



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
AGROECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO RURAL**

**(IN)SEGURANÇA ALIMENTAR ENTRE AGRICULTORES FAMILIARES  
ORGÂNICOS DA ZONA DA MATA SETENTRIONAL PERNAMBUCANA**

**RUBENICE MARIA DE FREITAS**

**Araras**

**2021**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
AGROECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO RURAL**

**(IN)SEGURANÇA ALIMENTAR ENTRE AGRICULTORES FAMILIARES  
ORGÂNICOS DA ZONA DA MATA SETENTRIONAL PERNAMBUCANA**

**RUBENICE MARIA DE FREITAS**

ORIENTADORA: PROF<sup>a</sup> Dra MARTA CRISTINA MARJOTTA-MAISTRO  
CO-ORIENTADORA: PROF<sup>a</sup> Dra ADRIANA ESTELA SANJUAN MONTEBELLO  
CO-ORIENTADOR: PROF Dr. MARCOS ANTONIO BEZERRA FIGUEIREDO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural como requisito parcial à obtenção do título de MESTRE EM AGROECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO RURAL

Araras

2021

Freitas, Rubenice Maria de

(In)Segurança Alimentar entre Agricultores Familiares  
Orgânicos da Zona Da Mata Setentrional Pernambucana  
/ Rubenice Maria de Freitas -- 2021.

103f.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de São  
Carlos, campus Araras, Araras

Orientador (a): Marta Cristina Marjotta-Maistro

Banca Examinadora: Helder Ribeiro Freitas, Horasa

Maria Lima da Silva Andrade

Bibliografia

1. Autogestão. 2. Desenvolvimento. 3. Fome. I. Freitas,  
Rubenice Maria de. II. Título.

Ficha catalográfica desenvolvida pela Secretaria Geral de Informática  
(SIn)

DADOS FORNECIDOS PELO AUTOR

Bibliotecário responsável: Maria Helena Sachi do Amaral - CRB/8  
7083



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS**

Centro de Ciências Agrárias  
Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural

---

**Folha de Aprovação**

---

Defesa de Dissertação de Mestrado da candidata Rubenice Maria de Freitas, realizada em 25/05/2021.

**Comissão Julgadora:**

Profa. Dra. Marta Cristina Marjotta Maistro (UFSCar)

Prof. Dr. Helder Ribeiro Freitas (UNIVASF)

Prof. Dr. Horasa Maria Lima da Silva Andrade (UFAPE)

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

O Relatório de Defesa assinado pelos membros da Comissão Julgadora encontra-se arquivado junto ao Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural.

## Apresentação

A agricultura familiar é uma categoria muito diversa e em meio a tantas lutas, conquistas, vitórias, ameaças, é um povo que segue firme trabalhando pelo seu sustento e buscando meios de melhorar de vida, de ofertar condições melhores para as crianças e para os jovens.

E foi assim que começou a minha história, terceira filha de uma agricultora e um agricultor cortador de cana de açúcar, que não tinha dinheiro para comprar hortaliças para uma salada ao menos, teve a vida de toda a família transformada a partir da sensibilização da esposa Maria Luiza com o esposo Arnaldo após formação no Serviço de Tecnologia Alternativa (SERTA), no qual largou corte de cana e passou a trabalhar com produção orgânica e agroecológica.

Com o início da produção e apoio dos vizinhos, meu Pai Arnaldo começou a participar da Associação da comunidade e a frequentar as feiras orgânicas em Recife, e desde então nossas vidas começaram a seguir caminhos de crescimento, assim como qualquer outro, cheios de pedras e curvas, porém sempre com a direção certa do que buscamos. Hoje conquisto o diploma de mestrado, minhas irmãs, uma agrônoma, outra técnica em agroindústria, e todos com seus estudos conquistados a partir deste lindo trabalho da agricultura familiar orgânica/agroecológica.

Hoje pertencemos a uma comunidade referência dentro do município de Lagoa de Itaenga, que já foi material de reportagem nacional e local, objeto de estudo de várias instituições, conhecida fora do país, e que vem desenvolvendo um trabalho belíssimo com os agricultores, crianças, jovens e mulheres, onde a agroecologia e a economia solidária se faz presente em suas ações.

Esse estudo a princípio abrangia a Zona da Mata como todo, no entanto, com a pandemia se restringiu por coincidência a uma única área e que irá ser apresentado um pouco do resultado dos reflexos do trabalho com a agroecologia na vida das pessoas, essa comunidade não é certificada como orgânica, no entanto, há mais de 20 anos, estão trabalhando através da Declaração de vínculo com a Organização de Controle Social (OCS), e buscando a certificação por Sistema Participativo de Garantia (SPG).

***Sinto que na vida o sucesso nunca estará nos resultados, mas sempre no desejo de continuar, onde a esperança será sempre o combustível que nos alimenta todos os dias e tentar apenas tentar. E quando olhar para trás, poder dizer: FIZ TUDO O QUE PODERIA FAZER***

***Autor: Pe. Arlindo Junior***

## **AGRADECIMENTOS**

Expresso minha gratidão primeiramente a Deus, por me proporcionar vivenciar essa experiência nesta etapa da minha vida; ao Espírito Santo que me guiou, me deu discernimento, sabedoria e inteligência; a Nossa Senhora minha medianeira a qual consagrei esta pesquisa e toda minha trajetória no mestrado.

A minha família meu pai Arnaldo, minha mãe Maria, Irmãs Silvania e Maria José, meu cunhado, sobrinho, tias, tios, primas, primos, pelo amor incondicional, apoio e orações.

Aos professores e professoras da minha graduação que me apoiaram, acreditaram em mim, e contribuíram para que este sonho fosse possível.

Aos amigos e amigas que estiveram junto comigo mesmo a distância me apoiando e incentivando nos momentos difíceis.

Aos irmãos e irmãs da comunidade Vida Nova pelo acolhimento; aos irmãos e irmãs da Basílica Nossa Senhora do Patrocínio que me acolheram nesta casa de oração, que por um bom tempo foi a casa onde renovava minhas forças e fortalecia minha Fé.

A minha afilhada e amiga Barbara Chrys Gomes Balduino que foi o ponto de intermédio para a minha chegada até o PPGADR e grande apoio na minha permanência da cidade de Araras.

A minha orientadora Profa. Dra. Marta Cristina Marjotta-Maistro, pela paciência, comprometimento e dedicação, e pela abertura para trabalhar com a proposta de pesquisa apresentada por mim.

Aos coorientadores Profa Dra. Adriana Estela Sanjuan Montebello, e Prof. Dr. Marcos Figueiredo, pelas contribuições ao logo da pesquisa e pela disponibilidade em fazer parte da equipe.

Aos agricultores que contribuíram com a pesquisa através de suas histórias de vida e experiências.

Aos professores e funcionários do PPGADR pelos momentos de troca de conhecimento e crescimento profissional, em especial a Tereza Cristina Roesler Ré (Cris) que esteve sempre a nossa disposição.

A professora Dra Anastácia Fontanetti pelo excelente trabalho que vem desenvolvendo enquanto coordenadora do programa.

Aos componentes da banca de qualificação pela contribuição: Profa. Dra. Sônia Maria P. P. Bergamasco; Prof. Dr. José Nunes; Prof. Dr. Ricardo Serra Borsatto.

Aos componentes da banca de defesa pelas contribuições: Prof. Dr. Helder Ribeiro Freitas, Prof<sup>a</sup> Dra. Horasa Maria Lima da Silva Andrade

Por fim, agradeço à Universidade Federal de São Carlos (UFSCar/CCA), pela oportunidade de realizar o curso e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela oportunidade.

"O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior -Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

## SUMÁRIO

<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS</b> .....	<b>1</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> .....	<b>3</b>
<b>ÍNDICE DE QUADROS</b> .....	<b>4</b>
<b>INDICE DE TABELAS</b> .....	<b>5</b>
<b>SEGURANÇA ALIMENTAR ENTRE AGRICULTORES FAMILIARES ORGÂNICOS DA ZONA DA MATA SETENTRIONAL PERNAMBUCANA</b> .....	<b>6</b>
RESUMO .....	6
ABSTRACT .....	7
1.1 INTRODUÇÃO .....	8
1.2 Objetivos .....	11
1.2.1 Objetivo geral .....	11
1.2.2 Objetivos específicos .....	11
1.3 MATERIAL E MÉTODOS .....	12
1.3.1 Tipo de pesquisa .....	12
1.3.2 Caracterização geral da Zona da Mata Setentrional .....	12
1.3.3 Métodos e fonte de dados .....	13
1.3.4 Divisão dos capítulos .....	15
<b>AGRICULTURA FAMILIAR E PRODUÇÃO DE ALIMENTOS: UMA ANÁLISE DA ESTRUTURA PRODUTIVA BRASILEIRA E DO ESTADO DE PERNAMBUCO</b> .....	<b>17</b>
Resumo: .....	17
Abstract: .....	17
1.4 Introdução .....	18
1.4.1 Contexto da Agricultura Familiar no Brasil .....	20
2.1.2 A Agricultura Familiar de base agroecológica e sua relação com a Segurança Alimentar e Nutricional. ....	23
1.5 Metodologia e fonte de dados .....	24
1.6 Resultados e Discussão .....	25
1.6.1 Descrição do perfil da Agricultura Familiar brasileira a partir dos censos agropecuários 2006 e 2017 .....	25
1.6.2 Perfil produtivo e Comercialização da Agricultura Familiar e da Produção Orgânica no Estado de Pernambuco e no Brasil. ....	28
1.6.3 Agricultura Familiar no Estado de Pernambuco: uma descrição a partir dos dados dos censos agropecuários 2006 e 2017. ....	31

1.7	Conclusão .....	35
1.8	Referências .....	36
<b>2</b>	<b>. CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA E ORGANIZAÇÃO SOCIAL: UMA ANÁLISE DOS AGRICULTORES FAMILIARES ORGÂNICOS NO MUNICÍPIO DE LAGOA DE ITAENGA-PERNAMBUCO .....</b>	<b>39</b>
	Resumo: .....	39
	Abstract:.....	39
2.1	Introdução .....	40
2.2	A Agricultura familiar no contexto do associativismo .....	41
2.3	A criação das políticas públicas no combate à fome e fortalecimento da agricultura familiar.....	42
2.4	Metodologia e fonte de dados .....	43
2.4.1	Caracterização do Público-alvo.....	43
2.4.2	Instrumento e forma de coleta de dados .....	46
2.4.3	Análise de dados.....	47
2.5	Resultados e discussões.....	47
3.6.1	Caracterização do perfil socioeconômico do grupo familiar dos agricultores orgânicos .....	47
3.6.2	O reflexo das relações sociais e as mudanças no hábito alimentar dos agricultores familiares envolvidos no sistema de produção orgânica .....	50
3.6.3	Contribuição do associativismo na transformação de vida dos grupos familiares .....	53
3.6.4	Agricultura orgânica enquanto condutora da mudança de hábitos alimentares. 56	
3.6.5	Políticas públicas e o Fortalecimento da Agricultura familiar do sistema de produção orgânica. ....	58
3.7	Conclusão .....	62
3.8	Referências .....	64
<b>4</b>	<b>ANÁLISE DA SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL DE AGRICULTORES ORGÂNICOS NA ZONA DA MATA SETENTRIONAL PERNAMBUCANA. ....</b>	<b>66</b>
4.1	Introdução .....	67
4.1.1	Abordagem da Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil .....	68
4.1.2	Métodos de mensuração da Insegurança Alimentar e Nutricional .....	69
4.2	METODOLOGIA E FONTE DE DADOS.....	71
4.2.1	Análise dos resultados .....	73

4.3 RESULTADOS E DISCUSSÕES .....	74
4.3.1 Análise da segurança alimentar e nutricional com os grupos familiares com distinção da faixa etária dos componentes familiares.....	74
4.3.2 Análise geral da Segurança Alimentar e nutricional dos agricultores orgânicos 77	
4.4 Conclusão .....	78
4.5 Referências .....	79
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS (GERAL) .....</b>	<b>83</b>
<b>6. REFERENCIAL (GERAL).....</b>	<b>86</b>
<b>BLOCO C COMERCIALIZAÇÃO/CIRCUITOS CURTOS E ALIMENTAÇÃO.....</b>	<b>89</b>
<b>FORMULÁRIO EBIA .....</b>	<b>91</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pag.
<b>Capítulo 2</b>	
Gráfico 1. Agricultura Familiar e Não Familiar – Variação no número de estabelecimentos, pessoal ocupado e área (%), comparando os Censos 2006 e 2017.....	28
Gráfico 2. Evolução na quantidade de pontos de acesso a produtos orgânicos entre os anos de 2015 até 2020 de acordo com os últimos registros de cada ano.....	35
Gráfico 3. Participação da agricultura familiar no valor total da produção, segundo as Unidades da Federação – 2017.....	37
Gráfico 4. Distribuição das terras de acordo com o uso das atividades agrícolas, no estado de Pernambuco de acordo com Censo 2006.....	38
<b>Capítulo 3</b>	0
Gráficos 1. Escolaridade do grupo familiar dos agricultores orgânicos no município de Lagoa de Itaenga.....	5 52
Gráfico 2. Classificação da idade e distribuição de gênero respectivamente..	2 53
Gráfico 3. Distribuição e classificação da renda de acordo com os grupos familiares dos agricultores orgânicos.....	53
Gráfico 4. Benefício social acessado pelos agricultores orgânicos no ano de 2020.....	10 54
Gráfico 5. As percepções dos agricultores familiares sobre a contribuição da agricultura orgânica na alimentação dos grupos familiares.....	15 55
Gráfico 6. Principais alimentos produzidos e consumidos pelos grupos familiares.....	32 56
Gráfico 7. Percepção dos agricultores familiares envolvidos no sistema de produção orgânica acerca da interferência na vida do grupo familiar.....	58
Gráfico 8. Percentual de grupos familiares que tiveram a alimentação modificada através do sistema de produção orgânica.....	10 59
Gráfico 9. Modificações alimentares ocorridas por meio do trabalho com a agricultura orgânica.....	15 60

Gráfico 10. Percentual de alimentação adquirida e consumida pelos grupos familiares.....	32	61
Gráfico 11. Percentual dos agricultores sobre políticas públicas e incentivo a promoção da segurança alimentar e nutricional.....		62
Gráfico 12. Organizações e/ou instituições que contribuem para o fortalecimento da agricultura familiar e na promoção da segurança alimentar.....		63
Gráfico 13. Envolvimento das famílias com as políticas públicas e espaço de comercialização.....		64
<b>Capítulo 4</b>		
Gráfico 1. Frequência das respostas de acordo com as perguntas da EBIA em domicílios com indivíduos menores de 18 anos – primeira e segunda entrevistas .....		76
Gráfico 2. Frequência das respostas de acordo com as perguntas da EBIA em domicílios com indivíduos maiores de 18 anos.....		78
Gráfico 3. Avaliação da Segurança alimentar geral através da análise individual por domicílio.....		79

## ÍNDICE DE FIGURAS

	Pag.
<b>Capítulo 3</b>	
Figura 1. Mapa do Município de Lagoa de Itaenga.....	49

## ÍNDICE DE QUADROS

	Pag.
<b>Capítulo 2</b>	
Quadro 1. Diferenciação das características principais dos modelos da Agricultura não familiar para a Agricultura Familiar.....	27
<b>Capítulo 4</b>	
Quadro 1. Escala Brasileira de Insegurança Alimentar-EBIA.....	74
Quadro 2. Pontos de corte para domicílios com pelo menos um morador com menos de 18 anos de idade.....	76

## INDICE DE TABELAS

	Pag.
<b>Capítulo 2</b>	
Tabela 1. Dados da agricultura familiar e não familiar nos Censo Agropecuários de 2006 e 2017.....	27
Tabela 2. A utilização das práticas da agricultura orgânica por parte dos agricultores familiares no Brasil – por número de estabelecimentos – 2006.....	34
Tabela 3. Produção Vegetal oriunda da Agricultura Familiar – (AF) e Agricultura Não Familiar – (ANF) no ano de 2006, no estado de Pernambuco.....	39
Tabela 4 Produção Pecuária oriunda da Agricultura Familiar – (AF) e Agricultura Não Familiar – (ANF) no ano de 2006, no estado de Pernambuco.....	39

# **SEGURANÇA ALIMENTAR ENTRE AGRICULTORES FAMILIARES ORGÂNICOS DA ZONA DA MATA SETENTRIONAL PERNAMBUCANA**

**AUTORA:** RUBENICE MARIA DE FREITAS

**ORIENTADORA:** Prof<sup>a</sup> Dra MARTA CRISTINA MARJOTTA-MAISTRO

**CO-ORIENTADORA:** Prof<sup>a</sup> Dra ADRIANA ESTELA SANJUAN MONTEBELLO

**CO-ORIENTADOR:** Prof<sup>o</sup> Dr. MARCOS ANTONIO BEZERRA FIGUEIREDO

## **RESUMO**

Esta pesquisa foi desenvolvida no estado de Pernambuco, precisamente na Zona da Mata Setentrional, no município de Lagoa de Itaenga, onde está localizada a Associação dos produtores agroecológicos e moradores das comunidades do Imbé, Marreco e Sítios vizinhos (ASSIM). Esta associação é a única na atual delimitação da zona da Mata Setentrional que consta o registro de produtores orgânicos MAPA e registrados a Organização de Controle Social (OCS). Considerando a importância da agricultura orgânica para esse público e a expansão da mesma no Brasil, muitos questionamentos vêm sendo levantados, dentre eles a produção de alimentos em quantidade e qualidade, o surgimento da demanda de mercado e a acessibilidade dos alimentos pela população de acordo com o preço, sendo que essas questões estão relacionadas com a problemática da (in)segurança alimentar. Diante do exposto, esta pesquisa tem por objetivo analisar o nível de (in)segurança alimentar e nutricional dos agricultores familiares orgânicos localizados na comunidade Marrecos, município de Lagoa de Itaenga, Zona da Mata Setentrional Pernambucana. A pesquisa é de natureza quali-quantitativa, na qual fez uso da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), e questionário semiestruturado, que permitiu analisar informações específicas da população amostrada. A pesquisa contemplou 8 grupos familiares do total de 10 que possuem a Declaração da OCS vinculados a associação ASSIM, na qual 45 indivíduos são associados e 13 famílias participantes de feiras orgânicas. A partir da coleta de campo e documental (dados secundários), pode-se destacar alguns resultados como: a) a variável escolaridade: a maioria com representação de 55% tem/está no ensino fundamental, 6% tem ensino técnico concluído, 6% superior concluído; b) com relação ao gênero foi identificado que a maior parte do público atingido pela pesquisa seja ele direto ou indiretamente correspondem o maior percentual para a representação masculina com total de 53%; c) com relação a renda, 38% recebem até 2 salários mínimos, 25% recebem entre dois a cinco salários e 25% apenas um salário mínimo, dos que recebem benefício social tem-se 38% com bolsa família e 25% aposentadoria; d) a participação na associação contribuiu com a renda das famílias e com a promoção da segurança alimentar através do fortalecimento das famílias nos espaços de comercialização e através da mudança positiva nos hábitos alimentares; e) enquanto as políticas públicas os agricultores tem acesso ao Programa de Aquisição de Alimentos e Programa Nacional de Alimentação Escolar enquanto fornecedores; f) a agricultura familiar no Brasil contribui com o abastecimento de alimentos internos, sendo responsável pela ocupação da maior parte de mão de obra; g) todos os envolvidos na pesquisa fazem parte de feira orgânicas e tiveram suas rendas alteradas a partir do envolvimento com a agricultura orgânica; h) a associação contribui com processo e fortalecimento da agricultura orgânica na comunidade e a busca por espaços de comercialização; i) 87% dos grupos de agricultores entrevistados se encontram em situação de segurança alimentar de acordo com a segunda entrevista; j) foram identificados a presença de famílias em situação de insegurança alimentar leve e moderada. A partir dos resultados

obtidos na pesquisa conclui-se que o grupo de agricultores familiares orgânicos localizados na comunidade Marrecos, é um exemplo atípico diante dos resultados publicados pelo FAO que mostram o índice de fome que a população vem se encontrando, e que esta realidade tem se agravado com a pandemia, enquanto esses grupos familiares da pesquisa sofreram menor impacto e permaneceram, até melhoraram os índices de avaliação de acordo com a aplicação da segunda etapa da EBIA. Nesse sentido, conclui-se que a agricultura orgânica e o sistema de associativismo têm contribuído com a melhoria de vida dos agricultores, sendo a associação o meio mais viável para os agricultores se organizarem socialmente e lutarem por seus direitos e terem acesso as oportunidades externas que vão surgindo, e a agricultura orgânica sendo a principal atividade de transformação das famílias na questão alimentar e financeira.

