



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS



BRUNA BORELLA BETI – RA 090512

# **A PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DOS ALIMENTOS DE BASE AGROECOLÓGICA NO ASSENTAMENTO ELIZABETH TEIXEIRA**

Limeira - SP

2014



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS



BRUNA BORELLA BETI – RA 090512

# **A PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DOS ALIMENTOS DE BASE AGROECOLÓGICA NO ASSENTAMENTO ELIZABETH TEIXEIRA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito parcial para a obtenção do título de bacharel em Gestão do Agronegócio à Faculdade de Ciências Aplicadas da Universidade Estadual de Campinas.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Sandra Francisca Bezerra Gemma

Limeira - SP

2014

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA PROF. DR. DANIEL JOSEPH HOGAN  
DA FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS

B38p      Beti, Bruna Borella  
A produção e comercialização dos alimentos de base agroecológica no assentamento Elizabeth Teixeira / Bruna Borella Beti. - Limeira, SP: [s.n.], 2014.  
51 f.

Orientador: Sandra Francisca Bezerra Gemma.  
Monografia (Graduação) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Aplicadas.

1. Agricultura familiar. 2. Agroecologia. 3. Plantação. 4. Comércio. 5. Movimento dos Sem Terra. I. Gemma, Sandra Francisca Bezerra. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Aplicadas. III. Título.

Título em inglês: The production and marketing of foods based on agroecological settlement Elizabeth Teixeira.

Keywords: - Family farming;  
- Agroecology;  
- Plantation;  
- Trade;  
- Landless Movement

Titulação: Bacharel em Gestão do Agronegócio.

Banca Examinadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Sandra Francisca Bezerra Gemma  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Marta Fuentes-Rojas

Data da defesa: 30/06/2014.

*Dedico esse trabalho ao meu pai Valdemir Beti, ao qual muito me auxiliou em toda a minha trajetória acadêmica, sendo a razão da minha força em conquistar meus sonhos.*



## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por me conceder sabedoria para a realização e conclusão desse trabalho, e aprender a dar muito mais valor a pequenas coisas, que às vezes nos passam despercebida durante o dia-a-dia, e que faz falta para outras famílias, como pude perceber nas visitas ao assentamento Elizabeth Teixeira.

Aos meus pais Valdemir Beti e Sônia Maria Borella Beti, que sempre foram meu exemplo de ética e honestidade de conduta diante das circunstâncias da vida, por me apoiarem em minhas escolhas e principalmente, por terem me dado suporte para seguir em frente com os estudos em uma universidade pública.

Agradeço às minhas amigas Andrea Merlin Alcon Soliz, Elisa Infante Blasi, Jamile de Campos Coleti, Jéssica da Silva Lima, Laís Teixeira Rosalino, Mariana Marchi Tournieux, Manoela Armbrust Araújo e Priscila Ribeiro Abade, pois foi com esse círculo de amizade conquistada durante a graduação pude aproveitar a vida acadêmica da melhor forma possível. Sem esquecer a primeira turma da FCA, os eternos “zero noves” da UNICAMP de Limeira!

Agradeço também a minha orientadora professora Sandra Francisca Bezerra Gemma, cuja competência muito me ajudou na conclusão desse trabalho, sempre buscando indicar as melhores ferramentas para me auxiliar, acatando minhas opiniões e argumentos sobre o assunto.

À todas as mulheres produtoras integrantes do grupo Luiza Mahin no assentamento, as quais foram muito receptivas e gentilmente disponibilizaram uma parte de seu tempo durante a coleta de dados qualitativos para a realização dessa pesquisa, dados este que eu jamais teria acesso se não fosse por meio do zelo delas em me atender.

Por fim, agradeço a todo o corpo docente e aos funcionários da Universidade Estadual de Campinas, mais precisamente do campus de Limeira da Faculdade de Ciências Aplicadas, que tornaram tudo isso possível.



*"Se você quer transformar o mundo,  
experimente primeiro promover o seu  
aperfeiçoamento pessoal e realizar inovações  
no seu próprio interior."*

*Dalai Lama*



BETI, Bruna Borella. A produção e comercialização dos alimentos de base agroecológica no assentamento Elizabeth Teixeira. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso em Gestão do Agronegócio – Faculdade de Ciências Aplicadas, Universidade Estadual de Campinas, Limeira, 2014.

## RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo caracterizar o ambiente de produção e comercialização em um acampamento do Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra - MST, localizado no município de Limeira, interior do Estado de São Paulo. O assentamento é denominado Elizabeth Teixeira e tem sua produção com base agroecológica, a qual a agroecologia representa um salto na direção da agricultura que congrega aspectos positivos e que expressa sinais de crescimento gradual e ligação com a agricultura familiar e sustentabilidade. A partir da definição do local de estudo, foi possível identificar a presença de um grupo no assentamento composto por sete mulheres produtoras, denominado Luiza Mahin. Com os dados obtidos por meio de visitas ao assentamento e a realização de uma entrevista com as integrantes do grupo, foi possível identificar, entender melhor e caracterizar as dificuldades encontradas na produção e comercialização da produção agroecológica local. Os principais pontos abordados sobre a produção estão relacionados com as condições do solo, a má distribuição de água e a localização do assentamento. Já na questão da comercialização dos produtos agroecológicos, os problemas detectados tem estreita relação com canais de venda, logística e visibilidade no mercado.

**Palavras chave:** Agricultura familiar. Agroecologia. Plantação. Comércio. Movimento dos Sem Terra.



BETI, Bruna Borella. The production and marketing of foods based on agroecological settlement Elizabeth Teixeira. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso em Gestão do Agronegócio – Faculdade de Ciências Aplicadas, Universidade Estadual de Campinas, Limeira, 2014.

## **ABSTRACT**

The present work aims to characterize the environment of production and marketing in a camp of Landless Rural Workers Movement - MST, located in the city of Limeira, interior of São Paulo. The settlement is named Elizabeth Teixeira and has its production with agroecological base which agroecology is a leap in the direction of agriculture that brings positives and expressing signs of gradual growth and connection with family and sustainable agriculture. From the definition of the study site, it was possible to identify the presence of a group in the settlement consists of seven women producers, called Luiza Mahin. With the data obtained through visits to the settlement and conducting an interview with the members of the group, it was possible to identify, characterize and better understand the difficulties encountered in the production and marketing of local agroecological production. The main issues addressed on production are related to soil conditions, poor water distribution and location of the settlement. Have the issue of marketing of agro-ecological products, the detected problems is closely related to sales, logistics and visibility in the market channels.

**Keywords:** Family farming. Agroecology. Plantation. Trade. Landless Moviment.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Área ocupada com agricultura orgânica por continente .....	21
Figura 2 - Distribuição da superfície ocupada com agricultura orgânica por continente .....	22
Figura 3 - Escola do assentamento Elizabeth Teixeira .....	36
Figura 4 - Cartaz dos Acordos do grupo de mulheres Luiza Mahin.....	36
Figura 5 – Estiagem deixa o solo empobrecido para a produção agroecológica .....	39



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Área ocupada (ha) com produção orgânica por país .....	22
Tabela 2 - Número de estudos que comparam Determinações e Nutrientes entre a produção orgânica e convencional na literatura mundial .....	26
Tabela 3 - Principais dados das mulheres produtoras do grupo Luiza Mahin .....	31



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAO - Associação Agricultura Orgânica  
ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária  
CNA – Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil  
EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
ENA – Encontro Nacional de Agroecologia  
FCA – Faculdade de Ciências Aplicadas  
IFOAM - *The International Federation of Organic Agriculture Movements*  
INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária  
ITCP - Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares  
MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento  
MDA – Ministério do Desenvolvimento Agrário  
MST - Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra  
ONG - Organização Não Governamental  
PDS – Projeto de Desenvolvimento Sustentável  
PLANAPO – Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica  
PNAPO – Política Nacional da Agroecologia e Produção Orgânica  
PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar  
RFFSA - Rede Ferroviária Federal Sociedade Anônima  
SAF - Secretaria da Agricultura Familiar  
UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas



## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	13
2. OBJETIVOS .....	15
3. METODOLOGIA .....	16
4. REVISÃO DA LITERATURA .....	19
4.1. Agroecologia .....	19
4.2. Agricultura Orgânica.....	20
4.3. Agricultura familiar.....	23
4.4. Segurança Alimentar.....	25
4.5. Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra - MST .....	27
5. RESULTADOS E DISCUSSÕES .....	30
5.1. Apresentação individual das produtoras .....	32
5.2. Produção coletiva e aspectos da comercialização dos alimentos agroecológicos do grupo de mulheres Luiza Mahin.....	35
5.3. Dificuldades encontradas pelo grupo Luiza Mahin para a produção no assentamento Elizabeth Teixeira .....	37
5.4. Dificuldades encontradas pelo grupo Luiza Mahin na comercialização dos alimentos agroecológicos .....	40
6. CONCLUSÃO .....	43
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	46
ANEXO I – ROTEIRO PARA ENTREVISTA .....	51

## 1. INTRODUÇÃO

A fim de atender a alta demanda de alimentos ocasionados pelo crescimento populacional, a agricultura vem sofrendo mudanças, desenvolvendo novas tecnologias para impulsionar a produção em grande escala. Essas tecnologias agregam a utilização de maquinário agrícola de alta tecnologia, desenvolvimento de técnicas de manejo e a inserção da indústria química para obtenção de grandes colheitas sem acarretar em desperdícios (IFOAM, 1998).

Uma das grandes questões atreladas à essa produção de alimentos em grande escala é a utilização de adubos sintéticos e agrotóxicos, que por sua vez são responsáveis pela comercialização e faturamento de bilhões de dólares em todo o mundo (Moreira *et al.*, 2002).

Os agrotóxicos são agentes químicos que têm como função exterminar, eliminar e combater pragas nas lavouras, como moscas, larvas, insetos e outras doenças que afetam o desenvolvimento do plantio. Normalmente, esses agentes químicos podem ter ação sobre a compleição física e a saúde do ser humano, além de causar contaminação ambiental (ANVISA, 2002).

