2003.
- SEVILLA GUZMÁN, E. y MOLINA, M. González. de. (Eds.). **Ecología, Campesinado e Historia**. Madrid: Las Ediciones de la Piqueta. 1993. p. 196-218.
- SEVILLA GUZMÁN, Eduardo et al, **Canales cortos de comercialización alimentaria en Andalucía**. Edita: Fundación Pública Andaluza Centro de Estudios Andaluces. Sevilla: Edita - Consejería de la Presidencia e Igualdad, Junta de Andalucía, 2012.
- SIGAUD, L. **As condições de possibilidade das ocupações de terra**. Tempo Social – Revista de Sociologia da USP, São Paulo, Vol. 17, n° 1, Jun/2005, pp. 255 a 280. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ts/v17n1/v17n1a10>>
- SILIPRANDI, E. A alimentação como um tema político das mulheres. In: ROCHA, C; BURLANDY, L; MAGALHÃES, R. **Segurança Alimentar Nutricional: perspectivas, aprendizados e desafios para as políticas públicas**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2013.
- SILIPRANDI, Emma. **Políticas de segurança alimentar e relações de gênero**, Cadernos de Debates, vol. XI, 2004, pág 38-57
- SILVA, Maria Zênia Tavares da & DUQUE-ARRAZOLA, Laura Susana **Mulher, Política Pública de Segurança Alimentar e Relações de Gênero: Proposta para um debate**. 2007. Disponível em: www.fazendogenero.ufsc.br/7/artigos/S/Silva-Duque_Arazola_37.pdf
- SUASAN. **AVALIAÇÃO DA (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR NAS REGIÕES DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DE PERNAMBUCO**. Recife: CECAN NE I/UFPE/MS, 2011. (Relatório técnico).
- SUASAN. **Avaliação da (In)Segurança Alimentar nas Regiões de Desenvolvimento do Estado de Pernambuco**. Recife: CECAN NE I/UFPE/MS, 2011. (Relatório técnico)
- TOLEDO, Víctor, M. La Memoria Tradicional: La Importancia Agro-Ecológica de los Saberes Locales. Paris: **L`ecologista**, 2004, 14: p. 30-34.
- TOLEDO, Víctor. La Racionalidad Ecológica de la Producción Campesina. In SEVILLA GUZMAN, E. e MOLINA, M. Gonzalez de. (eds) **Ecología, Campesinado e Historia**. Madrid: Las Ediciones de la Piqueta, 1993. p. 196-218
- VIANA, C. F.; LIRBÓRIO, L. F.; SANTOS, E. M.; FERNANDES, A. C. A. **Opulência e Subdesenvolvimento na Mata Sul de Pernambuco: Contrastes Gerados a Partir do Cultivo da Cana-De-Açúcar**. XIX ENCONTRO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA, São Paulo, 2008. Disponível em: <http://www.geografia.fflch.usp.br/inferior/laboratorios/agraria/Anais%20XIXENGA/artigos/Viana_DCF.pdf>. Acesso em: 14 Ago. 2015.
- WANDERLEY, M^a. de Nazaré B., 1996. **Raízes Históricas do Campesinato Brasileiro**. Caxambu. XX Encontro Anual da ANPOCS, mimeo.
- WOLF, E. **Los campesinos**. Barcelona: Editorial Labor, 1971. 151p.
- WRI/GEA (1993). **El proceso de evaluación rural participativa. Una propuesta metodológica**. Washington/México. 103p.

Título do Artigo:

CAMPESINATO, AGROBIODIVERSIDADE E SEGURANÇA ALIMENTAR: Um estudo sobre a estratégia camponesa na região da Mata Sul de Pernambuco

Autores/filiação/condição profissional

Marcos Antônio Bezerra Figueiredo (UFRPE, mfigueiredoufrpe@gmail.com, professor), Maria Virginia de Almeida Aguiar (UFRPE, mvirginia.aguiar@gmail.com, professora), Maria Zênia Tavares da Silva (UFRPE, zeniatavares@yahoo.com.br, professora), Dra. Joanna Lessa (UFRPE, joannalessaufupe@gmail.com, professora), Maria do Carmo Amorim (UFRPE, carminhaamorim39@ig.com.br, estudante de mestrado), Luiz Felipe Soares ((UFPE, felipesoarespt@hotmail.com, estudante de mestrado e bolsista), Juliana Freire (UFRPE, juliana_freire6@hotmail.com, estudante de mestrado), Maria Cristina Aureliano de Melo (ONG Centro Sabiá, maria@centrosabia.org.br, coordenadora pedagógica), Alexandre Henrique Bezerra Pires (ONG Centro Sabiá, alexandre@centrosabia.org.br, coordenador geral).

Contato coordenador do projeto

Telefone: 81.33206581 (UFRPE/DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO)

81. 99838.5038 (MARCOS ANTONIO BEZERRA FIGUEIREDO)

EMAIL: MFIGUEIREDOUFRPE@GMAIL.COM

Introdução

A presente pesquisa teve como finalidade analisar os impactos de sistemas produtivos de base ecológica para a segurança alimentar desenvolvidos por famílias camponesas na região da Mata Sul pernambucana⁵⁸, particularmente nos municípios de Ribeirão, Sirinhaém, Tamandaré e Rio Formoso. Tomamos a Agroecologia como referência teórica e metodológica para estudar os agroecossistemas ecológicos a partir de três eixos de análise: 1. agrobiodiversidade e produção de alimentos; 2. autoconsumo familiar e; 3. comercialização, geração de renda e abastecimento do mercado local.

A realização dessa pesquisa possibilitou compreender como um grupo social composto por doze famílias da agricultura familiar conseguem romper com a racionalidade produtivista do setor canavieiro, cujas características principais são a monocultura, pobreza e a degradação ambiental, para instaurar um novo rumo para as suas vidas a partir da conquista da terra e das mudanças nos agroecossistemas, com a adoção de sistemas agroflorestais e de outras práticas ecológicas com grande potencial para restaurar a sustentabilidade destes sistemas. Desde o nosso ponto de vista, tanto os assentamentos, como as experiências de produção ecológica, emergem como um fenômeno social novo, alternativo e instigante, que deve ser compreendido como uma resposta dos próprios trabalhadores e trabalhadoras rurais à crise instaurada pela economia capitalista canavieira. Em outras palavras, representam um contraponto desenvolvido pelas famílias ao sistema agroindustrial dominante, sob o qual reorientaram a estratégia socioeconômica e ambiental das suas parcelas através da estratégia da diversificação e do incremento da agrobiodiversidade, aumentando com isto a produção de valores de uso, tanto para o autoconsumo, como para comercialização e abastecimento de mercados locais. O conceito de agrobiodiversidade⁵⁹ é central para se compreender as estratégias camponesas para assegurar sua segurança alimentar.

No entanto, esse processo não está isento de contradições. Partimos do pressuposto de que o acesso regular e permanente ao alimento não necessariamente representa

⁵⁸ A região da Mata Sul Pernambucana compreende 25 municípios.

⁵⁹ Adotamos um conceito amplo de biodiversidade, ou seja, a variabilidade de organismos vivos de qualquer fonte, incluídos os ecossistemas e os complexos ecológicos em que fazem parte (ONU, 1992). De acordo com este conceito, a agrobiodiversidade também tem vários componentes que se expressam em diferentes escalas espaciais, temporais e em diversos níveis de organização da vida interdependentes, ou seja, o genético, o ecológico e o biogeográfico.

segurança alimentar, de acordo com Brasil (2006), pois nem sempre a qualidade e a quantidade dos alimentos estão asseguradas.

O estudo tomou como referência a utilização de diferentes métodos qualitativos para realização do trabalho de campo, bem como para a interpretação dos discursos de diferentes componentes de onze famílias assentadas e uma família quilombola, participantes da pesquisa. Optamos por realizar uma análise comparativa entre a situação de vida das famílias antes e depois do acesso a terra e antes e depois da chegada da instituição de extensão rural Centro de Desenvolvimento Agroecológico Sabiá⁶⁰ à região para trabalhar nos assentamentos. Tanto um fato como o outro são marcadores da trajetória de vida das famílias e dos agroecossistemas estudados, como veremos adiante.

A pesquisa foi realizada por uma equipe interdisciplinar composta por professores e estudantes da UFRPE, vinculados ao NAC (Núcleo de Agroecologia e Campesinato) e ao NECEF (Núcleo do Estudo do Consumo e da Família), em parceria com o Centro de Desenvolvimento Agroecológico Sabiá e com apoio do MCTI/CNPq/MDS-SAGI, por meio do Edital 24/2013.

A monocultura, a vida dura no canavial e a insegurança alimentar

Antes da conquista da terra, a maior parte dos agricultores da região da Zona da Mata Sul pernambucana participantes desta pesquisa trabalhavam como *alugados*, *moradores* ou outras formas de sujeição ao engenho ou usina, como *machadeiros*, *administradores de barracão ou de engenhos*, e os salários eram insuficientes para cobrir as necessidades de alimentos para a simples sobrevivência das extensas famílias. Os trabalhadores não tinham acesso livre a terra para produzir o que necessitavam. Apenas uma das famílias participante da pesquisa (quilombolas) adquiriu a terra através de herança e nunca trabalharam na cana-de-açúcar, assumindo a identidade de agricultores-pescadores.

Em todas as situações das famílias subordinadas às usinas e engenhos, há relatos dos momentos de crise e de escassez alimentar antes do acesso à terra e mesmo nos primeiros anos depois dele, quando a terra ainda estava empobrecida pela produção da monocultura da cana e o projeto da família continuava vinculado ao sistema canavieiro.

⁶⁰ Organização não governamental que iniciou a sua atuação no território da Mata Sul de Pernambuco em 1999, em 20 assentamentos rurais coordenados pelo MT (Movimento dos Trabalhadores).

Eu entrei aqui (no sítio) passando fome e hoje é um lugar de barriga cheia (agricultor, PM, 2014).

A comida era fraca porque o dinheiro era pouco e tinha que economizar para passar a semana (agricultora, CG, 2014).

Essas constatações são apoiadas por vários outros estudos que indicam que os trabalhadores rurais da Zona da Mata Pernambucana vivenciaram situações de fome endêmica e crônica, subalimentação ou “monotonia alimentar” (CASTRO, 1984; DABAT, 2007).

De acordo com Dabat (2007), eram três as formas de abastecimento local de alimentos pelos trabalhadores vinculados aos engenhos de cana-de-açúcar: o sítio/roçado para os moradores (sistema de morada), o barracão e a caça/pesca. No sistema de morada os proprietários dos engenhos cediam pequenas áreas de terra (terras de morada ou sítios de moradores) para que alguns trabalhadores pudessem produzir culturas destinadas ao consumo ou à venda dos excedentes nos mercados próximos. Heredia (1979, p. 37) menciona que era utilizada “*a categoria sítio para delimitar a extensão total englobada por cada uma das famílias produtoras, incluindo nessa denominação a casa e a parcela de terra que se dispõe para o cultivo, o roçado*”. Neste caso, sítio era uma categoria que definia a pequena produção familiar em oposição à fazenda, o engenho, a usina ou a granja. Já Dabat (2007, p. 636, 637) comenta:

A produção de alimentos na terra cedida pelos patrões fazia parte integrante da estratégia de sobrevivência das famílias (...). Além de fornecer alimentos básicos como a mandioca e eventualmente a batata doce e frutas (sobretudo bananas), o sítio e/ou roçado permitiam a criação de pequenos animais, galinhas, cabras, porcos que constituíam, além de fonte de proteínas animais, a única reserva de valor da família canvieira.

Alguns patrões propiciavam acesso à terra irrestrito para plantar alimentos, mas outros cediam a terra com muitas restrições, desde a não permissão para plantar (mas apenas para viver), até a permissão para plantar apenas algumas culturas.

Esse é um dos elementos fundamentais para o aumento na quantidade de alimentos acessados pelas famílias. Ao revisitarmos junto com elas suas histórias, os relatos registraram os limites que esta dependência trazia. Os patrões eram considerados “bons” quando permitiam a produção de alimentos para a família, o que variava de acordo com a disposição do dono da terra, gerando instabilidade para a garantia da segurança alimentar.

Várias famílias afirmaram também ter praticado o extrativismo (a caça na mata e a pesca no rio ou no mangue) nas terras do engenho ou fora dele, sendo considerada uma atividade importante para complementar a alimentação da família. Um agricultor chegou a mencionar que a “*maior fartura era quando tinha mata. Tinha muito bicho na mata e era tudo solto. Não era proibido caçar*” (agricultor, C, 2014).

Mas o sistema de morada também tinha suas contradições.

A gente não tinha suporte de nada. As coisas eram difíceis e tinha no máximo, o que comer. Não tinha energia, não tinha a força de um tijolo. Os filhos, para estudar, tinha que pagar tudo, calçado, farda, caderno. Com 7 anos já botava para trabalhar. Os mais velhos ajudavam a criar os mais novos. As famílias eram muito grandes... 15 filhos. Naquele tempo não tinha vacina... só para rico. Perdi filho por coqueluche, paralisia infantil... e um filho doente mental e físico. Para sobreviver tinha que comprar de tudo. Hoje um salário dá para comer 4 pessoas. Antigamente não dava de jeito nenhum. Com o que ganhava, dava só para o sábado. Só dava para viver porque plantava muito (agricultor, LA, 2015).

Já os trabalhadores *alugados* dependiam dos barracões para a compra de alimentos, buscavam os rios/mangues e as matas para conseguir alimentos ou ainda, procuravam produzir nas áreas marginais do engenho, em áreas arrendadas ou aforadas ou ainda em terras públicas de beira de estrada e outros. Vários moravam em pequenos povoados dentro do próprio engenho (“arruados”). Um agricultor lembra dos tempos duros antes de ser morador de sítio e sua relação com o barracão para conseguir alimentos:

Já passei um momento que não tinha o que comer. Mas depois que eu tomei conta do sítio, não. Mas antes da parcela, eu passei fome porque não tinha o que comer. Nessa época, a gente não tinha planta. O engenho não dava terra para a gente plantar e o dinheiro que dava na fazenda, não dava. Muitas vezes, a gente deixava de comprar roupas para os meninos, remédios. Eu trabalhei com fome não foi só um dia, foram muitos dias. Eu comecei a passar fome quando era criança ainda. Eu comecei a trabalhar na empresa de Catende com sete anos de idade. Já trabalhava por conta própria, eu e meu pai. O ‘supermercado’ antigamente era o barracão, que as coisas custavam duas ou três vezes mais caro que na cidade, e todo mundo fazia feira no barracão. Vamos supor: se eu devesse todo meu dinheiro, todo meu salário, nem recebia e, às vezes, ainda ficava devendo. Comprava de tudo, até o querosene, que não tinha energia. Aí veio uma lei de Arraes, no governo dele, para acabar com os barracões. Aí acabou, graças a Deus. Ai a conta passou para as usinas ou para os engenhos e aí, ia descontando aos pouquinhos (agricultor, LA, 2015).

Nos barracões, o abastecimento era dominado por um regime de especulação e monopólio, o que levava ao preço exorbitante dos alimentos, a má qualidade e a falta de

diversidade dos produtos à venda (DABAT, 2007). Os agricultores lembram que a alimentação se resumia a “*feijão e farinha e acabou*”.