**Palavras-chave:** Autogestão, Desenvolvimento, Fome, Sustentabilidade.

## **1- FOOD SECURITY BETWEEN ORGANIC FAMILY FARMERS IN THE PERNAMBUCAN SEASIDE REGIONAL AREA**

**Author:** RUBENICE MARIA DE FREITAS

**Adviser:** PROF<sup>a</sup> DRA MARTA CRISTINA MARJOTTA-MAISTRO

**Co-adviser:** PROF<sup>a</sup> DRA ADRIANA ESTELA SANJUAN MONTEBELLO

**Co-adviser:** PROF DR. MARCOS ANTONIO BEZERRA FIGUEIREDO

### **ABSTRACT**

This research was developed in the state of Pernambuco, precisely in the zone of the northern forest, in the municipality of Lagoa de Itenga, where the association of agroecological producers and residents of the communities of Imbé, Marreco and neighboring sites (so) is located. This association is the only one in the current delimitation of the Northern Forest Zone, which includes the registration of linked organic producers and registered the organization of social control (OCS). Considering the importance of organic agriculture for this public and the expansion of it in Brazil, many questions have been raised, among them the production of food and quality food, the emergence of market demand and the accessibility of food by the population according to The price, and these issues are related to the problem of food security (IN). In view of the foregoing, this research aims to analyze the level of (in) food and nutritional security of organic family farmers located in the Marrecos community, municipality of Lagoa de Itaenga, Zona da Mata Northern Pernambuco. The research is of qualitative nature, in which he made use of the Brazilian food insecurity (EBIA), and semi-structured questionnaire, which allowed to analyze the specified information of the sampled population. The survey included 8 family groups of the total of 10 which have the Declaration of OCS linked the association so, in which 45 individuals are associated and 13 families participating in organic fairs. From the field and documentary collection (secondary data), some results can be highlighted as: a) the variable schooling: the majority with 55% representation has / is in elementary school, 6% has technical education completed, 6% Superior completed; (b) in

relation to gender was identified that most of the public reached by the research is directly or indirectly correspond to the highest percentage for the male representation with a total of 53%; (c) in relation to income, 38% receive up to 2 minimum wages, 25% receive between two to five wages and 25% only a minimum wage, of those receiving social benefit from 38% with a family bag and 25% retirement; (d) participation in the association contributed to the income of families and promoting food security by strengthening families in marketing spaces and through positive change in eating habits; e) While public policies farmers have access to the food acquisition program and national school feeding program as suppliers; f) Family agriculture in Brazil contributes to the supply of internal food, being responsible for the occupation of most labor; g) All those involved in the survey are organic fair and have had their lace altered from involvement with organic agriculture; h) The association contributes with process and strengthening organic agriculture in the Community and the search for marketing spaces; (i) 87% of the groups of farmers interviewed are in a sense of food security according to the second interview; J) The presence of families in a light and moderate food insecurity were identified. From the results obtained in the research it is concluded that the group of organic family farmers located in the Marrecos community, is an atypical example in front of the results published by the FAO that show the hunger index that the population has been meeting, and that this reality has If aggravated with the pandemic, while these family groups of the research were lower impact and remained, they even improved the evaluation indices according to the application of the second stage of EBIA. In this sense, it is concluded that organic agriculture and the associativism system have contributed to the improvement of farmers' lives, and the association is the most viable environment for farmers to organize socially and fight for their rights and access the external opportunities They are emerging, and organic agriculture being the main activity of families in the food and financial matter.

Keywords: Self-Management, Development, Hunger, Sustainability.

## 1.1 INTRODUÇÃO

A Zona da Mata Setentrional Pernambucana é caracterizada pela grande produção de cana-de-açúcar, sendo uma das principais fontes geradoras de emprego, como afirma Silva (2010, p.138) quando diz que “a cana-de-açúcar sempre foi o principal carro-chefe no tocante a questão econômica e que fez regular a vida social dos municípios canavieiros da região Nordeste, particularmente falando na região da Zona da Mata Pernambucana”.

Barbosa, G. S (2014. P. 21) complementa que “Ao longo de cerca de duzentos anos a atividade canavieira constituiu-se praticamente como o único pilar em que se baseava a economia colonial, tornando o Brasil o maior produtor e exportador mundial de açúcar”.

No entanto grupos de agricultores que durante todo este tempo resistiram em suas terras a esse sistema de monocultivo canavieiro, buscaram forças e apoios nas instituições não governamentais e organizações sociais, assim como também, agricultores que viram como outras alternativas, como o trabalho com agricultura orgânica e deixaram o trabalho em canavial, com a esperança de mudança de vida, sendo alguns destes, os entrevistados nesta pesquisa.

A produção de alimentos orgânicos (produtos cultivados sem utilização de agroquímicos sintéticos, sendo um produto sem certificação oficial), oriundo dessas famílias são destinados tanto para alimentação das mesmas quanto para comercialização, sendo que é por meio das organizações sociais, as quais os agricultores estão associados, que existe a possibilidade de facilitação do processo de comercialização em circuitos curtos e/ou venda direta, bem como mercados institucionais por meio de programas como Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

Esta pesquisa assume a importância de mostrar uma análise da agricultura orgânica enquanto contribuinte para a promoção da segurança alimentar e nutricional de um grupo de agricultores familiares que desenvolvem a agricultura orgânica e agroecológica, no qual estão vinculados a uma Organização de Controle Social (OCS) ASSIM, no qual ambos se comprometem solidariamente, uns com os outros, com a garantia da produção orgânica.

Esses agricultores são cadastrados, passando a compor o banco de dados do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), com isso são permitidos a comercializarem seus produtos em circuitos curtos, sendo eles: as feiras, venda direta, entrega de cestas nas casas. No entanto, não há a permissão para a utilização do selo de orgânico em seus produtos nem a comercialização em supermercados. E toda essa participação ocorreu através do envolvimento desse grupo pluriativo no sistema de associativismo.

Tendo em vista que o envolvimento dos mesmos com esta atividade agrícola permite participar de vários espaços, compreender, viver e compartilhar várias experiências entre os mesmos, sendo a agricultura orgânica a principal fonte de renda, gerando produtos para subsistência e para o comércio, onde, esses agricultores se comprometem com as práticas da produção orgânica.

Essa retomada da fome também é abordada na pesquisa realizada pela Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar (Rede PENSSAN),

que fez uso dos dados de inquéritos nacionais conduzidos pelo IBGE entre 2004 e 2018 realizando a comparação da Insegurança Alimentar aferida pela presente pesquisa de 2020, na qual fez uso da mesma metodologia utilizada na pesquisa de campo desta dissertação, a escala brasileira de insegurança alimentar.

Com a realização da pesquisa pela rede PENSSAN verificou-se que apenas 44,8% dos moradores(as) estavam em Segurança Alimentar, 55,2% se encontravam em Insegurança Alimentar; 9% estavam em situação de insegurança alimentar grave, e esta situação se agravou nos domicílios de área rural com a prevalência de (12%) (PENSSAN, 2021).

Outra aspecto que corrobora com essa abordagem são os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), no qual se refere prevalência da insegurança alimentar moderada e grave, seja ela pela restrição da quantidade e qualidade de alimentos, ou a falta dele.

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável são provenientes de uma agenda intitulada “Agenda 2030”, que traz a proposta de tornar o mundo mais sustentável e resiliente em 15 anos, a mesma contempla 17 objetivos do qual um foi supracitado acima e 169 metas, dentre os quais consta o objetivo “Fome Zero e Agricultura Sustentável” (CNM, 2017).

Essas metas estão relacionadas com a abordagem deste estudo, pois a segurança alimentar consiste no acesso, na quantidade e qualidade dos alimentos que estão disponíveis para a população. Sendo a qualidade um fator muito importante, pois em 2016, observou-se a existência de 131 milhões de crianças, entre cinco a nove anos de idade, 207 milhões de adolescentes e 200 milhões de adultos com sobrepeso.

Em 2018, foram 40 milhões de crianças menores de 5 anos de idade, afetadas pela má alimentação. Este cenário que já não é bom, se complica ainda mais com a situação atual na qual o mundo está vivendo, o enfretamento da pandemia do vírus SARS-CoV-2 (COVID 19) , que fragilizou a população e vem causando grandes fatalidades, assim como é abordado no Relatório Global de Crises Alimentares, publicado pelo Programa Mundial de Alimentação da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO, 2020).

A existência do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e a Lei 11.947 Art. 14, afirma que no mínimo de 30% dos recursos financeiros repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) Neste universo,

inclui-se ao a alimentos orgânicos da agricultura familiar que são direcionados para compra de produtos oriundos da agricultura familiar, e essa aquisição dos alimentos orgânicos são direcionadas para a merenda escolar, assim como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) que direciona para outras instituições como hospitais, asilos e creches sendo uma das alternativas para combater a insegurança alimentar grave e moderada.

Partindo da compreensão da importância de se ter uma alimentação com propósito nutricional e não apenas de saciedade, consumindo alimentos com qualidade produzidos de acordo com os aspectos contemplados na Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional Nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, justifica-se investigar se a agricultura orgânica promove a segurança alimentar para os próprios agricultores.

Considerando que estes são os principais envolvidos na escala produtiva, pois, partindo-se do pressuposto que sim, poderá estender essa promoção para a sociedade, com qualidade, quantidade e acessibilidade a esse tipo de alimentação, evidenciando que esta forma de produção promove a segurança alimentar e nutricional, considerando toda a cadeia produtiva e não apenas o consumo dos alimentos.

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo geral**

Analisar o nível de (in)segurança alimentar e nutricional dos agricultores familiares orgânicos localizados na comunidade Marrecos, município de Lagoa de Itaenga, Zona da Mata Setentrional Pernambucana.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- Caracterizar o perfil socioeconômico e alimentar dos agricultores/as orgânicos envolvidos na pesquisa;
- Evidenciar o programa institucional voltado para a agricultura familiar, em específico o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), Programa Nacional de Alimentação Escolar- (PNAE) e o fortalecimento da agricultura familiar, no que se refere a questão da segurança alimentar e nutricional;
- Avaliar e discutir o índice de segurança alimentar dos agricultores

orgânicos, a nível regional e por microrregião a ser estudada;

- Evidenciar quais agricultores tem acesso a circuitos curtos de comercialização (feiras, venda direta ao consumidor final) e se isso tem contribuído para promoção da segurança alimentar do grupo familiar;
- Analisar como a participação dos agricultores nas organizações sociais tem influenciado a vida dos grupos familiares com relação a segurança alimentar e nutricional.

### **1.3 MATERIAL E MÉTODOS**

Nesta sessão serão apresentados: a) os tipos de pesquisa que foram utilizados neste trabalho, b) o método que foi utilizado para a coleta de dados c) realização do tratamento dos dados, d) apresentação e descrição da área que foi realizada a pesquisa de campo, e) seguida da divisão dos capítulos que constituem a estrutura deste trabalho.

#### **1.3.1 Tipo de pesquisa**

A pesquisa é caracterizada como exploratória, a partir de dados secundários, com o intuito de proporcionar maior familiaridade com o problema, na busca de validar uma hipótese e tornar o instrumento validado explícito para a sociedade contribuindo com a área de estudo. É descritiva, pois, busca a partir de dados primários, ou seja, dados coletados em campo explorar a realidade da situação, contemplando tanto os aspectos da realidade que não podem ser quantificados, quanto com os que podem ser quantificados, o que a torna uma pesquisa qualitativa e quantitativa (GERHARDT e SILVEIRA, 2009).

#### **1.3.2 Caracterização geral da Zona da Mata Setentrional**

O estado de Pernambuco se divide em cinco mesorregiões, Metropolitana, Agreste Pernambucano, Sertão Pernambucano, Sertão de São Francisco Pernambucano, Mata Pernambucana que subdividi em duas microrregiões a Mata Norte e Mata Sul. Quando considerada a divisão geopolítica do IBGE, o estado de Pernambuco é constituído por três microrregiões sendo elas: Mata Setentrional Pernambucana, na qual abrange 17 municípios (Carpina, Goiana, Paudalho,

Timbaúba, Aliança, Vicência, Nazaré da Mata, Condado, Macaparana, Lagoa de Itaenga, Lagoa do Carro, Itaquitinga, Tracunhaém, Camutanga, Ferreiros, Buenos Aires); Vitória de Santo Antão com 5 municípios (Chã de Alegria, Chã Grande, Glória do Goitá, Pombos, Vitória de Santo Antão.) e Mata Meridional Pernambucana com 21 município (Água Preta, Amaraji, Barreiros, Belém de Maria, Catende, Cortês, Escada, Gameleira, Jaqueira, Joaquim Nabuco, Maraial, Palmares, Primavera, Quipapá, Ribeirão, Rio Formoso, São Benedito do Sul, São José da Coroa Grande, Sirinhaém, Tamandaré, Xexéu).

Considerando esta divisão, a pesquisa foi realizada na Zona da Mata Setentrional, onde consta apenas o município de Lagoa de Itaenga com registros de agricultores familiares, como orgânicos vinculados a uma OCS no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), sendo ele Lagoa de Itaenga. Neste município consta uma associação registrada no sistema do MAPA, a Associação dos Produtores Agroecológicos e Moradores do Imbé, Marrecos e Sítios Vizinhos (ASSIM)., localizada na comunidade Marrecos, zona rural do município.

De acordo com Dubeux et al (2012), nos sítios que compreendem a Comunidade Marrecos tem-se cerca de 90 famílias espalhadas que se distribuem da seguinte forma: 24 famílias moram na Vila do Sítio Alegria, 32 no Marrecos I, 15 no Marrecos II e 9 no Imbé. É uma comunidade que alguns dos agricultores que deixaram suas terras e foram para a cidade, estão voltando para os sítios, e isso tem aumentado os domicílios.

A comunidade estudada trabalha com agroecologia e produção orgânica há cerca de 20 anos, desenvolvendo atividades com todos os públicos, desde os filhos dos agricultores até as suas esposas, através de grupos de beneficiamentos com as mulheres, atividades de lazer e reforço escolar com as crianças dentre outras atividades.

### **1.3.3 Métodos e fonte de dados**

A proposta da pesquisa foi elaborada, posteriormente apresentada ao Comitê de Ética em Pesquisas com Seres humanos (CEP). Após aprovação (Protocolo nº 20181119.5.0000.5504) foi realizada a pesquisa bibliográfica na qual deu base para a escrita do primeiro artigo desta dissertação. Em seguida a pesquisa de

campo com o levantamento dos dados primários. Nesta etapa do trabalho aconteceu em duas fases, de modo que a primeira contou com a aplicação do formulário elaborado pela equipe de estudo, que só ocorreu em uma aplicação em cada grupo familiar.

O formulário foi dividido em blocos compostos por 19 questões o que permitiu o aprofundamento nas experiências dos agricultores em relação à segurança alimentar, o acesso às políticas públicas, e a compreensão de como a participação nas organizações sociais (associações) tem influenciado a vida dos grupos familiares no que se diz respeito à segurança alimentar dos mesmos (Anexo I).

Outro instrumento utilizado foi Escala Brasileira de Insegurança Alimentar – EBIA (BRASIL, 2004), já é utilizado pelo IBGE, como também os níveis de insegurança alimentar e sua frequência por microrregião (IBGE, 2014).

O questionário para a apuração deste indicador é composto por 14 perguntas que permitem analisar de forma mais pontual o nível de (In) segurança alimentar e nutricional do grupo familiar, sendo este questionário aplicado em duas vezes a um membro do domicílio sobre todo o grupo familiar, com intervalo de 90 dias, a mesma têm a sua própria escala de avaliação (Anexo II).

A pesquisa contemplou de forma indireta 24 pessoas e de forma direta 8 grupos familiares do total de 10 que possuem o vínculo com a Organização de Controle Social (OCS) e tem o cadastro no MAPA, e do total de 13 famílias que participam das feiras orgânicas no estado de Pernambuco.

Essa amostragem ocorreu a partir da modificação das adequações ocorridas no projeto de pesquisa decorrente da pandemia do COVID-19, a qual restringiu o quantitativo do número de entrevistados, e subtraiu a área de coleta de dados da pesquisa, mantendo os critérios utilizados na proposta inicial, sendo eles: estarem localizados na Zona da Mata Pernambucana, estarem registrados no site do Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) enquanto agricultores/produtores orgânicos, vinculados a Organização de Controle Social-(OCS) ASSIM, considerando que está é a única organização apresentada no banco de dados do MAPA, na qual a zona da Mata setentrional abrange.

Na definição da amostragem foi identificada que apenas uma associação localizada na zona da Mata Setentrional estava com registro no site supracitado, porém a quantidade de agricultores cadastrados no banco de dados divulgados no site estão desatualizados, desta forma, a amostragem foi definida de acordo

com a referência do site e dados da própria associação na qual constou que, até dezembro de 2020 foram 10 sócios com posse da declaração vinculados a Organização de Controle Social – (OCS) ASSIM e a partir desse quantitativo foi realizado a amostragem com 8 grupos familiares.

#### **1.3.4 Divisão dos capítulos**

A estrutura desta dissertação é composta por capítulos em formas de artigos científicos, sendo o (I) o primeiro capítulo utilizado para a introdução, (II) foram construídos 3 artigos científicos (compondo mais 3 capítulos), sendo o primeiro artigo o utilizado para a qualificação e (III) e último corresponde as considerações finais que engloba e interliga todos os artigos.

A estrutura da dissertação é composta pelos seguintes capítulos:

**Capítulo 1:** refere-se à introdução geral e a metodologia geral da pesquisa. Nestes itens são detalhadas as estruturas dos artigos, os quais compreendem a introdução, referencial teórico correspondente a cada conteúdo abordado, metodologia e fontes de dados. A introdução geral e desta forma apresenta o detalhamento para o entendimento e estudo da análise da segurança alimentar e nutricional dos agricultores orgânicos localizados na Zona da Mata Setentrional Pernambucana, permitindo a análise da hipótese, a qual a agricultura orgânica contribui para a promoção da segurança alimentar e nutricional dos agricultores orgânicos na região, e no aumento da renda das famílias.

**Capítulo 2:** Intitulado “Agricultura Familiar e produção de alimentos: uma análise da estrutura produtiva brasileira e do estado de Pernambuco,” o qual foi utilizado para a qualificação e se utilizou dados secundários das seguintes fonte de dados, a) o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), b) o Censo Agropecuário publicado também pelo IBGE (2006 e 2017) no qual foram estudadas as variáveis: uso da terra, sendo analisadas as principais atividades desenvolvidas nas áreas ocupadas pela agricultura familiar; mão de obra ocupada, de acordo com a quantidade; valor da produção, condição do produtor em relação às terras. c) o Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor – IDEC, no qual foi pesquisado o quantitativo de feiras orgânicas e agroecológicas no Brasil, comércios parceiros e grupos de consumo a nível nacional e regional, tendo sido feito o recorte para o estado de Pernambuco dado que ser o estado lócus da pesquisa.

**Capítulo 3:** Intitulado “Caracterização sócio econômica e organização social: uma análise dos agricultores orgânicos no município de Lagoa de Itaenga-PE,” foi

elaborado com dados primários, apresentando informações sobre número de indivíduos na família, escolaridade, idade, sexo, renda mensal, acesso ao benefício do Bolsa Família ou algum outro, as principais políticas públicas acessadas pelos agricultores, a relação das organizações sociais com a vidas dos grupos familiares e alimentação.

**Capítulo 4:** Intitulado “Análise da segurança alimentar e nutricional com os produtores familiares orgânicos da Zona da Mata setentrional”, apresenta informações sobre a interferência econômica na alimentação das famílias, o acesso a alimentação saudável e variada, a frequência da alimentação das famílias, e a análise dos grupos familiares com distinção de faixa etária e a análise geral do índice de segurança alimentar e nutricional, com base na escala brasileira de insegurança alimentar(EBIA), composta por 14 perguntas, seguindo de um intervalo de aplicação de 30 dias entre entrevistas.

**Capítulo 5:** Intitulado Considerações finais, este último capítulo da dissertação compreende as considerações finais geral da pesquisa, na qual será apresentada a junção e relação dos resultados de cada parte constituinte deste trabalho.

.

## **AGRICULTURA FAMILIAR E PRODUÇÃO DE ALIMENTOS: UMA ANÁLISE DA ESTRUTURA PRODUTIVA BRASILEIRA E DO ESTADO DE PERNAMBUCO**

FAMILY AGRICULTURE AND FOOD PRODUCTION: AN ANALYSIS OF THE BRAZILIAN PRODUCTION STRUCTURE AND THE STATE OF PERNAMBUCO

### **Resumo:**

A agricultura familiar é uma categoria diversa que possui características específicas, atuando como sujeitos importantes na produção de alimentos. Partindo da importância desta categoria na produção de alimentos, este trabalho tem por objetivo analisar a estrutura produtiva da mesma no Brasil destacando o estado de Pernambuco, bem como a relação com a segurança alimentar. Como fonte de dados secundários tem-se: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Censo Agropecuário publicado por esse Instituto (2006 e 2017) no qual foram estudadas as variáveis: uso da terra, sendo analisadas as principais atividades desenvolvidas nas áreas ocupadas pela agricultura familiar; mão de obra ocupada, de acordo com a quantidade; valor da produção, condição do produtor em relação às terras; outra fonte foi o Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor – IDEC, onde foi pesquisado o quantitativo de feiras orgânicas e agroecológicas no Brasil, comércios parceiros e grupos de consumo a nível nacional e regional com direcionamento também para o estado de Pernambuco, devido este ser o principal estado com maior percentual de área ocupada pela agricultura familiar. A partir desta análise foi possível identificar que a agricultura familiar no Brasil teve diminuição em três variáveis: quantidade de estabelecimentos agropecuários, número de mão de obra utilizada pela agricultura familiar e quantidade de área ocupada pela mesma. Em relação à agricultura orgânica, onde está em crescimento considerável no mundo e, no Brasil, ocorre em menor velocidade. Com relação ao estado de Pernambuco, este contribui com produção agrícola e pecuária, com maior representação na produção leiteira.

**Palavras-chave:** Análise.Censo.Diversidade.

### **Abstract:**

Family farming is a diverse category that has specific characteristics, acting as important subjects in food production. Starting from the importance of this category in food production, this work aims to analyze its productive structure in Brazil, highlighting the state of Pernambuco, as well as the relationship with food security. As a source of secondary data we have: Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE), the Agricultural Census published by that Institute (2006 and 2017) in which the variables were studied: land use, being analyzed the main activities developed in the areas occupied by family farming; occupied labor, according to the quantity; production value, condition of the producer in relation to the land; another source was the Brazilian Institute for Consumer Protection - IDEC, where the number of organic and agroecological fairs in Brazil, partner businesses and consumption groups at national and regional level were also researched, also targeting the state of Pernambuco, as this is the main state with the highest percentage of area occupied by family farming. From this analysis it

was possible to identify that family farming in Brazil had a decrease in three variables: number of agricultural establishments, number of labor used by family farming and amount of area occupied by it. In relation to organic agriculture, where it is in considerable growth in the world and, in Brazil, it occurs at a slower speed. With regard to the state of Pernambuco, it contributes to agricultural and livestock production, with greater representation in dairy production.