Por conta dos efeitos colaterais da agricultura convencional que muitas vezes deixa vestígios químicos na sua produção, surgiu a necessidade de um manejo agrícola mais seguro, saudável e sustentável, denominado de produção orgânica, a qual se isenta de adubos químicos, agrotóxicos, hormônios, antibióticos, dentre outros produtos industriais como meio de fertilização e combate à pragas (BRASIL, 2003 e 2007).

Diante de um novo mercado criado a partir das necessidades de uma vida mais saudável e sustentável, surge o perfil do consumidor agroecológico, o qual busca não apenas a qualidade de vida e saúde, mas também uma filosofia de vida baseada nos pressupostos da sustentabilidade (Azevedo, 2012).

Para Atkins e Bowler (2001), ao cuidar da saúde, o consumidor atinge diretamente as questões de caráter social e ambiental, conseqüentemente, associadas ao sistema produtivo.

O interesse de estudo neste trabalho, a partir do conceito de produção orgânica e agroecológica, é de caracterizar o ambiente de produção e comercialização em um acampamento do Movimento dos Trabalhadores Rurais sem

Terra - MST, denominado Elizabeth Teixeira, o qual pertencente ao município de Limeira, interior do Estado de São Paulo. O foco do estudo é um grupo de mulheres residentes do assentamento, que se denomina Luiza Mahin, com o intuito de se organizarem para a produção em conjunto e comercialização de seus produtos agroecológicos para a região.

Para Albuquerque *et al.* (2004), os projetos de assentamento no Brasil são pontos importantes com finalidade de integração entre os assentados e a comunidade circunvizinha, fazendo com que produzam para seu sustento e comercializem a produção na região.

Segundo Stefano (2007), o MST tem participação ativa nos encontros com abordagem do tema de reforma agrária, agroecologia e soberania alimentar, acreditando ser fundamental a implementação da agroecologia nas produções dos assentamentos, livres de produtos químicos, e em busca da reforma agrária do país.

Para atingir os objetivos definidos e que serão mais bem detalhados a seguir, foi proposta uma pesquisa focada no levantamento de dados empíricos junto às mulheres produtoras do grupo, a cerca dos principais entraves na produção e comercialização, do trabalho em equipe das integrantes do Luiza Mahin e posteriormente do diagnóstico dos principais problemas que atualmente afetam a gestão da cadeia dessa produção agroecológica.

Abordar-se-á, neste trabalho, os seguintes pontos: a) a caracterização da agroecologia b) principais características da agricultura orgânica; c) agricultura familiar e d) segurança alimentar. Ao final, apresentam-se os resultados e a conclusão da pesquisa aplicada aos integrantes do assentamento com o grupo de mulheres produtoras rurais.

A motivação da pesquisa baseia-se no diagnóstico das dificuldades e problemas enfrentados nos meios de produção e, principalmente da comercialização dos alimentos agroecológicos produzidos no assentamento, aos quais esses produtos, são muitas vezes, a renda principal dessas mulheres.

A análise e os resultados dessa pesquisa podem futuramente servir de base para os agentes inseridos na rede de agroecologia, na direção da busca por soluções dos problemas de comercialização pontuados, assim como outras instituições municipais, que possam aumentar a rede de aquisição desses alimentos.

## **2. OBJETIVOS**

Este trabalho tem como objetivo caracterizar o ambiente de produção e comercialização em um acampamento do Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra - MST, denominado Elizabeth Teixeira, o qual pertencente ao município de Limeira, interior do Estado de São Paulo.

Para tanto foi realizada uma entrevista junto às produtoras rurais do Grupo de Mulheres Luiza Mahin para a identificação da produção de alimentos de base agroecológica no assentamento Elizabeth Teixeira, caracterizando a produção e comercialização. Em outras palavras buscou-se conhecer a produção individual de cada componente do grupo, a apuração dos alimentos produzidos no local e suas técnicas de produção. Posteriormente, foram avaliados os meios de comercialização e os canais de distribuição, bem como a aceitação da população perante os alimentos produzidos, obtendo as informações necessárias por meio do diálogo com as entrevistadas.

### 3. METODOLOGIA

Este trabalho teve como fase inicial o processo de seleção do tema da pesquisa, identificando o interesse da pesquisadora em estudar algo pertinente à sua formação anterior como técnica em Nutrição e Dietética juntamente com os conhecimentos adquiridos durante a graduação em Gestão do Agronegócio.

A definição do tema teve início com o questionamento sobre a comercialização de alimentos orgânicos no município de Limeira – SP descobriu-se a existência de um assentamento do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra no município, cuja produção era ancorada em base agroecológica, ou seja, uma produção sustentável livre de agrotóxicos.

Buscou-se então conhecer a produção e a comercialização dos alimentos agroecológicos deste assentamento por meio de uma pesquisa exploratória que consiste nas seguintes finalidades: aprimoramento das ideias; proporcionar maior familiaridade do problema com vista em torná-lo mais compreensível e preciso, e a formulação de hipóteses conforme o problema apresentado na pesquisa (MEDEIROS, 2010).

Posteriormente, iniciou-se o processo de levantamento das referências bibliográficas de acordo com os principais conceitos que envolvem o tema da pesquisa. Segundo Gil (2002), a identificação das referências bibliográficas adequadas para a elaboração da pesquisa é fundamental, composta por livros e artigos científicos, onde a principal vantagem é tornar possível ao pesquisador uma gama mais completa de informações referentes ao tema abordado. Assim, a realização do estudo permite caracterizar o ambiente de produção de alimentos agroecológicos no grupo de mulheres Luiza Mahin, pertencentes ao Assentamento Elizabeth Teixeira, e a comercialização desses alimentos, o qual se atenta com critérios ambientais e sociais, criando um conceito de “comércio ético” (BROWNE *et al.*, 2000).

A metodologia utilizada foi a aplicação de uma entrevista com perguntas elaboradas conforme os objetivos pretendidos do presente estudo. A aplicação foi realizada pela autora, em dois dias da semana no assentamento, com um formulário não estruturado, com o auxílio de gravação da fala do entrevistado,

com perguntas abertas, permitindo a entrevistada respostas livres, empregando linguagem própria e emitindo opiniões.

Para Marconi e Lakatos (2009), a entrevista é um encontro entre duas pessoas com o desígnio de que uma delas obtenha informações a respeito de determinado contexto, através de uma conversa de cunho profissional. Incide em um procedimento para uso de investigação social, coleta de dados, e para a assistência de um diagnóstico ou tratamento de um problema social.

A pesquisa tende ao caráter qualitativo devido às características da entrevista em forma de perguntas abertas, dando total liberdade ao entrevistado em suas respostas, e assim, identificando o problema proposto. As etapas da pesquisa prosseguiram na seguinte ordem:

- Definição do problema e objetivos da pesquisa;
- Levantamento da revisão bibliográfica relacionada ao tema pesquisado;
- Coleta de dados juntamente com a realização da entrevista junto às mulheres do grupo Luiza Mahin;
- Caracterização e interpretação dos dados coletados;
- Discussão sobre os resultados obtidos a partir da pesquisa bibliográfica confrontada com os achados do campo.
- Busca de propostas de melhorias

A entrevista foi aplicada para todas as participantes do grupo de mulheres Luiza Mahin, composto por sete produtoras. Na última fase do trabalho, os dados coletados através da entrevista aplicada às mulheres produtoras, foram compilados e expostos a fim de identificar os diferentes problemas encontrados a cerca da produção e comercialização dos alimentos agroecológicos do assentamento Elizabeth Teixeira.

Para Gil (2002), uma pesquisa de campo põe em foco uma comunidade através da observação direta das atividades do grupo em questão, obtendo suas explicações e interpretações dos acontecimentos e o tema abordado através de entrevistas. Esses procedimentos culminam muitas vezes juntamente com outras atividades, como filmagens, gravações, documentos e fotografias.

A pesquisa de campo através do roteiro de entrevista formulado e aplicado juntamente às produtoras do grupo de mulheres Luiza Mahin, contou com

treze questões formuladas pela autora do trabalho (ANEXO I – ROTEIRO PARA ENTREVISTA).

Primeiramente foi realizada uma abordagem direta com as mulheres para saber dados sóciodemográficos, manteve-se o anonimato das entrevistadas que foram nomeadas pelas letras de “A” a “G”.

Posteriormente, indagou-se sobre o tempo em que estiveram à frente do Movimento dos Sem Terra no assentamento Elizabeth Teixeira, para identificar também o tempo de participação do grupo Luiza Mahin. .

As questões mais específicas se relacionavam ao tamanho do lote individual e à sua produção agrícola propriamente dita. Com essas questões buscou-se saber informações da produção agroecológica, podendo quantificar os alimentos produzidos e saber as questões frente à escolha de uma cultura sustentável.

Por fim, tratou-se da perspectiva de futuro no trabalho coletivo do grupo, pois este tema permitiria uma abrangência no olhar da autora para identificar propostas de melhoria na atuação dessas mulheres no município de Limeira e região.

## 4. REVISÃO DA LITERATURA

Esse capítulo tem como objetivo apresentar os principais conceitos a cerca do tema proposto na pesquisa, permitindo ao leitor um melhor entrosamento com o universo desta temática.

### 4.1. Agroecologia

A agroecologia é uma ciência desenvolvida a partir da década de 1970, em decorrência de uma busca de suporte teórico para as diferentes correntes de agricultura alternativa que já vinham sendo desenvolvidas desde a década de 1920. Como resposta dos críticos do modelo convencional da agricultura proposta pela revolução verde, surge uma nova agricultura, mais integrada ao meio ambiente, como uma tentativa de volta ao passado, no sentido de buscar resgatar importantes valores que foram perdidos (ASSIS e ROMEIRO, 2002).

Para Altieri (2002), esta é uma ciência que supre os princípios básicos para estudar e manejar ecologicamente os agroecossistemas produtivos, afim de que estes possam sustentar os recursos naturais, culturais e sociais além de ser economicamente viável. O termo Agroecologia é usado para dar sentido às diferentes concepções do termo de agricultura sustentável, agricultura sem agrotóxicos, produto e processo de produção agroecológico.

A Agroecologia é considerada uma nova abordagem científica que representa um salto de qualidade na direção à agricultura com sustentabilidade em seus aspectos multidimensionais. Sobretudo, ela também é vista como estratégia metodológica de transformação social (SEVILHA-GUZMÁN, 2001).