A reforma agrária chegou na região após a falência de vários engenhos e a luta pela terra apoiada pelos movimentos sociais ligados ao Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra – MST ou a Federação dos Trabalhadores da Agricultura de Pernambuco – FETAPE.

Um dos agricultores explica o que aconteceu com sua família neste período, mas também com outras três famílias participantes da pesquisa. Em 1996, a Usina Central Barreiros decretou estado de falência deixando todos os trabalhadores desempregados e sem receber seus direitos garantidos pela Consolidação das Leis do Trabalho - CLT. Para as famílias de moradores que viviam no Engenho Amaraji, o processo de desapropriação da terra foi muito difícil. Foi preciso fazer campanha para arrecadar alimentos na cidade e cozinhar de forma coletiva. “*O processo de desapropriação foi lento, o dinheiro era pouco e não dava para comprar nada. (...). Quando o engenho faliu, não tinha dinheiro para a comida. Ia para o mangue conseguir alimento. Ia buscar aratu, trazia para casa, cozinava com banana verde*” (agricultor, C, 2014).

Para a maior parte das famílias participantes da pesquisa, as coisas só começaram a melhorar a partir de 1998, quando tiveram acesso à terra através da reforma agrária organizada pelo Instituto de Colonização da Reforma Agrária (INCRA) ou instituições estaduais.

A conquista da terra e a permanência da cana-de-açúcar

Praticamente todas as famílias relataram que, com a conquista da terra, receberam uma terra arrasada pelas práticas predatórias do monocultivo canavieiro, ou seja, total ou parcialmente desmatada, com poucos remanescentes de mata nativa, com o solo coberto por uma vegetação rasteira espontânea indesejável (tiririca ou capim alho, por exemplo, (*Cyperus rotundus*) ou uma capoeira fina, com os solos degradados (erosão, perda da fertilidade através do uso constante de queimadas e contaminação por agrotóxicos) e fontes de água destruídas ou parcialmente destruídas devido ao desmatamento ou aterramento das áreas de proteção permanente. Em muitos casos, receberam a terra com uma cana fraca e antiga (soca). “*Antes de eu chegar, isso aqui era morto de veneno*” (agricultor, PM, 2014), relata um agricultor.

Nos primeiros anos de vida no assentamento, praticamente todas as famílias relataram que a atividade produtiva se limitou basicamente ao cultivo da cana-de-açúcar adotando o sistema convencional e a uns poucos cultivos que provinham parte dos alimentos necessários à sua subsistência e a comercialização dos excedentes. Para completar a renda vendiam a força de trabalho como cortadores de cana ou “cambiteiros”⁶¹. A vida era difícil, com pouco acesso a alimentação e a água. A caça e a pesca continuavam sendo estratégias importantes para a produção de alimentos neste momento.

Para produzir cana, praticamente as famílias reproduziam o sistema de cultivo do grande proprietário, dependente de insumos externos, utilizando variedades melhoradas, o adubo químico, o fogo e o veneno (herbicida ou outros tipos de agrotóxicos).

A terra, quando cheguei aqui, era sem proteína, sem proteção, sem produção. (...). Quando chegamos na terra não tinha nada e não tinha nada mesmo. Eu só acreditava na cana e no veneno (agricultor, ZCA, 2014).

O pior da cana era trabalhar com o veneno, o agrotóxico. Quando eu chegava em casa todo mundo sentia. Eu escutava o povo falando mal do veneno e eu insistia (agricultor, JO, 2014).

Muitas vezes, essas estratégias eram incentivadas pela Assistência Técnica e Extensão Rural, através das políticas públicas. “*Os projetos que vinha já eram maliciosos*” (agricultor, C, 2014).

Neste contexto as alternativas eram restritas. As usinas permaneciam, ao mesmo tempo, como o mercado empregador e a grande compradora de matéria-prima. De modo geral, as famílias viviam subordinadas à estas, na medida em que trabalhavam para elas e/ou produziam cana para elas. Este contexto marcado pela dominação de relações mercantis capitalistas, a exploração imposta pelas usinas contribuiu para quebrar a economia familiar e, em muitos casos, para a desagregação do núcleo familiar, forçando jovens trabalhadores a migrarem em busca de mercado de trabalho fora do campo. Sobre isto, um participante da pesquisa relatou:

O meu filho plantava cana de açúcar aqui, mas quando tiramos o adubo e moemos a cana ficamos lisos. Meu filho me disse: - Papai, isso não dá para ninguém viver não. E o dinheiro para passar o inverno? -. Cana só dá lucro para a usina, porque vende tudo, até o bagaço, que custa hoje sessenta reais, é vendido em fardo para as fábricas. A usina lucra com o melaço, o álcool. Quando meu filho viu

⁶¹ Cambiteiro era o trabalhador que carregavam a cana colhida no lombo de animais.

que a situação não era boa, disse: - Papai, não vou mais trabalhar aqui não, eu vou embora trabalhar de empregado. Isso aconteceu há cinco anos atrás (agricultor, CG, 2014).

Este infortúnio gerado pela cana foi observado entre as famílias assentadas que foram marcadas por uma alta exploração da economia canavieira, que consumia a riqueza gerada pelo trabalho, conforme explica um agricultor:

Eu somente via cana. O meu problema era plantar a cana, colher a cana e vender ao usineiro. Para, no final, eu ficar sem cana, sem dinheiro, fraco. O camarada trabalha que somente um infeliz e leva uma vida ruim. Meu sistema era cana, veneno e fogo, na intenção de ganhar dinheiro. Só que era uma ilusão (agricultor, ZCA, 2014).

Esta é uma visão recorrente entre as famílias que veem a economia canavieira como um ciclo vicioso e negativo para o trabalhador. Sobre isto, outro participante da pesquisa corrobora a ideia de que esta economia favorece exclusivamente a usina:

A cana dá dinheiro, mas na mesma hora, ela tira tudo: a usina come um bocado, pagamos o trabalhador, o transporte come outro tanto, o INSS come mais outro bocado e, no fim, fica quase nada. Mas, é aquela coisa: ela não se perde. Eu não gosto de cana. Já trabalhei tanto com ela que fiquei enjoado. Trabalhei muito e para não ter produto não adianta plantar (agricultor, LA, 2015).

Com a chegada da Extensão Rural estatal na região as famílias foram motivadas a diversificar a produção, ainda que não tenham sido incentivadas a abandonar o cultivo da cana-de-açúcar. No entanto, quase sempre essa diversificação era orientada por um sistema produtivo convencional e as famílias receberam uma assessoria técnica que não respondia as suas reais demandas. As famílias analisam a assessoria técnica realizada por algumas organizações, ora avaliando positivamente, ora fazendo suas ressalvas.

A partir do acesso à terra, as famílias acederam a financiamentos públicos através de projetos produtivos de custeio para assentados da reforma agrária. Todas as famílias utilizaram esse crédito como forma de estruturar suas parcelas para produzir alimentos que garantissem o sustento da família, tanto pelo consumo, quanto pela venda. Os projetos apresentados pelos agricultores foram: produção de macaxeira, criação de ovelhas, cabras, bovinos e peixes, reforma de bananal, plantio de café, etc.

Com a produção de outros cultivos, outras relações mercantis praticadas correntemente pelas famílias participantes da pesquisa foram com as feiras convencionais e com os intermediários. Um agricultor explica: *“A gente plantava para comer e o excedente vender na feira de Rio Formoso. Batata, feijão, mandioca. O trabalho era feito na hora*

que queria, não tinha mais patrão. Depois que desapropriou tinha mais liberdade para trabalhar” (agricultor, C, 2014).

A comercialização na feira municipal apresentava a vantagem da relação direta com os consumidores urbanos sem intermediários que açambarcavam a economia da agricultura familiar. Mas, igualmente aos outros canais apresentava muitos riscos. Em primeiro lugar se destaca o lugar marginal que os agricultores–comerciantes ocupavam neste espaço. Localizados geograficamente no final da feira, eles expunham os produtos no chão, sobre palhas ou lonas. Os produtos eram comercializados na “pedra”, na expressão corrente. Esta precariedade impunha, de imediato, uma desvalorização dos produtos que os tornavam mais baratos em relação à média de preços praticados.

Além disto, o tempo gasto e a incerteza da comercialização representavam uma grande insegurança em relação a este mercado. Havia feiras consideradas boas, mas comumente, eram consideradas fracas. Nestes casos, a produção que sobrava retornava para casa ou era vendida no atacado, como relata um participante da pesquisa: *“é pior mesmo porque os comerciantes na feira convencional vendem por ‘empeleitada’, junta aqueles molhos e vende de todo jeito. Não tem preço”* (agricultor, LA, 2014).

Mas as famílias também estavam submetidas à exploração econômica imposta por agentes capitalistas externos ao agroecossistema familiar, como os atravessadores, por exemplo.

O fato é que a comercialização era um grande dilema para os agricultores desta pesquisa. Em geral, eles se deparavam com a falta de infraestrutura de armazenamento, as longas distâncias até os centros urbanos, as estradas precárias e a falta transporte. Tudo isto dificultava o acesso a mercados e facilitava a ação de agentes intermediários. Estes visitavam os engenhos e compravam a produção *in loco* e, muitas vezes, definiam o preço a ser pago no “olho”. Ou seja, o valor a ser pago era estabelecido pelo intermediário usurpador a partir de um olhar sobre o objeto da negociação: um roçado de macaxeira, por exemplo. Nestas condições, sem poder armazenar a produção, o agricultor comercializava o excedente para comprar aquilo que não produzia. Pressionado por tais circunstâncias era forçado a vender a produção por um preço aquém do valor real.

Deste modo, amargavam prejuízos como informa uma agricultora do assentamento Amaraji, cuja família é uma tradicional produtora de mandioca *“Tinha muita lavoura,*

mas não dava renda. Produzia 3 a 4 sacos de farinha, mas tinha dificuldade para vender”. (agricultora, LA, 2014). Seguindo esta mesma linha de raciocínio a família quilombola que se dedica a agricultura e a pesca, simultaneamente, identifica o intermediário com algo negativo: *“Antes tinha atravessador para vender o peixe, com a compra do freezer por R\$ 1.000 podemos armazenar os pescados e outros produtos que são vendidos nas feiras. Eu me sentia ruim com a presença do atravessador”* (agricultora, CQ, 2014).

Iniciando mudanças - A transição agroecológica para alimentar a terra e as pessoas

A gente não vê o pedaço de cana em cima da mesa, ninguém vê um pedaço de cana para cozinhar, para almoçar (agricultor, ZCA, 2014).

O processo de mudança entre o sistema convencional de cultivo da cana-de-açúcar entre os assentados e os sistemas agroecológicos é complexo. A Mata Sul de Pernambuco é um lugar propício para o desenvolvimento de sistemas produtivos familiares biodiversos. A região está inserida no bioma Mata Atlântica, podendo ser caracterizada pela diversidade de paisagens e micro-ambientes diversos como as chãs, várzeas, rampas, beiras de rio, topos de morro, entre outros, tal como denominam os agricultores. No que pese o domínio histórico da paisagem pela monocultura da cana-de-açúcar, tanto pelo latifúndio como pela agricultura camponesa, estes ambientes podem ser aproveitados pelos agricultores de forma diversificada para a produção agropecuária e extrativa.

A entrada da cana-de-açúcar com seu projeto monocultural e impactante fez com os agricultores e instituições comessem a pensar outras dinâmicas produtivas, econômicas, sociais e ambientais para a região. Figueiredo (2008, p. 200-201) menciona que desde o final dos anos de 1990 a luta dos trabalhadores rurais na Mata Sul apresentou duas novidades: a capacidade de resposta do campesinato à crise a partir do seu potencial endógeno, que gerou uma ação social transformadora que implicou na formação dos assentamentos e a oportunidade de inclusão socioeconômica para todos aqueles que viviam precariamente no campo e nas cidades e; a realização de experiências agroecológicas nos assentamentos, que foram se constituindo como um caminho alternativo para o desenvolvimento local, baseado na economia camponesa, na

conservação da natureza e na produção de alimentos para o autoconsumo e o mercado local. Essas mudanças foram acontecendo paulatinamente e com muitas contradições, pois as dinâmicas locais de dinamização dos assentamentos foram indicando caminhos controversos.

Praticamente todas as famílias mencionaram que, com a chegada da organização não-governamental Centro de Desenvolvimento Agroecológico Sabiá, foram marcantes as mudanças ocorridas nos seus agroecossistemas. O Centro Sabiá chegou na região no final dos anos de 1990 em Ribeirão e Sirinhaém e final dos anos 2000 em Rio Formoso e Tamandaré. Chegou atuando através de projetos apoiados por organizações de cooperação internacionais e nacionais⁶², em parceria com várias organizações. Atualmente, além dos projetos de cooperação, o Centro Sabiá tem conseguido dar uma assessoria mais permanente através das Chamadas Públicas de Extensão Rural propostas pelo governo federal através da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural – PNATER, ampliando o número de famílias envolvidos e de municípios no território.

Inicialmente, o Centro Sabiá desenvolvia atividades de sensibilização e mobilização das famílias através de ações socioeducativas para implantação de sistemas agroflorestais, criação de associações de agricultores, implantação de unidades de beneficiamento de polpas, açúcar e mel, entre outros.

Em 1999, no assentamento Serrinha, em Ribeirão, um agricultor começou a participar de projetos, entre eles, um realizado no âmbito do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária - PRONERA pela Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE em parceria com o Centro Sabiá, que oferecia vários cursos técnicos e intercâmbios sobre agricultura agroflorestal e estágios de vivências com estudantes. Esse agricultor começou a envolver outras famílias de outros assentamentos do município. No mesmo ano, no assentamento Engenho Conceição, em Sirinhaém, o Centro Sabiá atuou em parceria com o PRORENDA e a Universidade Federal Rural de Pernambuco, dando continuidade a várias iniciativas de implantação de sistemas agroflorestais.

⁶² Entre eles os projetos “Agroecologia, água e segurança alimentar”, “Águas do Céu: Famílias assentadas protegendo nascentes e florestas” e “Trabalho, renda e sustentabilidade no campo”.

O trabalho de assessoria realizado pelo Centro Sabiá resultou no desenvolvimento de sistemas agroflorestais densos, biodiversos, com plantas ocupando os diversos estratos em áreas pequenas de terra próximas a residência familiar. Esta paisagem pitoresca irrompeu a monotonia do monocultivo dos grandes canaviais que se estendiam a perder de vista. A estratégia utilizada pelas famílias foi a de incrementar a biodiversidade através de espécies frutíferas, melíferas, florestais, leguminosas, forrageiras, entre outras, que modificaram a paisagem e geraram uma produção ecológica diversificada, permanente e excedente.

Os princípios que nortearam as ações dessa assessoria eram: Segurança alimentar das famílias; Implantação de agroflorestas⁶³ ou sistemas agroflorestais – SAFs – diversificação e manejo vegetal para melhorar a qualidade do solo e a produção de água, em diferentes espaços produtivos através de consórcios entre cultivos anuais (lavoura branca) e espécies arbóreas nativas e exóticas; Beneficiamento da produção: implantação de unidades de beneficiamento do mel, polpas de frutas, açúcar e rapadura e incentivo a revitalização de casas de farinha; Eliminação das queimadas, adubos químicos e agrotóxicos dos sistemas produtivos; Organização de novas estratégias de comercialização e incentivo aos circuitos curtos de comercialização, saindo da dependência dos atravessadores.