**Keywords:** Analysis.Census.Diversity.

## 1.4 Introdução

Na conjuntura atual, o mundo é marcado por várias crises, entre elas se destaca a crise alimentar, que é provocada por fatores econômicos, sociais e ambientais, o que requer ações de governos, de organizações não governamentais (ONG's) e pesquisadores para o desenvolvimento de estratégias a serem implementadas a fim de solucionar tal crise.

Em um cenário de combate à crise alimentar, a agricultura familiar se destaca por ser a principal envolvida na produção de alimentos, considerando sua diversidade de características que a diferencia entre território (regiões) e entre atividade (pecuária, agrícola ou agropecuária).

Assim, atividades agrícolas ou pecuária e em muitos estabelecimentos se apresentam de forma integrada, com diferentes conformações entre estas duas atividades agropecuárias e, inclusive, em articulação com atividades não agropecuárias. Assim, a agricultura familiar perpassa pelo envolvimento da família desde as atividades mais simples até as mais complexas, como a gestão da propriedade.

Porém, quando se fala em agricultura familiar, devemos considerar vários fatores que promovem o desenvolvimento rural para essa categoria, como o acesso à terra e financiamentos, sendo que esses fatores contribuem diretamente para que os agricultores possam iniciar seus cultivos e expandirem suas produções. O êxito dessa categoria se comprova com dados da região Nordeste, que mostram que os agricultores familiares conseguiram produzir 50,2% da produção total agrícola da região, com posse de área inferior (46,9%) às áreas não familiares e tendo acesso à pequenos financiamentos (GUANZIROLI; SABBATO; VIDAL; 2014).

A busca intensiva pela expansão da atividade agrícola e aumento da produtividade, também exige maior capacidade produtiva dos recursos naturais, como o solo, que é o principal bem natural que possibilita a fixação das plantas.

No sentido de diminuição dos danos ambientais e da busca pela preservação e conservação do solo, a valorização da mão de obra e do valor agregado do produto, o envolvimento das mulheres e jovens nos processos formativos e produtivos, a oferta de alimentos saudáveis, dentre outros fatores que corroboram com a reflexão de uma nova forma de trabalhar a agricultura.

E com isso, outros modelos de agricultura passaram a ser adotados por agricultores familiares, como a agricultura orgânica. Esta produz alimentos livres de insumos sintéticos, considerando os processos ambientais. Com o decorrer do tempo, a oferta desses alimentos, nas feiras livres e supermercados, vem contribuindo para aumentar o consumo de alimentos orgânicos, principalmente, no estado de Pernambuco.

Desde o seu surgimento para a população, muitos questionamentos vêm sendo levantados, dentre eles: produção de alimentos em quantidade e qualidade suficiente para atender o suprimento da demanda de mercado. Em muitos casos a aquisição desses alimentos orgânicos é dificultada pelo preço, onde a população que tem acesso, em sua maioria, são as que têm mais condição financeira. Outra dificuldade se encontra na forma de acesso, seja ela através das feiras ou supermercados, o que também interfere no preço dos produtos, considerando que os produtos vendidos por meio de atravessadores têm valor diferenciado do que se compra diretamente do produtor.

O estado de Pernambuco será foco deste artigo, sendo este estado no Brasil o estado que possui a maior área ocupada pela categoria de agricultor familiar, localizado na região Nordeste do país, quando levado em consideração os dados apresentados pelo Censo 2017 (IBGE, 2019). De acordo com a divisão geopolítica apresentada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, o estado de Pernambuco compreende cinco mesorregiões, sendo elas: Metropolitana do Recife, Mata Pernambucana, Agreste Pernambucano, Sertão Pernambucano e São Francisco Pernambucano, no qual são desenvolvidas diversas atividades agrícolas (IBGE, 2019).

Souza et al (2018) afirmam que os sistemas de produção da pecuária têm distribuição por todo estado. No caso da mesorregião do Agreste Pernambucano

existe uma concentração maior de rebanho bovino de leite, enquanto os rebanhos de caprino e ovinos estão distribuídos nas mesorregiões do Sertão Pernambucano e do São Francisco Pernambucano. Segundo os autores, a produção agrícola na Zona da Mata Pernambucana se destaca com predominância para o monocultivo da cana de açúcar, o que os mesmos apontam uma hegemonia e total dominância em termos de área cultivada e importância econômica, no entanto essa dominância gera um desequilíbrio produtivo local, uma vez que às monoculturas tem a predominância das práticas da agricultura industrial e produção de *comodities* mais voltadas para a exportação e não para o mercado doméstico.

Diante deste cenário, a agricultura familiar no território da região nordeste apresenta grande importância, principalmente, por serem agricultores que apresentam resistência ao sistema da agricultura não familiar. A região Nordeste é a terceira região com maior registro de agricultores orgânicos do país (MAPA,2020), sendo também a terceira região com número de registros de feiras orgânicas ou agroecológicas, com destaque para o estado de Pernambuco, que assumiu a primeira colocação da região com maior número de feiras orgânicas, seguido pela Bahia e Paraíba (IDEC, 2020).

Considerando o contexto apresentado, o objetivo deste artigo é analisar a estrutura produtiva da agricultura familiar no Brasil, destacando o estado de Pernambuco, bem como a relação com a segurança alimentar. Tal análise será feita baseando-se nas seguintes variáveis: uso da terra, mão de obra ocupada, valor da produção da agricultura familiar e não familiar, a condição do produtor em relação às terras.

Este artigo está organizado da seguinte forma: Introdução, uma breve revisão de literatura e referencial teórico abordando o contexto da agricultura familiar no Brasil, a agricultura familiar de base agroecológica e sua relação com a segurança alimentar e nutricional; em seguida é apresentada a metodologia e as fontes de dados utilizadas na pesquisa; os resultados e discussão são apresentados na sequência e, por fim, conclusões e referências bibliográficas.

#### **1.4.1 Contexto da Agricultura Familiar no Brasil**

Existem dois segmentos de agricultura que movimentam o setor econômico no Brasil, a agricultura não familiar e a agricultura familiar. A agricultura familiar é

responsável pelo suprimento de produtos alimentícios para população brasileira, podendo ter como base vários princípios de técnicas agrícolas, tais como: os princípios da agroecologia, agricultura natural, biodinâmica, orgânica, dentre outras formas de agricultura de base ecológica, além da própria agricultura convencional. A agricultura familiar no Brasil é crescentemente uma forma social de produção reconhecida pela sociedade brasileira, por suas contribuições materiais e imateriais (DELGADO; BERGAMASCO; 2017).

A agricultura não familiar apresenta características que a diferencia da agricultura familiar, como por exemplo: a mão de obra assalariada de pessoas que não são da família; uso de tecnologias e utilização de recursos externos à propriedade; gestão da propriedade pode ser por profissionais sem laços familiares. O Quadro 1 faz um comparativo entre as características da agricultura não familiar e da agricultura familiar, levando em conta aspectos da produção e da gestão da propriedade.

**Quadro 1:** Diferenciação das características principais dos modelos da Agricultura Não Familiar para a Agricultura Familiar.

Agricultura Não Familiar	Agricultura Familiar
O trabalho é realizado em sua maioria por pessoas externas ao núcleo familiar.	A gestão do trabalho é realizada por um componente da família, podendo ter pessoas contratadas, deste que não sejam maiores que a quantidade de pessoas da família envolvidas.
Os sistemas de plantio são monocultivos em áreas extensivas.	Os sistemas de plantio ocorrem em sua maioria de forma diversificada, em dimensões de áreas inferiores aos sistemas da agricultura não familiar.
As práticas utilizadas em sua maioria visam à produção em grande escala com uso de práticas convencionais e/ou sustentáveis, com o menor prejuízo possível, tendo sua produção direcionada em sua maioria para o mercado externo.	As práticas de produção são diversificadas, podendo ser convencional e/ou sustentável, visando à conservação e manutenção dos recursos naturais e a qualidade de vida, tendo a sua produção destinada para mercado local.
Dependência do uso de insumos externos (comprados)	Autonomia do uso de insumos, sendo eles internos a propriedade.

Fonte: Schneider (2003), Brasil, (2006). IBGE (2006); Delgado; Bergamasco; (2017).

Por meio das informações contidas no Quadro 1, se torna evidente a diferença entre estes modelos de agricultura, e compreendendo essas diferenças torna-se mais fácil o entendimento das dimensões que o trabalho com a

agricultura permite, seja ele por motivos econômicos, por laços hereditários, por subsistência, entre outros.

A legitimação da agricultura familiar, de acordo com Schneider (2003), surgiu em meados de 1990 e sucedeu com o enfraquecimento das denominações “pequenos proprietários” ou “pequenos agricultores” que vigoravam até então. Abramovay (1997) salienta também outras denominações que atribuídas a agricultura familiar, sendo elas “pequena produção”, “agricultura de subsistência” ou “agricultura de baixa renda”.

No entanto, durante esse período, a contribuição econômica por parte desta categoria para o cenário econômico do país e para o ambiente social não era reconhecida.

Schneider (2003) afirma que quando ocorreu à agregação de diversas categorias sob a mesma denominação, passou a constituir uma nova identidade política, expressa, até o presente momento, em seus registros, representados nos objetivos das lutas sociais do movimento sindical. A agregação e demarcação da base social, constituída por diversas categorias, promoveu a expansão da visibilidade da categoria, oferecendo possibilidade concreta de afirmação e ampliação de sua legitimidade política.

A Lei 11.326, de 24 de junho de 2006, define agricultura familiar como aquela que é realizada no meio rural, possuindo até quatro módulos fiscais, mão de obra majoritária da família, renda familiar proveniente do trabalho desempenhado na propriedade, no qual permite abertura para contratação de mão de obra externa, porém, o processo de gestão é familiar (BRASIL, 2006). Buainain et al (2003, p.321) colocam que ‘A agricultura familiar é um universo profundamente heterogêneo, seja em termos de disponibilidade de recursos, acesso ao mercado, capacidade de geração de renda e acumulação’.

Assim, considerando sua tipologia e heterogeneidade relacionada com os estabelecimentos agropecuários, podem-se mencionar três tipos: os assentados, que são estabelecimentos originários de projeto de assentamento; os exclusivamente familiares, que utilizam apenas mão de obra da família na propriedade; e o familiar misto, que tem mão de obra contratada, com restrições a quantidade em relação à mão de obra familiar, sendo ela menor ou igual, em equivalente-ano, (KAGEYAMA; BERGAMASCO; OLIVEIRA; 2013).

Este trabalho desenvolvido pelos autores Kageyama; Bergamasco; Oliveira (2013) foi uma grande contribuição nessa definição dos estabelecimentos familiares. Foi um marco importante no processo de tipificação da agricultura familiar no Brasil, sendo a década de 1990 um momento favorável para o reconhecimento de novos atores sociais ligados à agricultura familiar, o que levou a melhoria dessa classificação e ampliação (SCHNEIDER; CASSOL 2014).

### **2.1.2 A Agricultura Familiar de base agroecológica e sua relação com a Segurança Alimentar e Nutricional.**

A agricultura familiar pode ser vista como unidade-chave de investimento socioproductivo, por possuir características próprias, como a sua diversidade e integração, sua autonomia social relativa, sua capacidade de adaptação às mudanças, entre outras características (SOUZA et al; 2018). Sabendo-se que este segmento é responsável pela diversidade de produtos e abastecimento interno da população brasileira, a agricultura familiar tem total relação com a promoção da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN).

Considerando o conceito de SAN, partindo da interpretação da Lei Orgânica de Segurança Alimentar Nutricional (LOSAN) Lei nº 11.346/2006, SAN é o direito de todo ser humano ter acesso ao alimento com qualidade e quantidade suficiente, de forma contínua, assegurando o bem estar da população, no qual a promoção do bem estar envolve vários fatores, como econômicos, agrícolas, ambientais e sociais.

Para a promoção da SAN, a agricultura familiar de base agroecológica pode contribuir de forma eficaz. De acordo com a Lei Orgânica de Segurança Alimentar Nutricional (LOSAN), Lei nº 11.346/2006 Art. 3º, a definição de SAN coloca como base das práticas alimentares aquelas que são promotoras de saúde que respeitam a diversidade cultural, que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (BRASIL, 2006).

Quando se analisa a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO) no Decreto nº 7.794, de 20 de agosto de 2012, mostra que dentre as sete diretrizes, a primeira ressalta a “promoção da soberania e segurança alimentar e nutricional e do direito humano à alimentação adequada e saudável, por meio da oferta de produtos

orgânicos e de base agroecológica isentos de contaminantes que ponham em risco a saúde;" (BRASIL, 2003 e 2012, p.1).

Quando estudamos estas duas leis e comparamos com a Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, no Art. 4º, que fala sobre a Política Nacional da Agricultura Familiar, esta ressalta, entre os seus princípios, a sustentabilidade ambiental, social e econômica (BRASIL, 2006). Ou seja, os aspectos contemplados nas leis deixam evidente como ambos se relacionam, justificando o segmento da agricultura familiar de base agroecológica enquanto promotora da segurança alimentar e nutricional.

### **1.5 Metodologia e fonte de dados**

A pesquisa é caracterizada por ser descritiva e exploratória. A pesquisa descritiva busca estudar as características de determinada população, no qual, o objetivo vai além da simples identificação da existência de relações entre variáveis. Neste estudo a pesquisa além de descritiva apresenta características da pesquisa exploratória, que têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses (GIL, 2002). Considerando esta definição, nesta pesquisa busca-se identificar uma nova visão do problema, ou seja, perceber como a agricultura familiar vem contribuindo para a sociedade, para o desenvolvimento rural e promoção da segurança alimentar e nutricional no estado de Pernambuco e no Brasil.

Os dados utilizados são secundários, levantados por meio da revisão de literatura em livros, artigos científicos utilizando as palavras: agricultura familiar no estado de Pernambuco, desenvolvimento da agricultura familiar no Brasil e a diversidade da agricultura familiar; e em *sites* de instituições públicas.

Como fonte de dados tem-se os Censos Agropecuários, publicados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2006 e 2017) e Sistema IBGE de Recuperação Automática (Sidra), sendo que pelos censos pode-se analisar as variáveis: uso da terra, no qual serão analisadas as principais atividades desenvolvidas nas áreas ocupadas pela agricultura familiar; mão de obra ocupada, de acordo com a quantidade; valor da produção, considerando as principais culturas produzidas pela agricultura familiar e o valor de acordo com cada tipo de agricultura; condição do produtor em relação às terras, identificando quem são e quantos são os proprietários de terra, assentados sem titulação

definitiva, arrendatários, parceiro, ocupante e os produtores sem áreas que são os empregados que produzem nas propriedades dos produtores proprietários.

Cabe ressaltar que os dados referentes à quantidade produzida de cada cultura por região de acordo com a categoria da agricultura familiar, não foram publicados no Censo Agropecuário que apresentou dados de 2017. Em função desta limitação, a análise comparativa foi realizada entre as variáveis que foram publicadas em ambos os períodos (Censos), bem como a forma de pesquisa que cada um foi realizada.

Por meio das pesquisas realizadas pelo Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor – IDEC, tem-se dados sobre o quantitativo de feiras orgânicas e agroecológicas no Brasil, comércios parceiros e grupos de consumo a nível nacional e regional.

## **1.6 Resultados e Discussão**

### **1.6.1 Descrição do perfil da Agricultura Familiar brasileira a partir dos censos agropecuários 2006 e 2017**

Ao analisar os valores apresentados nos Censos 2006 e 2017, constata-se algumas mudanças na conformação da categoria da agricultura familiar. De acordo com o Censo 2006 IBGE (2006) foram classificados 4.367.902 estabelecimentos da agricultura familiar, o que representava 84,4% dos estabelecimentos brasileiros, no entanto no Censo 2017 IBGE (2019) foram classificados 3.897.408 como estabelecimentos da agricultura familiar, representando 77% dos estabelecimentos agropecuários no Brasil. Como pode-se observar na Tabela 1, esses dados apontam para uma diminuição do número de estabelecimentos da agricultura familiar, enquanto a agricultura não familiar cresceu no número de estabelecimentos em 35% como mostra no (Gráfico 1).

No entanto essa diminuição pode estar relacionada com as mudanças realizadas nas metodologias em cada censo, inclusive em algumas definições conceituais, diferente da adotada no Censo Agropecuário 2006, no qual teve uma abordagem mais detalhada sobre as informações da agricultura familiar, que no censo 2017 não foi realizada, pois, para o censo agropecuário 2017 foi afirmado a necessidade de um processo de refinamento metodológico, com relação a reformulação do conteúdo da pesquisa e à incorporação de conceitos que

correspondem a variantes de notoriedade ou a novidades que compõe o universo agrícola nacional (IBGE, 2019).

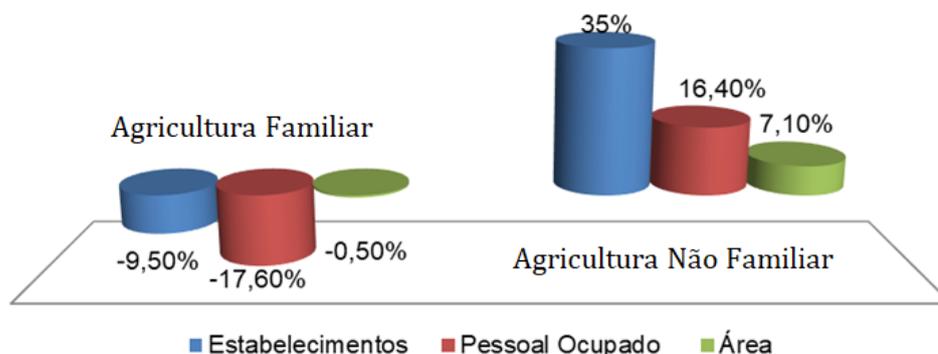
**Tabela 1.** Dados da agricultura familiar e não familiar nos Censo Agropecuários de 2006 e 2017.

Censo Agro 2006							
Total	Estabelecimentos		Área total (ha)		Pessoal Ocupado		
<b>Total</b>	<b>5 175 636</b>	100%	<b>333 680 037</b>	100%	<b>16 568 205</b>	100%	
Agricultura não familiar	870 531	16,8%	252 411 258	75,6%	4 286 660	25,9%	
Agricultura familiar	4 305 105	83,2%	81 268 779	24,4%	12 281 545	74,1%	
Censo Agro 2017							
Total	Estabelecimentos		Área total (ha)		Pessoal Ocupado		
<b>Total</b>	<b>5073 324</b>	100%	<b>351 289 816</b>	100%	<b>15 105 125</b>	100%	
Agricultura não familiar	1 175 916	23,2%	270 398 732	77,0%	4 989 566	33,0%	
Agricultura familiar	3 897 408	76,8%	80 891 084	23,0%	10 115 559	67,0%	

Fonte: IBGE, (2019).

Outra variável apresentada é a mão de obra ocupada, no Censo de 2006 foram registrados 12,3 milhões de pessoas vinculadas à agricultura familiar com representação de 74,4% do pessoal ocupado, enquanto, em 2017, foi de 10,1 milhões de pessoas; 67% do total o que representam uma diminuição de 17,6% em relação ao Censo de 2006 (Gráfico 1).

**Gráfico 1.** Agricultura Familiar e Não Familiar – Variação no número de estabelecimentos, pessoal ocupado e área (%), comparando os Censos 2006 e 2017.



Fonte: IBGE (2019).

Embora o valor tenha diminuído, a agricultura familiar continua sendo a principal categoria responsável pela contração de mão de obra na agricultura, principalmente na região Nordeste, com 46,6%, seguido da região Sudeste, com 16,5% e Sul, com 16%, sendo o Centro-Oeste com menor percentual, de 5,5%, como mostra a Tabela 1, em que é possível visualizar a quantidade de

trabalhadores que são empregados na agricultura familiar sendo maior do que na agricultura não familiar, em ambos os períodos.

Ressaltando que, de 2006 para 2017, também houve queda no percentual de mão de obra ocupada na agricultura familiar, no percentual de 17,60% enquanto a agricultura não familiar teve um aumento de 16,4%. Com relação à variável condição do produtor na posse da terra, foi publicado no Censo 2017 que ocorreu uma diminuição de -0,5%, enquanto a agricultura não familiar teve crescimento de 7,1%.

Quanto aos 77% dos estabelecimentos da agricultura familiar, apontados no Censo de 2017, esses desempenham suas atividades agrícolas em 81 milhões de hectares, uma representação de 23% da área total ocupada pela agricultura no Brasil; enquanto que, de acordo com o Censo de 2006, o Brasil tinha 24,3% da área ocupada pelos estabelecimentos agropecuários brasileiros com a agricultura familiar.

Com relação a posse dessas terras dos cerca de 3,9 milhões de estabelecimentos da agricultura familiar, têm-se que 3,2 milhões de produtores proprietários, que representam 81% dos estabelecimentos da agricultura familiar e, esses ocupam 88% das áreas contempladas pela agricultura familiar. Dentre os agricultores familiares também se tem 219 mil produtores como assentados sem titulação definitiva, 466 mil produtores com acesso temporário ou precário a terras, no qual incluem as modalidades arrendatários, parceiros, comodatários ocupantes e ainda os 5 494 produtores sem acesso à terra.