Na década de 1970 onde foi desenvolvida esta ciência, surgiu a necessidade da criação de um fórum que se ocupasse da tarefa de moldar os conceitos, estabelecer padrões básicos, abrigando a diversidade do movimento orgânico, surgindo assim em 1972, a Federação Internacional do Movimento da Agricultura Orgânica (*International Federation of the Organic Agriculture Movement – IFOAM*), uma Organização Não Governamental - ONG que agrega mais de 770

organizações, que incluem certificadoras, processadoras, distribuidoras e pesquisadores de 112 países (IFOAM, 2010).

No Brasil, O Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA possui o Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – PLANAPO, o qual tem por objetivo implementar programas e ações indutoras da transição agroecológica e orgânica. Sendo assim, tem como papel contribuir com o desenvolvimento sustentável e conceder à população a melhoria de qualidade de vida por meio da oferta de alimentos saudáveis (BRASIL, 2012).

## 4.2. Agricultura Orgânica

A agricultura orgânica parte do princípio de uma produção que defina maior atenção ao trato do solo e aos aspectos ecológicos envolvidos nesse sistema, como a fertilidade da terra, a redução da poluição e a abolição do uso de fertilizantes sintéticos e agrotóxicos. Nos Brasil, há uma Instrução Normativa nº46 atualizada da disposição da Lei Federal nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003, a qual detém das normas disciplinares para a produção, processamento, distribuição e certificação da qualidade dos alimentos orgânicos (BRASIL, 2003).

A Instrução Normativa nº 46 descreve a legislação para os sistemas orgânicos de produção animal e vegetal, de modo que, o Art. 94 relata que a produção vegetal deve priorizar:

*I - a utilização de material de propagação originário de espécies vegetais adaptadas às condições edafoclimáticas locais e tolerantes a pragas e doenças;*

*II - a reciclagem de matéria orgânica como base para a manutenção da fertilidade do solo e a nutrição das plantas;*

*III - a manutenção da atividade biológica do solo, o equilíbrio de nutrientes e a qualidade da água;*

*IV - a adoção de manejo de pragas e doenças que:*

*a) respeite o desenvolvimento natural das plantas;*

*b) respeite a sustentabilidade ambiental;*

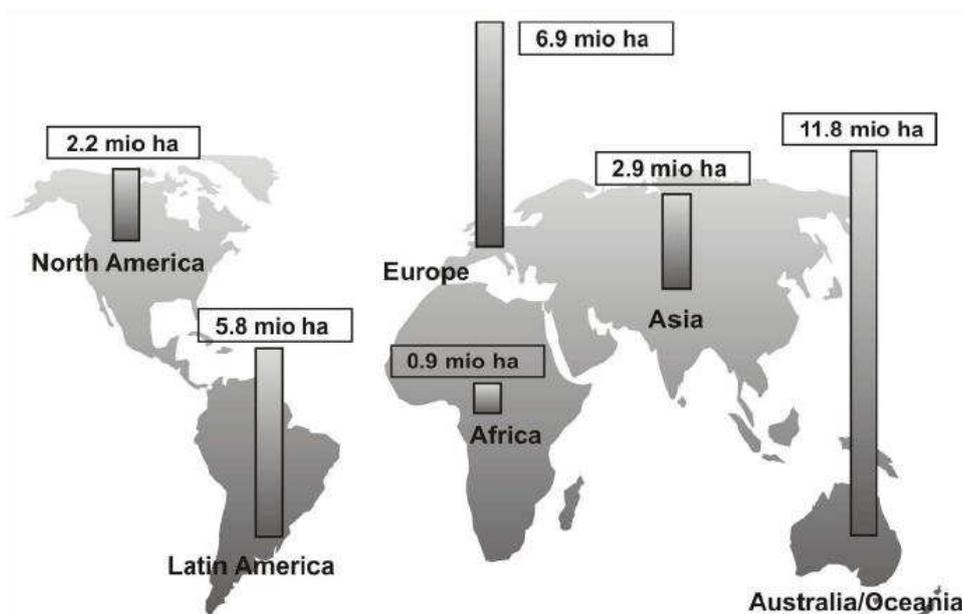
*c) respeite a saúde humana e animal, inclusive em sua fase de armazenamento; e*

*d) privilegie métodos culturais, físicos e biológicos;*

*V - a utilização de insumos que, em seu processo de obtenção, utilização e armazenamento, não comprometam a estabilidade do habitat natural e do agroecossistema, não representando ameaça ao meio ambiente e à saúde humana e animal (BRASIL, 2011).*

Segundo Azevedo (2012), a agricultura orgânica tem como objetivo para o agricultor a maximização dos benefícios sociais, a minimização da utilização das energias não renováveis na produção do alimento, a oferta de produtos saudáveis no mercado e respeito à integridade cultural e ambiental. A agricultura orgânica recomenda a rotação de culturas, a biodiversidade ambiental, a não utilização de aditivos químicos, ou qualquer utilização de defensivos que se utilizem de energia não renovável e, por conseguinte, a aplicação de adubos verdes, restos de culturas e esterco naturais.

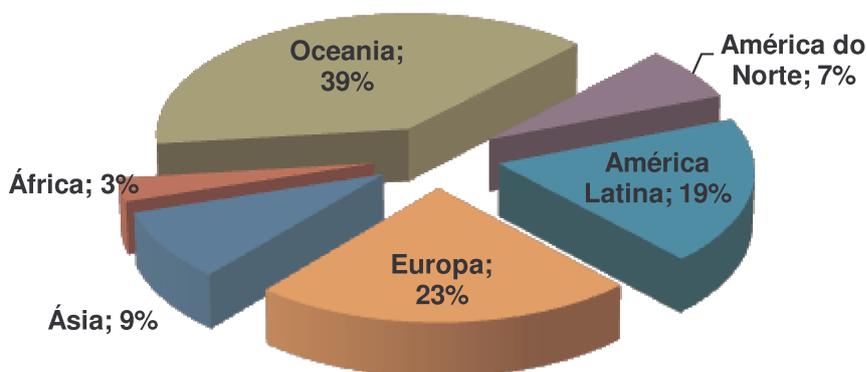
Com o grande desenvolvimento da agricultura orgânica, já é notório a participação de mais de 120 países na prática desse manejo, constituindo 31 milhões de hectares, e aproximadamente 634 mil agricultores orgânicos. A Oceania detém de 39% da área orgânica, seguida pela Europa com 23% e a América Latina com 19%, podendo ser observado na ilustração da Figura 1 (WILLER e YUSSEFI, 2007).



**Figura 1 - Área ocupada com agricultura orgânica por continente**

Fonte: WILLER e YUSSEFI (2007).

A Figura 2 ilustra a distribuição da superfície ocupada pela cultura da agricultura orgânica perante os continentes do mundo, podendo observar a maior participação da Oceania nesse manejo agrícola.



**Figura 2 - Distribuição da superfície ocupada com agricultura orgânica por continente**

Fonte: Adaptado de WILLER e YUSSEFI (2007).

Na **Tabela 1**, é possível observar os resultados que o Brasil está na 6ª posição mundial de área ocupada (ha) com produção orgânica, e 2ª posição na América Latina, ficando atrás apenas da Argentina. Ainda assim, o Brasil ocupa a 14ª posição mundial com relação à quantidade de produtores orgânicos.

**Tabela 1 - Área ocupada (ha) com produção orgânica por país**

	PAÍS	ÁREA ORGÂNICA (ha)
1º	Austrália	11.800.000
2º	Argentina	3.099.427
3º	China	2.300.000
4º	EUA	1.620.351
5º	Itália	1.067.102
<b>6º</b>	<b>Brasil</b>	<b>842.000</b>
7º	Espanha	807.569
8º	Alemanha	807.406
9º	Uruguai	759.000
10º	Reino Unido	619.852

Fonte: WILLER e YUSSEFI (2007).

Para Camargo Filho *et al.* (2004), existe um número crescente de produtores orgânicos no Brasil, organizando-se em dois grupos distintos: os dos pequenos produtores e os grandes produtores. Os pequenos produtores da agricultura familiar são responsáveis por 70% da produção de alimentos orgânicos brasileiros, representando 90% do total da classe de agricultores no país. Já os grandes agricultores detentores de grandes propriedades, correspondem a 10% da produção, todos esses ligados à industrialização e empresas privadas.

Para o melhor incremento da prática da produção de alimentos orgânicos no país, o governo brasileiro tem tomado diversas iniciativas que promovam o desenvolvimento rural. Juntamente com o Ministério da Agricultura, ONGs e governos locais têm promovido atividades visando estimular o desenvolvimento da prática orgânica (AAO, 2005; IPARDES, 2007).

Em agosto de 2012 foi instituída a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – PNAPO, por meio do Decreto n° 7.794, onde Governo Federal tem como compromisso a ampliação e a efetivação de ações que devem orientar o desenvolvimento rural sustentável, estimulado pelas crescentes preocupações das organizações sociais do campo a respeito da necessidade da produção de alimentos saudáveis com a conservação dos recursos naturais (BRASIL, 2012).

### **4.3. Agricultura familiar**

A agricultura familiar, segundo Lamarche (1993), é uma unidade de produção agrícola que está intimamente ligada à família, ou seja, sua mão de obra depende dela.

No Brasil, a agricultura familiar é extremamente diversificada, onde inclui desde famílias que vivem e se utilizam do minifúndio em classes de extrema pobreza, assim como produtores do agronegócio que arrecadam uma renda superior ultrapassando a linha da pobreza (BUAINAIN, 2006).

Segundo Guilhoto *et al.* (2006) em seu estudo que avaliou o nível de atividade do agronegócio na agricultura familiar no Brasil, no período de 1995 à

2003, demonstrou que 1/3 do agronegócio do país sobrevém da produção agropecuária familiar.

Buainain (2006) ainda declara que entre os agricultores familiares e suas classes eles não se diferem apenas pela disponibilidade dos recursos, tampouco a capacidade de geração de renda e riqueza. O que realmente pode acarretar diferenciações radicais entre os grupos de produtores familiares são um aglomerado de variáveis, desde a localização e até características específicas do meio ambiente do qual fazem parte, onde ficam associadas as oportunidades de capacitação e aprendizado adquirido.