A herança cultural do monocultivo era forte e as inovações em relação ao sistema produtivo apresentado por essa ONG era algo inteiramente novo. A partir de metodologias participativas para o desenvolvimento da atividade produtiva esta ONG estimula as famílias a vivenciarem momentos de diálogo e a exercitarem práticas solidárias para compartilhar conhecimentos, tais como: experimentação, mutirões, intercâmbios, entre outras. As primeiras experiências de agricultura ecológica nasceram em áreas de terra muito pequenas, mas com um profundo efeito pedagógico para o aprendizado coletivo dos assentados sobre um novo tipo de agricultura e uma nova forma de relacionamento com a natureza. Essas gradualmente se concretizam e passam a servir como referência didática para famílias sensibilizadas e interessadas em mudar o jeito de trabalhar na terra. O processo de mudança assumido pelas famílias nos seus

⁶³ Um sistema complexo que combina cultivos de diferentes estratos num mesmo espaço com a finalidade de dialogar com o ecossistema local e produzir os bens necessários para a reprodução social das famílias camponesas e abastecimento de mercados locais. As agroflorestas se caracterizam por ter: a) alta diversidade de espécies vegetais; b) ocupar pequenas áreas de terra muitas vezes inferiores a um hectare; c) relação estreita com o lar camponês; e, d) por guardar grande semelhança com os ecossistemas naturais (FIGUEIREDO, 2010).

sistemas produtivos, abandonando aos poucos o cultivo da cana de açúcar pode ser observado em alguns depoimentos que demarcam claramente essa mudança e a importância da assessoria do Centro Sabiá.

Eu dependia muito da cana. Através da assistência técnica do Sabiá e da UFRPE, eu tive pena de sair da cana porque era cultura que eu conhecia. A minha terra era cheia de cana. Porque tem a segurança o dinheiro. Mas a gente trabalhava para o usineiro. Mas através dos ensinamentos fui mudando. Fui fazendo o meu comércio. A assistência técnica foi sensacional. (...). Resolvi mudar e fui pegando aquele sistema (SAF)... Arranquei 3ha de cana (agricultor, ZCA, 2014).

O trabalho do Centro Sabiá foi muito importante porque nos mostrou a importância de comer um alimento saudável. Ensinou a roçar o mato que já servia de estrume. Antes da orientação do Centro Sabiá, roçava e metia fogo e usava muito veneno. A partir do momento que deixei de usar veneno melhorou a alimentação e a produção. Sem o uso do veneno já é possível pegar camarão e peixe no rio, melhorou muito a situação (agricultor, CG, 2014).

Atualmente as famílias agricultoras participantes da pesquisa realizam uma atividade produtiva diversificada, principalmente, voltada para a produção vegetal. A criação de pequenos animais, principalmente a criação de galinhas, abelhas (com e sem ferrão) e peixes, também acontece em boa parte dos agroecossistemas familiares analisados, ainda que de forma incipiente. O extrativismo animal (pesca) é praticado de forma sistemática apenas pela família quilombola, que assume a identidade de pescadores e tem um amplo conhecimento sobre o mar e o mangue. Neste caso, a produção é voltada para o consumo e a comercialização.

Uma família agricultora, por exemplo, que antes tinha somente o cultivo de cana-de-açúcar e um pequeno roçado, hoje maneja 9 diferentes subsistemas⁶⁴, com 69 espécies, sendo 56 alimentares (frutíferas, tubérculos, hortaliças, leguminosas, entre outras), 12 florestais e adubadeiras e 1 animal. Estas espécies são destinadas tanto ao autoconsumo, como a comercialização.

As práticas de aumento da agrobiodiversidade e da introdução de árvores nos sistemas produtivos foram tão importantes para a estratégia produtiva dos agricultores, que encontramos árvores (principalmente frutíferas) em todos os subsistemas estudados na forma de sistemas agroflorestais ou agroflorestas, mas também como cercas vivas,

⁶⁴ Quais são: 2 apiários, roça, 2 sítios, 3 SAFs, Horta.

agroflorestas ciliares, quintais e consórcios agroflorestais. A produção diversificada de alimentos é um dos fatores que mais diferencia a produção agroecológica da agricultura monocultural e convencional da cana-de-açúcar.

O resgate da especificidade da economia camponesa

Com a conquista da terra inicia-se uma mudança gradual e intencional voltada para responder as necessidades de autoconsumo familiar, em primeira instância. Esta perspectiva dialoga com o trabalho teórico sobre a economia camponesa desenvolvido por Alexander Chayanov (1974), e posteriormente levado adiante por intelectuais seguidores do seu pensamento.⁶⁵ Para Toledo (1993) a economia camponesa se caracteriza por ser produtora de valores de uso voltados para a satisfação das necessidades de consumo e quando gera excedente, é trocada por produtos que a família não produz. Esta especificidade econômica do campesinato foi observada por Martinez Alier (ALIER, 1999, p.5-6)⁶⁶ da seguinte forma:

Os camponeses se relacionam com os mercados locais para comercializar sua produção e obter aqueles produtos que não produzem. Em algumas situações efetuam intercâmbio direto, em outras vendem e compram mercadorias que necessitam. Uma perspectiva que se encaixa na lógica econômica do aprovisionamento do lar.

Esta perspectiva teórica dialoga com a realidade das famílias participantes da pesquisa na medida que as mudanças nos agroecossistemas com a implantação de sistemas agroflorestais, outras áreas de produção, agroindustrialização e conservação da natureza, etc foram implantadas para satisfazer as necessidades de consumo da família. Deste modo, a reorientação do espaço produtivo se vincula às necessidades do espaço do consumo de alimentos, ou seja, a residência familiar.

A relação dialética entre a unidade de produção e a unidade de consumo, estudada pioneiramente por Chayanov (1974), se aplica aos casos estudados nesta pesquisa, pois

⁶⁵ Teodor Shanin é possivelmente um dos principais seguidores do pensamento de Alexander Chayanov. Esse autor define o campesinato como: “O núcleo das características determinantes parecer residir na natureza e na dinâmica da exploração familiar como uma unidade básica de produção e vida social. Em consequência, a mesma existência do campesinato como entidade social específica depende da presença de explorações familiares como unidades básicas de economia e sociedade” (SHANIN, 1979).

⁶⁶ De acordo com Alier (1999, p. 5-6), “*oikonomia* era a arte do aprovisionamento material do *Oikos* (casa), e a *crematística* (que hoje chamamos economia) era o estudo da formação dos preços de mercado com o fim de fazer dinheiro”.

as reorientações dos agroecossistemas a partir do incremento da biodiversidade gerou uma produção permanente e diversificada para atender as necessidades familiares, como revelou um participante da pesquisa:

Você tendo em casa, comendo o que é seu... Porque quando você leva uma mercadoria para a feira, você deixa duas em casa. Deixou o coco, jerimum, batata, tudo para você comer. Se chegou uma pessoa aqui, não faz vergonha porque você tem de tudo (agricultor, AM, 2014).

A partir disto podemos afirmar que as mudanças nos agroecossistemas não são aleatórias, mas produto de ações inteligentes, planejadas e executadas pelas famílias para assegurar, em primeira instância, alimentos para o grupo doméstico. Mendras, retomando o pensamento de Chayanov, arremata a questão da seguinte forma: “*O camponês trabalha a terra para comer: toda e qualquer teoria de economia camponesa não é mais do que o comentário dessa singela fórmula*” (SABOURIN, 2011, in MENDRAS, 1976, p. 11-23).

Esta perspectiva teórica nos ajudou a refletir a realidade vivida pelas famílias que transformaram suas parcelas especializadas no monocultivo de uma única espécie – cana-de-açúcar- em agroecossistemas alimentares biodiversos, produzindo alimentos tanto para o consumo, como para a comercialização. Vários são os exemplos dentre as famílias participantes da pesquisa de produzir, colher, comer e comercializar.

Ao analisar cada um dos subsistemas voltados para a produção de alimentos de origem vegetal nos agroecossistemas familiares encontramos predominantemente as roças e os SAFs, mas também hortas, áreas de preservação, quintais e sítios, além das aves, peixes e abelhas. Nos doze agroecossistemas estudados foram encontradas 257 espécies vegetais e variedades diferentes, sem repetição⁶⁷. Cabe ressaltar que a grande diversidade presente nos agroecossistemas está expressa principalmente nas frutíferas arbóreas, as plantas medicinais cultivadas nas hortas, e nas raízes, cultivadas nos roçados. Uma lacuna observada nos agroecossistemas analisados é a baixa produção de alimentos de origem animal. A exceção da família quilombola que vive da agricultura e da pesca, as demais criam poucos animais (principalmente aves e abelhas, mas também peixes em cativeiro), dependendo de mercados para aquisição deste tipo de alimento.

⁶⁷ Quando analisamos os dados com repetição, esse número sobe para 802 espécies, pois algumas espécies podem ser encontradas várias vezes dentro do mesmo agroecossistema, ou se repetem entre os 12 agroecossistemas familiares. Esse número de espécies pode variar de acordo com o calendário agrícola durante o ano.

Uma das famílias (AM) segue a estratégia da produção e consumo, pois das 31 espécies em produção, a maior parte é utilizada no consumo, sendo que, 5 espécies alimentares são apenas para o autoconsumo e não são comercializadas, e 26 são para autoconsumo e venda. A orientação predominante da unidade de produção é produzir para comer e vender. Para Afrânio Garcia (1983: p. 129) estes produtos possuem a marca da alternatividade, ou seja, têm a possibilidade de serem consumidos e vendidos, a depender das necessidades de reprodução social do grupo doméstico. Esta estratégia implantada pelas famílias participantes da pesquisa se vincula a outro princípio central do conceito de segurança alimentar e nutricional que é o acesso a alimentos (GAZOLLA e SCHNEIDER, 2007).⁶⁸ De fato, o aumento extraordinário da biodiversidade ampliou as possibilidades de acesso a alimentos e, ao mesmo tempo, de obtenção de uma renda para aquisição daquilo que as famílias não produzem. Na fala de um agricultor: “*Economizei muito porque eu tenho ovo, galinha, peixe, coco. Às vezes a gente não tem o dinheiro, mas tem o alimento*” (agricultor, PM, 2014). Este mesmo agricultor argumenta sobre a necessidade de diversificação para o acesso aos mercados:

É, de tudo tem um pouco [na parcela]. Olha! O agricultor, não adianta fazer ‘meio mundo’ de produção. Você tem que fazer uma variedade. Quando cai no ponto de você vender, de tudo você tem um pouco. Não adianta você levar dez milheiros de banana para a cidade do Recife para vender numa feira daquela. Você não vende. Você tem de levar uma base de oitocentas, setecentas ou quatrocentas bananas Prata, você leva trezentas e cinquenta bananas compridas, você leva a batata, você leva o cará... variado (agricultor, PM, 2014).

Outras famílias analisam que não são autossuficientes em alimentos, mas conseguem garantir as condições necessárias para que estes não falem nas suas mesas. Um agricultor explica:

coqueiro, bananeira, laranjeira... são o tipo de coisas que quase são o carro-chefe. As outras coisas são uma superação. Agora, essas três mercadorias, é quase o carro chefe, porque quando um vai ‘fracando’, o outro vai chegando. Quer dizer, é o carro chefe, é uma segurança alimentar. Então, por quê? E nisso aí você vai arrumar alimentação completa? Não. Porque disso aí você tem banana, tem coco, tem laranja e outras coisas. Aí você leva para o comércio, aí já vendeu, já trocou por aquilo. (...). Não precisa botar o ‘pirão’ para dentro de casa, o comer, a alimentação? Você tem que ter um tipo de

⁶⁸ O primeiro princípio norteador do conceito de segurança alimentar é o da qualidade nutricional dos alimentos consumidos pelos agricultores. Neste sentido, a produção para autoconsumo é sempre interpretada como geradora da segurança alimentar por conter uma qualidade nutritiva que seria “superior” aos alimentos da cidade. Este princípio é justificado devido à produção de autoprovisionamento ser uma produção isenta de agrotóxicos agrícolas, uma vez que não se usam agrotóxicos (GAZOLLA e SCHNEIDER, 2007).

planta garantindo a alimentação. Pode vir depois de coco, banana. Pode vir de outras coisas. Só que coco e banana é o primeiro e principal, porque você sabe que toda semana você tem que levar para o comércio. Tem que ter a renda (agricultor, ZCA, 2015).

Outro agricultor, ao definir uma boa colheita, reflete:

Uma boa colheita no meu pensamento é quando você chega o dia de sexta-feira [dia de preparar a feira para comercialização dos seus produtos], de tudo que tiver na propriedade, você colhe, para fazer com que você arrume o dinheiro da sua alimentação. Leve e dê aquela renda da sua alimentação de volta. Aí dá uma boa colheita (agricultor, JR, 2014).

Observa-se que muito daquilo que é consumido é originado no agroecossistema familiar, não possuindo valor monetário. Esta perspectiva se intensificou com a reorientação dos agroecossistemas onde, é certo afirmar que houve uma ampliação do intercâmbio das famílias com a natureza para obtenção de alimentos saudáveis e outros bens.

É por meio dos denominados canais curtos de comercialização que é formada a renda monetária da maioria das famílias. Neste quesito, as feiras de produtos ecológicos geram a principal renda monetária, sendo superior àquela gerada pela feira convencional e outras formas de comercialização (venda direta, PAA, PNAE, etc).

No entanto, ao mesmo tempo, parte da renda gerada com as feiras e outros mercados alternativos de produtos ecológicos contribuiu para aquisição de produtos ultraprocessados em supermercados. Essa é uma situação contraditória entre as famílias, pois são produtoras de alimentos saudáveis e consumidoras de produtos contaminados, tal como será visto mais adiante.

Comer: ideologia alimentar x autonomia

A comida tem uma grande importância para as famílias, tanto social como culturalmente, e um vínculo significativo com o papel das mulheres nos agroecossistemas familiares participantes da pesquisa. Historicamente, são elas que detém o conhecimento sobre os alimentos e a preparação da comida, desempenhando um papel essencial no espaço doméstico, considerado muitas vezes de pouca importância. Também são as responsáveis pelo manejo de diversos agroecossistemas,

exercendo um papel importante na conservação e preservação da natureza. No entanto, em ambas as atividades, ainda não são reconhecidas e visibilizadas como tal.

Ao analisar o passado a partir de diferentes prismas, o presente traz uma compreensão mais homogênea, de melhoria das condições de vida e de acesso aos alimentos pelas famílias. Percebemos que essa melhoria, entretanto, não se traduz necessariamente numa melhoria da qualidade da alimentação, mas, em todos os casos, numa melhoria na quantidade da alimentação.