Com relação às atividades agrícolas desenvolvidas nessas áreas têm-se as pastagens, áreas com matas, florestas ou sistemas agroflorestais e lavouras. Quando comparado os valores entre os Censos, temos crescimento de 3% de áreas destinadas a pastagens, com 48% de representação; em relação às áreas ocupadas com matas, florestas ou agroflorestas teve um crescimento de 3%, onde os sistemas agroflorestais se sobressaem em relação às matas plantadas; a área de lavoura diminuiu de 22%, em 2006, para 15,5% em relação ao Censo de 2017.

Considerando que a agricultura familiar é responsável pela maior parte da produção de alimento no comércio interno, a partir dos valores do Censo de 2006 é possível diferenciar a quantidade de alimento produzida pela agricultura familiar, no qual a produção agrícola tem destaque na produção nacional de mandioca, com 87,0%, produção de feijão com 70%, milho 46%, tendo contribuição também

da produção em menores percentuais de café, arroz e soja. Enquanto a produção pecuária, a produção de leite (vaca e cabra) se sobressai com 58%, seguido da criação de suínos, com 59% dos planteis, 50% do plantel de aves, e em menor representação a criação de bovinos, no censo de 2017 não foi possível fazer a comparação em termos quantitativos devido à falta de dados.

### 1.6.2 Perfil produtivo e Comercialização da Agricultura Familiar e da Produção Orgânica no Estado de Pernambuco e no Brasil.

No Brasil, de acordo com o Censo de 2006 são registrados 5.175.636 de estabelecimentos, dos quais, 4.366.267 são da agricultura familiar, sendo 3.616 estabelecimentos certificados como orgânicos por entidades credenciadas, 71.189 estabelecimentos não são certificados e 4.291.462 que não praticam a agricultura orgânica como mostra a Tabela 2.

**Tabela 2:** A utilização das práticas da agricultura orgânica por parte dos agricultores familiares no Brasil – por número de estabelecimentos - 2006.

Regiões	Total de estabelecimentos	Uso da prática da agricultura orgânica nos estabelecimentos			
		Fazem uso Total	Utiliza e é Certificado por entidade credenciada	Utiliza e não é certificado por entidade credenciada	Não Utiliza
Brasil	4.366.267	74.805	3.616	71.189	4.291.462
Norte	412.666	5.208	278	4.930	407.458
Nordeste	2.187.131	36.458	828	35.630	2.150.673
Sudeste	699.755	14.089	831	13.258	685.666
Sul	849.693	16.098	1.548	14.550	833.595
Centro-Oeste	217.022	2.952	131	2.821	214.070

Fonte: IBGE, censo Agropecuário (2006).

Quando analisado os dados dos resultados de 2017 disponíveis no Sistema IBGE de Recuperação Automática (Sidra), consta um grande aumento da quantidade de número de estabelecimentos que praticam agricultura orgânica, passando de 5.106 para 68.716, sendo um grande avanço, no entanto estes valores não fazem distinção entre a agricultura familiar ou agricultura não familiar, Tallman e Zasso (2019, p.7) afirmam que “o número de estabelecimentos

agropecuários com a certificação de produção orgânica cresceu mais de 1000% no Brasil”, corrobora essa constatação.

No entanto, ‘houve uma mudança no conceito das variáveis nos dois censos agropecuários e uma redução do número de perguntas do roteiro de entrevista do último censo, não sendo possível estabelecer uma comparação confiável entre os dois resultados’ (IPEA, 2020, p.27). Quando comparado com os registros no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, divulgado no ano de 2020, com vencimento até 31/05/2020, consta 21.177 registros de pessoa física e pessoa jurídica, sendo certificado por 41 entidades de certificação.

Essa diferença de valores pode estar relacionada com a falta de atualização dos dados, onde muitos agricultores familiares possuem certificação por Organismo de Controle Social (OCS) e não estão inclusos no sistema, como também o fato dos dados do IBGE contemplar os estabelecimentos que fazem uso das práticas orgânicas e não são certificados, um total de 71.189 estabelecimentos da agricultura familiar.

A partir da tabela 2 também observamos que a região Nordeste se destaca com a maior quantidade de agricultores que fazem uso da agricultura orgânica, seguida da região Sul e Sudeste, porém a maioria não tem certificação por entidade credenciada. Quando analisamos pelo registro de agricultores certificados por entidades credenciadas, esse cenário se modifica, sendo o Sul a região com maior quantitativo de registros, seguido da região Sudeste e Nordeste.

Com relação às principais atividades econômicas, a região Nordeste se destaca enquanto maior produção de produtos advindos de lavouras temporárias, lavouras permanente, horticultura e fruticultura, pecuária e criação de outros animais, produção florestal- florestas plantadas e nativas, quando comparada com a produção da agricultura não familiar. Ressalta-se que, dentro das regiões, as maiorias dos valores de produção são oriundas da agricultura familiar. .

A ascensão do mercado de produtos naturais e orgânicos segue uma tendência mundial de aumento da demanda por produtos e serviços que proporcionam saúde e bem-estar (DIAS et al; 2017), levando à necessidade de aumentar a oferta, que poderá ser insuficiente. A insuficiência da oferta pode ser provocada por algumas limitações, apontadas no trabalho de IPEA (2020), sendo elas: “concentração de terras, predominância de monocultivos, limitação do aumento da conversão e da diversificação produtiva [...] do investimento e a

difusão de pesquisas, experiências e inovações tecnológicas baseadas nos princípios da agricultura orgânica” (IPEA, 2020, p.6). E mesmo diante de tantos desafios, a produção e o consumo dos alimentos orgânicos apresentaram crescimento, como afirma a mesma fonte, , no entanto, de forma mais lenta quando comparado com o crescimento mundial, sendo impulsionados pelo mercado externo ou pelo mercado doméstico, destacando os programas governamentais, com as compras institucionais que contribuíram para a valorização da produção orgânica, principalmente a oriunda da agricultura familiar.

Com aumento da produção e consumo também se observa aumento dos pontos de acesso a esse tipo de alimento (Gráfico 2). De acordo com o Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor - IDEC (2020), até outubro de 2020, foram registradas no Brasil um total de 800 feiras orgânicas e agroecológicas, 44 comércios parceiros de orgânicos e 69 grupos de consumo responsável.

**Gráfico 2:** Evolução na quantidade de pontos de acesso a produtos orgânicos entre os anos de 2015 e 2020 de acordo com os últimos registros de cada ano.



Fonte: IDEC (2020)

Quando analisados esses dados por região, a região Sudeste se destaca com as maiores quantidades diante das formas de comercialização, seguida do Sul, e Nordeste. Já de forma mais local, podemos perceber o crescimento em determinados estados, de acordo com os últimos dados do ano de 2020 (IDEC, 2020), onde São Paulo tem 150 feiras, 24 comércio parceiro e 32 grupos de consumo; seguido do estado do Rio Grande do Sul, com 95 feiras, 2 comércio parceiro e 6 grupo de consumo e, em terceira colocação, o estado de

Pernambuco, com 67 feiras, 1 comércio parceiro e tem 1 grupo de consumo responsável registrado.

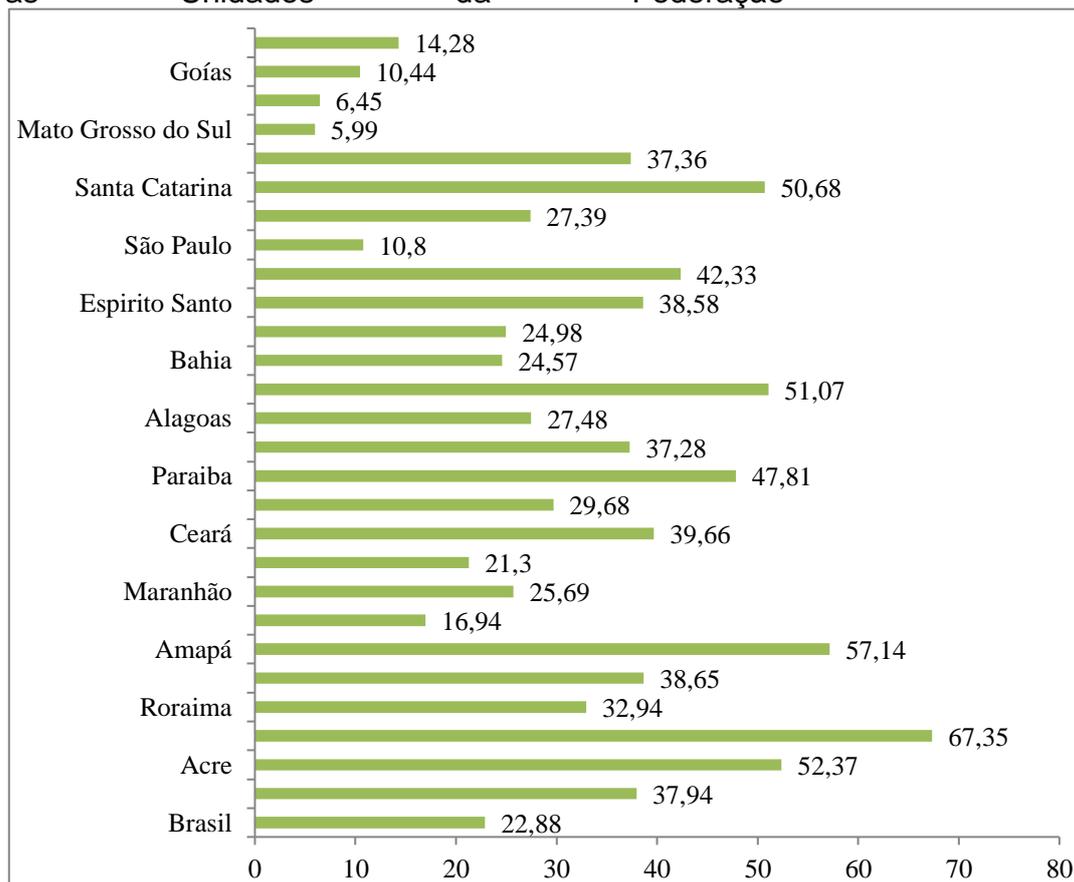
O mercado de orgânicos vem crescendo como mostra os dados, no entanto, várias limitações são enfrentadas por estes produtores e uma delas é a limitação de área de produção agrícola, como o IPEA (2020) aponta.

### **1.6.3 Agricultura Familiar no Estado de Pernambuco: uma descrição a partir dos dados dos censos agropecuários 2006 e 2017.**

A agricultura familiar foi responsável por 23% do valor total da produção agropecuária de acordo com censo 2017, segundo as Unidades da Federação, o estado de Pernambuco contribuiu com 37,28% na parcela de participação da agricultura familiar no valor total da produção, destacando-se em primeiro lugar seguido do Ceará e Acre enquanto os estados que possuem as maiores proporções de área ocupada pela agricultura familiar.

Embora o estado de Pernambuco se destaque em extensão de área, esta realidade não é a mesma para a variável de valor de produção, pois mesmo com 23% de contribuição da agricultura familiar, os principais estados a nível nacional que se destacam são: Amazonas com 67,35%, Amapá 57,14%, e Acre, com 52,37%, enquanto a nível regional, no Nordeste, o estado do Sergipe se destaca com 51,07%, Paraíba com 47,81%, Ceará com 39,66, como podemos observar no gráfico 3.

**Gráfico 3.** Participação da agricultura familiar no valor total da produção, segundo as Unidades da Federação – 2017.



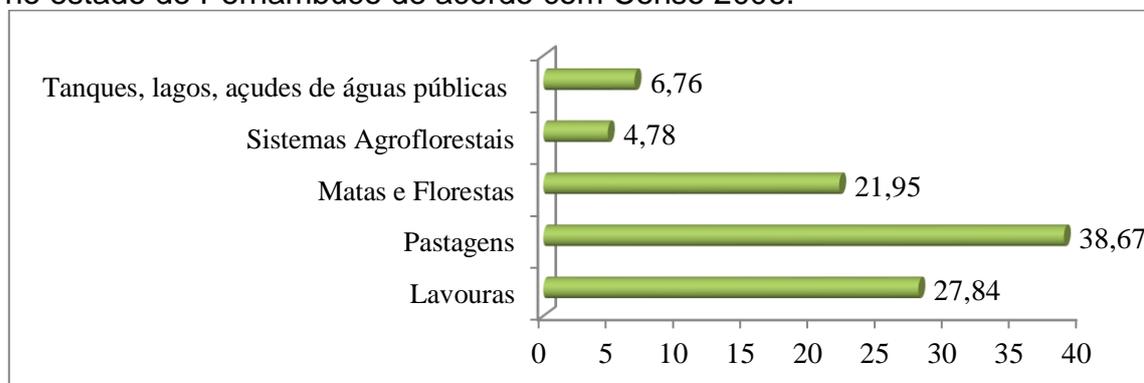
Fonte: IBGE (2019).

De acordo com os dados do censo de 2006, foram registrados 275 740 estabelecimentos no estado de Pernambuco, correspondendo a 2 567 070 (ha), dos quais 202 922 (73,62 %) são proprietários de suas áreas, 7 861 (2,85 %) assentado sem titulação definitiva 6 838 (2,48 %) arrendatários utilizando 4 806 (1,74 %) parceiros, 34 636 (12,56 %) ocupante e ainda 18 677 (6,87 %) estabelecimentos geridos por agricultores sem terra (sem área de Produção).

Quanto à área total, de acordo com o censo 2006, no estado de Pernambuco foram totalizados 2 567 070 (ha), distribuídas em atividades como: lavouras sendo 27,84% de (ha), sendo classificadas em permanentes, temporárias, e áreas plantadas com forrageiras para corte e áreas para cultivos de flores, viveiros de mudas, estufas de plantas e casas de vegetação; 38,67% de (ha) destinadas a pastagens, sendo elas pastagens naturais, plantadas degradadas, plantadas em condições boas, onde as naturais são as de maiores dimensões; 21,95% de (ha) como matas e/ou florestas, sendo distribuídas em matas e/ou florestas naturais destinadas a preservação permanente, ou reserva

legal, matas e/ou florestas (exclusive área de preservação permanente e as em sistemas agroflorestais), florestas plantadas e com essências florestais; 4,78% (ha) utilizadas como sistemas agroflorestais, cultivadas com espécies florestais também usadas para lavouras e pastejo de animais, como pode ser observado no gráfico 4.

**Gráfico 4.** Distribuição das terras de acordo com o uso das atividades agrícolas, no estado de Pernambuco de acordo com Censo 2006.



Fonte: IBGE (2006). Elaboração própria

Dessas 2 567 070 (ha) 6,76% de (ha) ainda são utilizadas com tanques, lagos, açudes de águas públicas destinadas para exploração da aquicultura, construção, benfeitorias ou caminhos, terras degradadas, desertificadas, salinizadas, terras inaproveitáveis, para agricultura ou pecuária. Pernambuco, enquanto principal estado com maiores proporções de áreas ocupadas pela agricultura familiar contribuiu com 2 922 768 360 kg de alimentos sendo eles: arroz em casca, feijão preto, feijão de cor, feijão caupi, milho em grão, café Arábica e café canephora grão, soja, mandioca. Quando comparamos a quantidade produzida, durante este período, entre a agricultura familiar e não familiar em todas as culturas produzidas no estado e que foram aqui apresentadas, reafirma-se a importância da mesma dentro do estado (Tabela 3).

No entanto, essa análise de desenvolvimento nos anos seguintes após 2017 não é possível de ser realizada, tendo em vista que os dados publicados no Censo 2017 apresentam informações limitadas, na qual não permite a identificação dos produtos e se são da agricultura familiar ou não familiar, e como tem ocorrido o desempenho dessas categorias neste intervalo de tempo. Enquanto aos anos anteriores apresentados nas tabelas 3 e 4, é possível realizar a comparação tanto na produção vegetal quanto na pecuária, onde o valor de

produção em R\$ e a quantidade de alimento produzida (Kg) se destacaram na maioria dos alimentos para à agricultura familiar.

**Tabela 3.** Produção Vegetal oriunda da Agricultura Familiar – (AF) e Agricultura Não Familiar – (ANF) no ano de 2006, no estado de Pernambuco.

<b>Agricultura Familiar</b>			
<b>Produção Vegetal</b>	<b>Variáveis</b>		
	<b>Nº de Estab.</b>	<b>Quantidade Produzida (Kg)</b>	<b>Valor de produção (R\$)</b>
Arroz em casca	801	11.912.207	6.213.439
Feijão preto	22.474	33.637.569	22.383.989
Feijão de cor	35.366	35.560.422	30.700.342
Feijão caupi	84.672	87.803.311	73.252.257
Milho em grão	138.672	434.823.106	151.251.183
C. Arábica + C. Canephora grão (verde)	2.727	11.130.422	2.794.418
Soja	30	44.821	15.848
Mandioca	40.656	2.317	856.502
Total :	325.398	614.914.175	287.467.978
<b>Agricultura Não Familiar</b>			
<b>Produção Vegetal</b>	<b>Variáveis</b>		
	<b>Nº de Estab.</b>	<b>Q. Produzida (Kg)</b>	<b>Valor de produção (R\$)</b>
Arroz em casca	56	1.348 270	730.551
Feijão preto	1.805	3.912 777	2.825.930
Feijão de cor	2.650	3.854 997	3.390.999
Feijão caupi	7.788	6.956 042	6.239.172
Milho em grão	11.881	51.809 295	17.213.822
C. Arábica + C. Canephora grão (verde)	344	828.644	3.756.965
Soja	7	22.510	7.796
Mandioca	3.557	83.827.293	12.155.349
Total:	28.088	152.559.828	46.320.584

**Fonte:** IBGE (2006). Elaboração própria.

**Tabela 4.** Produção Pecuária oriunda da Agricultura Familiar – (AF) e Agricultura Não Familiar – (ANF) no ano de 2006, no estado de Pernambuco.

<b>Agricultura Familiar</b>				
<b>Produção Pecuária</b>	<b>Variáveis</b>			
	<b>Nº de Estab.</b>	<b>Nº de cabeças./ Q.Litros</b>	<b>Q. Ovos</b>	<b>V. de produção (R\$)</b>
Bovinos	124.657	1.153.327	-	-
Aves	144.024	8.054.941	9.570.819	18.827.149
Suínos	49.340	224.314	-	17.602.301
Leite de vaca	46.430	282.989.370	-	136.521.370
Leite de cabra	2.281	2.206.073	-	2.373.048
Total:	366.732	294.628.025	9.570.819	175.323.868
<b>Agricultura Não Familiar</b>				
<b>Produção Pecuária</b>	<b>Variáveis</b>			
	<b>Nº de Estab.</b>	<b>Nº de cabeças./ Q.Litros</b>	<b>Q. Ovos</b>	<b>V. de produção (R\$)</b>
Bovinos	15.569	708.243	-	-
Aves	13.584	28.551.621	185.935.937	387.451.976
Suínos	4.760	54.159	-	5.512.137
Leite de vaca	7.609	178.777.114	-	86.799.625
Leite de cabra	278	728.006	-	809.677

Total:	41.800	208.819.143	185.935.937	480.573.415
--------	--------	-------------	-------------	-------------

**Fonte:** IBGE (2006). Elaboração própria.

## 1.7 Conclusão

Alguns dados apontam que a agricultura familiar no Brasil passou por um processo de decréscimo, quando avaliados dados dos Censos Agropecuários, como quantidade de mão de obra ocupada, quantidade de área destinada a agricultura familiar, e dos números de estabelecimentos. No entanto, esta categoria de produtores continua sendo a principal fonte de trabalho para a população, por ser o setor que mais ocupada mão de obra, em detrimento da agricultura não familiar. A agricultura familiar também utiliza a menor proporção de área agrícola, nesse sentido, a expectativa do avanço desta categoria é grande para aqueles que pertencem a esta realidade e compreende a importância dela para o desenvolvimento local, mesmo os dados não correspondendo ao esperado. Como já mencionado no artigo o quantitativo das variáveis consideradas neste artigo, pode ter interferência devido à diferença da metodologia de cada Censo.

Quando visto a agricultura familiar do ponto de vista do uso das práticas da agricultura orgânica, o Brasil tem aumentos tanto na produção de alimentos quanto nos pontos de acesso ao mesmo, isso é decorrente de uma necessidade e procura por alimentos mais saudáveis. Mesmo diante das limitações apontadas na discussão dos resultados, ocorreu o aumento dos registros de itens orgânicos.

Com relação à agricultura familiar no estado de Pernambuco, esta apresenta certa contradição, pois se destaca por ser o estado que apresenta maior quantidade de área ocupada pela agricultura familiar, no entanto não é o estado que apresenta maior contribuição no valor total da produção. Este resultado leva a refletir e estudar mais sobre a ocupação e a utilização das terras no estado, uma hipótese que surge nesta situação é que pode estar ocorrendo um autoconsumo maior que em outros estados. Logo, os valores não são contabilizados pelas pesquisas oficiais e os agricultores pernambucanos estariam comendo mais daquilo que plantam, se alimentando com melhor qualidade, ao invés de vender tudo.

A partir da realização do estudo foi possível compreender as mudanças no cenário da agricultura familiar e sua contribuição na promoção da segurança alimentar, bem como o agricultor familiar enquanto principal ator na prática da agricultura orgânica no Brasil, sendo uma alternativa de agricultura sustentável e

acessível para todo agricultor que deseja trabalhar de forma ambientalmente ecológica, socialmente justa e economicamente viável, considerando essas três características no cenário produtivo.

Concluindo estas reflexões ocorreram alguns entraves. Dentre eles, está a atualização das informações no sistema, principalmente as definições e características que são consideradas na metodologia do IBGE para a coleta de dados, a qual, com o passar do tempo é alterada, inviabilizando a comparação de dados. No mais, a pesquisa permitiu alcançar os objetivos apresentados no início do trabalho.

## 1.8 Referências

AZEVEDO, F. F.; PESSÔA, V. L. S.; O programa nacional de fortalecimento da agricultura familiar no Brasil: uma análise sobre a distribuição regional e setorial dos recursos. **Rev. Sociedade & Natureza**, Uberlândia, vol. 23, n. 3 2011, p. 483-496.