Já para Abraham, Reymão e Boulhosa (2006), a falta de conhecimentos específicos na área de produção, pelos agricultores familiares, interfere negativamente na inserção do mercado em relação à competitividade junto aos demais. Isso porque a capacitação acessa o conhecimento de novas tecnologias e ferramentas de gestão e planejamento imprescindíveis no agronegócio, repercutindo também nos resultados financeiros dos empreendimentos.

Para os mesmos, esse cenário propicia ao meio acadêmico um vasto campo voltado ao incentivo de projetos de pesquisa e extensão que fomentem o desenvolvimento da agricultura familiar por intermédio de ações conjuntas entre docentes e discentes, multiplicando assim os conhecimentos apresados na universidade. Esta iniciativa faz com que seja um benefício mútuo entre a academia e a comunidade.

Com relação à produção orgânica no Brasil, cerca de 90% sobressai de uma agricultura familiar, como já citado anteriormente. Neste aspecto, Darolt (2000) remata em sua tese que “Os agricultores familiares orgânicos apresentaram a maior parte dos indicadores próximos a valores desejados para um sistema sustentável. Basicamente, para esse grupo as dimensões técnico-agronômica, econômica e ecológica encontram-se em equilíbrio.”

#### 4.4. Segurança Alimentar

Como já fora citado anteriormente, a preocupação do ser humano com a saúde apoia-se no sistema alimentar de qualidade nutricional com uma produção que não cause impactos ambientais e sociais. Com isso, o mercado agroecológico começa a se expandir, relacionando-se a produção de alimentos com qualidade e promoção à saúde (GARCIA, 2000).

Azevedo (2012) indica nos estudos que ao comparar produtos de cultivo orgânico do convencional, espera-se que o orgânico apresente melhor valor nutricional devido à produção e ao trato do solo livre de agrotóxicos. Alguns desses estudos revelam que frutas, verduras e legumes na produção orgânica possuem muito mais aminoácidos, minerais, vitaminas e nutrientes importantes para a saúde humana, se comparados com os alimentos de produção convencional que se utiliza de adubação química. Há poucas pesquisas para análise dos efeitos do consumo de alimentos orgânicos na saúde dos seres humanos. Esses estudos são complexos e de longo prazo, exigindo recursos financeiros altos e grande comprometimento do cientista com o caso.

A **Tabela 2** demonstra dados quantitativos comparando as determinações de nutrientes dos alimentos orgânicos e convencionais. É válido destacar que alguns elementos demonstram discrepância nos dados comparativos observados.

**Tabela 2 - Número de estudos que comparam Determinações de Nutrientes entre a produção orgânica e convencional na literatura mundial**

<b>Determinações de Nutrientes</b>	<b>Aumento em Orgânicos</b>	<b>Igual</b>	<b>Decréscimo em Orgânicos</b>
Matéria seca	18	28	5
Açúcares e Glicídios	4	5	3
Minerais*	44	156	24
Cálcio (Ca)	6	32	5
Potássio (K)	10	30	9
Magnésio (Mg)	15	27	1
Cobre (Cu)	5	16	2
Ferro (Fe)	6	16	0
Manganês (Mn)	0	13	4
Selênio (Se)	0	2	1
Zinco (Zn)	2	19	1
Nitrato**	0	3	9
Vitamina C	21	15	3
Polifenóis, flavonóides, ácidos fenólicos e outros antioxidantes.	11	9	1

Fonte: Adaptado de STERTZ (2004).

Nota 1: Os valores são referentes ao numero de estudos encontrados na literatura que mostram quando houve um aumento, valor semelhante ou decréscimo para as determinações e nutrientes pesquisados em alimentos orgânicos, quando comparados ao sistema convencional.

Nota 2\*: Minerais (Ca + K + Mg + Cu + Fe + Mn + Se + Zn)

Nota 3\*\*: Teor de nitrato elevado pode ser potencialmente cancerígeno.

No ano de 2009, Colborn *et al.* (1997) relata que o Brasil foi o maior mercado consumidor de agrotóxicos no mundo. Os agrotóxicos estão entre os contaminantes mais pesquisados, onde os estudos demonstram vastamente os efeitos nocivos de sua ingestão sobre à saúde humana, como o câncer, esterilidade masculina, desordem no sistema nervoso e defeitos congênitos.

Já os aditivos químicos sintéticos, são substâncias não nutritivas e que são adicionadas em pequenas quantidades, a fim de proporcionar melhor aparência, sabor, textura e garantia de conservação do alimento.

Cannon (1987) e Abrahams (1991) discutem a história da regulamentação dos aditivos químicos na composição dos alimentos processados, diante dos efeitos colaterais nos seres humanos. Concluem que as políticas de utilização dessas substâncias têm sofrido maior influência pela força da indústria alimentar, do que pelos interesses da saúde coletiva.

As considerações sobre a saúde humana apresentadas decorrem diretamente sobre a segurança alimentar, onde a nutrição é um dos principais fatores de promoção da saúde e qualidade de vida, e de indiscutíveis efeitos do modo de produção agrícola.

#### **4.5. Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra - MST**

Grandes latifundiários concentram terras em produção com a agricultura convencional, onde a infraestrutura fundiária do Brasil, ainda herdada do regime das capitanias, perdura a concentração de terras nas mãos de poucos (OLIVEIRA, 1994).

Em meio a esse cenário, iniciou uma manifestação de movimentos sociais, aos quais tinham como objetivo a reforma agrária. Em demanda desses conflitos surgiu o MST que atualmente age em diversos estados do país, buscando a reforma agrária e uma sociedade mais justa, enfrentando problemas com grandes proprietários de terra, e lidando com a sua imagem perante a sociedade brasileira.

Segundo Fernandes (1996), o ardor do movimento em busca da reforma agrária não visa apenas a partilha de terras, e sim, a constituição de organizações sociais, que almejam conquistar a terra por meios de produção e desenvolvimento de novas experiências.

Para Filho *et al.* (1987), uma reforma agrária, ordenada, pacífica e legal deve ser instalada para cumprir os seguintes objetivos:

- O equilíbrio da distribuição de renda entre os que monopolizam as terras à aquelas que nelas trabalham e sobrevivem da produção, mas que não possui propriedade;
- O aumento do Produto Interno Bruto - PIB, ao qual sofre grande influencia positiva perante as práticas agrícolas no Brasil, onde o agronegócio representa 22,8% na participação da formação do PIB nacional (CNA, 2013).
- O alcance das etapas de desenvolvimento auto-sustentado através da produtividade da terra, gerando quantidade e qualidade na produção lançada à agroindústria, e satisfação da população.

Em 1970, o governo militar criou no Brasil o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA, o qual fortaleceu grandes grupos econômicos e a criação de novos projetos para os assentamentos (INCRA, 2008).

Através do INCRA, os assentamentos são apoiados por uma política de crédito próprio, a qual financia a implantação dos lotes, recursos para a construção da moradia e apoio financeiro às famílias no primeiro ano de assentamento. Além disso, a Instituição apoia financeiramente a produção local.

O Projeto de Desenvolvimento Sustentável - PSD é um projeto organizado com a participação do INCRA, dos assentados e outros parceiros. O objetivo do PSD é fazer com que o assentamento não seja apenas uma unidade de produção, mas também um espaço de aliança de práticas agrícolas ao desenvolvimento social e econômico das famílias constituídas, visando também a preservação da natureza.

Além disso, as experiências do MST com a agroecologia são difundidas a partir de participações dos assentados em Encontros Nacionais de Agroecologia - ENA, abordando não só a reforma agrária, mas também a sustentabilidade e soberania alimentar (MST, 2006).

Esse envolvimento em questões agroecológicas faz com que os assentados troquem experiências e notem a importância da produção livre de agrotóxicos. Os assentados também contam com o auxílio de instituições para a ajuda dessas práticas agroecológicas, além do incentivo do MST.

A EMBRAPA (2005) fornece treinamento e capacitação técnica para esse fim, contribuindo com a expansão da agricultura familiar. Há também outras organizações que colaboram com os assentados, como serviços comunitários e incubadoras de universidades públicas.

Em relação à disponibilidade de recursos financeiros e investimentos na lavoura da agricultura familiar, surge no ano de 1997 o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF, instituído como política pública de apoio ao desenvolvimento sustentável (Carneiro, 1988).

Com o objetivo de fortalecer a agricultura familiar, potencializar as atividades produtivas, gerar emprego e renda na perspectiva de promover a inclusão social no campo, a criação do PRONAF se destaca na luta dos movimentos organizados dos agricultores familiares (Santos, 2010).

De acordo com a legislação vigente desde 1965, a Lei nº 4.829 decreta que o crédito rural atenda a projetos viáveis, aos quais permeiem resultado produtivo imediato desses investimentos com retorno financeiro para quitar a dívida (BRASIL, 1965).

Segundo os meios de comunicação da Secretaria da Agricultura Familiar - SAF, o PRONAF contempla vários tipos específicos de empréstimos aos assentados do MST, como investimento e microcrédito no PRONAF Mulher, destinado à mulher agricultora; o PRONAF Jovem, destinado aos jovens agricultores; e o PRONAF Semiárido, o qual parte da linha de financiamento e investimento em projetos de convivência com o semiárido, focando na sustentabilidade e infraestrutura hídrica (PRONAF, 2014).

Levando em conta a literatura conhecida a cerca da temática e a realização de entrevistas e aplicação de questionário, os resultados obtidos serão apresentados no próximo item.

## 5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

O campo de estudo foi o Assentamento Elizabeth Teixeira, um acampamento do Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra - MST, localizado no município de Limeira, interior do Estado de São Paulo, próximo ao km 138 da rodovia Anhanguera. Sua área corresponde a 125,2327 hectares localizados no Horto Florestal da cidade, no Bairro do Tatu. Essa área atualmente é propriedade do Estado, porém antigamente pertencia à antiga Rede Ferroviária Federal Sociedade Anônima - RFFSA, empresa estatal brasileira de transporte ferroviário que cobria boa parte do território brasileiro. A área foi ocupada por cerca de 250 famílias em 21 de abril de 2007.

Atualmente, para a subsistência da população que vive no assentamento Elizabeth Teixeira, a produção de alimentos é fundamental. A prática da comercialização dos seus produtos é realizada através de uma cooperativa dos assentados e vendas particulares.