O aumento da diversidade de alimentos produzidos pelas famílias, associado a aposentadoria de membros de algumas famílias, o acesso a diversos bens como geladeira, fogão a gás, móveis diversos, transportes, como carro e moto, além de outros bens e a energia elétrica, possibilitaram ampliar a compra de alimentos, ter uma maior diversidade de alimentos na mesa, ampliando as possibilidades de preparação e conservação dos alimentos, reduzindo a quantidade de tempo gasto com o seu preparo e gerando a possibilidade de realização de outras atividades consideradas importantes pela família.

Os alimentos consumidos pela família vêm do agroecossistema familiar e do mercado. A produção dedicada ao consumo varia entre os diversos subsistemas (como tratado anteriormente) e ao calendário agrícola. Do total de alimentos de origem vegetal produzidos, predominam as vitaminas e os carboidratos. Todos os subsistemas têm sua maior riqueza nutritiva concentrada, principalmente nas vitaminas (frutas, legumes, verduras), com exceção da roça que apresenta sua maior riqueza em carboidratos. Já os subsistemas voltados para a produção animal têm seu perfil nutricional dedicado às proteínas.

Para a complementação da alimentação de alimentos não produzidos nos agroecossistemas familiares, as famílias acessam mercados que variam entre os comércios locais e as grandes redes de supermercado que vendem no atacado.

De acordo com algumas famílias participantes da pesquisa, esta relação entre o plantar, o colher e o comer vem sofrendo influência a partir da ampliação do acesso aos produtos industrializados, especialmente pelas novas gerações, e das dificuldades de se produzir tudo que é necessário. Se antes, o barracão era o espaço de acesso a alimentação, com restrições quanto a variedade e preço, delimitadas pelo dono do

barracão (DABAT, 2012)⁶⁹, agora o mercado é aberto, acessível, cheio de variedade e com um lema atraente: quanto mais consumir, melhor.

A opção pelo mercado é baseada em três argumentos principais: o trabalho excessivo necessário para produzir certos alimentos (especialmente os beneficiados), a dificuldade de produzir alguma espécie/variedade específica encarada como essencial para a alimentação da família e a sedução dos produtos do mercado.

Dona Maria (AM), por exemplo, nos relata que a família “enjoa” das comidas que ela faz a partir da farinha de mandioca (beiju, bolo, tapioca etc). Segundo ela, sempre se fazia para levar para a feira e deixava uma parte em casa, mas hoje, estes alimentos acabam estragando e não sendo consumidos. Irmão José (IJ) tem a mesma opinião e agrega ainda o excesso de trabalho para preparar estes alimentos. No caso dele, prefere consumir “pão e bolacha”.

Outro exemplo importante para as famílias é o fubá (chamada localmente de “fúba”), utilizada para preparação de uma comida típica e preferida por praticamente todos da zona canavieira: o “quarenta”. Uma primeira questão é que a produção do milho necessário para produzir a fúba não vem sendo realizada pelas famílias por vários motivos. Apenas 5 famílias afirmaram produzir milho nos seus roçados. Além disso, a produção não é suficiente, pois aqueles que produzem não o fazem de forma a garantir o abastecimento da família durante todo o ano. Outro aspecto é que o processamento necessário para a preparação da fúba é trabalhoso, requerendo da família maior tempo e força de trabalho.

O feijão comum (*Phaseolus vulgaris* L.) é outra cultura que aparece entre as preferidas dos participantes da pesquisa, mas que, no entanto, não é produzido na região. Já o feijão macassa (*Vigna unguiculata* (L.) Walp), não está entre as preferências locais pois é considerado menos forte e nutritivo, mas é produzido por seis famílias e de forma insuficiente para o consumo durante todo o ano. “*Vendo o macassa pois não é feijão para quem trabalha. Prefiro vender esse e comprar o mulatinho que é mais forte*” (IJ, 2014).

⁶⁹ Como afirma Dabat (2012: p.550): “*O abastecimento no barracão era limitado aos produtos que o barraqueiro queria oferecer pelo preço que ele estipulava. Assim, faltavam produtos, vendia-se peixe pelo preço da carne etc. As consequências da má alimentação são logo assinaladas. Maus anos não eram apenas de má colheita, mas os de “muitas” mortes. Sem nenhuma benfazeja intervenção do empregador, nem para corrigir os efeitos do mau tempo, tampouco garantir um abastecimento adequado, a preços acessíveis*”.

Outro elemento que também aparece é a questão da saúde. Vários agricultores mais idosos estão sofrendo com pressão alta, excesso de colesterol e diabetes. Essas doenças causam restrições alimentares que terminam por favorecer a compra de produtos vendidos apenas nos supermercados. Isso se relaciona com a falta de acesso a informação para desenvolvimento de receitas saudáveis com os produtos do próprio agroecossistema familiar.

Além disso, temos também a publicidade em torno aos alimentos industrializados, a qual agrega aos alimentos valores atraentes: como força, saúde, disposição e praticidade/economia de tempo. De outro lado, há uma falta de conhecimento a respeito da qualidade nutricional desses alimentos que, pelo excesso de processamento, torna-se quase inexistente. O exemplo vem de Irmão José que prefere o pão do mercado à tapioca que ele mesmo prepara para vender a partir da mandioca produzida em sua parcela. Aqui há que se considerar a influência da questão estética, também mobilizada pela mídia, que desvaloriza muitos dos alimentos produzidos localmente e termina influenciando nos gostos e costumes alimentares.

A questão contraditória é que o acesso aos produtos industrializados só é possível pela ampliação das relações econômicas possibilitada, entre outros fatores, pelo acesso a aposentadoria e a estratégia agroecológica (de produção e comercialização) que permitiu o alcance a bens de consumo antes inacessíveis a estas famílias.

O que nos parece ser o elemento central é a variação no grau de dependência do mercado para a alimentação das famílias que estão em transição agroecológica. Ela acontece devido às diferentes oportunidades de processamento dos alimentos e condições para diversificar a produção. A pouca produção animal, por exemplo, é um dos fatores que aumenta a dependência. A família de Cristiane que vive em um sítio cercado pelo mangue tem uma percepção de autonomia maior: *“não dependo do supermercado para ter acesso à alimentação”* (Cristiane, CQ, 2014).

Os próprios agricultores ao longo da pesquisa foram refletindo conosco sobre essa dependência, como expresso nas falas abaixo: *“Mas, hoje, a gente ainda utiliza muita coisa do supermercado, se for para a realidade quase tudo vem do supermercado”* (Cristina, CG, 2015). Neste caso, eles valorizam a compra de alimentos que acham essenciais para a sua alimentação como a fúba, a carne, o feijão comum, o arroz e desvalorizam, como alimento, os produtos consumidos no seu agroecossistema.

Essa dependência compromete a segurança alimentar e nutricional dessas famílias, pois a disponibilidade dos produtos e a questão econômica, como o preço, também interferem na qualidade do que é adquirido, uma vez que produtos processados e ultraprocessados têm preços mais acessíveis, e começam a fazer parte do cotidiano das famílias.

A modo de conclusão: desafios para a segurança alimentar

A conquista da terra possibilitou que as famílias de agricultores participantes da pesquisa pudessem colocar em prática de forma inovadora uma estratégia de diversificação, contraditória com outra estratégia muito comum entre os assentados da Zona da Mata Sul pernambucana, onde é central o monocultivo da cana-de-açúcar altamente homogeneizadora. A predominância da especialização produtiva fragiliza os sistemas, coloca em risco a segurança alimentar de milhares de famílias camponesas da região, dada a simplificação do agroecossistema e o seu grau de dependência e de subordinação ao oligopólio da produção de álcool e açúcar. Assim, percebe-se entre essas famílias uma mudança no paradigma dominante da modernização da agricultura dependente de insumos externos (adubos químicos e agrotóxicos), orientada pelas monoculturas.

Percebe-se que a extensão rural realizada pelo Centro Sabiá desempenhou um importante papel neste processo, pois incentivou a convergência das estratégias camponesas de diversificação e autonomia, com os princípios da Agroecologia através do incentivo a implantação dos sistemas agroflorestais. Com isso, as famílias vêm conquistando a recuperação de suas terras, uma maior diversificação, novos mercados e formas de organização e, em grande medida, mais segurança alimentar. A assessoria oferecida pelo Centro Sabiá possibilitou que as famílias participantes da pesquisa melhorassem a produção, o cuidado com a terra e o acesso à alimentos saudáveis, tendo em vista que praticamente tudo o que é produzido nas parcelas é consumido, e o excedente é destinado para comercialização nas feiras, vizinhança e escolas.

Observamos que as famílias internalizaram a importância da preservação ambiental e a preocupação com a sustentabilidade do planeta, bem como a preocupação com a continuidade das gerações futuras. Elas revelaram que os intercâmbios proporcionados pelo Centro Sabiá, são uma forma importante de contribuir para a tomada de consciência sobre o cuidado com a terra, o meio ambiente, bem como com a autonomia

alimentar, tendo em vista que são socializados saberes, experiências e trocas de sementes e produtos. Isto revela a importância da assessoria técnica para produção, abastecimento, beneficiamento e consumo de alimentos. No entanto, percebemos alguns desafios que devem ser observados para se garantir maiores níveis de segurança e soberania alimentar.

Percebemos que associado a estratégia da agrofloresta permanece com as famílias estudadas uma centralidade no “complexo da macaxeira/mandioca”. Estes cultivos herdados dos indígenas fazem parte da cultura alimentar de Pernambuco. Castro (1984) chama a atenção para o fato de que o cultivo da mandioca/macaxeira é fácil e barato, sem grandes exigências de solo, de clima e de mão de obra, conformando, historicamente, um complexo de alimentação fixado em torno a farinha de mandioca. No entanto, o autor considerou que este complexo alimentar, associado a monotonia, falta de variedade de produtos alimentícios e carência em proteínas, é muito pobre o que arrastou a região a uma das zonas de fome do país. Associado a isso, percebeu-se a dificuldade das famílias em cultivar as plantas pioneiras destinadas ao seu consumo como milho, feijão, macaxeira, etc associadas ao SAF, o que daria outro sentido ao sistema. A preocupação com a sucessão rural e a continuidade do desenvolvimento dos sistemas agrofloretais também é um problema a ser considerado.

Uma conclusão feita pelos próprios agricultores é que eles passam por momentos de “economia ou administração da escassez”, onde predomina a mentalidade da cana, ou seja, vivem com falta de estoques produtivos, de alimentos e de sementes e mudas, o que faz com que fiquem susceptíveis no processo de conquista de uma maior autonomia. Um agricultor reflete: “*produzimos para comer no dia seguinte e não sabemos planejar e estocar, como fazem no sertão*” (JR).

Associado a tudo isso, percebemos ainda a falta de espaço para a produção animal na maior parte dos agroecossistemas familiares participantes da pesquisa, o que determina a carência de proteínas na dieta das famílias ou a dependência ao mercado.

Outros pontos a considerar dizem respeito a comercialização. Pequenos financiamentos seriam suficientes para as famílias incrementarem o potencial em relação ao processamento mínimo da produção. Isso é importante tanto para aquelas famílias que já têm uma infraestrutura modesta, como para o grupo de famílias que não processa nada ou processa poucos produtos. Tanto um grupo como o outro, carecem de

orientação e formação em relação ao tema, como também carecem de financiamento para construir, no entorno de suas casas,⁷⁰ infraestrutura pertinente a suas condições socioeconômicas e para adquirir equipamentos, com a finalidade de assegurar as condições para a realização das boas práticas de manipulação de alimentos.

Esta lacuna poderia ser preenchida com apoio do Estado através de políticas públicas de extensão rural e de crédito, que contribuíssem para apoiar as famílias participantes da pesquisa a processar seus produtos, agregar valor, diversificar mais a produção e aumentar a renda familiar, principalmente a das mulheres que são as protagonistas nessa atividade.

Finalmente, concluímos que apesar da produção significativa das famílias em termos de qualidade e quantidade de produtos, principalmente frutas e raízes, é significativa dependência ao mercado das famílias participantes da pesquisa para vários alimentos, o que revela fragilidade dos seus sistemas com relação à soberania e segurança alimentar.

Consideramos relevante a sua dependência ao mercado local de onde vem grande parte da sua alimentação, a exemplo de carnes, feijão, arroz, café e fubá. O fato da produção para o autoconsumo não ser suficiente para atender grande parte das necessidades alimentares da família, coloca em risco um dos importantes princípios norteadores do conceito de segurança alimentar, que é “*o acesso regular e permanente à alimentos de qualidade (nutricional e livre de contaminantes químicos), em quantidade adequada e suficiente*” (BRASIL, 2006), bem como o respeito aos hábitos alimentares de consumo, que se formaram historicamente.

Entendemos que a concretização do conceito de soberania e segurança alimentar exige não somente a sustentabilidade do agroecossistema em todas as suas dimensões.

Com relação a dimensão da qualidade dos alimentos associada a cultura alimentar, um aspecto que nos chama a atenção é o fato das famílias terem introduzindo de forma significativa na sua dieta os produtos processados e ultraprocessados, como iogurte, mortadela, biscoito recheados, macarrão instantâneo, entre outros, colocando em risco a segurança e a soberania alimentar dessas famílias. De fato, nas últimas décadas, houve

⁷⁰ O fato de ser no entorno da residência familiar faz toda a diferença, haja visto que esta atividade é desenvolvida pelos membros da família, principalmente, as mulheres que tem dificuldades para se deslocar para as agroindústrias localizadas fora de suas parcelas (agroindústrias comunitárias). Na área da pesquisa verificamos uma preferência das famílias pela agroindústria caseira em detrimento da comunitária.

um aumento no consumo de produtos ultraprocessados entre todos os seguimentos da sociedade, que estão cada vez mais presentes na alimentação da população urbana e rural e uma diminuição no consumo de produtos in natura (LEVYI et all, 2012).

Essa realidade interfere diretamente na qualidade da comida consumida, tendo em vista que os produtos processados e, principalmente, os ultraprocessados podem causar sérios problemas à saúde da população urbana e rural. A inclusão de produtos ricos em açúcar, sal e gordura (produzidos na indústria), tem provocado o surgimento ou agravado as doenças não transmissíveis, como é o caso da diabetes, obesidade, hipertensão. Mas frente a isso, a força do capital, mediada pela publicidade e a propaganda, com a expansão do capitalismo no campo e a expansão globalizada de seus mercados, disponibiliza massivamente os produtos agroalimentares industrializados para as regiões interioranas, contribuindo com a percepção dos mesmo como redutores do tempo de trabalho doméstico das mulheres no preparo de alimentos, e mais baratos, além facilitar o acesso a novos produtos.

A falta de conhecimento sobre as consequências de uma má alimentação, bem como não entender as informações contidas nos rótulos dos produtos industrializados, faz com que o consumo de alimentos industrializados seja cada vez mais elevado. Assim, nossa reflexão aponta a existência de uma “ideologia alimentar” que interfere na dinâmica de consumo de alimentos das famílias participantes da pesquisa e cria resistência ao processo de ruptura com a cultura alimentar do Nordeste açucareiro.

Ainda que as famílias estudadas apontem avanços significativos do ponto de vista da melhoria da autonomia para garantia de sua sobrevivência, elas nos alertam para as contradições de uma experiência emancipadora dentro do sistema capitalista. A ideologia alimentar, como nós pudemos enxerga-la na prática, está marcada, ao mesmo tempo, por problemas e mitos que interferem no desenvolvimento para efetivação da soberania alimentar da família.