ABRAMOVAY, R. Agricultura familiar e uso do solo. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 11, n. 2, 1997, p. 73-78.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Lei n. 10.831, de 23 de dezembro de 2003. Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília, 24 de dez. 2003. Seção 1, p. 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: 02 mai/2020.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Lei n. 11.326, de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília, 24 de jul. 2006. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Lei/L11326.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11326.htm) Acesso em: 02 mai/2020.

BRASIL. **Presidência da República. Casa Civil. Lei Nº 11.346, de 15 De Setembro de 2006.** Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Brasília, 24 de jul. 2006. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Lei/L11346.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11346.htm). Acesso em: 02 mai/2020

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. decreto nº 7.794, de 20 de agosto de 2012. Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília, 20 de ago. 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: 02 mai/2020.

BUAINAIN, A. M.; ROMEIRO, A.; GUANZIROLI, C. Agricultura Familiar e o novo mundo rural. **Sociologias**, Porto Alegre, n.10, 2003, p.312-347.

DELGADO, G. C. BERGAMASCO, S. M. P. P. **Agricultura familiar brasileira: desafios e perspectivas de futuro**. Brasília : Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2017.p.470.

DIAS, V. V.; SCHULTZ, G.; SCHUSTER, M. S.; TALAMINI, E.; RÉVILLION, J. P. O mercado de alimentos orgânicos: um panorama quantitativo e qualitativo das publicações internacionais. **Rev. Ambiente & Sociedade**, São Paulo v.18, n. 1 2015, p. 161-182.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. Editor Atlas AS, 2008.

GUANZIROLI, C. E.; SABBATO, A. D.; VIDAL, M. F. Evolução da agricultura familiar nordestina: uma análise comparativa entre os dois censos agropecuários. **Rev. Econ. NE**, Fortaleza, v. 45, 2014, p. 93-105.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE. **Censo Agropecuário 2017 Resultados Definitivos**. Censo agropecuário, Rio de Janeiro, v. 8, 2019, p.1-105. Disponível em: <https://censos.ibge.gov.br/agro/2017/resultados-censo-agro2017.html> . Acesso em: 02 mai/2020.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE. **Censo Agropecuário 2006 Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação**. Censo agropecuario., Rio de Janeiro, 2006, p.1-777. Disponível em: [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/51/agro\\_2006.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/51/agro_2006.pdf). Acesso em: 02 mai/2020.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE. **Censo Agropecuário 2006**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/busca.html?searchword=ORGANIC> . Acesso em: 02 mai/2020.

Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor-IDECC. **Estatísticas**. Disponível em: <https://feirasorganicas.org.br/estatisticas/> Acesso em: 02 mai/2020.

KAGEYAMA, A. A.; BERGAMASCO, S. M. P. P.; OLIVEIRA, J. T. A. Uma tipologia dos estabelecimentos agropecuários do Brasil a partir do Censo de 2006. **Rev. RESR**, Piracicaba-SP, v.51,n,1..2013, p.105-122.

LIMA, S. K.; GALIZA, M.; ALVES, F. VALADARES, A. Produção e consumo de produtos orgânicos no mundo e no Brasil . **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada- Brasília**, 2020, Disponível em: [https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td\\_2538.pdf](https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_2538.pdf). Acesso em: jun/2020.

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos**. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sustentabilidade/organicos/cadastro-nacional-produtores-organicos>. Acesso em: jun/2020.

SCHNEIDER, S. Teoria social, Agricultura familiar e Pluriatividade. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 18, n. 51, 2003.

SCHNEIDER, S.; CASSOL, A. Diversidade e heterogeneidade da agricultura familiar no Brasil e algumas implicações para políticas públicas. **Rev. Cadernos de Ciências & Tecnologia**, Brasília, v. 318, n. 2, 2014, p.227-263.

SOUZA, R. A.; LYRA, M. R. C. C.; SILVA, M. T. S. **O cenário da agricultura familiar em Pernambuco sob o viés da sustentabilidade**. In: IX Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental, São Bernado do Campo, 2018. Disponível em: <http://www.ibeas.org.br/congresso/Trabalhos2018/VII-008.pdf>. Acesso em: jun/2020.

TALLMAN, H. ZASSO, J. Sustentabilidade de ponta a ponta **In:** Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE. Censo Agropecuário 2006. Rev. Retratos a revista do IBGE, N. 17 JUL/AGO 2019 Disponível em: [https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com\\_mediaibge/arquivos/b06abac34a360666981b4b86621776f2.pdf](https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com_mediaibge/arquivos/b06abac34a360666981b4b86621776f2.pdf) Acesso em: Nov/2020.

## 2. CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA E ORGANIZAÇÃO SOCIAL: UMA ANÁLISE DOS AGRICULTORES FAMILIARES ORGÂNICOS NO MUNICÍPIO DE LAGOA DE ITAENGA-PERNAMBUCO

### SOCIOECONOMIC CHARACTERIZATION AND SOCIAL ORGANIZATION: AN ANALYSIS OF ORGANIC FARMERS IN THE MUNICIPALITY OF LAGOA DE ITAENGA-PE

#### Resumo:

O ser humano enquanto indivíduo tem suas próprias características que os tornam únicos e diversos entre si, no entanto, suas características individuais também os tornam pertencentes a determinado grupo social e característicos de determinado território. Este trabalho traz o recorte da pesquisa, com abordagem do perfil socioeconômico dos agricultores familiares orgânicos e as suas relações com a organização social no sistema de associativismo, localizados na zona rural do município de Lagoa de Itaenga, Zona da Mata setentrional Pernambucana. Os objetivos são: caracterizar o perfil socioeconômico e alimentar dos agricultores familiares orgânicos envolvidos na pesquisa, evidenciando as políticas públicas adotadas pelos mesmos, no que se refere à questão da segurança alimentar e nutricional, por meio de um formulário semiestruturado composto por 16 questões, sobre as temáticas, renda, escolaridade, gênero, organização social, alimentação e políticas públicas. A partir da pesquisa chegou-se aos seguintes resultados, a) a maioria com representação de 55% tem/está no ensino fundamental, 6% tem ensino técnico, 6% superior; b) com relação ao gênero foi identificado que a maior parte do público atingido pela pesquisa, seja ele direto ou indiretamente, correspondem o maior percentual para a representação masculina, com 53%; c) com relação a renda, 38% recebem até 2 salários mínimos, 25% recebe entre dois a cinco salários e 25% apenas um salário mínimo, dos que recebem benefício social tem-se 38% com Bolsa Família e 25% aposentadoria; d) enquanto as políticas públicas os agricultores tem acesso ao Programa de Aquisição de Alimentos e ao Programa Nacional de Alimentação Escolar considerando que estas políticas apresentam relação com a promoção da comercialização da produção orgânica e os processos organizativos. Conclui-se que a participação na associação contribuiu com a renda das famílias e com a promoção da segurança alimentar e nutricional por meio do fortalecimento dos grupos familiares nos espaços de comercialização e da mudança positiva nos hábitos alimentares. A pesquisa também mostrou que os agricultores familiares deste território apresentam mudanças financeira, alimentares e no lazer, a partir do momento que começaram a cultivar hortaliças orgânicas e a se envolver na associação.

**Palavra Chaves:** Agricultura Familiar; Alimentação; Políticas Públicas; Segurança Alimentar.

#### Abstract:

The human being as an individual has its own characteristics that make them unique and diverse among themselves, however, their individual characteristics also make them belong to a certain social group and characteristic of a certain territory. This work brings the cut of the research, approaching the socioeconomic profile of organic family farmers and their relationships with the social organization in the associative system, located in the rural area of the municipality of Lagoa de Itaenga, Zona da Mata northern

Pernambucana. The objectives are: to characterize the socioeconomic and food profile of organic family farmers involved in the research, highlighting the public policies adopted by them, with regard to the issue of food and nutrition security, through a semi-structured form consisting of 16 questions, about the themes, income, education, gender, social organization, food and public policies. From the research, the following results were reached: a) the majority, with a representation of 55%, has/is in elementary school, 6% has technical education, 6% higher; b) with regard to gender, it was identified that the majority of the public reached by the survey, whether directly or indirectly, corresponds to the highest percentage for male representation, with 53%; c) with regard to income, 38% receive up to 2 minimum wages, 25% receive between two to five wages and 25% only one minimum wage, 38% of those receiving social benefits have a Bolsa Família and 25% retirement; d) while public policies, farmers have access to the Food Acquisition Program and the National School Feeding Program considering that these policies are related to the promotion of the commercialization of organic production and organizational processes. It is concluded that participation in the association contributed to the income of families and to the promotion of food and nutritional security through the strengthening of family groups in commercial spaces and the positive change in eating habits. The survey also showed that family farmers in this territory had financial, food and leisure changes, from the moment they started to cultivate organic vegetables and to get involved in the association.

**Keywords:** Family Farming; Food; Public policy; Food Security.

## 2.1 Introdução

As mudanças na agricultura é algo que é inevitável principalmente por ser um setor no qual se depende totalmente de recursos naturais, de acordo com Alves et al (2012) essas mudanças vêm em decorrência do desenvolvimento de novas tecnologias, máquinas agrícolas e indústria química, que embora impulse a produção de alimentos, também produz efeitos colaterais.

E pensando na forma de combater e evitar o surgimento desses efeitos, que muitos agricultores optaram por seguir modelos de produção diferenciados, tal como o sistema de produção orgânica. Este sistema vem se expandindo com o decorrer do tempo, como afirma Machado et al (2019) quando diz que a agricultura orgânica representa um nicho de mercado no Brasil, mas um mercado em expansão, o que justifica uma avaliação de seu crescimento no País.

Esse mercado de orgânico apresenta nichos diferentes que compreendem exigências e demandas diferenciadas, ou seja, para o comércio de alimentos orgânicos em mercado a exigência se faz necessário a existência da certificação comprovada pelo Selo de produto orgânico, , enquanto a comercialização por meio dos circuitos curtos, o canal direto entre agricultores e consumidores finais, permite um outro meio de confiabilidade do produto para ser garantido como

orgânico, sendo este agricultor vinculado a uma Organização de Controle Social (OCS), bem como a própria relação de confiança entre cliente e vendedor.

As formas de fiscalização em alguns aspectos são diferentes, pois os agricultores familiares orgânicos não certificados trabalham de forma que um se solidariza com o outro no processo de acompanhamento e fiscalização da produção, enquanto que os agricultores certificados são fiscalizados pela instituição credenciada para tal atribuição.

No entanto este artigo não tem o intuito de fazer a avaliação do crescimento propriamente, mas conhecer pequena parcela dos responsáveis por fazer a agricultura orgânica se expandir, que acreditaram e trabalharam para fazer dar certo. Nesse sentido, este artigo, tem por objetivo caracterizar o perfil socioeconômico e alimentar dos agricultores familiares orgânicos envolvidos na pesquisa, evidenciando as políticas públicas adotadas pelos mesmos, no que se refere à questão da segurança alimentar e nutricional, bem como levantar as questões no que se refere à segurança alimentar e nutricional, considerando as variáveis: renda, escolaridade, gênero, organização social, alimentação e acesso as políticas públicas.

## **2.2 A Agricultura familiar no contexto do associativismo**

Ser agricultor familiar no Brasil é assumir o papel de luta, por suas terras, por segurança de viver nelas, e por direitos de continuar a sobreviver por meio delas. E ser agricultor familiar que trabalha com agricultura orgânica é um desafio ainda maior, pois, vai contra um sistema de produção hegemônico e tem sido percebido como um nicho de mercado, ao qual a maioria da sociedade está habituada.

Mesmo diante de várias dificuldades essa categoria vem resistindo e ganhando reconhecimento, perante o governo, com conquistas de lei e normativas. E o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), desde 2011 passou a disponibilizar em seu site, o acesso ao Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos - CNPO e entidades certificadoras, bem como várias informações relativas às organizações, dados da produção, tipo de certificação, entre outras informações (VILELA, et al, 2019).

De acordo com a última atualização do MAPA, em fevereiro de 2021, no Brasil existiam 24.170 agricultores orgânicos registrados, somente no estado de Pernambuco 1030 agricultores, na Zona da Mata Pernambucana são 629, e Zona da Mata Setentrional são 7 registrados como orgânicos vinculados a OCS.

Esse avanço e muitos casos se deve a questão organizacional dos agricultores, que os levam a participarem de associações, que vem como forma de trazer oportunidade e fortalecer os agricultores, como Sangalli (2015, p. 228) afirma quando diz que “O associativismo tem por essência proporcionar benefícios técnicos, profissionais, econômicos e sociais a determinados grupos de indivíduos que expressam interesses homogêneos”. O associativismo é visto como uma estratégia para facilitar a produção e a comercialização dos seus produtos, haja vista que existe grande dificuldade dos pequenos produtores se posicionarem sozinhos no mercado (CLEMENTE et al, 2020, p.44854).

De acordo com Sangalli et al (2015, p. 228) “o associativismo cria um ambiente flexível, caracterizado pelo fato de que distintos atores interagem, o que resulta num produto harmônico no estabelecimento de uma comunidade de interesses”visando à adoção de formas de agir em conjunto, estimulando a confiança, a ajuda mútua, o fortalecimento e o empoderamento das pessoas ( BALEM, 2016, p.28).

### **2.3 A criação das políticas públicas no combate à fome e fortalecimento da agricultura familiar.**

A criação das políticas públicas no Brasil com direcionamento para agricultura familiar foi e é uma luta constante de direitos, tendo ainda em sua entre linhas características do sistema de agricultura não familiar, mesmo quando pensando para este público, são conquistas que demoraram a ser adquiridas, e conceitos que demoraram a ser reconhecidos diante do estado.

Os primeiros programas criados foram com o direcionamento para linhas de crédito para a agricultura familiar como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF, em 1995, como uma linha de crédito de custeio, outro que veio logo em seguida por reivindicação dos movimentos sociais a criação do Programa de Valorização da Pequena Produção Rural - PROVAP

(IPEA,1999).E várias outras formas de financiamento foram surgindo com o decorrer do tempo, principalmente pelos Bancos, do Brasil e Banco do Nordeste.

Os programas que surgiram com a proposta de combate à fome tiveram a sua criação a partir do ano de 2003, sendo o Programa de Aquisição de Alimentos – PAA que foi instituído pelo artigo 19 da Lei nº. 10.696, de 02 de julho de 2003, e regulamentado pelo Decreto nº. 4.772, de 02 de julho de 2003. O PAA tem, entre seus objetivos principais, consiste em promover a inclusão produtiva dos agricultores mais pobres e garantir à população o acesso à alimentação saudável (SAMBUICHI et al, 2020, p.1081).

O Programa Nacional de Alimentação Escolar-PNAE, que a já existia desde a década de 1940, no entanto com outro nome e com outras formas de financiamento, foi a partir da Lei nº 11.947 de ano 2009, que o programa foi expandido para todas as redes de ensino da rede pública de educação básica e de jovens e adultos, e passou a ser financiada pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação/Ministério da Educação (FNDE/MEC) e começou a ter o fornecimento de alimentos oriundos da agricultura familiar( PEIXINHOS, A. M. L, 2013).

Esses programas atualmente têm se tornado o principal contribuinte para o fortalecimento da agricultura familiar, e a valorização do campo, principalmente, na educação do campo, onde os filhos dos agricultores vão para a escola e se alimentam do produto que sua família cultiva, e esta relação desperta um incentivo na criança desde a primeira formação e construção de conhecimento sobre a riqueza de produzir, e o valor da qualidade de uma alimentação saudável.

## **2.4 Metodologia e fonte de dados**

### **2.4.1 Caracterização do Público-alvo**

A proposta da pesquisa foi elaborada, posteriormente apresentada ao Comitê de Ética em Pesquisas em Seres humanos (CEP), após aprovação 20181119.5.0000.5504 foi realizada a pesquisa bibliográfica, em seguida a pesquisa de campo com o levantamento dos dados primários.

O formulário foi dividido em blocos compostos por 19 questões permitiu o aprofundamento nas experiências dos agricultores em relação à segurança

alimentar, o acesso às políticas públicas, e a compreensão de como a participação nas organizações sociais (associações) têm influenciado a vida dos grupos familiares no que se diz respeito à segurança alimentar dos mesmos (Anexo I).

A pesquisa contemplou de forma indireta 24 pessoas e de forma direta 8 grupos familiares do total de 10 que possuem o documento de Organização de Controle Social-(OCS), e do total de 13 famílias que participam das feiras orgânicas no estado de Pernambuco. Essa amostragem ocorreu a partir das adequações ocorridas no projeto de pesquisa decorrente da pandemia do COVID-19.

Na definição da amostragem foi identificado que apenas uma associação corresponde a zona da Mata Setentrional estava com registro no site do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento, porém a quantidade de agricultores registrados no site estava desatualizada. Desta forma, a amostragem foi definida de acordo com a referência do site e dados da própria associação na qual constou que, até dezembro de 2020, foram 10 sócios com OCS, e a partir desse quantitativo foi realizado a amostragem com 80% do quantitativo.

A amostragem restringiu o quantitativo de indivíduos e subtraiu a área de coleta de dados da pesquisa, mantendo os critérios utilizados na proposta inicial, sendo eles: estarem localizados na Zona da Mata Pernambucana e estarem registrados no Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento-(MAPA). Com esses critérios, a pesquisa focou na comunidade Marrecos e na Associação dos Produtores Agroecológicos e Moradores do Imbé, Marrecos e Sítios Vizinhos (ASSIM), localizada em Lagoa de Itaenga (Figura 1).

**Figura 1:** Mapa do Município de Lagoa de Itaenga.



Fonte: Google Earth, (2021).

Esta associação foi criada em 1998, no intuito de trabalhar projetos voltados à obtenção de linhas de crédito para os agricultores familiares. No decorrer do tempo, houve o envolvimento de agricultores/as com a visão de trabalhar também a produção sustentável.

A partir do trabalho que começou ser desenvolvido pela comunidade surgiu a perspectiva do fortalecimento e estímulo à geração de renda familiar em parceria com a Organização Não Governamental - Serviço de Tecnologia Alternativa (SERTA). E através desta parceira prestou serviços de assistência técnica e extensão na comunidade, promovendo cursos, oficinas e outras atividades que contribuíram na construção de uma nova perspectiva para as famílias produzirem de forma sustentável sem o uso de agrotóxicos e baseados na gestão familiar.

Estimulados por essa iniciativa do SERTA, as famílias agricultoras formaram a Associação dos Produtores Agroecológicos e Moradores do Imbé, Marrecos e Sítios Vizinhos (ASSIM), que só a partir do ano 2000 passou a desenvolver sistemas orgânicos de produção seguindo os princípios da Agroecologia. As atividades da associação são voltadas para o fortalecimento da agricultura familiar por meio da produção orgânica e a transição agroecológica, buscando o fortalecimento através do envolvimento de novas famílias na produção de produtos *in natura*, além dos produtos beneficiados, a fim de agregar valor, resultando a permanência da população no campo principalmente das mulheres e dos jovens visando o desenvolvimento da agricultura familiar e a qualidade de vida, respeitando os direitos humanos.

A ASSIM, no decorrer dos anos, vem passando por um avanço das atividades de base ecológica com o apoio de instituições do terceiro setor e públicas.

O apoio advém de:

- A Universidade Federal Rural de Pernambuco, que através da Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares (INCUBACOOOP), desenvolveu processos de sensibilização voltados para mudanças de uma agricultura tradicional para uma agricultura de base ecológica ou transição agroecológica;

- O SERTA, que implantou o fundo de Apoio a Projetos Produtivos dos agricultores; o Projeto Brasil local do Ministério do Trabalho/Secretaria de Economia Solidária;

- COEP – Rede Nacional de Mobilização Social que apoiou a comunidade na busca por qualidade de vida através do desenvolvimento comunitário e por meio de atividades voltadas aos agricultores/as e aos jovens como a implementação de telecentro comunitário;

- O Programa de Ampliação e Fortalecimento das Redes de Agroecologia e Produção Orgânica;

- ECOFORTE, projeto executado em parceria com o Centro Sabiá em benefício aos agricultores/as, na produção de beneficiamento, processamento e comercialização, máquinas para processamento de alimento compondo uma cozinha comunitária;

- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco- Campus Vitória de Santo Antão, com projetos integrados, tendo como tema central “Diagnóstico e Apoio a Transição Agroecológica nas Comunidades de Imbé, Marrecos e Sítios vizinhos” e Campus Recife- com o projeto Turismo Rural Pedagógico;

- Prefeitura Municipal de Lagoa de Itaenga- Pernambuco;

- Federação dos Trabalhadores Rurais Agricultores e Agricultoras Familiares do Estado de Pernambuco – FETAPE;

Sindicato dos Trabalhadores Rurais - STR, dando ênfase ao acesso as políticas públicas e ao resgate das sementes crioulas.

#### **2.4.2 Instrumento e forma de coleta de dados**

O formulário aplicado foi elaborado pela equipe de pesquisa, dividido em blocos, A e B considerando as variáveis: escolaridade, idade, gênero, renda, participação em organização social, alimentação. Por meio dessas questões buscou-se responder os objetivo geral e específicos da pesquisa, resultando na formulação de 16 questões, e trazendo informações qualitativas e quantitativas.

Antes de ser apresentado e aplicado com o público alvo, esse formulário foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), juntamente com o projeto de pesquisa e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e cronograma; somente, após a aprovação e emissão do parecer liberando a etapa de coleta de dados, deu-se início as atividades de campo, no qual o primeiro passo, foi à apresentação da pesquisa para os agricultores, e em seguida as visitas para

entrevista, que ocorreram nos espaços de reuniões na sede da associação e nas casas dos agricultores. O número do Protocolo do CEP é 20181119.5.0000.5504.