Neste trabalho, abordaremos a comercialização individual, não abrangendo a temática do cooperativismo. Sendo assim, o centro da pesquisa é apontado ao coletivo de mulheres do acampamento que tem o propósito de repensar na produção agrícola de forma agroecológica. O grupo denomina-se Luiza Mahin, fazendo uma homenagem a uma ex-escrava africana, a qual esteve envolvida na Revolta dos Malês na Bahia.

Através dos dados adquiridos pela entrevista aplicada no assentamento, tornou-se possível coletar informações das produtoras do grupo de mulheres do assentamento, identificando as principais características da produção local, comercialização atrelada aos canais de distribuição, apresentando a seguir os resultados juntamente com as discussões à cerca das dificuldades encontradas nessas atividades das mulheres produtoras.

O grupo Luiza Mahin possui atualmente sete integrantes, as quais divergem na idade e no tempo de participação do coletivo. Há reuniões semanais para a discussão das atividades e de aprendizado para a produção de alimentos agroecológicos. O grupo é acompanhado pela Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares - ITCP, um programa de Extensão da Universidade

Estadual de Campinas - UNICAMP, que tem como objetivo a contribuição para o desenvolvimento da economia solidária a partir da formação de grupos de autogestão.

Foram entrevistadas as sete integrantes do grupo de mulheres produtoras que serão nomeadas de “A” a “G”, sendo que a **Tabela 3** apresenta em síntese os principais dados relativos a elas em termo de produção e participação no grupo, os quais serão apresentados a seguir.

**Tabela 3 - Principais dados das mulheres produtoras do grupo Luiza Mahin**

<i><b>Entrevistadas</b></i>	<i><b>Idade</b></i>	<i><b>Tempo de atuação no grupo Luiza Mahin</b></i>	<i><b>Mix de produção</b></i>	<i><b>Canais de venda</b></i>
<b>A</b>	43 anos	7 anos	7 produtos	Feira livre e GLM*
<b>B</b>	49 anos	4 meses	8 produtos	Particular, e GLM*
<b>C</b>	60 anos	1 ano	10 produtos	Particular e GLM*
<b>D</b>	37 anos	7 anos	8 produtos	Particular, e GLM*
<b>E</b>	21 anos	1 ano	5 produtos	Particular, e GLM*
<b>F</b>	55 anos	10 meses	10 produtos	Particular e GLM*
<b>G</b>	40 anos	6 meses	12 produtos	Particular, e GLM*

Fonte: Elaborado pela autora.

\*Nota: GLM – Grupo Luiza Mahin

## 5.1. Apresentação individual das produtoras

- Apresentação da produtora A:

A produtora A está assentada no Elisabeth Teixeira desde o início da luta, por volta de 2007. Desde então permanece também como membro do grupo de mulheres. Sua produção está situada em um espaço de um hectare, com um mix de produção no momento de mandioca, batata doce, banana, feijão, quiabo, jiló, berinjela.

Sendo o único membro do grupo a qual comercializa seus produtos semanalmente em uma feira livre no município de Paulínia - SP, a produtora A tem um grande mix de produtos para atender ao público que frequenta a feira.

- Apresentação da produtora B:

A produtora B também está assentada no Elisabeth Teixeira desde o ano de 2007, e participa do grupo das mulheres há quatro meses. Mora no assentamento com seu marido.

Seu espaço de plantio designa em um hectare e suas produções principais são ervas para tempero caseiro, com destaque ao colorau, um tempero de coloração vermelha de sementes de urucu e rico em vitamina C. A produtora também cultiva hortaliças como salsinha, cebolinha, alface e couve.

Segundo a produtora, a comercialização de seus produtos é feita de forma particular, onde os consumidores vão até a propriedade buscar. Também participa da cooperativa dos assentados do Elisabeth Teixeira.

- Apresentação da produtora C:

A produtora C participa do grupo há um ano, e tem sua produção voltada ao plantio de banana, mandioca, feijão, berinjela, pinha, fruta do conde, limão, jaca, cebolinha e couve em um espaço de um hectare. Sua produção agroecológica é feita de forma distinta, com a adubação orgânica.

Por se tratar de uma senhora de idade mais avançada, e por residir no assentamento sozinha, procura sempre participar das reuniões do grupo para obter sucesso na comercialização de seus produtos.

- Apresentação da produtora D:

A produtora D está no assentamento há sete anos, e participa do grupo desde o início. A produção é feita em um hectare, com plantação de banana, mandioca, abacaxi, quiabo, milho, batata-doce, salsinha e cebolinha.

Segundo a produtora, a procura dos alimentos agroecológicos é bem aceita pelos clientes, principalmente quando o produtor pode explicar como é realizado todo o cultivo ao consumidor, agregando valor ao produto.

A produtora dedica seu tempo a produção coletiva, sua venda particular, e realiza alguns serviços fora do assentamento, como trabalhos informais para ajudar no orçamento.

- Apresentação da produtora E:

A produtora E é a mais jovem e participa do grupo há um ano, sendo responsável pelos recados e organização da sala, antes do início das reuniões do grupo.

Sua área de cultivo também é de um hectare, e se estende na produção de mandioca e hortaliças, sendo que atualmente, está focada no trato animal, criando galinhas e porcos.

A principal forma de comercialização dos seus produtos é pelo grupo de mulheres, de forma coletiva, visto que o cultivo de frutas, verduras e legumes apresenta baixa oferta nesse período do ano por ter se atrasado no plantio das mesmas.

- Apresentação da produtora F:

A produtora F tem participação no grupo há 10 meses, estando assentada no Elizabeth Teixeira desde o ano de 2007.

Por morar sozinha no assentamento e ter problemas de saúde, sua participação no grupo induz apenas com o propósito de auxiliar as demais integrantes nas questões de atender pequenos serviços, tais como: servir água e comida, quando estão em trabalho no terreno comunitário.

A produtora F tem sua produção particular em uma área de um hectare, e consegue comercializar seus produtos em meio particular com a procura

no local, e a participação nas vendas coletivas do grupo. Produz banana, abacaxi, mandioca, urucu, salsinha, cebolinha, laranja, limão, batata doce e feijão de corda.

- Apresentação da produtora G:

A produtora G mora no assentamento desde o ano de 2007 com sua família, composta por marido e filha. Participa do grupo há seis meses, e seu principal produto é a criação de galinhas e ovos para comercializar.

O cultivo também varia na produção de banana, mandioca, quiabo, batata-doce, jiló, laranja, espinafre, salsinha, cebolinha, couve, chicória, almeirão, acelga, ameixa e caju, sendo comercializado principalmente por meio do grupo e em vendas particulares no local.

Em geral, notou-se o tamanho do terreno disposto ao cultivo é igualitário a todas, e que a produção de cada mulher participante do grupo Luiza Mahin é diversificada no cultivo de frutas, verduras, legumes e criação de animais para o fornecimento de carne e ovos, com culturas temporárias e permanentes, conforme a época de plantio de cada alimento.

Já com relação à comercialização, todas afirmaram vender particularmente seus produtos, seja saindo do assentamento para vender de porta em porta, ou na procura do consumidor de determinado alimento até ao local. Frente à questão de venda em coletivo, todas participantes do grupo Luiza Mahin colaboram com uma determinada quantia para a comercialização em mercados populares no município de Campinas, ou na participação da cooperativa Maranata do assentamento Elizabeth Teixeira.

A cooperativa Maranata é composta apenas pelos assentados, sendo uma cooperativa popular, a qual se difere de outras organizações socioeconômicas devido à exclusão vivenciada por seus associados. Atualmente a cooperativa não está operando suas atividades por conta de verbas que deveriam ser oferecidas pelo INCRA (que não são repassadas aos assentados) para a elaboração de projetos, para então desencadear as atividades de cunho agrícola.

## **5.2. Produção coletiva e aspectos da comercialização dos alimentos agroecológicos do grupo de mulheres Luiza Mahin**

Como citado anteriormente, o grupo de mulheres Luiza Mahin é composto por sete mulheres, as quais produzem individualmente em seus terrenos particulares, e também contribuem com a produção coletiva em um terreno de 1.250 m<sup>3</sup>. A prática de plantio coletivo iniciou-se há dois meses, e o cultivo inicial está sendo a produção de mandioca.

Segundo os autores Normanha e Pereira (1950), o plantio da mandioca varia em duas épocas distintas do ano: do mês de setembro à março, onde o clima é mais quente; e de maio à agosto. Na época de maio à agosto, as raízes colhidas são mais ricas em amido devido as condições climáticas relativas ao frio e clima mais seco, onde as plantas repousam, derrubam as folhas e amadurecem as ramas, contendo maior porcentagem de carboidratos nas raízes.

Um grande problema encontrado nos dias atuais na cultura da mandioca no assentamento é a presença de formigas, as quais atacam geralmente durante os primeiros meses de desenvolvimento da cultura. O terreno coletivo demanda cuidados em relação à produção e controle de pragas. Em estudos, a Embrapa (2006) demonstra que as formigas atacam as folhas em cortes semicirculares, podendo atacar a gema da planta em casos severos.

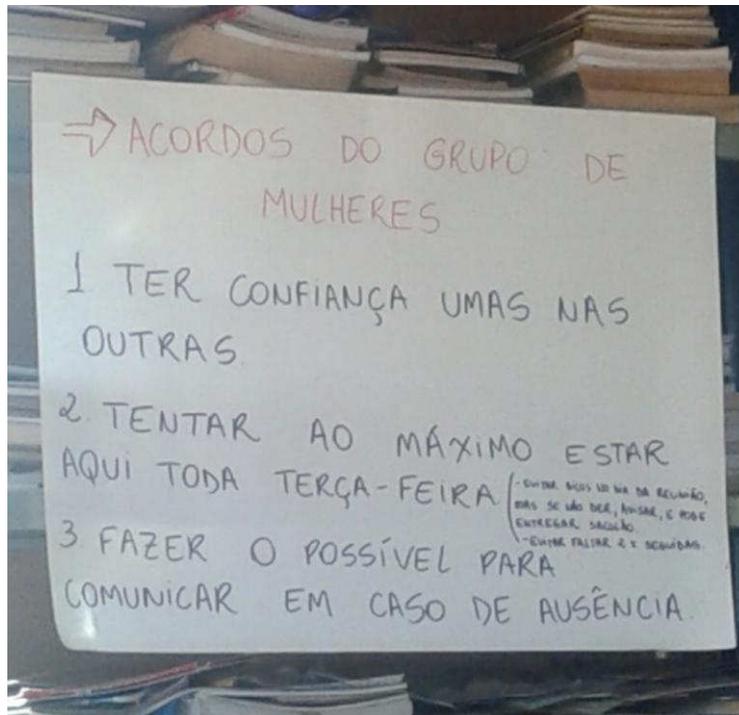
Com o auxílio de alunos participantes da ITCP da UNICAMP há uma organização de reuniões semanais todas as terças-feiras, às 14 horas na escola construída pelos próprios assentados. A reunião constitui com a participação das sete integrantes do grupo Luiza Mahin e conta com a organização dos estudantes com pequenas dinâmicas, informativos, recados da semana e debates sobre alguns temas específicos.