O que estamos chamando aqui de “ideologia alimentar”, refere-se ao conjunto de práticas e crenças, onde diante da complexificação da economia da alimentação, foram gerados novos mitos em torno da alimentação. Na realidade atual, os “os mitos” se desenvolveram em torno aos alimentos ultraprocessados. Ainda que reconheçam a baixa qualidade deste tipo de alimento, eles colocam alguns argumentos para seu uso: a praticidade, o custo e a ideologia. Assim afirma Seu Zé Caboclo, quando foi

questionado sobre o porquê de as pessoas preferirem comprar o “danone”, do que comprar inhame, farinha de massa para fazer bolo:

É porque é mais fácil. Porque se torna um lanchezinho mais fácil e o dinheiro dá para comprar. Dá para comprar o mantimento que a senhora falou [inhame, massa] e dá para comprar também aquele mantimentozinho bem manerozinho para os meninos comerem, porque é mais fácil. Saiu do compromisso e da responsabilidade. É mais ligeiro (ZCA, 2014).

Atualmente imergimos nos mitos da praticidade e do baixo custo do presente, que escondem o tempo e o custo gastos com problemas de saúde, por exemplo. Parece-nos, então, que estamos diante de uma importante contradição: apesar do grande avanço da transição agroecológica vivida por essas famílias, com o acesso a terra, uma assistência técnica de qualidade e melhoria das condições de vida de forma geral, eles são insuficientes para a garantia da autonomia necessária a uma efetiva segurança e soberania alimentar.

Assim, a crítica à ideologia alimentar pode ser encarada como um primeiro passo do processo para criação de eixos de superação dos mitos e problemas criados. Há, então, que se reconhecer no âmbito da Agroecologia, a relevância das estruturas simbólicas que interferem nas relações sociais e produtivas para, a partir daí, desenvolver possibilidades de superação em direção à soberania e segurança alimentar não só dessas famílias, mas de todo o campesinato.

Parece-nos que superar esses mitos e lidar com essas problemáticas, faz parte dos desafios futuros dessas famílias, do Centro Sabiá e de nós pesquisadores participantes.

Referências bibliográficas

- ALIER, J. Martínez. **Introducción a la Economía Ecológica**. España: Rubes Editorial, 1999.
- BRASIL. **Lei nº 11.346. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN**. 2006.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Guia alimentar para a população Brasileira**. Brasília, Ministério da Saúde, 2014.
- CASTRO, J. **Geografia da fome: o dilema brasileiro: pão ou aço**. Rio de Janeiro: Edições Antares, 1984.
- CHAYANOV, Alexander. **La organización de la unidad económica campesina**. Buenos Aires: Editorial Nueva Visión, 1974.

- DABAT, Christine R. **Moradores de Engenho: Relações de trabalho e condições de vida dos trabalhadores rurais na zona canvieira de Pernambuco, segundo a literatura, a academia e os próprios atores sociais.** Recife: Editora Universidade Federal de Pernambuco, 2007.
- FIGUEIREDO, Marcos Antonio B., “**Una Estrategia de Desarrollo Local desde las Experiencias Agroecológicas de la Región Cañera Pernambucana – Brasil**”. Tese doutorado, Universidad de Córdoba, España, 2010.
- GAZOLLA, márcio e SCHNEIDER, sérgio. A produção da autonomia: os “papéis” do autoconsumo na reprodução social dos agricultores familiares. Revista **Estudos Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, (UFRRJ), v. 15, p. 89-122, 2007
- GARCIA JR., A. R. **O Sul: caminho do roçado. Estratégias de reprodução camponesa e transformação social.** São Paulo/Brasília: Marco Zero/Editora Universidade de Brasília; MCF-CNPq, 1989. 286p.
- GARCIA JR., A. R. **Terra de trabalho: trabalho familiar de pequenos produtores.** Editora Paz e Terra: Rio de Janeiro, 236p., 1983. (Coleção Estudos sobre o Nordeste).
- HEREDIA, Beatriz M. Alasia de. A morada da vida. Trabalho familiar de pequenos produtores do Nordeste do Brasil. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.
- LEVYI, Renata Bertazzi, CLARO, Rafael Moreira; MONDINI Lenise; SICHIER Rosely; MONTEIRO Carlos Augusto. **Distribuição regional e socioeconômica da disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil em 2008-2009.** Rev Saúde Pública 2012; 46(1):6-15
- SABOURIN, Eric. **Sociedades e Organizações Camponesas: uma leitura através da reciprocidade.** Porto Alegre: Editora UFRGS, 2011.
- SHANIN, Teodor. Definindo al campesinado: conceptualizaciones y desconceptualizaciones. Pasado y presente en un debate marxista. En: **Agricultura y Sociedad**, Nº. 11, Abril-Junio. Madrid: MAPA. 1979. p.9-51.
- TOLEDO, Víctor. La Racionalidad Ecológica de la Producción Campesina. En: SEVILLA GUZMÁN, E. y MOLINA, M. González. de. (Eds.). **Ecología, Campesinado e Historia.** Madrid: Las Ediciones de la Piqueta. 1993. p. 196-218.

Apêndice 1 – Roteiro com ferramentas de pesquisa de campo

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

PESQUISA: PLANTAR, COLHER, COMER

CNPq/MDS – Edital 24/2013

I. Conhecendo a família (nuclear) e os trabalhadores envolvidos no agroecossistema familiar

Entrevistados/as:	
Localização (município e comunidade):	Nome do sítio: (parcela)
Entrevistador/a:	
Data, hora:	Local da entrevista:

1. Componentes da família nuclear:

Nome e grau de parentesco (com o entrevistado)	Nascimento (mês e ano)	Local de nascimento: (município/estado e comunidade/engenho /usina)	Ocupação atual	Escolaridade	Caso seja estudante, onde estuda? (município/ Comunidade)	Participação em associação/ sindicato/ cooperativa: Qual e em qual função?

2. Componentes da família e trabalhadores com vínculo junto a família nuclear (participam da produção de alimentos junto à família nuclear mas não vivem na mesma casa da família nuclear) OBS: lembrar dos mutirões e outras formas de ajuda mútua

Nome	Nascimento (mês e ano)	Relação com a família nuclear	Principal ocupação no sítio	Em que local do sítio trabalha e quando	Vínculo de trabalho	Remuneração? (R\$)	Mora no sítio? (Sim ou Não)	Se não mora, indicar o local:

				trabalha (mês)?				

II) Linha do tempo do “agroecossistema familiar” - FEITO POR PESQUISADORES/AS E AGRICULTORES/AS

Objetivo: Identificar as mudanças no tempo das questões associadas à produção, consumo e comercialização de alimentos, a partir do acesso à terra;

Metodologia:

- Trabalho , feito com o maior número possível de componentes da família; garantir a participação dos homens, mulheres e jovens;
- Apresentar a proposta a ser desenvolvida ao grupo familiar, explicando como deverá ser realizada a linha do tempo;
- Garantir que seja feito a partir das representações/percepções das próprias famílias, com pouca intervenção dos pesquisadores, que devem atuar como facilitadores somente;
- Considerar o início da linha do tempo a partir do acesso à terra até os dias atuais.

Pergunta geradora: Quais as principais mudanças acontecidas desde que a família chegou na terra com relação a produção, o consumo e comercialização de alimentos?

Questões centrais:

- Forma de produção (de alimentos) na terra ao longo do tempo
- Consumo de alimentos ao longo do tempo
- Comercialização de alimentos e geração de renda ao longo do tempo

Roteiro de questões: (problematizar todas as respostas)

- Como estava organizada a terra: O que produzia? O que criava? Quem trabalhava? Qual era a estratégia camponesa (trabalhavam para quê, produziam para quê)? O que foi mudando com o tempo? Mudou a fertilidade do solo? Biodiversidade? Relação com a usina? Produção de cana? Relação com os vizinhos? Organização social (associativismo, sindicalismo)?
- Estratégia agroecológica (Centro Sabiá)? (Quando e como começou?)
- Recebiam apoio/assessoria de alguém ou de alguma instituição? Quando?
- Relação com o mercado? Compra? Venda? Feiras tradicionais? Feiras agroecológicas?
- Quais políticas públicas acessou/acessa e em quais momentos?

- Energia elétrica, estrada, saúde, educação? (como chegou no tempo)
- Apontar elementos do histórico do território que influenciaram sua permanência na terra; Essa região mudou muito desde que veio morar aqui?
- Como é a alimentação atual e a alimentação quando chegou na terra?
- Já passou por momentos de falta completa de comida, de não ter o que comer?
- Momento de fartura de alimentos? Momento de escassez de alimentos? Por quê?
- As mudanças que teve na produção influenciaram no consumo? (Sempre comeu tudo que produziu? Sempre comprou do mercado?)
- Quando começou a comprar alimentos no supermercado?
- Tem alguma comida que sente saudade? Que costumava comer e parou? Que começou a comer a partir da experiência agroecológica?

Materiais:

- Papel madeira; Canetas pilot; Durex; Gravador (caso seja necessário e pertinente);

III) Mapa do “agroecossistema familiar”: FEITO PELOS AGRICULTORES/AS

Objetivos: Conhecer o agroecossistema familiar a partir das representações da própria família à partir da construção de dois mapas do agroecossistema familiar: antes (chegada e primeiros anos na terra própria) e depois;

Metodologia:

- Apresentar a proposta a ser desenvolvida ao grupo familiar, explicando como deverá ser realizado o mapa.
- Desenho a mão livre feito pelos agricultores;
- Lembrar das benfeitorias e acidentes naturais (casa, estufa, silo, poço etc.)
- Garantir a participação de toda a família na elaboração do mapa;
- Incluir a área (em hectares ou outra unidade de medida usada pelos agricultores) total e de cada subsistema identificado no mapa;
- Garantir que seja feito a partir das representações/percepções das próprias famílias com pouca ou nenhuma intervenção dos pesquisadores, que devem atuar como facilitadores somente.
- Explicitar a forma como se organiza a terra para a produção;
- Questionar o porquê do agroecossistema familiar estar organizado da forma como está;
- Mapa do passado: Buscar elementos que possibilitem uma memória do passado do agroecossistema familiar, levantando as principais mudanças com relação à produção de alimentos, que aconteceram no agroecossistema durante a transição; levantar as plantas e animais existentes antes.
- Pesquisar sobre a existência de antigas fotografias de como era o agroecossistema familiar antes de iniciar a transição agroecológica. Fotografar as fotos ou pedir emprestado para escanear;

- Mapa 1: desenhar como era a terra quando chegaram e acrescentar os elementos da produção dos 2, 3 primeiros anos que estavam na terra.
- Mapa 2: desenhar como a terra é hoje.

OBS: Ajustar o mapa após o transecto;

Materiais:

- Papel A4. Lápis, borracha, giz de cera, lápis de cor; Gravador (caso seja necessário e pertinente);

IV. Transecto no “agroecossistema familiar”: FEITO PELOS PESQUISADORES/AS E AGRICULTORES/AS

Objetivo: Confirmar e reconhecer os subsistemas identificados pelos/as agricultores/as;

Metodologia:

- Realizar dois transectos: 1) dentro dos limites do agroecossistema familiar; 2) em um ponto de observação mais alto, para observar o “agroecossistema familiar” de cima;
- Fotografar os subsistemas do agroecossistema e aspectos da sua distribuição espacial;
- Os dados serão usados no diagrama para análise de agroecossistemas (fluxos econômicos, consumo...).
- Caminhada pelo agroecossistema familiar para identificar os subsistemas e fazer a validação dos dados apresentados no mapa.

Material:

- Caderno de campo; Gravador (caso seja necessário e pertinente); Máquina fotográfica; Mapa do agroecossistema familiar;

V) Calendário agrícola – ano agrícola de acordo com a percepção e prática dos agricultores – FEITOS PELOS AGRICULTORES E PESQUISADORES

Objetivo: Conhecer a forma como se organiza a **produção, consumo e comercialização** de alimentos ao longo de um ano;

Metodologia:

- Começar o calendário com o mês relativo ao início da produção; (Questão geradora: quando começa a produção?)
- Relacionar as atividades relativas à produção de alimentos de acordo com o mês; incluir dados sobre o clima (inverno e verão) durante um ano agrícola;

- Incluir as atividades relativas à comercialização dos produtos produzidos; maior necessidade de mão-de-obra; quando vende mais e menos nas feiras (tradicionais e agroecológicas)?
- Incluir as questões de consumo: - Quais épocas do ano têm maior fartura de alimentos? E maior carência de alimentos? Tem alimentos específicos para determinadas épocas?

Materiais:

- Papel madeira; Canetas pilot; Durex; Gravador (caso seja necessário e pertinente);

VI) Conhecendo o agroecossistema familiar (Ver anexo) - FEITO POR PESQUISADORES/AS E AGRICULTORES/AS

Dados da Terra
Quem é o titular da terra?
Tipo: () Assentamento () Comunidade Rural () Outro _____
Tamanho da Terra (em hectares ou outra unidade de Medida)
Como o titular adquiriu a terra? () Compra () Herança () Doação () Posse () Assentado () Outro _____
Quando adquiriu/acessou (ano)?
A terra é regularizada? Tem a posse formal e documento? () Sim () Não () Não Sabe
Uso da terra (Hectares ou outra unidade de medida): Área ocupada _____ Áreas de Proteção Permanente e Reserva Legal _____ Área Não-Agrícola _____

Água: De onde vem a água utilizada para consumo humano? A água é tratada? De que forma? De onde vem a água para a irrigação da lavoura e trato dos animais? Falta água?

Saneamento Básico: Tratamento de efluentes, existência de banheiro (localização dentro ou fora de casa); Lixo: O que faz com os restos de alimentos e o lixo seco? Para onde leva?

PRODUÇÃO ANIMAL

OBS 1: Para denominar o sub-sistema animal, considerar o nome dado pelos agricultores ao lugar (Como os agricultores/as denominam este lugar?) **Anotar o nome do subsistema** ao lado esquerdo do quadro;

Nome do Sub-sistema	Área (hectares ou outra unidade de medida):	Quando este subsistema foi implantado (ano):

Produção animal - CARACTERIZAÇÃO POR SUB-SISTEMA

Nome comum Espécie + raça	USOS (Obs: Detalhar o uso na alimentação; Não esquecer dos outros usos)	Nº de animais	OBS

Nome do Sub-sistema	Área (hectares ou outra unidade de medida):	Quando este subsistema foi implantado (ano):

<p>Caracterização do sub-sistema (Como você chama este lugar? Qual o desenho = como estão distribuídas as plantas, como estão organizados os animais?; Porque tanta diversidade neste subsistema? Porque o sistema está organizado dessa forma? Estratégia predominante (Cultivos/criação para alimentação ou outros usos?)</p>
<p>Gestão do espaço (quem idealiza e maneja o espaço) (observar gênero e geração) Quem decide sobre o que vai ser plantado; como, quando e onde será manejado? Quem faz o trabalho e o que faz? De onde vem as sementes e mudas?</p>

Produção vegetal - CARACTERIZAÇÃO POR SUB-SISTEMA

Nome do Sub-sistema	Área (hectares ou outra unidade de medida):	Quando este subsistema foi implantado (ano):

Caracterização do sub-sistema (Como você chama este lugar? Qual o desenho = como estão distribuídas as plantas, como estão organizados os animais?; Porque tanta diversidade neste subsistema? Porque o sistema está organizado dessa forma? Estratégia predominante (Cultivos/criação para alimentação ou outros usos?)