Foi realizado também como parte da pesquisa participação em diversas atividades em andamento com o envolvimento do público-alvo e de seu espaço de trabalho, no qual foram realizadas participações em reuniões, visitas aos pontos de comercialização direta e visita às propriedades dos agricultores, constituindo o diário de campo, onde foram anotadas algumas das falas.

### **2.4.3 Análise de dados**

Os dados quantitativos e os qualitativos foram analisados através dos instrumentos da metodologia da análise de conteúdo. Considerado que essa metodologia de acordo com Franco (2005) consiste em uma análise por meio da mensagem escrita, oral, documental ou figurativa, na qual ela deverá ser analisada de forma crítica e contextualizada.

O procedimento das perguntas abertas passou pelo processo de pré análise que consiste na leitura das respostas, análise da coerência das respostas de acordo com a pergunta, e em seguida a criação das categorias e identificação dos quantitativos de respostas de acordo com as categorias, no qual permite a análise final dos resultados. As respostas fechadas passaram apenas pelo levantamento da frequência de respostas para cada questão.

## **2.5 Resultados e discussões**

### **3.6.1 Caracterização do perfil socioeconômico do grupo familiar dos agricultores orgânicos**

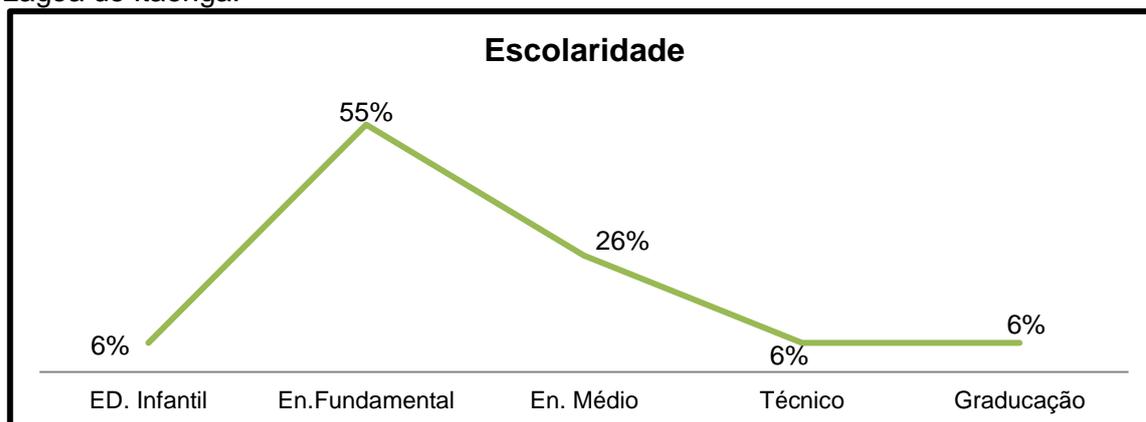
Com a realização da pesquisa de campo, foram abordadas 8 grupos familiares no qual em cada grupo tem um membro cadastrado no banco de dados do MAPA enquanto zona da Mata Setentrional do total de 10 que possuem o cadastro, sendo pesquisadas as variáveis escolaridade, gênero, idade e renda, contemplando todos os componentes do grupo familiar. Que são importantes para o conhecimento do público ao qual se está estudando, sendo necessário o conhecimento para verificar as interferências destas variáveis na qualidade de vida, seja pelo acesso à educação, lazer, trabalho, conseqüentemente o acesso ao alimento.

Com o resultado das variáveis supracitadas, principalmente a variável escolaridade que de acordo com Ferreira e Pomponet (2019; p.268) “pode ser apontada como um dos elementos de desigualdade, isso porque uma pequena diferença nos anos de estudo costuma impactar expressivamente na remuneração dos trabalhadores”.

Ou seja, a escolaridade desse público pode ter interferência na renda do grupo familiar, a partir do ponto que as oportunidades de emprego, e de mercado exigem determinado conhecimento ou formação, bem como no comportamento alimentar como afirma Assis et al (2014, p.114) quando diz que “o comportamento alimentar é influenciado por fatores como idade, sexo, etnia, escolaridade e estado civil”.

A partir dos dados desta pesquisa apresentado no gráfico 1, verificamos que a maioria dos indivíduos tem escolaridade de ensino fundamental com 55%, uns que se encontram ainda nesta classe de estudo e outros que só estudaram até determinada série que se inclui neste nível de escolaridade, em segunda posição é o ensino médio com 26%, que se inclui os agricultores que só chegaram até series que se encaixam neste nível ou que ainda estão estudando.

**Gráfico 1:** Escolaridade do grupo familiar dos agricultores orgânicos no município de Lagoa de Itaenga.



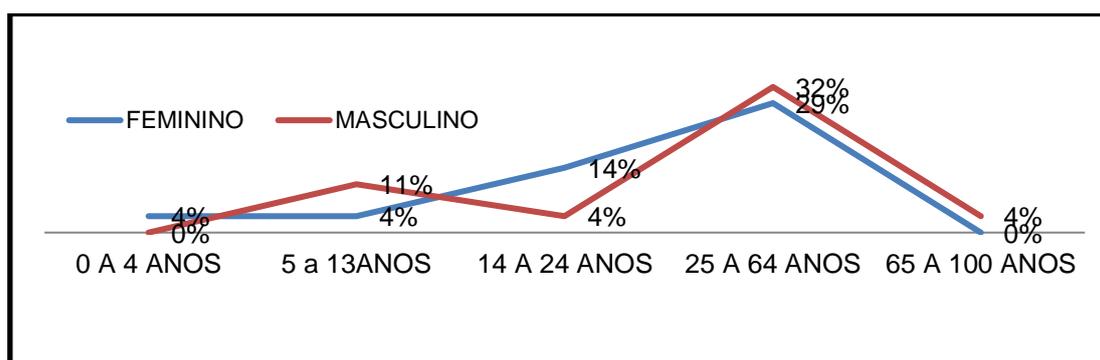
Fonte: Dados da pesquisa.

A ausência do analfabetismo e presença do ensino técnico e superior mostra que a população rural tem buscado formas de aprimorar seus conhecimentos e que continuam em seu território rural.

Outra variável analisando foi a de gênero e idade, na qual foi identificado com relação ao gênero, o público envolvido 53,13% são de representação masculina, e 46,87% feminina. Com relação a idade foi criado as categorias de

acordo com o surgimento das idades dos componentes de cada grupo familiar que compreendeu um total de 24 pessoas, onde a maioria se encontra dentro da categoria de 25 a 64 anos. E dessa faixa etária os homens correspondem a 32% e as mulheres com 29% conforme (gráfico 2). No percentual total de público envolvido 25% são residentes da cidade, e que trabalham e passam o dia na zona rural envolvidos em sua propriedade e atividades da associação quando surge, os outros 75% residem e trabalham de forma pluriativa (agricultura, professora, merendeira).

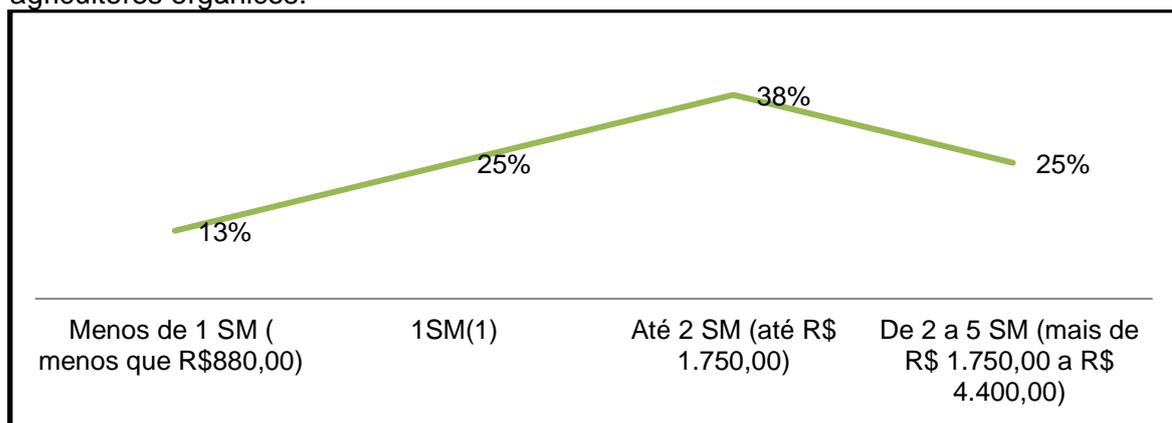
**Gráfico 2:** Classificação da idade e distribuição de gênero respectivamente.



Fonte: Dados da pesquisa.

Este mesmo público, apresentou uma diferença na variável renda, na qual 38% dos entrevistados recebem por mês até dois salários-mínimos, sendo presente um público de 25% recebem entre dois até cinco salários-mínimos, e 13% correspondente a um público em situação financeira mais delicada, recebendo menos de um salário-mínimo segundo (gráfico 3).

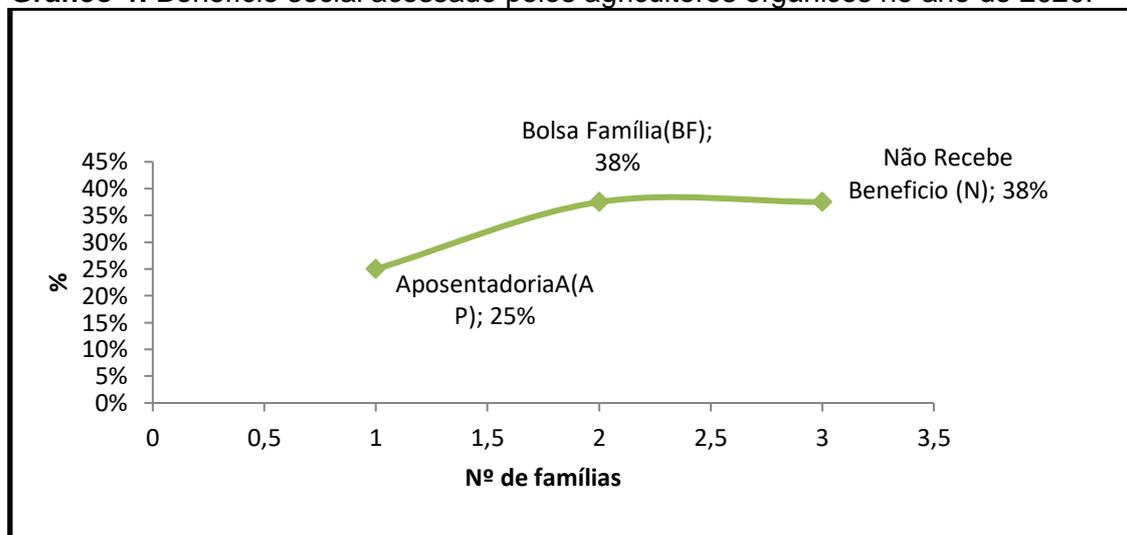
**Gráfico 3:** Distribuição e classificação da renda de acordo com os grupos familiares dos agricultores orgânicos.



Fonte: Dados da pesquisa.

Mesmo que a maioria dos entrevistados apresentou uma situação financeira consideravelmente boa, algumas famílias recebem benefício social, na qual interfere nos resultados apresentados anteriormente, dentre esses benefícios estão aposentadoria, com 25%, e o Bolsa Família, com 38% (gráfico 4).

**Gráfico 4:** Benefício social acessado pelos agricultores orgânicos no ano de 2020.



Fonte: Dados da Pesquisa.

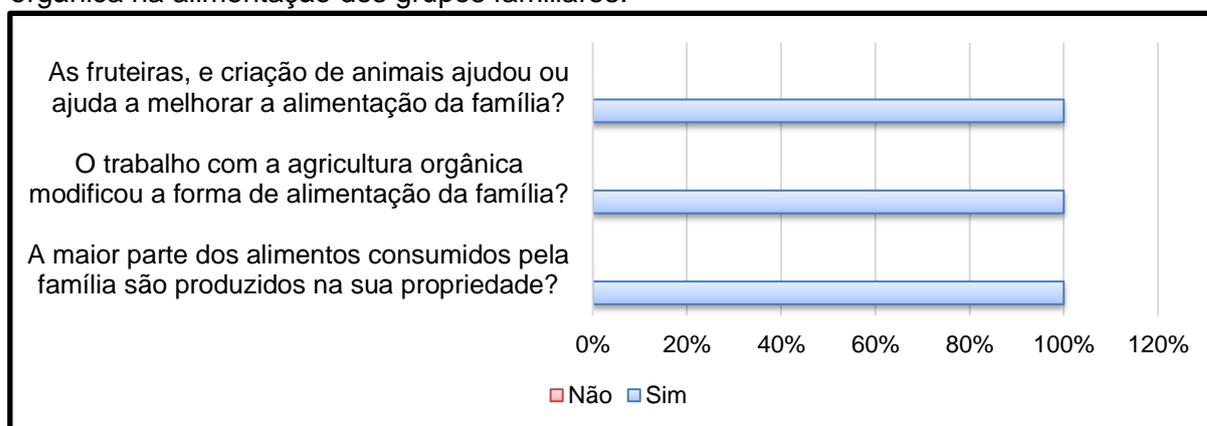
De forma geral o grupo de agricultores orgânicos desta região tem boas condições financeiras, e isso também se deve a participação dos mesmos na associação, como afirma 88% desse público como conforme gráfico 5. Essa mudança na renda das famílias interfere em diversos hábitos/rotinas, principalmente a promoção de momentos de lazer que antes não se tinha essa mudança, fato relatado ocorreu com 63% desses agricultores entrevistados. Enquanto 13% ainda não teve a mudança no item lazer por falta de condições suficientes para tal atividade, deixando a atividade de lazer como algo não prioritário.

### **3.6.2 O reflexo das relações sociais e as mudanças no hábito alimentar dos agricultores familiares envolvidos no sistema de produção orgânica**

As famílias com o decorrer das atividades no campo vão criando hábitos e formando relações que podem fortalecer ou afastar sua atenção de uma refeição saudável e de qualidade de forma permanente, e acabam se satisfazendo com uma refeição que apenas sacie sua fome. E a rotina da alimentação de uma família é tão importante quanto o acesso a alimentação e suas composições

nutricionais, e pensando nisso algumas questões foram elaboradas e levadas para os agricultores. Como mostra o gráfico 5.

**Gráfico 5:** As percepções dos agricultores familiares sobre a contribuição da agricultura orgânica na alimentação dos grupos familiares.



Fonte: Dados da pesquisa.

Quando questionados quanto ao acesso ao alimento e a diversidade do mesmo na mesa da família, 100% dos agricultores afirmaram que teve alteração, que sua participação contribuiu para a diversidade de alimentos disponíveis na mesa de sua família, e que essa interferência ocorreu por meio do aumento da diversidade de alimentos consumidos, como também através da aquisição de novos conhecimentos sobre as funções nutricionais dos alimentos.

Informações essas que podem ser vistas na fala do agricultor “W” quando diz *“eu cresci acompanhado o processo, quando mãe começou a fazer a formação no Sertão e começou a plantar verdura, eu acho que melhorou pela quantidade e diversidade de alimento que a gente tinha, porque na época pai trabalhava na cana de açúcar e a gente não tinha acesso principalmente as folhas, e quando a gente começou a plantar melhorou a diversidade de tempero e folhosas para a salada, hoje lembro que comíamos muito couve na época”*

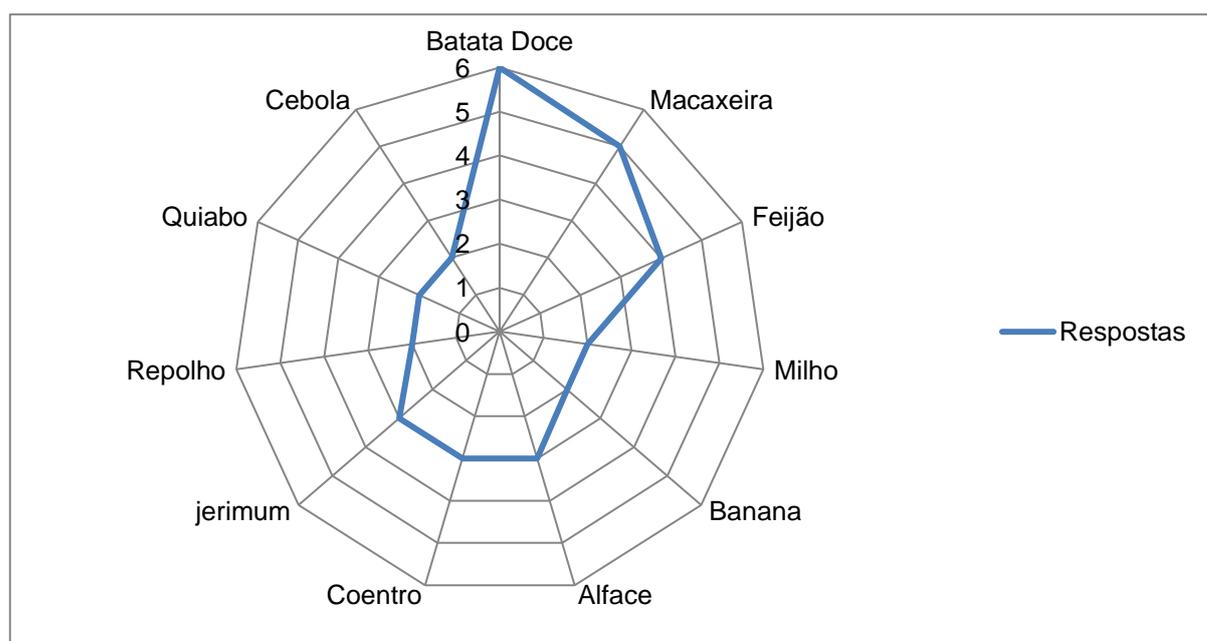
Diante da fala do agricultor é possível ver a mudança dos hábitos alimentares quando ele afirma a questão do consumo de folhas em salada. E quando visto os resultados sobre os alimentos produzidos e consumidos pelas famílias o que mais se destaca é a batata doce, seguida da macaxeira, feijão, conforme o gráfico 6. A batata doce é uma planta de vários usos podendo ser utilizada tanto na alimentação humana quanto animal.

Apresenta rusticidade que a torna tolerante a seca tendo ampla adaptação climática e custo de produção relativamente baixo, o que lhe atribui grande

importância socioeconômica entre os agricultores, (FERNANDES et al, 2014). Sua raiz é a parte principal da planta consumida pela população, assim como a macaxeira.

No entanto suas folhas também podem ser consumidas pelo ser humano, pois possuem grande valor nutricional que, de acordo com Maluf (2003), são semelhantes ao da folha da mandioca, Salasar et al (2019) afirma que uma vantagem da folha da batata doce com relação a folha da mandioca é a ausência princípios tóxicos (cianogênicos).

**Gráfico 6:** Principais alimentos produzidos e consumidos pelos grupos familiares de acordo com a frequência de resposta.



Fonte: Dados da pesquisa.

Outra hortaliça mencionada entre as três mais mencionadas foi o feijão, uma leguminosa muito presente nos pratos dos brasileiros, principalmente dos nordestinos. Essa leguminosa quando comparada com a batata doce tem teor de proteína inferior ao valor encontrado em uma unidade calórica da folha da batata doce (SALASAR et al, 2019).

No entanto, o feijão em sua diversidade de variedade compreende grande importância nutricional sendo rico “em nutrientes minerais, os grãos de feijão são ricos, principalmente em potássio (25 - 30% do conteúdo total de minerais), fósforo (cerca de 0,4%), ferro (cerca de 0,007%), cálcio, zinco e magnésio” (LIMA et al, 2014, p. 169).

Entre as diversas culturas que os produtores cultivam também foi mencionada, em menor frequência, a banana, alface, coentro, repolho, quiabo, jerimum, cebola. Atrelado aos sistemas vegetais tem a criação animal, com a produção de ovos. A inclusão desses alimentos na dieta das pessoas é importante, por ser alimentos saudáveis e nutritivos, e ter uma alimentação saudável se faz necessário principalmente diante do cenário ao qual estamos vivenciando.

Devemos buscar cuidar de nosso sistema imunológico dando prioridade ao consumo de frutas e hortaliças *in natura* pois, estas são ricas em substâncias antioxidantes que combatem os radicais livres no organismo (LIMA e SOARES, 2020).

Na Comunidade Marrecos, os agricultores foram contemplados com vários benefícios promovidos por este envolvimento com a agricultura orgânica e conseqüentemente o associativismo, dentre elas, foi mencionado à promoção de atividade de lazer, que começaram a viajar mais, outros que transformaram a atividade agrícola em uma atividade de lazer assim como expressa a agricultora “C”, quando diz que “o trabalho com as plantas pra mim é uma atividade de lazer”.

Essa afirmação vai contra o mito que se tem sobre o rural no qual Silva, J. G (2001) afirma que é um espaço apenas de produção, no entanto, essa realidade que está sendo descrita mostra que o campo é espaço de bem viver, local de relações que vão além do setor produtivo e que a todo tempo está se transformando, principalmente em realidades cuja autonomia financeira vem sendo construída durante o processo de mudança.