A seguir, a Figura 3 mostra o local onde as reuniões do grupo Luiza Mahin são realizadas na escola do assentamento Elizabeth Teixeira. Já a Figura 4 ilustra um cartaz exposto constando os acordos criados pelas integrantes do grupo, para um convívio harmonioso. Lembrando que para todas as imagens expostas nesse trabalho foi solicitada a autorização de todas as componentes do grupo de mulheres produtoras Luiza Mahin.



**Figura 3 - Escola do assentamento Elizabeth Teixeira**

Foto: Elaborado pela autora.



**Figura 4 - Cartaz dos Acordos do grupo de mulheres Luiza Mahin**

Foto: Elaborado pela autora.

Os aspectos de comercialização dos alimentos agroecológicos do grupo possuem algumas características em comum, por exemplo: todas as entrevistadas privilegiam o ciclo curto de comercialização, ao qual é uma das vertentes tanto da produção orgânica como agroecológica, devido ao fato do prazo de validade de um alimento *in natura*.

A comercialização em comum é feita das produções individuais de cada integrante, ou seja, todas as mulheres que participam das reuniões semanais do grupo podem contribuir com uma caixa de alimentos de sua produção particular, ao qual será destinado à distribuição para mercados populares.

Cada integrante do grupo é quinzenalmente designada a organizar uma caixa de madeira com os alimentos agroecológicos de sua escolha para o fornecimento ao mercado, por meio dos estudantes do ITCP. Cada caixa deve conter em torno de quarenta e cinco reais de produtos, sendo que o valor taxado foi pré-estabelecido em conjunto por meio de uma lista com os preços individuais de cada item.

O lote coletivo está em fase inicial, portanto, fica impossibilitada a comercialização da mandioca plantada no local, sendo a produção individual o principal meio de venda.

Já com relação às vendas de cada integrante do grupo, essas não foram fundamentais para o desenvolvimento desse estudo, afinal o objetivo do trabalho era identificar as peculiaridades na dificuldade de produção e comercialização de um conjunto de mulheres.

### **5.3. Dificuldades encontradas pelo grupo Luiza Mahin para a produção no assentamento Elizabeth Teixeira**

Na produção de alimentos de base agroecológica da unidade estudada encontrou-se algumas dificuldades e limitações durante a pesquisa.

Para Caporal e Costabeber (2000), a agroecologia é uma prática que busca a diminuição da agressão ao meio ambiente, incluindo socialmente as famílias em uma agricultura de permanência familiar, proporcionando

consequentemente uma melhoria econômica com a oferta de produtos limpos ao mercado concorrente.

O conceito de agroecologia surge como um novo enfoque científico que permite uma melhor transição para estágios de agriculturas mais sustentáveis. No caso do assentamento Elizabeth Teixeira, a escolha pela produção de alimentos livres de aditivos químicos e agrotóxicos têm seus desafios traçados na produção e comercialização.

Um dos maiores desafios encontrados na agricultura familiar, é identificar meios para torná-la economicamente sustentável. Segundo Almeida *et al.* (2002), a presença de poucas tecnologias adequadas a sua realidade e a falta de acesso a essas, têm conduzido ao uso de práticas ecológicas e tecnicamente incorretas, tendo como consequência o empobrecimento dos solos, redução de produtividade e descapitalização dos produtores deste meio.

Na abordagem dos desafios do cultivo das mulheres produtoras do assentamento Elizabeth Teixeira, foi feita a indagação de quatro problemáticas existentes no local, como: a seca e má distribuição de água; a questão da característica do solo local e as pragas existentes; a proximidade ao aterro sanitário municipal; e a falta de verba destinada ao auxílio à produção.

De acordo com as entrevistadas, a Prefeitura Municipal de Limeira envia um caminhão pipa com água para o assentamento, porém, o problema da falta d'água se dá pela insuficiência da quantia distribuída pelos caminhões.

Uma das entrevistadas questiona: *“...a Prefeitura Municipal de Limeira dispõe de três caminhões-pipa, carregados com cerca de três mil litros de água por semana. Seria necessário o dobro para abastecer todas as famílias do Elizabeth Teixeira!”*

A prioridade constatada foi da utilização dessa distribuição de água apenas para consumo próprio. É válido lembrar que todo o cultivo dos alimentos agroecológicos do assentamento não é realizada a prática de irrigação, sendo que as plantas são molhadas apenas com a chuva decorrente. As produtoras afirmaram ainda, que na época da seca desempenham plantios de espécies que não requerem muita água. Isso demonstra um conhecimento com a agricultura sustentável presente na agroecologia e adaptações à sazonalidade.

Na visita ao assentamento ficou evidente que a seca do momento decorrente à falta de chuvas impactou a produção, como pode ser observado na Figura 5.



**Figura 5 – Estiagem deixa o solo empobrecido para a produção agroecológica**

Foto: Elaborado pela autora.

O tipo do solo local também foi um dos argumentos abordados na discussão das problemáticas encontradas na produção agroecológica do assentamento, sendo que o solo local era de origem de produção canavieira antes da invasão do MST, e por isso encontra-se empobrecido e com erosões.

Ao refletir sobre a agricultura, o solo é um elemento fundamental para a produção. Pensando nessa questão e observando o local, a abordagem desse tema demonstrou certa insatisfação na hora de iniciar o cultivo, visto que muitas das mulheres produtoras queixaram-se da situação do solo local, que se encontra em situação arenosa. Nesse sentido, disseram que o trabalho na terra torna-se mais difícil.

As principais pragas decorrentes nesse bioma é a formiga. Como forma agroecológica para reprimir ou tentar eliminar, há utilização de receitas caseiras, onde segundo algumas das entrevistadas são utilizados ingredientes como fumo, pimenta, gergelim e até restos de alimento.

Outra reclamação que recai sobre a oferta no mercado de produtos agroecológicos é a proximidade do assentamento Elizabeth Teixeira ao aterro sanitário do município de Limeira. O aterro sanitário está localizado na rodovia Tatuibi, no Horto Florestal, sendo a distância que separa o assentamento do aterro é um ribeirão.

Por fim, a grande dificuldade enfrentada por todas as entrevistadas é a falta de recursos para a continuidade dos cultivos de alimentos agroecológicos. Nesta questão financeira, segundo uma das entrevistadas, há muitas inverdades. O INCRA apenas forneceu um subsídio no ano de 2009 às famílias do Elizabeth Teixeira, contanto com um valor de aproximadamente três mil reais, os quais eram destinados à ajuda de aprimoramento da produção e melhoramento do local que moravam. Após essa data, não houve mais nenhuma ajuda financeira. A entrevistada ainda menciona:

*“...a população limeirense acredita que recebemos uma verba mensal do INCRA, coisa que não ocorre. Quando o conflito pela área iniciou, na época do então prefeito do município, nunca mais recebemos qualquer apoio do INCRA”.*

#### **5.4. Dificuldades encontradas pelo grupo Luiza Mahin na comercialização dos alimentos agroecológicos**

As comercializações de produtos agroecológicos se distinguem em dois mecanismos: varejista e atacadista.

No Brasil, observa-se que nos anos 90 há uma concentração na comercialização varejista no mercado de alimentos orgânicos e agroecológicos, onde o papel dos supermercados tem obtido maior importância, principalmente no setor das frutas, legumes e verduras. Estes produtos, segundo Guivant (2003), são peças-chave para a atração dos consumidores para esse nicho de mercado, visto que as pessoas visitam os supermercados com maior frequência para abastecer a demanda desses tipos de alimentos.

A comercialização dos alimentos agroecológicos do grupo de mulheres do Elizabeth Teixeira manifesta, certas dificuldades no escoamento da produção.

O principal obstáculo encontrado na comercialização da produção do Luiza Mahin são os canais de distribuição que ainda não operam de forma concretizada. A comercialização do grupo tem como intermédio os estudantes participantes do ITCP que contribuem com serviço social no assentamento.

A distribuição das caixas coletadas pelo ITCP da produção dos alimentos agroecológicos são distribuídas em supermercados específicos na venda de frutas, verduras e legumes no município de Campinas. Porém, o contato para a distribuição dessas caixas é feito pelos estudantes à cerca de uma lista com vinte e sete contatos de fornecedores, dos quais, muitas vezes, não vão até o local buscar as caixas.

Por se tratar de alimentos perecíveis, após dois dias de não distribuição aos mercados populares, estes são destinados, a princípio à doação em entidades ou comunidades carentes, muito antes do descarte.

Além desse mecanismo, o grupo depende de organizações de feiras para disseminar sua produção agroecológica. Esse tipo de evento também não ocorre com frequência, acarretando em uma baixa propagação da produção do assentamento Elizabeth Teixeira na região. Um exemplo desse tipo de evento é a feira que eventualmente ocorre no interior da Faculdade de Ciências Aplicadas – FCA, com o intuito de vender os produtos para estudantes universitários que buscam um alimento seguro.

Arelado a esse evento, surgiu a problemática da logística, afinal, as mulheres integrantes do grupo não possuem veículo para levar todos os produtos que serão comercializados na feira. Unindo a esse argumento, uma das principais perspectivas do grupo Luiza Mahin é a aquisição de um veículo por meio dos lucros obtidos na produção coletiva no futuro.