Gestão do espaço (quem idealiza e maneja o espaço) (observar gênero e geração)

Quem decide sobre o que vai ser plantado; como, quando e onde será manejado?

Quem faz o trabalho e o que faz?

De onde vem as sementes e mudas?

OBS 1: SAFs e/ou quintal – “Lista livre” de TODAS as espécies consideradas mais importantes pelos agricultores/as + todas as espécies usadas na alimentação;

Outros sub-sistemas: levantamento de todas as espécies;

OBS 2: Para denominar o sub-sistema vegetal, considerar o nome dado pelos agricultores ao lugar (Como os agricultores/as denominam este lugar?) Anotar o nome do subsistema ao lado esquerdo do quadro;

NOME COMUM (Espécie + variedade)	USOS (OBS: Detalhar o uso na alimentação; Não esquecer dos outros usos)	PARA AS ESPÉCIES USADAS NA ALIMENTAÇÃO Consumiu nos últimos 3 meses? Sim ou não	OBSs

OUTRAS QUESTÕES:

- Qual lugar do agroecossistema familiar o/a sr/a acha que produz mais alimentos?
- O que mais “enche a barriga”? Porque?
- O agroecossistema familiar pode ser considerado um lugar de fartura? Porque?
- O que pode ser considerado uma boa colheita/produção? E uma má colheita/produção?

- Tem sementes e mudas suficientes para plantar no outro ano?
- Quem e como se repassa os conhecimentos associados a produção de alimentos?

VII) Mapa do Espaço da Alimentação

Objetivo:

Conhecer os “subsistemas da casa” que se relacionam ao acesso, armazenamento, preparação e consumo de alimentos.

Metodologia

- Participativa.
- Utilização da técnica de construção de Mapa.
- Será construído pela família de agricultores um Mapa do seu “espaço de alimentação”, onde eles guardam, preparam, cozinham e consomem os alimentos.
- Diante da casa revisaremos com eles os locais/elementos desenhados (listar – em anexo no caderno de ferramenta - os alimentos que estão naqueles locais desenhados; caso se sentir à vontade, visitar dispensa e geladeira; identificar os alimentos consumidos *in natura* diretamente da produção).

Materiais

- Papel 40kg, Pilotos coloridos; gravador

VIII. Conhecendo o consumo da família - Entrevista participativa - FEITO POR PESQUISADORES/AS E AGRICULTORES/AS

Objetivo:

Conhecer as permanências e mudanças nas relações entre produção e consumo de alimentos, cultura alimentar e os papéis de gênero e geração no ciclo da alimentação a partir da adoção da estratégia agroecológica.

Metodologia

- Participativa.
- A partir da construção do Mapa do espaço da alimentação, será feita uma problematização dos diferentes equipamentos mapeados.
- Cada local/elemento deverá ser trabalhado junto com o agricultor até seu esgotamento, tendo como eixo sua relação com o acesso-produção-consumo de alimentos.

- O mapa será ampliado por meio de tarjetas com os espaços e equipamentos relacionados à alimentação contidos fora do agroecossistema familiar.

Roteiro: A partir da construção do mapa falado, teremos as seguintes questões:

Preparação da comida e consumo

1. Quais as refeições da família? Em que horários são realizadas? O que come ao longo do dia? (come algo entre as refeições? Leva algo pra comer durante o trabalho?)
2. A partir da pergunta acima: o que geralmente tem no/na _____? (começar lista de alimentos consumidos na tabela)
3. Come isso todos os dias?
4. Onde são guardados os alimentos? (continuar na tabela com a lista de produtos armazenados)
5. O que tem nesse local hoje?
6. Sempre tem esses alimentos? Tem outros que não estão aí?
7. Faz “feira”? Onde? Quando? (periodicidade) Quem faz? (pedir notas fiscais caso tenha e fotografar) O que compra? (incluir na tabela o que ainda não estiver na lista)
8. Compra na feira o que produz? Por quê?
9. Tem algum alimento que você produz mas não consome? Por quê?
10. Os produtos beneficiados (pela família) fazem parte da sua alimentação? (Como? Com que frequência? Por quê?)
11. Onde é preparada a comida?
12. Quem prepara? (os jovens, os homens também participam da preparação?)
13. Foi preparada comida hoje? Qual? Que outras comidas são feitas?
14. Quem ensinou a cozinhar? Quem ensinou a fazer as comidas que comem geralmente?
15. Existem comidas novas que foram conhecidas nos últimos anos? Quais? (na mesa ou fora)
16. Tem alguma comida que é feita só em momentos especiais? (quando e quais)
17. Tem comidas que foram deixadas de comer? Quais? Por quê?
18. Houve mudança na forma de cozinhar/lidar com os alimentos? Como?
19. Come fora de casa? Onde? Com que frequência? Qual comida? Por que lá e não em casa?

Materiais:

- Tarjetas, Pilotos, Fita adesiva

IX) Ranking de preferencias de plantas/animais produzidos e usados na alimentação – FEITO POR PESQUISADORES/AS E AGRICULTORES/AS

Objetivo:

- Identificar as expectativas, representações, juízos dos agricultores/as sobre os cultivos e criações mais importantes para a sua segurança alimentar;

Metodologia:

- Preparar três tabelas de ranking com as 10 principais de cada tipo; Listar as plantas usadas na alimentação por tipo (1. Frutas, legumes e verduras – vitamínicas; 2. Raízes e grãos – carboidráticas; 3. Animais – proteicas).

- Pergunta orientadora: Que alimento garante uma maior segurança alimentar? Qual produto (cultivos, animais,...) é mais importante como comida?

- Listar os animais usados na alimentação; preparar uma tabela de ranking;

X) Conhecendo o acesso aos mercados e a renda da família 1 – Entrevista estruturada -

ACESSO E FREQUÊNCIA AOS MERCADOS DE ALIMENTOS

TIPO DE MERCADO (Que participa)	ACESSO (sim ou não)	ONDE? (Município/s)	FREQUÊNCIA COM QUE COMERCIALIZA (semana, mês, ano)
FEIRA ECOLÓGICA			
FEIRA CONVENCIONAL			
COMUNIDADE (vizinhos...)			
PAA			
PNAE			

OBS:

LISTA DE PRODUTOS IN NATURA COMERCIALIZADOS

PRODUTOS Espécie e variedade	ORIGEM DO PRODUTO (Dentro ou fora da UP) Se for fora, especificar	FEIRAS (Marcar com X)	PROGRAMAS INSTITUCIONAIS (Marcar com X)	COMUNID.	OUTROS MERCADOS OU PROGRAMAS (especificar)
---------------------------------	---	--------------------------	---	----------	--

		ECOL.	CONVENC.	PAA	PNAE		

LISTA DE PRODUTOS IN NATURA COMERCIALIZADOS (continuação)

PRODUTOS Espécie e variedade	ORIGEM DO PRODUTO (Dentro ou fora da UP) Se for fora, especificar	FEIRAS (Marcar com X)		PROGRAMAS INSTITUCIONAIS (Marcar com X)		COMUNID.	OUTROS MERCADOS OU PROGRAMAS (especificar)
		ECOL.	CONVENC.	PAA	PNAE		

LISTA DE PRODUTOS PROCESSADOS COMERCIALIZADOS

PARTICIPAÇÃO E ORGANIZAÇÃO

PRODUTOS (tipo, sabor...)	ORIGEM DO PRODUTO - Dentro ou fora da UP (Se for fora, especificar)	FEIRAS Marcar com X		PROGRAMAS INSTITUCIONAIS (Marcar com X)		COMUNID.	OUTROS MERCADOS OU PROGRAMAS (Especificar)	VALOR AGREGADO (R\$)
		ECOL.	CONV.	PAA	PNAE			

4.1 HÁ QUANTO TEMPO A FAMÍLIA PARTICIPA DA COMERCIALIZAÇÃO NA FEIRA? _____

4.2 QUEM DA FAMÍLIA PARTICIPA?

NOME	IDADE	FREQUENCIA COM QUE PARTICIPA		
		SEMPRE ()	ÀS VEZES ()	RARAMENTE ()
		SEMPRE ()	ÀS VEZES ()	RARAMENTE ()
		SEMPRE ()	ÀS VEZES ()	RARAMENTE ()
		SEMPRE ()	ÀS VEZES ()	RARAMENTE ()
		SEMPRE ()	ÀS VEZES ()	RARAMENTE ()
		SEMPRE ()	ÀS VEZES ()	RARAMENTE ()

4.3 A FEIRA RECEBE ALGUM TIPO DE APOIO INSTITUCIONAL? SIM () NÃO () NÃO SABE ()

4.4 SE SIM, DE QUEM? _____

4.5 QUAL APOIO? _____

4.6 VOCÊ SABE QUEM ORGANIZA/COORDENA A FEIRA? _____

4.7 VOCÊ PARTICIPA DA ORGANIZAÇÃO? SIM () NÃO ()

4.8 SE SIM, QUAL É A SUA FUNÇÃO? _____

5. GERAÇÃO DE RENDA, ORÇAMENTO FAMILIAR E TRABALHO

5.1 QUAL É A RENDA AGRÍCOLA DA FAMÍLIA?

FONTE DA RENDA AGRÍCOLA	APURADO (R\$)		
	SEMANALMENTE	MENSALMENTE	ANUALMENTE
FEIRA ECOLÓGICA			
FEIRA CONVENCIONAL			
COMUNIDADE			
PAA			

PNAE			
TRABALHO AGRICOLA EXTERNO			
OUTRAS (qual?)			
TOTAL (R\$)			

5.2 QUAL É A RENDA NÃO AGRÍCOLA DA FAMÍLIA?

FONTE DA RENDA AGRÍCOLA	APURADO (R\$)		
	SEMANALMENTE	MENSALMENTE	ANUALMENTE
TRABALHO NÃO AGRICOLA			
PENSÃO			
APOSENTADORIA			
PROGRAMAS SOCIAIS			
BENEFÍCIOS			
ARRENDAMENTOS			
OUTROS (qual?)			
TOTAL (R\$)			

XI) Conhecendo o acesso aos mercados e a renda da família 2 –

Feira (município):	
Observador/a:	
Feirante/s (família/s):	
Data, hora:	
Número de pessoas (feirantes) comercializando por barraca:	
Nº da barraca:	Quantas pessoas comprando?

OBSERVAÇÕES GERAIS

1.

Observar a participação de mulheres, idosos, jovens; estrutura da barraca (armazenamento, conservação, pesagem etc.); infraestrutura da feira (lixo, transporte, comércio paralelo etc.), entre outros aspectos.

--

LISTA DE PRODUTOS (in natura ou beneficiados)

Produto (Nome/espécie e variedade) (Tipo e sabor)	Obs:

OBS: Anotar somente os produtos que estão sendo comercializados no momento. Descrição/especificação do produto: Nome/espécie (banana, alface); Variedades (ex: comprida, maçã, nanica, crespa, roxa, etc... Tipo: doce, licor, farinha; Sabor: de banana, de mamão, de côco, etc...).

XII) Conhecendo a renda da família 3

1. Quais os principais meios de comercializar a produção? (Feira, PAA, comunidade, outros)?
2. Quais são as principais dificuldades encontradas no processo de comercialização da produção?
3. Qual é a importância da feira ecológica para você e sua família?
4. Quais são as mudanças na diversidade de produtos e no volume de produção depois que a família começou a participar da feira?
5. Quais são os principais gastos para manutenção da comercialização na feira?
6. Como é sua relação com os fregueses da feira ecológica?
7. Quem define os preços dos produtos que são comercializados na feira?
8. Quais são os critérios utilizados para definir os preços dos produtos vendidos na feira?
9. Você se sente satisfeito com o preço que os produtos são vendidos? Por quê?
10. Qual é a importância das entidades apoiadoras das feiras agroecológicas?
11. Quanto você deixou de gastar/economizou com a compra de alimentos a partir do trabalho com agrofloresta?
12. Fale sobre as mudanças na renda familiar a partir da participação na comercialização (FEIRAS, PAA, PNAE, outros)
13. Leva produtos de outras pessoas para comercializar na feira ecológica? Por quê? Como?
14. Como a família gasta a renda obtida?

Apêndice 2 – Lista de espécies e variedades de alimentos de origem vegetal entre as 12 famílias, por subsistema, tipo nutricional, tipo de produto e uso – 2014-2015

LEGENDA: **Tipo nutricional:** v – vitamina; p – proteína; c – carboidrato; m – medicinais; co – condimentares; o – outras; **Tipo produto:** f – fruta; m – medicinal; v – verdura; le – legume; tu – tubérculo; r – raiz; c – cereais; te – tempero; co – cocos; o – outros;

Nome comum (espécie e variedade)	Famílias; Ocorrência	Subsistema	Tipo produto	Tipo nutricional	Usos consumo
Abacate	ZCA; LA; JB; C; CG; IJ; JO; MD; CQ (9)	SAF; quintal,	f	v	consumo
Abacaxi	LA; C; CG; AM; IJ; MD; PM; CQ; JR (9)	quintal; SAF; roça	f	v	venda; consumo (suco; in natura)
Açafrão (Urucum)	JR; ZCA; JB (3)	roça; SAF; quintal	m; te	m; co	Consumo (tempero); controle de doenças de galinhas
Açaí	ZCA; CG; MD; PM; CQ (5)	SAF; roça	f	v	consumo (suco); venda (polpa)
Acerola	ZCA; LA; JB; C; CG; AM; IJ; JO; MD; PM; CQ; JR (12)	SAF; quintal; horta; roça	f	v	consumo (suco; in natura); venda (in natura; polpa);
Acônico	JB; CQ (2)	quintal; horta	m	m	medicinal (febre)
Agrião	CQ (1)	horta	m	m	Medicinal
Alcachofra	ZCA; CG (2)	quintal; horta	m	m	medicinal (chá; para o fígado)
Alecrim	CQ (1)	horta	m	m	Medicinal
Alface	CG; AM; CQ; JO; C (5)	roça; horta	v	v	consumo (salada); venda
Alface Americana	JB (1)	horta	v	v	consumo; venda
Alface Crespa	JB (1)	horta	v	v	consumo; venda
Alface Roxa Mimosa	JB (1)	horta	v	v	consumo; venda
Alface Vitória	JB (1)	horta	v	v	consumo; venda
Alfavaca	CG (1)	horta	m	m	Medicinal
Algodão	CQ (1)	quintal	m	m	Medicinal
Alho	JB (1)	horta	t	v	Consumo
Alho Porró	CQ (1)	horta	v	v	consumo
Amescla de Cheiro	CG (1)	SAF	m	m	Medicinal
Amora	ZCA; AM; IJ; MD; CQ; JR (6)	quintal; SAF; roça	f	v	consumo;