### **3.6.3 Contribuição do associativismo na transformação de vida dos grupos familiares**

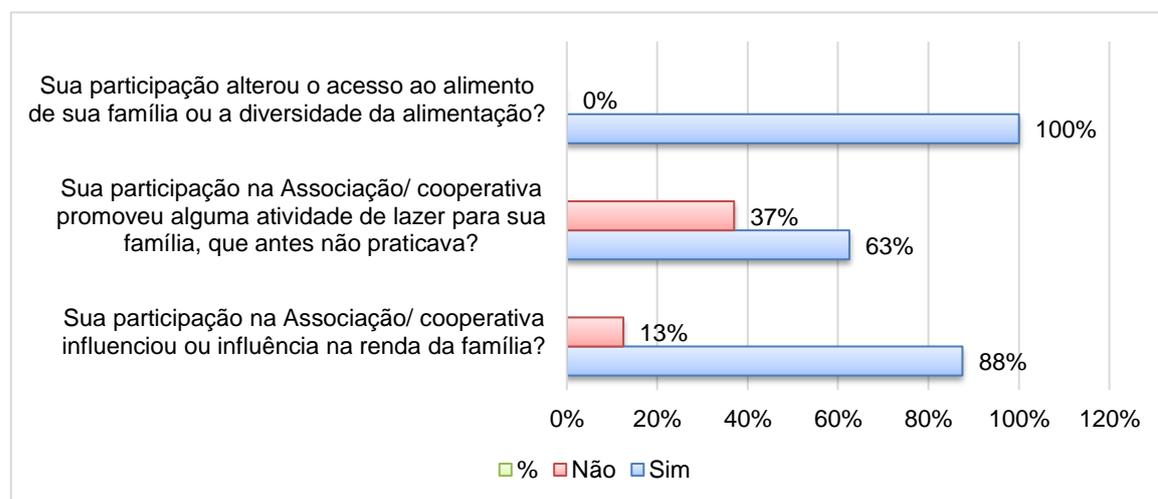
As organizações sociais, sejam elas cooperativa ou associação, contribuem de alguma forma com o desenvolvimento comunitário, assim como já acontecia desde os primórdios quando a prática do associativismo provinha da organização das tribos para se proteger das tribos rivais.

Souza (2016) afirma que o associativismo rural já acontecia de forma indireta na sociedade, quando a necessidade de proteção e produção de alimentos foram os principais motivos que levaram as tribos a se organizarem, e

foi a partir da evolução desse pensamento e compreensão da importância de se organizarem que possibilitou o desenvolvimento de quem a praticava. Pois, a união dos pequenos produtores em associações torna possível a aquisição de insumos, equipamentos com menores preços e melhores prazos de pagamento [...] (ROSONI,2013, p. 9).

E essa contribuição do associativismo é reafirmada com os resultados apresentados nesta pesquisa com os agricultores da zona da Mata Setentrional, de forma mais específica na alimentação e no lazer na vida das famílias. Como podemos observar no gráfico 7, que foram aplicadas 3 perguntas sobre a participação dos membros familiares na associação, e se essas participações promoveram alterações no acesso e a diversidade de alimentos consumido pelas famílias, onde 100% dos entrevistados afirmaram que sim.

**Gráfico 7:** Percepção dos agricultores familiares envolvidos no sistema de produção orgânica acerca da interferência na vida do grupo familiar de acordo com o quantitativo de entrevistados.



Fonte: Dados da pesquisa

Com os depoimentos dos agricultores como podemos ver a seguir, onde foi mencionado *“antes nós não se alimentava como hoje”(agricultora X) outra afirmação foi “adquiri mais conhecimento sobre a composição nutricional dos alimentos”(agricultora Y) e a outra agricultora confirma em sua fala quando diz, que “a associação interferiu em muita coisa, foi muito boa, depois que comecei a participar da associação eu vi muita mudança na minha vida, na minha família, foi no momento que começamos a iniciar as plantações e os nossos alimentos, então pra mim foi muito bom e tem sido muito bom pra minha família”( agricultora Z).*

E quanto a contribuição na variável lazer 38% não teve alteração afirmando que *“ainda não tem recurso para essas atividades”,* essa realidade é distinta para 63% dos entrevistados que afirmam terem tido interferência na questão do lazer da família, através de viagens, transformando o cultivo das plantas em momentos de lazer. Este resultado de contribuição e interferência positivas foi presente também na variável renda, quando 88% das famílias afirmaram que a sua participação na associação interferiu diretamente na renda da família, sendo reafirmada com a fala do agricultor quando diz que *“o que mais influenciou foi a condição de vida, que antes eu trabalhava em restaurante e sai, cheguei a trabalhar com detergente, produto de limpeza sai, trabalhei em cerâmica sai, e daí.. não me envolvia na associação porque não tinha terra onde plantar, e quando meu irmão foi para Goiania e a terra ficou desocupada, que é terra de herdeiro, do meu avó, foi onde eu tomei posse da horta, me engajei na associação, me tornei sócio, e daí comecei a comercializar no Recife, foi a onde veio a mudança bem de vida e o lado financeiro, que tem me ajudando muito e vem me ajudando, e é o meu sustento, é essa área da agricultura, e a associação como apoio, como base, é onde nos envia como agricultor, foi onde eu pude sentar, e ver os pontos para onde posso ir, e hoje uso o nome da ASSIM, o documento OCS que veio através da associação que deu o direito em trabalhar nas feiras em Recife”(Agricultor B).*

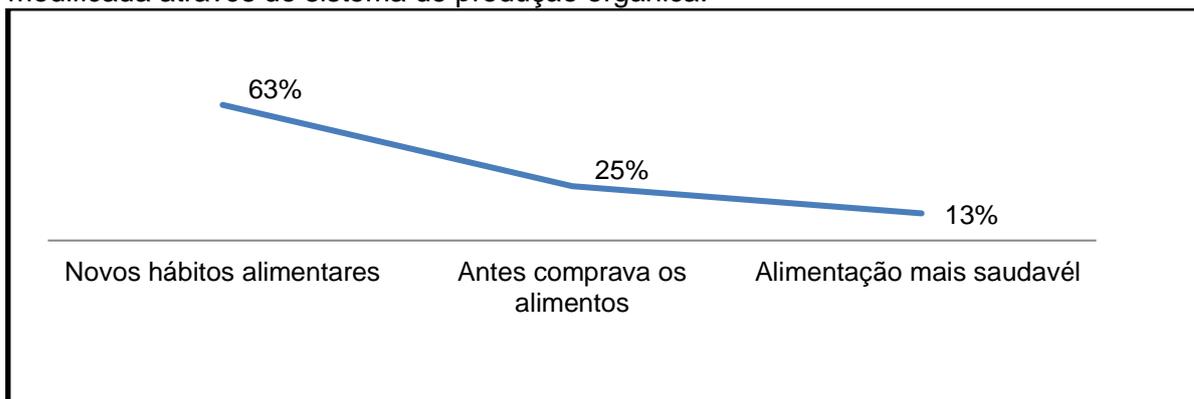
As respostas dessas questões permitiram compreender como é importante uma organização social (associação) na promoção do desenvolvimento rural e local. Esse resultado positivo da associação no território rural também foi verificado na pesquisa desenvolvida por Assis e Romeiro (2005) no sul do Paraná, onde a associação na visão de parte dos produtores tem assumido a articulação

da criação de mecanismo de comercialização e estruturas comunitárias de beneficiamento da produção.

### 3.6.4 Agricultura orgânica enquanto condutora da mudança de hábitos alimentares.

A agricultura orgânica nesta região, considerando os resultados desta pesquisa, apresentou-se enquanto principal ferramenta de mudança de vida, sendo o motivo que levou os agricultores a participarem da associação e qual promoveu grandes mudanças na renda das famílias e nos hábitos alimentares, no qual 63% dos agricultores afirmam que passaram a ter novos hábitos alimentares, outros deixaram de comprar alimentos convencionais e passaram a produzir o seu próprio alimento, como mostra no gráfico 8. Toda essa mudança promovida proporcionou aos agricultores comercializar hortaliças e produtos beneficiados em diversos locais, desde a capital até feiras mais próxima ao município de Lagoa de Itaenga como dentro do próprio município (no qual não se tinha tanto conhecimento sobre a produção de alimentos orgânicos).

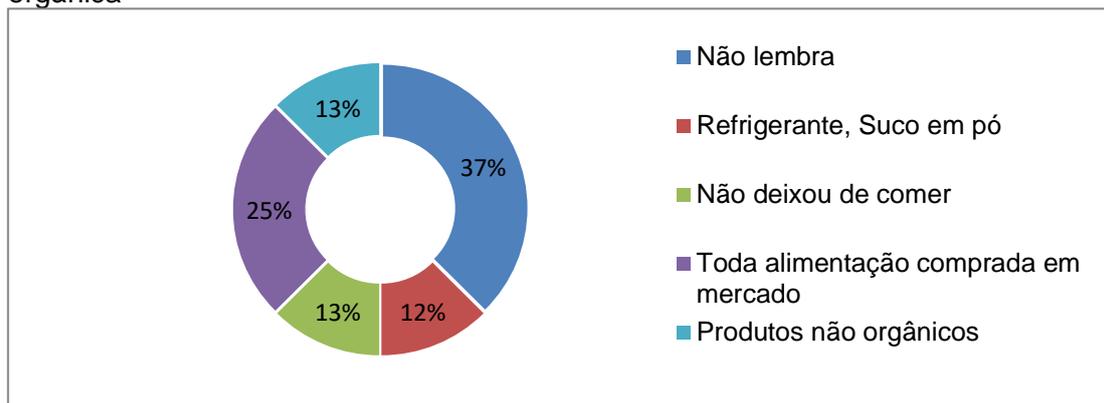
**Gráfico 8:** Percentual de grupos familiares afirmaram que tiveram a alimentação modificada através do sistema de produção orgânica.



Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com o gráfico 9, pode-se observar as famílias que tiveram modificação nos hábitos alimentares, a primeira mencionada foram as que deixaram de comprar a maior parte dos alimentos um total de 25%, e hoje a maior parte do alimentos consumidos são produzidos em sua propriedade, 38% não lembra o que comia antes dessa mudança, 13% tomava refrigerante em suco em saquinho e deixou de tomar, hoje produz e consome as próprias frutas, e 13% não mudou sua forma de alimentação come os mesmos produtos que comi antes, sendo eles (refrigerantes, enlatados, e com conservantes) .

**Gráfico 9:** Modificações alimentares ocorridas por meio do trabalho com a agricultura orgânica



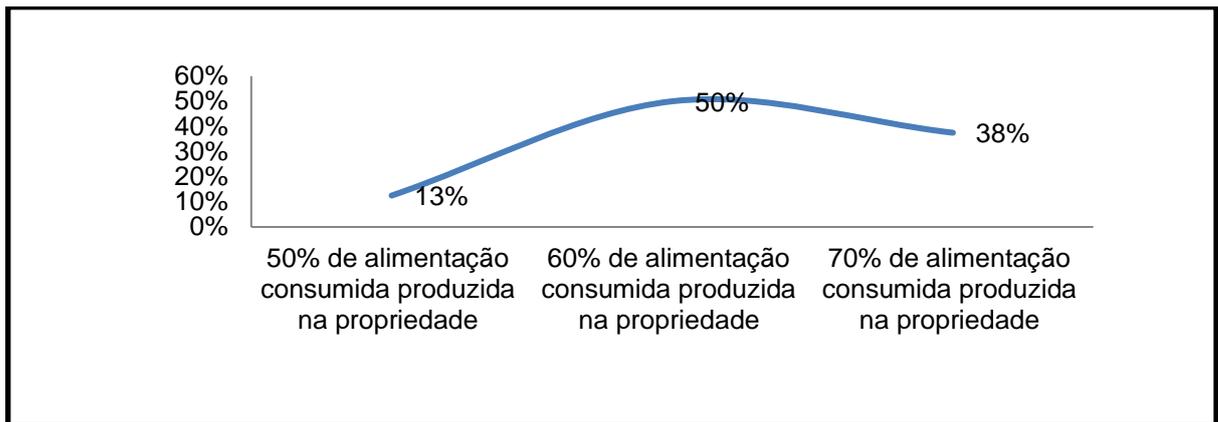
Fonte: Dados da pesquisa.

Essa realidade permitiu aos agricultores e seus familiares uma maior relação com sua propriedade e consciência do valor nutricional dos alimentos que produzem, outros passaram a ter uma alimentação mais saudável, coisa que antes não podiam ter por questões de renda ou por ter acesso a produtos de origem desconhecida.

Esses resultados se reafirmam quando diz *“Nossa qualidade de vida mudou quando começamos participar da associação no qual fomos vendo que tudo aquilo que plantamos podíamos consumir saudável sem nenhum resíduo de agrotóxico éramos acostumados aí nas feiras Livre e comprar tudo aquilo que consumimos é muito satisfatório plantar e colher e consumir Ah está a nossa qualidade de vida Saudável”* (agricultora D)

Atualmente os agricultores têm a maior parte da sua alimentação produzida em sua propriedade, sendo 50% dos grupos familiares com produção entre 60% do consumo de alimento produzido, 38% com 70% de consumo oriundo de sua propriedade, e em menor percentual, 13% de consumo dos alimentos produzidos (gráfico 10). Embora a maioria dos agricultores tenha a maior parte dos alimentos consumidos oriundos de sua propriedade, ainda existe dependência da rede de supermercado, quanto a produção de higiene pessoal, arroz, macarrão entre outros que não produzem.

**Gráfico 10:** Percentual de alimentação adquirida e consumida pelos grupos familiares



Fonte: Dados da pesquisa.

Destaca-se que a venda dos produtos direto na feira proporciona para o agricultor certas vantagens, tal como a relação mais próxima com os consumidores, o que permite compreender quais os produtos mais desejados pelo lado da demanda no mercado; como também estabelece maior confiança, no qual muitos consumidores vêm fazer a compra no próprio local de produção.

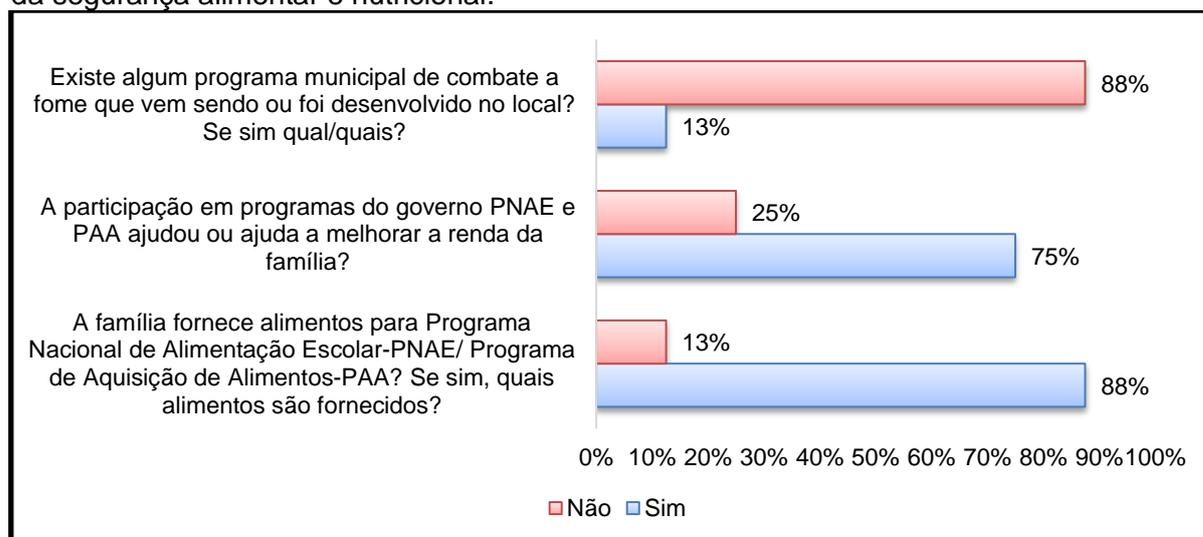
Outra vantagem apresentada por Assis e Romeiro (2005) com relação às feiras no mercado local é a retirada da figura do atravessador que resulta na diminuição do custo de comercialização. Isso incentiva os agricultores a terem as suas próprias hortas e a expandir na prática o sistema de produção orgânica, como já vem ocorrendo na comunidade. Onde novos agricultores estão buscando se associar para começar a entrar no sistema de comercialização e fornecer/levar seus produtos para as feiras orgânicas, seguindo os exemplos dos agricultores mais antigos.

### **3.6.5 Políticas públicas e o Fortalecimento da Agricultura familiar do sistema de produção orgânica.**

As políticas públicas no Brasil têm contribuído com os agricultores rurais e, em alguns casos, sendo esperança de uma melhora de vida, em outros é apenas mais um processo burocrático que o governo desenvolve para beneficiar determinado setor de produção. Os programas quando criados tiveram como foco os agricultores familiares. De acordo com Quijada et al (2020) são programas construídos a partir de atores e interesses diversos, que influenciaram os rumos deste segmento no Brasil.

Quando aplicado a pesquisa aos agricultores sobre os Programas de Aquisição de Alimentos - PAA e o Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE, os agricultores mostram terem conhecimento sobre as políticas, mas nem todos têm acesso, embora participem da mesma associação. Tais razões para não acessarem os programas são: a falta de vagas para fornecimento de alimento, a falta de alimento durante os períodos de entrega devido às condições climáticas e a dificuldade com a disponibilidade de água para produção. Mesmo diante destas dificuldades, 88% dos agricultores participam de um desses programas ou dos dois, como se mostra no gráfico 11.

**Gráfico 11:** Percentual dos agricultores sobre políticas públicas e incentivo a promoção da segurança alimentar e nutricional.



Fonte: Dados da pesquisa.

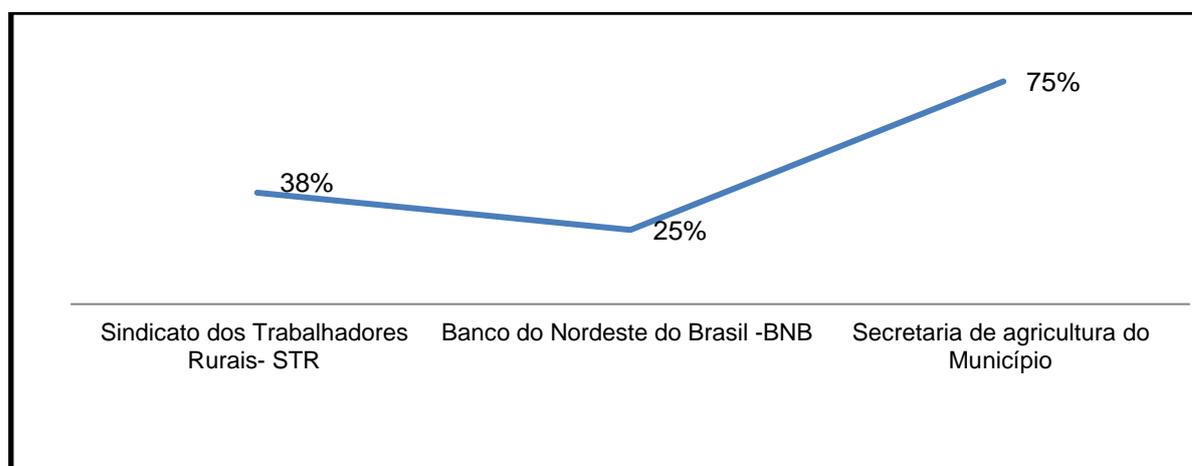
Dentre as principais hortaliças e frutíferas que os agricultores fornecem, a macaxeira é a que se destaca, seguida da batata doce, coentro, banana, alface, cebola, cenoura, limão/laranja, inhame. O fornecimento desses alimentos e a participação no PAA e/ou PNAE têm contribuído com a renda de 75% dos agricultores conforme apresentado no gráfico 11. Quando comparado com os 75% com os 88% dos que fornecem alimentos primeira pergunta do gráfico 9, observa-se que 13% dos agricultores que fornecem alimento afirmam que sua renda não teve interferência decorrente da participação nos programas.

Mesmo com as dificuldades de acesso e execução dos programas nos municípios, a luta contra a fome e o fortalecimento da agricultura familiar vem ganhando forças através de outros órgãos e /ou instituições. No município de Lagoa de Itaenga esse fortalecimento está tendo apoio de três órgãos: o Sindicato

dos Trabalhadores Rurais - STR, o Banco do Nordeste do Brasil e a Secretária de Agricultura do Município. De acordo com os resultados da pesquisa quando comparado a frequência das respostas dos agricultores a secretaria de agricultura foi a mais mencionada entre as respostas (gráfico 12).

No entanto, quando visto os percentuais apresentado no gráfico abaixo, é perceptível a discrepância entre os valores ultrapassando os 100%, isso porque a frequência de atuação de um determinado representante não anula a outra desta forma, as respostas foram de acordo com a ajuda que cada grupo familiar teve e mencionou na entrevista.

**Gráfico 12.** Organizações e/ou instituições que contribuem para o fortalecimento da agricultura familiar e na promoção da segurança alimentar.



Fonte: Dados da pesquisa.