O aspecto da imagem do MST perante a sociedade também influencia as questões de comercialização dos produtos. O papel mediador da imprensa sustenta as formas de adesão ou rejeição da sociedade nacional, e especialmente local.

Em Limeira, o assentamento Elizabeth Teixeira sofreu com uma expulsão violenta pela Polícia Militar que cumpria ordem de reintegração de posse da área pelo prefeito municipal da época. Esse episódio foi propagado por toda a região pela imprensa escrita, falada e televisionada, e isso, segundo algumas das entrevistadas, prejudicou a imagem do assentamento.

O autor Darolt (2007) revela que a desconfiança da procedência do produto de origem agroecológica está relacionada à falta de conhecimento das certificações existentes.

Diante dos fatos observados e sobre o objetivo presente no estudo para a caracterização da produção com base agroecológica no assentamento Elizabeth Teixeira, pôde-se propor possíveis soluções para melhoria da produção e comercialização dos produtos do grupo Luiza Mahin, ao qual será apresentado no próximo item de conclusão do trabalho.

## 6. CONCLUSÃO

Devido ao interesse do estudo em diagnosticar as dificuldades encontradas na produção e comercialização da produção agroecológica em um meio de agricultura familiar do MST, a escolha do assentamento Elizabeth Teixeira se deu pelo fato da localização no município de Limeira.

Com a realização de visitas ao local, podemos identificar uma amostra mais sucinta, no qual foi determinado o grupo de mulheres produtoras Luiza Mahin, onde todas as integrantes residem no assentamento. Assim, foi realizada uma pesquisa de campo, com questões especificadas de acordo com o objetivo do estudo, onde as respostas eram abertas à todas as integrantes do grupo, sendo aplicada uma entrevista individualmente.

A experiência no assentamento Elizabeth Teixeira mostrou que o local possui grande probabilidade de expansão em sua produção e comercialização, porém, o grupo Luiza Mahin atualmente manifesta uma postura de baixa autonomia perante suas atividades, com uma caracterização psicológica de baixa estima e dependência de serviços públicos.

Na produção, o fator crucial na complexidade de produção foi a má distribuição de água no local, visto que não há recursos de saneamento básico e distribuição de energia elétrica no assentamento. Com a falta de recursos hídricos, além da diminuição da produção nos cultivos onde o solo local tem origem arenosa, há também a questão social com a falta de água no local, sendo uma necessidade básica de sobrevivência do ser humano.

Além da má distribuição desses recursos, outra problemática encontrada foi a aproximação do assentamento ao aterro sanitário do município. Isso faz com que os moradores do Elizabeth Teixeira tenham receio da própria produção agroecológica. Além disso, há também a questão de salubridade local, onde afeta também as pessoas que ali residem no bem-estar e saúde de cada indivíduo.

Outro fator que dificulta a produção é a presença de pragas no cultivo de mandioca, principalmente na existência de formigas no lote coletivo. Isso

faz com que o grupo mantenha um contato de comum acordo para erradicar essas pragas, de forma a não afetar o meio ambiente com as técnicas aplicadas.

Já com relação às dificuldades constatadas pelas mulheres entrevistadas do grupo Luiza Mahin sobre a comercialização de seus alimentos agroecológicos, os canais de distribuição e a logística são os principais gargalos encontrados.

Para as produtoras, a comercialização por meio do grupo é incerta em um mercado onde a demanda por alimentos de origem agroecológica a cada dia aumenta, porém os meios de distribuição ainda são precários. Vários mercados de vendas de frutas, verduras e legumes localizados no município de Campinas deixam de buscar a produção, fazendo com que esses alimentos sejam doados, ou muitas vezes descartados devido a sua perecibilidade. Estes mercados são aqueles que o ITCP da UNICAMP do campus de Campinas conseguiu parceria para comercializar a produção agroecológica do grupo.

Arelado a essa problemática da distribuição surgem as dificuldades na movimentação dessa produção, ou seja, a logística do grupo que não dispõe de um veículo para mobilidade de seus produtos para a venda no mercado, faz com que haja uma dependência de apoio de outras pessoas que possuam veículos dispostos à ajudar.

Em geral, o grande desafio encontrado para a produção e comercialização do Luiza Mahin é a ausência de recursos financeiros capazes de auxiliar o grupo. O aspecto a ser considerado é a forma de crédito ofertado aos assentados, onde este é um forte instrumento de direcionamento da produção e comercialização dos produtos agroecológicos, com objetivo de um melhor desenvolvimento em ambos os meios.

O INCRA deve ser aliado ao MST não apenas para a implementação de uma reforma agrária eficaz, mas também aumentar os laços de negociações com o Estado. O Estado deve incorporar a terra como necessidade, e tem obrigação de compreender no movimento a inclusão social dos trabalhadores rurais.

Há a existência do crédito rural em meio ao PRONAF Mulher, o que muitas vezes não funciona devido ao fato de estar atrelado à família, onde não há um crédito específico para que as mulheres produzam outra coisa que não esteja vinculada à produção familiar. Se a produção dominante no país é o agronegócio, a

mulher produtora não consegue crédito individual para a agroecologia, necessitando de um avanço das políticas públicas para que as mulheres possam garantir a soberania alimentar.

A ação do governo municipal também é fundamental nas melhorias das atribuições encontradas durante esse estudo no assentamento Elizabeth Teixeira. Com relação à distribuição de água no assentamento, a prefeitura é a responsável pelo abastecimento, porém, essa ação só foi possível perante a uma ordem judicial de caráter humanitário que os assentados conquistaram.

Outra ação da Prefeitura Municipal de Limeira é o impasse entre a prefeitura e o MST na questão da presença do aterro sanitário próximo ao assentamento Elizabeth Teixeira. O aterro fica próximo ao horto florestal, área de preservação ambiental e também a localização do assentamento. O local não possui as mínimas condições sanitárias e ambientais necessárias, prejudicando os cultivos dos alimentos e a qualidade de vida das famílias. O aterro foi instalado em condições totalmente inadequadas, comprometendo ainda mais o já poluído Ribeirão Tatu, rio que passa no interior do município de Limeira e deságua no rio Piracicaba.

Vale destacar que a presença da ação dos governos perante as melhorias na comercialização com estratégias de inserção do assentamento nas feiras livres realizadas na cidade também é importante, e deve impulsionar uma melhor divulgação da produção, visto que o Elizabeth Teixeira ainda sofre com a rejeição da sociedade perante aos impasses que ocorreram em 2007 em um confronto com a Polícia Militar.

Por fim, é de extrema necessidade de se realizar mais estudos nesta área de pesquisa, propondo metodologias e ações práticas que contribuam com o melhoramento do processo de produção, com o auxílio de profissionais voluntários do meio agrícola para auxiliar as mulheres produtoras do Luiza Mahin com técnicas específicas na agroecologia. Além disso, estreitar os laços de relação junto à população local, com o auxílio da Prefeitura Municipal, permitindo significativos avanços no desenvolvimento da comercialização de alimentos agroecológicos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AAO. Associação de Agricultura Orgânica. **Programa de Desenvolvimento da Produção Orgânica do Ministério da Agricultura**. Jornal impresso da AAO. No. 2, 2005.

ABRAHAMS, J. ***Food and development: the political economy of hunger and the modern Diet***. WWF, 1991.

ABRAHIM, G. S.; REYMÃO, A. E. N.; BOULHOSA, R. L. de M. **A contribuição do conhecimento acadêmico para a transformação do modelo de gestão dos empreendimentos da agricultura familiar paraense**. In: Congresso Virtual Brasileiro de Administração, 2006. Disponível em: <[http://www.administradores.com.br/resources/files/modules/academics/academic\\_s\\_1105\\_201002281825300038.pdf](http://www.administradores.com.br/resources/files/modules/academics/academic_s_1105_201002281825300038.pdf)>. Acesso em: 04 de abril de 2014.

ALBUQUERQUE, F. J. B.; COELHO, J. A. P. M.; VASCONCELOS, T. C. **As políticas públicas e os projetos de assentamento**. Estud. psicol.(Natal), v. 9, n. 1, p. 81-88, 2004.

ALMEIDA, R. A.; LEÃO, P. G. F.; BARCELLOS, L. C.; SILVA, J. G. **Desenvolvimento e avaliação de uma semeadora adubadora à tração animal**. Pesquisa Agropecuária Tropical, Goiânia v.32, n.2, p. 81-87, 2002.

ALTIERI, M. A. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. Guaíba: Agropecuária, 2002.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos**. Relatório Anual 4/06/2001 – 30/06/2002. Brasília, 2002.

ASSIS, R. L.; ROMEIRO, A. R. **Agroecologia e agricultura orgânica: controvérsias e tendências**. Desenvolvimento e Meio Ambiente, Editora UFPR, n. 6, p. 67-77, jul./dez. 2002. Disponível em: < <http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs-2.2.4/index.php/made/article/view/22129/14493>>. Acesso em: 10 de maio de 2013.

ATKINS, P.; BOWLER, I. ***Food in Society: Economy, Culture, Geography***. Londres: Arnold, 2001.

AZEVEDO, E. **Alimentos orgânicos: Ampliando os conceitos de saúde humana, ambiental e social**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2ª edição, 2012.

BRASIL. **Lei nº 4.829, de 05 de novembro de 1965**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 5 nov. 1965. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L4829.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4829.htm)>. Acesso em: 01 de outubro de 2013.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Decreto Nº 6.323, de 27 de dezembro de 2007**. Publicado no Diário Oficial da União, Brasília, 28 de dezembro de 2007. Seção 1, Páginas 2 a 8. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2007/Decreto/D6323.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/Decreto/D6323.htm)>. Acesso em: 01 de outubro de 2013.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Decreto Nº 7.794, de 20 de agosto de 2012**. Publicado no Diário Oficial da União, Brasília, 22 de agosto de 2012. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2011-2014/2012/decreto/d7794.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/decreto/d7794.htm)>. Acesso em: 01 de outubro de 2013.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Lei Nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003**. Publicado no Diário Oficial da União, Brasília, 24 de dezembro de 2003. Seção 1, Página 8. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/l10.831.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.831.htm)>. Acesso em: 01 de out. 2013.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Instrução Normativa Nº 46 de 6 de outubro de 2011**. Publicado no Diário Oficial da União, Brasília, 07 de outubro de 2011. Disponível em: <[http://www.anc.org.br/imagens/uploads/in\\_46.pdf](http://www.anc.org.br/imagens/uploads/in_46.pdf)>. Acesso em: 01 de out. 2013.