Nome comum (espécie e variedade)	Famílias; Ocorrência	Subsistema	Tipo produto	Tipo nutricional	Usos consumo
Araça	MD ZCA; JB; CG; AM; IJ; JO; CQ; JR (9)	SAF; quintal; roça; horta	f	v	consumo (in natura; suco); cerca viva; venda (polpa)
Araça Da Mata	MD (1)	SAF	f	v	consumo;
Aroeira	JR (1)	roça	m	m	Medicinal (para corte; inflamação)
Arruda	CQ (1)	horta	m	m	Medicinal
Azeitona	LA; JB; MD; CQ; ZCA; IJ (6)	SAF; roça; área de preservação	f	v	consumo; venda
Babosa Grande	CQ (1)	horta	m	m	Medicinal
Babosa	CQ (1)	horta	m	m	Medicinal
Banana	C; AM; IJ; JR (4)	SAF; roça	f	v	consumo; venda
Banana Amangoló	C (1)	SAF	f	v	Consumo; venda
Banana Anã	ZCA; C; MD; CQ (4)	SAF; roça	f	v	consumo; venda
Banana Caiana	ZCA (1)	SAF 1	f	v	Consumo
Banana Comprida	ZCA; JB; C; CG; JO; MD; JR (7)	SAF; roça; horta; sítio	f	v	Consumo (cozida; in natura); venda
Banana Garantida	CQ (1)	quintal	f	v	Consumo
Banana Maçã	MD; ZCA; JB; C; CG; CQ (6)	SAF; quintal	f	v	consumo; venda
Banana Matapagipe	JR (1)	horta; sítio	f	v	consumo; venda
Banana Mineira	C; JO; JR (3)	SAF; horta	f	v	consumo; medicinal (remédio para diabético, pois é menos doce do que a banana prata); venda
Banana Ouro	C (1)	SAF	f	v	Consumo; venda
Banana Pacovan	ZCA; C; CQ; CG (4)	SAF; quintal	f	v	consumo; venda
Banana Pão	ZCA; CQ; JR (3)	SAF; quintal	f	v	consumo;
Banana Pão Roxa	C (1)	SAF	f	v	Consumo; venda
Banana Prata	ZCA; JB; C; JO; MD; PM; CQ (7)	SAF; roça	f	v	Consumo
Banana Prata Anã	JB (1)	SAF 2	f	v	Consumo
Banana Prata Caiana	LA; JB; C (3)	roça; SAF	f	v	consumo; venda

Nome comum (espécie e variedade)	Famílias; Ocorrência	Subsistema	Tipo produto	Tipo nutricional	Usos consumo
Banana Prata Comum	ZCA; LA; JO (3)	SAF	f	v	consumo (in natura; vitamina)
Banana Prata Dois Cachos	LA (1)	quintal	f	v	consumo;
Banana Prata Ouro	LA (1)	quintal	f	v	consumo; venda
Banana Prata Pacovan	JB; JO (2)	SAF	f	v	Consumo
Banana Prata Quem	LA (1)	quintal	f	v	consumo; venda
Banana Princesa	CQ (1)	quintal	f	v	Consumo; venda
Banana Roxa	ZCA; C (2)	SAF	f	v	Consumo
Banana Salta Do Cacho	C (1)	SAF 3	f	v	Consumo; venda
Banana Tropical	CQ (1)	quintal	f	v	Consumo; venda
Barbatimão	JO (1)	área de preservação 2	m	m	Medicinal (tosse; diabetes -casca na água; infecção)
Batata Doce	AM; CQ; C; JO; JR; CG (6)	roça; SAF	r	c	Consumo; venda
Batata Doce Amarela	LA (1)	roça 2	r	c	consumo; venda; doação
Batata Doce Vermelha	LA (1)	roça 2	r	c	consumo; venda
Berinjela	JR (1)	horta 2	l	v	Consumo; venda
Beterraba	JB (1)	horta	r	v	consumo; venda
Boldo Do Chile	CQ (1)	horta	m	m	Medicinal
Cacau	ZCA; LA; JB; C; AM; IJ; JO; MD; PM; CQ; JR (11)	SAF; quintal,	f	v	consumo; venda; muda
Café	ZCA; AM; IJ (3)	quintal; SAF	o	o	consumo; enriquecer o SAF
Café São Paulo	JB (1)	SAF	o	v	Consumo
Cajá	ZCA; LA; JB; C; CG; AM; IJ; JO; MD; PM; CQ (11)	SAF; quintal	f	v	consumo; venda (polpa)
Caju	JB; C; AM; IJ; JO; PM; CQ; JR; LA; MD (10)	área de preservação; quintal; SAF; sítio; horta; roça	f	v	Consumo (suco; in natura; doce); venda (polpa; doce de passa; castanha)
Cajú Amarelo	ZCA; LA (2)	SAF; quintal	f	v	consumo; polpa; venda (in natura)
Caju De Ano	JB (1)	SAF	f	v	consumo; venda (fruta)

Nome comum (espécie e variedade)	Famílias; Ocorrência	Subsistema	Tipo produto	Tipo nutricional	Usos consumo
Cajú Roxo Ou Vermelho	ZCA; LA; CG (3)	SAF; quintal	f	v	consumo; suco; polpa; venda (fruta; castanha)
Cambará Branco	JO (1)	área de preservação	m	m	medicinal (chá para tosse)
Cana-De-Açúcar	AM; C; CG (3)	roça; SAF	o	o	consumo; venda
Cana Branca	ZCA (1)	roça	o	o	Consumo
Cana Caiana	ZCA; C; CQ (3)	roça; horta; quintal	o	o	Consumo
Cana Caiana Preta	LA (1)	quintal	o	o	Consumo; moer
Cana Mel Com Água	LA (1)	SAF	o	o	Consumo (meninos)
Cana Quimbatora	LA (1)	SAF	o	o	Consumo (meninos)
Cana De Macaco	MD (1)	SAF	m	m	Medicinal
Canela	C; JO; MD; CQ (4)	sítio; SAF; roça	m	m	medicinal (calmante)
Capim Santo	JB; JO; MD; CQ; JR (5)	quintal; horta; SAF; área de preservação	m	m	medicinal (chá; pressão; calmante); uso na apicultura
Cará	C; MD; JR (3)	horta; SAF	tu	c	consumo; venda
Cará Do Mato	C (1)	SAF	tu	c	Consumo; venda
Cará São José	JB (1)	horta	tu	c	Consumo
Carambola	ZCA; JB; IJ; MD; PM (5)	SAF	f	v	consumo; venda fruta; obs: alguns agricultores não usam
Catolé	ZCA (1)	área de preservação	co	o	consumo (coco)
Cebola de Cabeça	JR (1)	área de preservação 2	t	co	Consumo
Cebolinha	JB; AM; JR; CG; JB; C (6)	horta; SAF; roça	te	co	consumo; venda
Cenoura	C (1)	horta	r	v	consumo; venda
Cereja	LA; C; MD (3)	quintal; horta; SAF	f	v	Consumo (in natura, suco); venda; obs: alguns agricultores não usam
Chicória	JB (1)	horta	v	v	consumo; venda
Chuchu	C; JR (2)	horta	le	v	consumo; venda
Coco	C; JR; ZCA; JB; AM; JO; MD; CQ; LA; CG (10)	SAF; sítio; roça; área de preservação; quintal; horta	co	o	consumo (no peixe ao coco; cuscuz; arroz; mugunzá; tapioca; beijú); venda

Nome comum (espécie e variedade)	Famílias; Ocorrência	Subsistema	Tipo produto	Tipo nutricional	Usos consumo
					(in natura; beiju); doação
Coco Amarelo	PM (1)	SAF 1	co	o	Beber; venda
Coco Anão	LA; PM; JR; ZCA; JO (5)	quintal; SAF,	co	o	consumo; venda
Côco Difuso	JO (1)	área de preservação 2	co	o	Consumo (in natura)
Coco Gigante	PM (1)	SAF 1	co	o	Beber; venda
Côco Indiano	LA (1)	quintal	co	o	consumo; venda
Coco Ouro	JR (1)	SAF 1	co	o	consumo; venda
Coentro	JB; CG; AM; AM; JO; CQ; JR; C (8)	horta; roça,	t	co	consumo (tempero de carne e salada); venda (feiras e vizinhos)
Coentro Maranhão	CQ (1)	horta	m	m	Medicinal
Colônia	JB; CQ; JR (3)	quintal; horta	m	m	medicinal (chá; banho)
Couve ou Couve Folha	JB; JR; JO; C; CG (5)	horta; roça	v	v	consumo (salada; tempero); venda
Couve Manteiga	JR (1)	horta	v	v	venda; pouco consumo
Cravo	C (1)	SAF	t	co	Consumo
Cupuaçu	C; MD; JR; JB (4)	SAF; quintal	f	v	Consumo; venda
Dendê	ZCA; LA; JB; C; CG; MD (6)	área de preservação; SAF; quintal; horta	o	o	Consumo; coco; massa e óleo; venda (in natura; óleo)
Dorminhoco	ZCA; CQ (2)	quintal; horta	m	m	medicinal (chá; para pressão; avc)
Erva Babosa	CG (1)	horta	m	m	medicinal;
Cidreira Ou Erva Cidreira	C; CQ; JB; CG; JO; JR (6)	horta; quintal; área de preservação	m	m	medicinal (chá e fazer limpeza na casa de abelha; dor de barriga; desintéria em animais/ovelha)
Erva-Doce	CQ (1)	horta	m	m	Medicinal
Espinho Cigano	CG(1)	horta	m	m	medicinal;
Fava	C (1)	horta	l	c	consumo
Feijão Ou Feijão Caupi; Ou Feijão De Corda; Ou Feijão Macassa	AM; IJ; CG; JB; C; LA (6)	roça; horta	l	c	Consumo; venda; dá para vizinho

Nome comum (espécie e variedade)	Famílias; Ocorrência	Subsistema	Tipo produto	Tipo nutricional	Usos consumo
Feijão Verde	C (1)	roça 1	l	c	Consumo; venda
Fruta Pão	ZCA; CG; MD; JR; CQ (5)	SAF; sítio; roça; quintal	f	v	consumo; venda
Fruta Pão De Caroço	ZCA (1)	SAF 1	f	v	Consumo
Gengibre	CQ (1)	horta	m	m	Medicinal
Goiaba	ZCA; JB; AM; IJ; JO; MD; PM; CQ; JR; C (10)	SAF; roça; quintal; horta	f	v	Consumo (suco; in natura); venda fruta
Goiaba Amarelinha	JR (1)	SAF	f	v	Consumo; venda
Goiaba Branca	JR (1)	SAF	f	v	consumo;
Goiaba China	LA (1)	quintal	f	v	doce; suco; polpa
Goiaba Vermelha	LA; CG; JR (3)	quintal; SAF	f	v	doce; suco; polpa; venda
Graviola	ZCA; LA; JB; C; CG; AM; IJ; JO; MD; PM; CQ; JR (12)	quintal; SAF; roça; horta,	f	v	suco; sorvete; mousse; suco; venda (polpa e fruta; Dudu)
Hortelã	JO; MD; JR (3)	horta; SAF	t	m	tempero; medicinal (chá para pressão; agonia; coração; tonteira; dor no corpo; lambedor); venda
Hortelã 7 Dor	CQ (1)	horta	m	m	Medicinal
Hortelã Da Folha Grossa Ou Larga	CQ; JR; CG (3)	horta	m	m	Medicinal
Hortelã Da Folha Miúda	CQ; CG (2)	horta	m	m	medicinal; consumo;
Ingá	ZCA; LA; JB; C; CG; IJ; JO; MD; PM (9)	SAF; quintal; horta,	f	v	consumo; venda fruta; menino come muito
Ingá Cipó	ZCA (1)	SAF	f	v	Consumo
Ingá De Metro	JB (1)	SAF	f	v	venda; consumo
Inhame	JB; C; CG; AM; JR; CQ (6)	horta; SAF; roça	tu	c	Venda; consumo
Inhame Caramoela	IJ (1)	SAF	tu	c	Consumo
Inhame Japicanga	LA (1)	quintal; roça; SAF	tu	c	venda; consumo (cozido);
Inhame São José	LA (1)	SAF	tu	c	venda (mais barato); para semente
Inhame Seda	LA (1)	quintal; roça; SAF	tu	c	para venda;

Nome comum (espécie e variedade)	Famílias; Ocorrência	Subsistema	Tipo produto	Tipo nutricional	Usos consumo
Insulina	ZCA; MD (2)	quintal; SAF	m	m	medicinal (chá)
Jaboticaba	ZCA (1)	quintal	f	v	Consumo
Jaca	ZCA; C; CG; AM; IJ; JO; PM; CQ; JR; LA; JB (10)	SAF; sítio; roça; quintal; área de preservação	f	v	Consumo; venda (doce; in natura)
Jambo	JB; C; CG; IJ; JO; PM; CQ; JR (8)	quintal; SAF; roça	f	v	consumo; venda
Jambo De Cacho	ZCA (1)	SAF 1	f	v	Consumo
Jambo Roxo Ou Vermelho	ZCA; LA; MD (3)	SAF 1	f	v	Consumo (suco); venda (doce)
Jatobá	ZCA (1)	SAF 1	f	v	Consumo
Jenipapo	IJ; LA; JO; CQ (4)	SAF; quintal	f	v	Medicinal (lambedor; mel); vende (in natura)
Jerimum	JB; JO (2)	horta; roça	le	v	Consumo
Jerimum Amarelo	LA (1)	roça 2	le	v	consumo (no feijão; purê; quibebe); venda
Jerimum Caboclo	CG (1)	roça	le	v	consumo; venda
Laranja	JB; C; AM; IJ; JO; MD (6)	quintal; SAF; horta; roça,	f	v	consumo; venda
Laranja Baia	JB (1)	SAF 1	f	v	consumo; venda fruta
Laranja Comum	ZCA; LA; MD; PM (4)	quintal; SAF,	f	v	consumo; venda fruta
Laranja Cravo	ZCA; LA; JB; MD; PM; JR (6)	quintal; SAF	f	v	consumo; venda fruta
Laranja Da Terra	PM (1)	SAF 1	f	v	Consumo (suco); medicinal (diabetes)
Laranja Mimo	ZCA; JB (2)	quintal; SAF	f	v	consumo; venda fruta
Laranja Lima	CG (1)	SAF	f	v	consumo; venda
Liga Osso	CQ (1)	horta	m	m	Medicinal
Lima	JO (1)	SAF 2	f	v	in natura
Limão	IJ; MD; JO (3)	SAF	f	v	venda; consumo (suco; na comida)
Limão Comum	CQ (1)	quintal	f	v	consumo; venda
Limão Doce	CQ (1)	quintal	f	v	consumo; venda

Nome comum (espécie e variedade)	Famílias; Ocorrência	Subsistema	Tipo produto	Tipo nutricional	Usos consumo
Limão Galego	ZCA; LA; JB; PM (4)	SAF; quintal	f	v	consumo; venda fruta
Limão Haiti	LA (1)	quintal	f	v	consumo; venda
Limão Siciliano	JB (1)	SAF	f	v	consumo; venda fruta
Limão Taiti	ZCA; JB (2)	SAF	f	v	consumo; venda fruta
Limão Verdadeiro	PM (1)	SAF 1	f	v	Medicinal (gripe; com mel); venda
Louro	CQ; CG (2)	horta	m	m	Medicinal
Macaíba	LA; ZCA; C; JR (4)	SAF	co	o	Consumo (faz vitamina com leite); medicinal (bom para os ossos); venda;
Macassá	CQ (1)	horta	m	m	Medicinal
Macaxeira	C; CG; AM; IJ; CQ; JR (6)	SAF; roça; horta	r	c	Consumo (bolo; com galinha guisada); venda
Macaxeira Bahia Preta	IJ (1)	roça	r	c	Consumo; venda
Macaxeira Caubin	IJ (1)	roça	r	c	Consumo; venda
Macaxeira Manteiga	IJ; LA (2)	roça	r	c	Consumo; venda; beijú; farinha; não é boa para goma
Macaxeira Pão Da Tarde	PM; LA; MD (3)	roça	r	c	consumo; venda; cozida; farinha (tem muita goma);
Macaxeira Paulistana Ou Rosinha	JB; MD; LA (3)	roça	r	c	Consumo (cozida; beijú); venda;
Macaxeira Pretona	MD (1)	roça	r	c	consumo; venda
Macaxeira Retroz	MD (1)	roça	r	c	consumo; venda
Macaxeira Rosa	PM (1)	roça	r	c	consumo; venda
Macaxeira Rosinha	ZCA; IJ; MD (3)	roça	r	c	consumo; venda
Macaxeira Santo Estevão	JB; IJ; MD (3)	roça	r	c	consumo; venda (bolo; tapioca; beiju; farinha)
Macaxeira Sem Nome Amarela	LA (1)	roça 1	r	c	consumo; venda
Malva Rosa	CQ (1)	horta	m	m	Medicinal
Mamão	ZCA; JB; C; AM; IJ; MD; CQ; JR	quintal; SAF; horta; quintal	f	v	Consumo; venda

Nome comum (espécie e variedade)	Famílias; Ocorrência	Subsistema	Tipo produto	Tipo nutricional	Usos consumo
	(8)				
Mamão Papaia	CG (1)	SAF	f	v	consumo; venda
Mandioca	IJ; JO; JR (3)	roça	r	c	Consumo; venda (massa; goma; beiju; tapioca; farinha; mingau); medicinal (remédio para assadura)
Mandioca Cansa Cavalo	LA (1)	roça 1	r	c	farinha; massa; bolo; goma; beiju
Mandioca Cruvela	LA; IJ (2)	roça 1	r	c	bolo; massa; goma para tapioca; bola de goma; farinha; venda
Mandioca Estoura Cova	LA (1)	roça 1	r	c	farinha; massa; bola; goma; beiju
Mandioca Mané Graveto	MD (1)	roça	r	c	Consumo
Mandioca Matapagipe	MD (1)	roça	r	c	Consumo
Mandioca Olho Roxo	MD (1)	roça	r	c	Consumo; venda
Mandioca Pacaru	IJ; MD (2)	roça	r	c	Consumo
Mandioca Vermelinha	MD; IJ (2)	roça	r	c	Consumo; venda
Mandioca Zabé De Saia Ou Sabé De Sousa	IJ (1)	roça	r	c	Consumo
Mandioca Zabesinha	MD; IJ (2)	roça	r	c	Consumo; venda
Manga	C; AM; IJ; JO; MD; JR (6)	SAF; sítio; horta; roça; quintal	f	v	Polpa; suco; vende a fruta; consumo (in natura)
Manga Comum	LA; JB (2)	quintal; SAF	f	v	consumo; venda (fruta)
Manga Espada	ZCA; LA; JB; JO; PM; JR; CG (7)	SAF; quintal; área de preservação; roça	f	v	consumo (in natura; suco); venda (fruta)
Manga Manguito	JO; PM (2)	roça; SAF	f	v	in natura
Manga Rosa	JB; JO; JR (3)	SAF; roça	f	v	Consumo
Manga Tomi	LA; JO; JB; JR (4)	roça; SAF; quintal	f	v	polpa; fruta
Manjeriço Miúdo	CQ (1)	horta	m	m	Medicinal
Manjeriço Roxo	CQ (1)	horta	m	m	Medicinal
Manjeriço Verdadeiro	CQ (1)	horta	m	m	Medicinal

Nome comum (espécie e variedade)	Famílias; Ocorrência	Subsistema	Tipo produto	Tipo nutricional	Usos consumo
Manjerona	CQ (1)	horta	m	m	Medicinal
Maracujá	ZCA; JB; C; CG; AM; IJ; JO; MD; PM; JR (10)	quintal; SAF; horta; roça	f	v	consome (suco); venda
Maracujá Açú	ZCA (1)	SAF 1	f	v	Consumo
Mastruz	JO; MD; CQ (3)	horta; SAF	m	m	medicinal: chá; lambedor; infecção; tosse
Maxixe	JB; C; CG; JO (4)	horta; roça	le	v	consumo; venda
Melancia	LA; JB; JO (3)	roça; horta	f	v	consumo; venda
Milho	C; CG; AM (3)	horta; roça	c	c	consumo; venda
Milho 1051	JB (1)	SAF	c	c	consumo; venda
Milho Baitité	JB (1)	SAF	c	c	consumo; venda
Milho Comum (Ipa)	LA (1)	roça	c	c	Consumo; venda
Milho Pipoca	JB (1)	horta	ce	c	Consumo
Milho Ponta Fina	JB (1)	SAF	c	c	consumo; venda
Mirra	CQ (1)	horta	m	m	Medicinal
Morango	JB (1)	horta	f	v	Consumo
None	ZCA; CQ; JO (3)	SAF; horta; quintal	f	v	consumo; medicinal (diabete; colesterol; câncer)
Pau Cardoso	C (1)	SAF 2	m	m	Medicinal (Lambedor; tosse); venda
Penicilina	CQ (1)	horta	m	m	Medicinal
Pepeta Branca	CQ (1)	horta	m	m	Medicinal
Pepino	JB; JR; CQ (3)	horta	le	v	consumo; venda
Pimenta	JB; C; AM (3)	SAF; horta	te	co	consumo; venda
Pimenta "Mascatinha"	JB (1)	horta	t	co	consumo; venda
Pimenta Biquinho	CQ (1)	horta	t	co	consumo
Pimenta Calabresa	CQ (1)	horta	t	co	consumo
Pimenta De Cheiro	AM (1)	SAF 3	t	co	Consumo; venda
Pimenta Dedo De Moça	JB; CQ (2)	horta	t	co	consumo; venda

Nome comum (espécie e variedade)	Famílias; Ocorrência	Subsistema	Tipo produto	Tipo nutricional	Usos consumo
Pimenta Doce	JO (1)	SAF 2	t	co	Consumo
Pimenta Jamaicana	C (1)	SAF 3	te	co	Consumo
Pimenta Malagueta	ZCA; JB; AM; JO; CQ (5)	quintal; horta; SAF	te	co	consumo; venda
Pimenta Pingo De Ouro	JB (1)	horta	t	co	consumo; venda
Pimenta Vermelha	CG (1)	roça	t	co	consumo; venda
Pimenta Umbigo De Tainha	AM (1)	SAF	t	co	Consumo; venda
Pimentão	JB; CG (2)	horta; roça	le	v	consumo; venda
Pinha	LA; AM (2)	quintal; horta	f	v	Consumo
Pitanga	ZCA; LA; JB; C; CG; IJ; JO; MD; CQ; JR (10)	quintal; SAF; horta; roça	f	v	Consumo; venda (polpa)
Pitomba	LA; IJ; JO; CQ (4)	SAF; roça; quintal	f	v	consumo; venda (in natura);
Pupunha	C (1)	SAF 3	o	o	Consumo (suco); venda
Quiabo	JB; JO; CG (3)	horta; roça	le	v	consumo; venda
Rabanete	JB (1)	horta	r	v	consumo; venda
Repolho	JB (1)	horta	v	v	consumo; venda
Romã	IJ (1)	SAF	f	v	Consumo
Rosa Branca	ZCA (1)	quintal	m	m	medicinal (chá; tosse)
Rúcula	JB; C; CQ (3)	horta; SAF;	v	v	venda; consumo (salada); faz bem para o esquecimento
Salsa	JB; CQ (2)	horta	t	co	consumo; venda
Sapoti	ZCA; JB; CG; AM; IJ (5)	SAF	f	v	consumo; venda fruta
Siriguela	ZCA; JB; IJ (3)	SAF	f	v	Consumo
Sucupira	ZCA (1)	SAF 1	m	m	Consumo
Tamarindo	JB (1)	quintal	f	v	Consumo
Tiriri	ZCA (1)	quintal	m	m	medicinal (chá; para inflamação)
Tomate	C (1)	horta	le	v	consumo
Tomate Cereja	CQ (1)	horta	l	v	consumo

Nome comum (espécie e variedade)	Famílias; Ocorrência	Subsistema	Tipo produto	Tipo nutricional	Usos consumo
Uva	ZCA (1)	SAF 1	f	v	Consumo
Vick	CG (1)	horta	m	m	medicinal;
Vicky Menta	CQ (1)	horta	m	m	medicinal
Vicky Poejo	CQ (1)	horta	m	m	medicinal
Xambá	ZCA; CQ (2)	quintal; horta	m	M	medicinal (lambedor para tosse)

Fonte: Elaboração própria (2015);

Apêndice 3 – Lista de espécies e raças de alimentos de origem animal entre as 12 famílias, por subsistema, tipo nutricional, tipo de produto e uso – 2014-2015

Nome comum (espécie e variedade)	Famílias; Ocorrência	Subsistema	Tipo produto	Usos consumo
Abelhas italianas ou Abelhas com ferrão	AM; C; JO; PM	Apiário, matinha	abelha	Consumo; venda (mel e própolis); medicinal
Bode	CG	Na corda	caprino	
Porco landrace	CG	Pocilga	suínos	Vender
Agulhão	CQ	Mar/mangue	peixe	Comer e vender
Amoré	CQ	Mar/mangue	peixe	Comer e vender
Amoreia	CQ	Mar/mangue	peixe	Comer e vender
Aratu	CQ	Mangue	fruto do mar	Comer e vender
Arenque	CQ	Mar/mangue	peixe	Comer e vender
Arraia cinza	CQ	Mar/mangue	peixe	Comer e vender
Arraia marrom	CQ	Mar/mangue	peixe	Comer e vender
Arraia pintada	CQ	Mar/mangue	peixe	Comer e vender
Bagre	CQ	Mar/mangue	peixe	Comer e vender
Baiacu	CQ	Maré	peixe	Comer e vender
Braúna	CQ	Mar/mangue	peixe	Comer e vender
Camarão água doce	CQ	Poço	frutos do mar	Comer e vender
Caranguejo	CQ	Mangue	frutos do mar	Comer e vender
Caranha	CQ	Mar/mangue	peixe	Comer e vender
Carapeba	CQ	Mar/mangue	peixe	Comer e vender
Carapicu açu	CQ	Mar/mangue	peixe	Comer e vender
Carapicu cumare	CQ	Mar/mangue	peixe	Comer e vender
Carapitinga	CQ	Mar/mangue	peixe	Comer e vender

Nome comum (espécie e variedade)	Famílias; Ocorrência	Subsistema	Tipo produto	Usos consumo
Cinza	CQ	Mar/mangue	peixe	Comer e vender
Coronha	CQ	Mar/mangue	peixe	Comer e vender
Espada	CQ	Mar/mangue	peixe	Comer e vender
Ganizé arrepiada	CQ	Galinheiro	aves	Vender e comer (carne; ovos)
Ganizé lisa	CQ	Galinheiro	aves	Vender e comer (carne; ovos)
Ganso	CQ	Galinheiro	aves	Vender e comer (carne; ovos)
Gogó de sola	CQ	Galinheiro	aves	Vender e comer (carne; ovos)
Guaiamum	CQ	Mangue	frutos do mar	Comer e vender
Guiné ou galinha d'angola/capote	CQ	Galinheiro	aves	Vender e comer (carne; ovos)
Linguado	CQ	Maré	peixe	Comer e vender
Marisco	CQ	Mangue	frutos do mar	Comer e vender
Marisquinho	CQ	Mangue	frutos do mar	Comer e vender
Nero	CQ	Mar/mangue	peixe	Comer e vender
Moréia	CQ	Mangue	peixe	Comer e vender
Ostra	CQ	Mangue	frutos do mar	Comer e vender
Paru	CQ	Mar/mangue	peixe	Comer e vender
Pintada	CQ	Mar/mangue	peixe	Comer e vender
Piraroba	CQ	Mar/mangue	peixe	Comer e vender
Sardinha	CQ	Mar/mangue	peixe	Comer e vender
Saúna	CQ	Mar/mangue	peixe	Comer e vender
Siri açu	CQ	Mangue	frutos do mar	Comer e vender
Siri cagão	CQ	Mangue	frutos do mar	Comer e vender
Siri comedor	CQ	Mangue	frutos do mar	Comer e vender
Siri pimenta	CQ	Mangue	frutos do mar	Comer e vender
Soia	CQ	Mar/mangue	peixe	Comer e vender
Sururu de lama	CQ	Mangue	frutos do mar	Comer e vender

Nome comum (espécie e variedade)	Famílias; Ocorrência	Subsistema	Tipo produto	Usos consumo
Sururu de pedra	CQ	Mangue	frutos do mar	Comer e vender
Unha de velho	CQ	Mangue	frutos do mar	Comer e vender
Vermelha	CQ	Mar/mangue	peixe	Comer e vender
Xaréu	CQ	Mar/mangue	peixe	Comer e vender
Galinha capoeira ou caipira	CQ; CG; JR; JO; AM; ZCA	Galinheiro; terreiro	aves	Venda (carne, ovos, animal) e consumo (o mesmo com os ovos)
Camorim	CQ; MD	Mar/mangue; poço	peixe	Comer e vender
Peixe	JO	Tanque 1 e tanque 2		Comer carne
Patás	JRI	Galinheiro	aves	Xxx
Pato	JRI	Galinheiro	aves	Xxx
Angico	MD	Poço	peixe	Comer
Camarão pequeno	MD	Poço	frutos do mar	Comer
Carito	MD	Poço	peixe	Comer
Carito zebu	MD	Poço	peixe	Comer (nas festividades)
Cascudo	MD	Poço	peixe	Comer
Crumatã	MD	Poço	peixe	Comer
Gundelo	MD	Poço	peixe	Comer
Jundiá	MD	Poço	peixe	Comer
Mussum	MD	Poço	peixe	Comer (Moqueca de coco)
Piaba	MD	Poço	peixe	Comer (Festividade da família)
Piranha	MD	Poço	peixe	Comer
Pitu	MD	Poço	frutos do mar	Comer
Sabararu	MD	Poço	peixe	Comer
Traíra	MD	Poço	peixe	Comer (Festividades da família)
Camarão	MD; CQ	Poço	frutos do mar	Comer
Abelha uruçú	PM	apiário	abelha	Consumir e vender
Galinha	PM	galinheiro	aves	Para comer, vender e produzir ovos

Nome comum (espécie e variedade)	Famílias; Ocorrência	Subsistema	Tipo produto	Usos consumo
Pato gamela	PM	galinheiro	aves	Comer e produzir
Tilápia	PM; MD	Poço	peixe	Vender e comer;

Fonte: Elaboração própria (2015);