BROWNE, A. W.; HARRIS, P. J.; HOFNY-COLLINS, A. H.; PASIECZNIK, N.; WALLACE, R. R. **Organic production and ethical trade: definition, practice and links**. Food Policy, Guilford, n.25, p.69-89, 2000.

BUAINAIN, A. M. **Agricultura Familiar, Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável: Questões para Debate**. Brasília: IICA, 2006, pg 15.

CAMARGO FILHO, W. P. D.; CAMARGO, F. D.; CAMARGO, A. D.; ALVES, H. **Algumas considerações sobre a Construção da Cadeia de Produtos Orgânicos**. Informações Econômicas, SP, v.34, n.2, fev. 2004.

CANNON, G. **The politics of food**. Londres: Century Hutchinson, 1987.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável: perspectivas para uma Nova Extensão Rural**. In: Revista Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável, Porto Alegre, v. 1, n. 1, p. 16-37, jan./mar. 2000.

CARNEIRO, M. J. **Política pública e agricultura familiar: uma leitura do PRONAF**. Departamento de Estudos Sócio-econômico Rurais, 1998.

COLBORN, T.; DUMANOSKI, D.; MYERS, J. P. **O futuro roubado**. Porto Alegre: L&PM, 1997.

CNA. Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil. **Relatório de atividades no Balanço de 2013 e Perspectivas para 2014**. Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil, 2013. Disponível em: <[http://www.canaldoprodutor.com.br/sites/default/files/balanco\\_CNA\\_2013\\_web.pdf](http://www.canaldoprodutor.com.br/sites/default/files/balanco_CNA_2013_web.pdf)>. Acesso em: 25 de mai de 2014.

DAROLT, M. R. **As dimensões da Sustentabilidade: Um estudo da agricultura orgânica na região metropolitana de Curitiba, Paraná**. Tese de Doutorado. Meio Ambiente e Desenvolvimento, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2000.

DAROLT, M. R. **Alimentos Orgânicos: um guia para o consumidor consciente**. 2.ed. rev. ampl. – Londrina: IAPAR, 2007. p.36.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **EMBRAPA realiza treinamento no assentamento Mato Grande**. Brasília - DF, 2005. Disponível em: <[http://www.embrapa.br/noticias/banco\\_de\\_noticias/2005/folder.2005-08-15.0740778665/foldernoticia.2005-11-03.7707350351/noticia.2005-11-21.8223796456/mostra\\_noticia](http://www.embrapa.br/noticias/banco_de_noticias/2005/folder.2005-08-15.0740778665/foldernoticia.2005-11-03.7707350351/noticia.2005-11-21.8223796456/mostra_noticia)>. Acesso em: 23 de janeiro de 2014.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Manipueira e plantas armadilhas no controle de formigas cortadeiras na cultura da mandioca**. 1ª edição: Outubro/2006. Publicação on line. Disponível em: <[http://www.cnpmf.embrapa.br/publicacoes/produto\\_em\\_foco/mandioca\\_32.pdf](http://www.cnpmf.embrapa.br/publicacoes/produto_em_foco/mandioca_32.pdf)>. Acesso em: 24 de fevereiro de 2014.

FERNANDES, B. M. **MST – Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem - Terra: formação e territorialização**. São Paulo: Hucitec, 1996. 285p.

FILHO, A. V. L.; JUNIOR, E. P.; Mendes, C. M.; CAVALINI, M. B.; BEZZI, M. L.; HIGA, T. C.; MIORIN, V. M. F. **Contribuição para um Plano de Reforma Agrária no Brasil**. Bol. de Geografia. Universidade Estadual de Maringá – UEM. Ano 5 - nº 1. Março, 1987.

GARCIA, J. L. M. **O sequestro da agricultura orgânica ou manifesto nutricional**. Mimeo. 2000.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Editora Atlas, 4ª edição, 2002, pág. 44 e 53.

GUILHOTO, J. J. M.; SILVEIRA, F. G.; ICHIHARA, S. M.; AZZONI, C. R. **A importância do agronegócio familiar no Brasil**. Revista de Economia e Sociologia Rural (RER). Rio de Janeiro, vol. 44, nº03, p. 355-382, jul/set 2006 – Impressa em setembro 2006.

GUIVANT, J. S. **Os supermercados na oferta de alimentos orgânicos: Apelando ao estilo de vida Ego-trip**. Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-graduação em Sociologia Política. Ambiente & Sociedade – Vol. VI nº. 2 jul./dez. 2003.

IFOAM. *The International Federation of Organic Agriculture Movements. General Assembly em Mar Del Plata*. Argentina, Nov. 1998.

IFOAM. *The International Federation of Organic Agriculture Movements. One Earth, Many Gifts: Annual Report – 2010*. Disponível em: <[http://www.ifoam.org/about\\_ifoam/inside\\_ifoam/pdfs/IFOAM\\_Annual\\_Report\\_2010\\_web.pdf](http://www.ifoam.org/about_ifoam/inside_ifoam/pdfs/IFOAM_Annual_Report_2010_web.pdf)>. Acesso em: 05 maio de 2013.

INCRA. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Estudo da viabilidade técnica e financeira da implantação de assentamento de trabalhadores rurais: Horto Florestal Tatu – Patrimônio da União, Limeira-SP**. São Paulo: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2008. 51p.

IPARDES – Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social e Instituto Agrônomo do Paraná. **O mercado de orgânicos no Paraná: caracterização e tendências**. Curitiba: IPARDES, 2007.

LAMARCHE, H. **A Agricultura Familiar: uma realidade multiforme**. Campinas – SP: Editora da Unicamp, 1993.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo - SP: Editora Atlas, 2009, p. 190-202.

MEDEIROS, J. B. **Redação Científica: A Prática de Fichamentos, Resumos, Resenhas**. São Paulo: Editora Atlas, 2010.

MOREIRA, J.C.; JACOB, S. C.; PERES, F.; LIMA, J. S.; MEYER, A.; OLIVEIRA-SILVA, J. J.; SARCINELLI, P. N.; BATISTA, D. F.; EGLER, M.; FARIA, M. V. C.; ARAÚJO, A. J.; KUBOTA, A. H.; SOARES, M. de O.; ALVES, S. R.; MOURA, C. M.; CURI, R. **Avaliação integrada do impacto do uso de agrotóxicos sobre a saúde humana em uma comunidade agrícola de Nova Friburgo, Rio de Janeiro**. 2002. *Ciência e Saúde Coletiva*. p. 299-311.

MST. Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra. **MST participa de encontro nacional de agroecologia**. Publicado em 2 de junho de 2006. Disponível em: <<http://www.mst.org.br/mst/pagina.php?cd=1225>>. Acesso em: 23 de janeiro de 2014.

NORMANHA, E. S.; PEREIRA, A. S. **Aspectos Agronômicos da Cultura da Mandioca**. Bragantia. Boletim Técnico da Divisão de Experimentação e Pesquisas. Vol 10, n° 7. Pag. 190-192. Campinas - SP, 1950.

OLIVEIRA, A. U. **O Campo Brasileiro no Final dos Anos 80**. In: STÉDILE, L. P. A questão agrária hoje. Porto Alegre: UFRGS, 1994.

PRONAF. Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar. **Linhas de Crédito Rural**. Secretaria da Agricultura Familiar, 2014. Disponível em: <<http://portal.mda.gov.br/portal/saf/programas/pronaf/2258856>>. Acesso em: 10 de abril de 2014.

SANTOS, J. de O. **O PRONAF e suas contribuições para a organização social no assentamento "Rosa Luxemburgo" em estância (SE)**. Artigo da Graduação em Serviço Social. Publicado em 30 de novembro de 2010. Disponível em: <<http://www.webartigos.com/artigos/o-pronaf-e-suas-contribuicoes-para-a-organizacao-social-no-assentamento-rosa-luxemburgo-em-estancia-se/53439/#ixzz33VliWXHc>>. Acesso em: 21 de fevereiro de 2014.

SEVILLA-GUZMÁN, E. **As bases sociológicas da agroecologia**. In: Encontro Internacional sobre Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável, Anais, julho de 2001, Botucatu: FCA/UNESP, 2001.

STEFANO, D. **O direito dos povos à sua soberania alimentar**. 2007. Disponível em: <<http://www.mst.org.br/mst/pagina.php?cd=>>>. Acesso em: 23 de maio de 2014.

STERTZ, S. C. **Qualidade de hortícolas convencionais, orgânicas e hidropônicas na Região Metropolitana de Curitiba - Paraná**. Tese de Doutorado na Universidade Federal do Paraná, Setor de Tecnologia. Curitiba – PR. 2004. 260p.

OLIVEIRA, A. U. **O Campo Brasileiro no Final dos Anos 80**. In: STÉDILE, L. P. A questão agrária hoje. Porto Alegre: UFRGS, 1994.

WILLER, H.; YUSSEFI, M. Organic farming worldwide 2007. Overview & Main Statistics. In: ***The world of organic agriculture – Statistics and emerging trends 2007***. Disponível em: <<http://orgprints.org/10506/01/willer-yussefi-2007-p1-44.pdf>>. Acesso em: 05 de set. de 2013.

## **ANEXO I – ROTEIRO PARA ENTREVISTA**

1. Nome da entrevistada:
2. Idade:
3. Está há quanto tempo no Assentamento Elisabeth Teixeira?
4. Tempo de participação no Grupo de Mulheres Luiza Mahin:
5. Porque resolveu participar do Grupo?
6. Qual o tamanho do seu terreno?
7. Quais alimentos são cultivados no seu terreno particular?
8. Quais as dificuldades no plantio dos mesmos?
9. Porque a escolha de uma produção agroecológica?
10. Como comercializa essa produção?
11. Quais as dificuldades encontradas na produção dos alimentos?
12. Quais as dificuldades encontradas na comercialização dos produtos?
13. Quais as perspectivas no futuro para o Grupo de Mulheres Luiza Mahin?