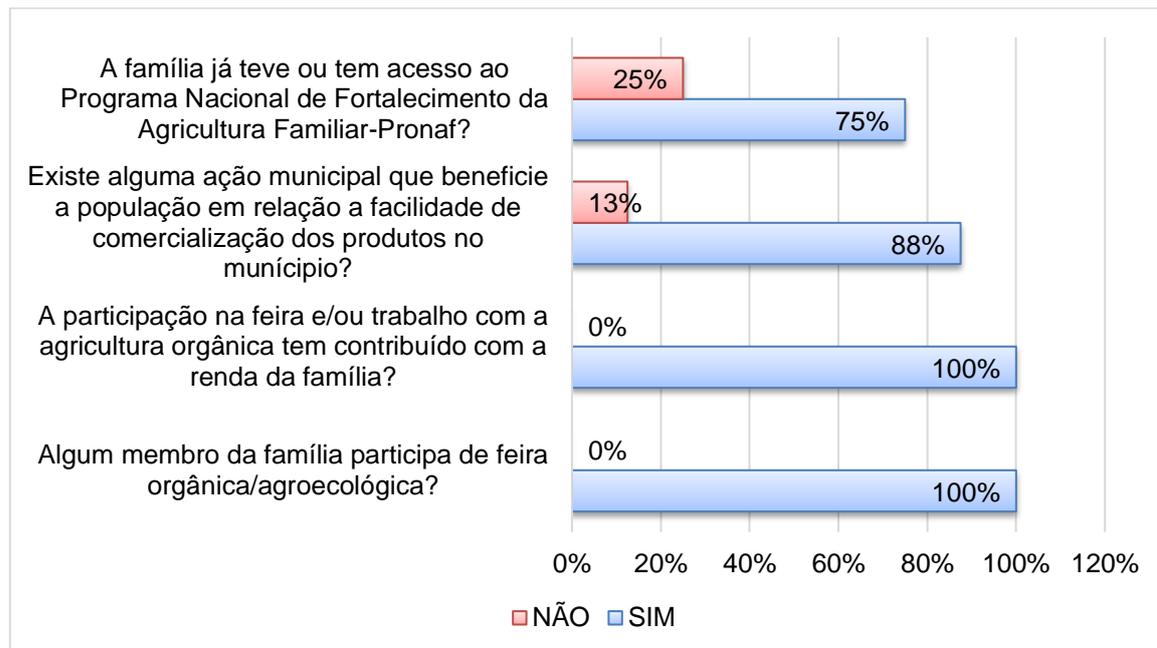
De forma geral os agricultores orgânicos da região da Zona da Mata Setentrional, apresentam um bom acompanhamento e acesso as informações e benefícios de políticas públicas e este, por sua vez, se dá pela participação da associação e apoio das outras instituições que visam o desenvolvimento e fortalecimento da agricultura familiar no local.

Sem dúvida os programas PAA e PNAE trazem alternativas para os agricultores enquanto um destino da produção de alimentos, propiciando um acréscimo na renda desses agricultores, e sendo uma segurança do escoamento da produção, além das feiras orgânicas. E a necessidade do apoio local, sem dúvida, faz toda diferença, incentivando e dando condições para a expansão da agricultura orgânica, e abrindo portas para o desenvolvimento rural local.

Outra política pública acessada por 75% dos agricultores foi o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) (gráfico 13), que foi uma das principais políticas iniciais que contribuíram com o crescimento dos agricultores na agricultura orgânica, seguida do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), para este grupo de agricultores.

Quando questionado sobre a contribuição da prefeitura no processo de comercialização, 88% dos agricultores afirmaram que a mesma contribui, com a oferta de espaço, e o transporte para as feiras. Quando analisado as outras perguntas sobre a participação nas feiras, na agricultura orgânica, a relação das feiras a variável renda, foi explícito que o envolvimento dos agricultores no qual 100% dos entrevistados fazem parte das feiras orgânicas e agroecológicas, e essas feiras têm contribuído com a renda de 100 % dos entrevistados.

**Gráfico 13:** Envolvimento das famílias com as políticas públicas e espaço de comercialização.



Fonte: Dados da Pesquisa.

Sem dúvida a agricultura orgânica tem incluído os agricultores nos espaços de comercialização, e esta relação de produção e venda direta tem contribuído com a renda das famílias. Quando questionado sobre as atividades que se desenvolvia antes de trabalhar com a agricultura orgânica, foram citadas nas

respostas: o trabalho na roça, feira livre convencional, restaurantes, cuidadora, empregado de outros agricultores sem acesso aos direitos trabalhistas.

E a transformação na vida dessas famílias ocorreu através da participação de algum integrante da família, sendo esposa, filha, mãe, irmão, ou próprio agricultor que buscou informações sobre o sistema de produção e começou a participar da associação.

A associação, neste território, tem desenvolvido sua função enquanto organização social, dando suporte enquanto elo entre os espaços de comercialização e os agricultores. Os mesmos têm como renda principal as hortaliças e derivados, que comercializam por meio de vários mercados, desde as feiras agroecológicas e orgânica, eventos, como também para a Política Nacional de Alimentação Escolar – PNAE e PAA..

Os agricultores participam das feiras que ocorrem em 10 locais na capital Recife: Espaço Agroecológico de Boa Viagem, Feira de Economia Solidária e Agroecológica UFPE em frente ao prédio do Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA), Espaço Agroecológico de Santo Amaro, Feira Orgânica Fórum Desembargador Rodolfo Aureliano, Feira Orgânica Tribunal de Justiça do Estado de Pernambuco Paula Batista (TJ-PE), Feira Agroecológica de Olinda, Feira Espaço Agronomia de Setúbal – Feira do hospital plano de Areia, Feira Agroecológica de Camaragibe, Feira orgânica realizada na Empresa de Manutenção e Limpeza Urbana( EMLURB).

### **3.7 Conclusão**

Os agricultores orgânicos da Zona da Mata Setentrional apresentam suas especificidades enquanto grupos familiares com experiências de vidas distintas, mas unidas pelo mesmo propósito e atraídas por um objetivo maior, ter qualidade de vida no campo. De acordo com a presente pesquisa foi possível caracterizar o perfil socioeconômico e alimentar dos agricultores familiares orgânicos envolvidos na pesquisa, evidenciar os agricultores que forneceram e/ou fornecem para os programas PNAE e PAA. no que se refere à questão da segurança alimentar e nutricional, no qual aborda várias dimensões como a renda, escolaridade.

Com relação a escolaridade foi identificado a ausência do analfabetismo, que é uma realidade boa dentro deste grupo, considerando que muitos

agricultores, cuja idade é mais elevada, priorizavam o trabalho ao invés da escola, não por uma escolha, mas por necessidade.

O envolvimento com a agricultura orgânica promoveu mudanças nos hábitos alimentares da maioria dos agricultores; primeiro a mudança no sistema de produção e/ou profissão levou os agricultores a se envolverem na associação, e esse vínculo permitiu o acesso aos espaços de comercialização, e foi a partir desses envolvimento e relações que ocorreu a contribuição na renda das famílias.

Para os agricultores pesquisados esta qualidade de vida e bem viver se deu por meio do trabalho com a agricultura orgânica, que os levou a participar da associação, que foi o meio principal que possibilitou que os agricultores recebessem instruções sobre os sistemas de produção orgânica e agroecológica ao qual estão inseridos.

Com a criação da ASSIM as ações passaram a fortalecer a comunidade, sendo um ponto de partida para projetos e pesquisas que perceberam o potencial do trabalho desenvolvido e a transformação de vida que ocorreu gradualmente nos sujeitos envolvidos nesta organização, sendo um exemplo dentro do município, e um atrativo para outros agricultores que desejam mudar sua forma de produção e sua qualidade de vida.

Toda essa relação de produção, organização social, comercialização através da venda direta impactou na vida dos agricultores das seguintes formas: interferiu nos hábitos alimentares dos grupos familiares, trazendo aprendizados sobre os aspectos nutricionais dos alimentos; a relação de lazer com o trabalho trouxe oportunidade de viver momentos de descontração que antes não se podia; a inclusão de novos alimentos aos pratos; a busca por uma alimentação saudável, bem como a alegria em produzir o próprio alimento, que diminui os gastos com alimentação. Ressalta-se assim, que todas essas informações permitiram a descrição da caracterização do perfil socioeconômico, e as questões relacionadas à segurança alimentar e nutricional.

### 3.8 Referências

ALVES, A. C. O.; SANTOS, A. L. S.; AZEVEDO, R. M. C. Agricultura orgânica no Brasil: sua trajetória para a certificação compulsória, **Rev. Bras. de Agroecologia**, p.19-27,2012.

ASSIS, M. M.; PENNA, L. F.; NEVES, C. M.; MENDES, A. P. C. C.; OLIVEIRA, R. M. S.; NETTO, M. P. **Avaliação do conhecimento nutricional e comportamento alimentar após educação alimentar e nutricional em adolescentes de Juiz de Fora – MG**, HU Revista, Juiz de Fora, v. 40, n. 3 e 4, p. 135-143, jul./dez. 2014.

ASSIS, R. L., ROMEIRO, A. R. **Agroecologia e Agricultura Familiar na região centrosul do estado do Paraná**. RER. Rio de Janeiro, vol. 43, nº 01, p. 155-177, jan/mar 2005.

Balem, T. A. **Associativismo e cooperativismo**. Rede e-Tec, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2016. Disponível em: <https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/342/2020/04/ASSOCIATIVISMO-E-COOPERATIVISMO.pdf>. Acesso em: 12 de Abr. 2021.

CLEMENTE, E. C.; OLIVEIRA, I. L.; STURZA, J. A. L.; O associativismo como promotor do desenvolvimento rural e (re) organização espacial em assentamentos rurais. **Rev. Braz. J. of Develop.**, Curitiba, v. 6, n. 7, p. 44852-44864, jul. 2020.

FERNANDES, F. R.; AMARO, G. B.; MADEIRA, N. R.; CAVALIERI, S.D.; MELO, W F. **BioFort: Saúde na mesa dos brasileiros**, Embrapa agroindústria de alimentos, RIO DE JANEIRO: EMBRAPA-RJ, 2014.

FERNANDES, F. R.; AMARO, G. B.; MADEIRA, N. R.; CAVALIERI, S.D.; MELO, W F. **Biofortificação: batata-doce Beauregard**, Embrapa, Brasília, 2014.

FERREIRA, M. I. C.; POMPONET, A. S. Escolaridade e trabalho: juventude e desigualdades, **Rev. de Ciências Sociais**. Fortaleza, v. 50, n. 3, p. 267–302, nov. 2019/fev. 2020.

FRANCO, M. L. P. B. **Análise de conteúdo**. 2ªed. Brasília: Liber Livro Editora, 2005.

LIMA, M. O.; GOMES, F. A.; MATTAR, E. P. L.; RIBEIRO, O. A. S.; FERREIRA, J. B. **Aspectos nutricionais de feijões crioulos cultivados na Amazônia ocidental, Acre, Brasil**. ENCICLOPÉDIA BIOSFERA, Centro Científico Conhecer, Goiânia, v.10, n.19; p.163 ,2014.

MALUF, W. R. **A batata doce e seu o potencial na alimentação humana, na alimentação animal, e na produção de etanol biocombustível**. **53º Congresso Brasileiro de Olericultura**. Disponível em: [http://www.abhorticultura.com.br/eventosx/trabalhos/ev\\_7/MALUF.PDF](http://www.abhorticultura.com.br/eventosx/trabalhos/ev_7/MALUF.PDF). Acesso em: 20/02/2021.

MAPA - Ministério de Agricultura Pecuária e Abastecimento. **Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos.** Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/assuntos/sustentabilidade/organicos/cadastro-nacional-produtores-organicos>>. Acesso em: 23 Fev. 2021.

PEIXINHO, A. M. L. A trajetória do Programa Nacional de Alimentação Escolar no período de 2003-2010: relato do gestor nacional, **Ciência & Saúde Coletiva**, p. 909-916, 2013.

ROSINI, E. O associativismo como estratégia de fortalecimento e desenvolvimento da agricultura familiar no município de Catanduvas – SC. **(Especialização)** Universidade Federal do Paraná, 2013.

QUIJADA, D. W.; CAVICHIOLI, F. A.; SOARES, N. M. Influência das políticas públicas na agricultura familiar, **Interface Tecnológica**, v. 17, 2020.

SALASAR, T. C. C. O.; HORN, R. C.; GOLLE, D. T.; ZAMBERLAN, J. F.; GELATTIL, G. T.; KOEFENDER, J.; SALAZAR, R. F. S. **Propriedades nutricionais e benefícios do consumo da polpa e folha de batata doce.** In book: Desenvolvimento Agropecuário Sustentável, p.(149-163), 2019.

SAMBUICHI, R.H. R.; ALMEIDA, A. F. C. S.; PERIN, G.; SPÍNOLA, P. A. C. 1 PELLA, A. F.C. O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) como estratégia de enfrentamento aos desafios da COVID-19. **Revista de administração pública**, Rio de Janeiro, p. 1079-1096, 2020.

SANGALLI, A. R.; SILVA, H. C. H.; SILVA, I. F.; SCHLINDWEIN, M. M. **Associativismo na agricultura familiar: contribuições para o estudo do desenvolvimento no assentamento rural lagoa grande, em Dourados (MS), Brasil,** Organizações Rurais & Agroindustriais, Lavras, v. 17, n. 2, p. 225-238, 2015.

SILVA, E. R. A. **Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – Relatório Técnico das Ações Desenvolvidas no Período 1995/1998,** Brasília, 1999.

SILVA, J. G. Velhos e novos mitos do rural brasileiro. **Rev. Estud. av.** vol.15 no.43 São Paulo Sept./Dec. 2001.

SOUZA, F. B. ASSOCIATIVISMO RURAL: UMA ANÁLISE DA ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA BARRA DA ESPINGARDA EM CAICÓ/RN. **(Monografia Departamento de Geografia),** Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Caicó, 2016.

VILELA, G. F.; MANGABEIRA, J. A. C.; MAGALHÃES, L. A.; TÔSTO, S. G. **Agricultura orgânica no Brasil: um estudo sobre o Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos.** Campinas: Embrapa Territorial, 2019.

#### 4 ANÁLISE DA SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL DE AGRICULTORES ORGÂNICOS NA ZONA DA MATA SETENTRIONAL PERNAMBUCANA.

#### ANALYSIS OF FOOD AND NUTRITIONAL SECURITY WITH ORGANIC FARMERS IN THE ZONA DA MATA SETENTRIONAL PERNAMBUCANA.

**Resumo:** A alimentação é um fator necessário para a vida humana, sendo um direito dos cidadãos. No entanto, nem todos tem exercido esse direito, a fome a cada dia assombra muitas famílias, principalmente no período de pandemia da Covid-19. Existe um outro fator importante a ser considerado no que se refere a saciar a fome da humanidade, é a produção de alimentos saudáveis disponíveis para população. Diante disto, esta pesquisa tem por finalidade avaliar o índice da segurança alimentar e nutricional dos agricultores orgânicos da Zona da Mata Setentrional. A metodologia utilizada foi a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), e aplicou-se um formulário com 14 perguntas, de acordo com a idade da composição familiar. Neste formulário são feitas 8 perguntas para famílias que só tem indivíduos maiores de 18 anos e 14 para as famílias com indivíduos menores de 18 anos, pois as perguntas sucessivas a questão 8 são direcionadas aos indivíduos menores de 18 anos, o que não se aplica aos grupos familiares que não tenham indivíduos com esta faixa etária. A coleta dos dados é feita da seguinte forma: duas etapas com intervalo de 30 dias de uma para outra. Como principais resultados identificou-se índices de insegurança alimentar leve e moderado, sendo o índice de segurança alimentar maior em ambas as entrevistas. A pesquisa mostra que mesmo diante da apresentação de níveis de insegurança alimentar do grupo, o envolvimento com a agricultura orgânica e os espaços de comercialização contribuíram para a promoção da segurança alimentar deste público.

**Palavras -chave:** Alimento, Agricultura, Fome, EBIA

**Abstract:** Food is a necessary factor for human life, being a citizen's right. However, not everyone has exercised this right, hunger is haunting many families every day, especially during the Covid-19 pandemic period. There is another important factor to be considered when it comes to satiating humanity's hunger, it is the production of healthy food available to the population. In view of this, this research aims to assess the food and nutritional security index of organic farmers in the Northern Forest Zone. The methodology used was the Brazilian Food Insecurity Scale (EBIA), and a form with 14 questions was applied, according to the age of the family composition. In this form, 8 questions are asked for families that only have individuals over 18 and 14 for families under 18, since the successive questions to question 8 are directed to individuals under 18, which does not apply to groups family members who do not have individuals of this age group. Data collection is done as follows: two steps with an interval of 30 days from one to the other. As main results identifying indices of light and moderate food insecurity, the index of food security being higher in both interviews. The research shows that even with the presentation of food insecurity levels, the involvement

with organic agriculture and commercialization spaces contributed to the promotion of food security for this public.

**Keywords:** Food, Agriculture, Hunger.

#### 4.1 Introdução

A segurança alimentar é um tema que vem sendo estudado a nível mundial, principalmente pela luta no combate à fome. No momento, essas pesquisas estão cada vez mais intensificadas e apresentando resultados preocupantes principalmente com a situação da pandemia do COVID-19, que evidenciou ainda mais, as fragilidades no sistema alimentar dos países.

A abordagem da segurança alimentar e nutricional traz várias questões: a fome, a escassez de alimentos ou diminuição da alimentação das famílias, como também a qualidade do alimento que é consumido. A alimentação é algo necessário para a sobrevivência humana e bom funcionamento das funções dos órgãos. No entanto, com a rotina diária, não é dada a atenção necessária para a elaboração de pratos nutritivos, e acabamos sendo a saciedade da fome atendida mais do que o valor nutricional ingerido, o que fragiliza o nosso sistema imunológico, por não ter a quantidade e qualidade nutricional adequada.

É preciso buscar consumir alimentos que tenham o propósito tanto da saciedade quanto da nutrição, e isso pode ser alcançado através de uma alimentação saudável e variada, que é o desejo de muita gente, no entanto, esta realidade é restrita para algumas camadas da população. A agricultura familiar, em seu contexto, apresenta grande diversidade de agricultores, sendo eles: horticultores, apicultores, pescadores, quilombola, ribeirinho, assentados de reforma agrária. E todos esses contribuem com sua parcela para a oferta de alimentos para a população.

No entanto, a produção de alimentos para combate a fome não consiste apenas em produzir, mas de estabelecer uma relação com a sociedade que permita a disponibilidade, diversidade e o acesso contínuo aos alimentos com qualidade. E este compromisso requer ações do governo para que os menos favorecidos tenham a mesma oportunidade e exerçam o direito à alimentação.

Diante deste contexto, este artigo tem por finalidade avaliar a segurança alimentar e nutricional dos agricultores orgânicos da Zona da Mata Setentrional

por meio da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA). Abordar as informações sobre a relação da renda das famílias com o nível de (In) segurança alimentar; identificar os índices de acordo com a faixa etária do grupo familiar considerando os grupos com indivíduos apenas maiores de 18 anos e os grupos familiares com componentes menores de 18 anos, como direciona a metodologia da EBIA avaliando a frequência das respostas de acordo com cada aplicação e comparando os resultados entre as entrevistas realizadas com um intervalo de 30 dias.

#### **4.1.1 Abordagem da Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil**

A presença da fome no Brasil é uma das grandes realidades que assombram a população. Desde o início das pesquisas sobre a fome, na década de 1930, essa problemática foi e é objeto de estudo, sendo um dos desafios para o desenvolvimento da sociedade e promoção do direito a segurança alimentar. De acordo com Yuyama et al. (2007, p.248), é o “acesso contínuo a quantidade e qualidade suficientes de alimentos, obtido por meio social aceitável, garantindo-se, desta forma, o bem-estar e a saúde às pessoas”.

Porém, para promover a segurança alimentar da população, vários fatores devem ser avaliados, por estarem ligados diretamente ao acesso à alimentação, como é o caso da situação financeira das famílias, evidenciado pelo índice desemprego que, em 2017 atingiu 12,7%. (SEBRAE, 2018). Esta situação de crescimento de desemprego se intensificou com o período de pandemia. De acordo com Confederação Nacional da Indústria a taxa média de desemprego, em 2021, tende a alcançar 14,6%, 0,7 ponto percentual maior que os 13,9% estimados para 2020 (CNI, 2020). Outros fatores associados à insegurança alimentar, baseado na reflexão acerca da Lei Nº 11.346 ano 2006- Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional – LOSAN, é a qualidade dos alimentos consumidos, o acesso a esses alimentos e a continuidade dessa aquisição para a população.

No contexto das políticas públicas e da Lei de fortalecimento ao combate da segurança alimentar no Brasil, tem-se o Programa Fome Zero, que serviu de base para outros programas de combate à fome (CASTRO, 2010). A Lei nº

11.346/2006)/ ou a LOSAN criou o Sistema Nacional de Segurança Alimentar (SISAN), a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN) pelo Decreto nº 7.272, de 25 de agosto de 2010 (BEZERRA, 2014).

Maluf et al. (1996) apontam que no Brasil, parte da população carece de uma alimentação quantitativa e qualitativamente adequada. Realidade esta, que perpassa até os dias atuais, sendo uma necessidade de ação de combate maior pois, de acordo com os dados divulgados pela Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação-FAO (2019), onde, mais de 40 milhões de crianças são afetadas pela alimentação inadequada, sendo a obesidade contribuinte para morte de 4 milhões de pessoas no mundo.

Outros aspectos contemplados pela LOSAN que também são importantes, entre eles a produção dos alimentos oriundos da agricultura tradicional e familiar, a conservação da biodiversidade, a utilização sustentável dos recursos, promoção da saúde, garantia da qualidade biológica, sanitária e nutricional, o estímulo de práticas alimentares e estilos de vida saudáveis respeitando a diversidade racial e cultural da população. Além disso, a implementação de políticas públicas e estratégias sustentáveis e participativas de produção, comercialização e consumo de alimentos, respeitando-se as múltiplas características culturais do país.

De acordo com Maniglia (2009, p. 126) em 1986 a definição segurança alimentar dita como “o acesso por parte de todos, todo o tempo, a quantidades suficientes de alimentos para levar uma vida ativa e saudável”. No entanto, a consolidação do conceito de SAN ocorreu com a realização da 1ª e 2ª Conferência Nacional de Segurança Alimentar, no final da década de 1990 quando foi aprovada a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) (BEZERRA, 2014).

A segurança alimentar e nutricional tem sido defendida como um eixo do desenvolvimento e um objetivo estratégico das políticas públicas nacionais fundamentadas no princípio da soberania alimentar e do direito à alimentação (VASCOCELLOS et al, 2018, p. 2).

#### **4.1.2 Métodos de mensuração da Insegurança Alimentar e Nutricional**

Sabendo que a avaliação da segurança alimentar e nutricional é importante para a identificação dos locais mais precisos de atuação, para a criação de

políticas de combate à fome, existem vários métodos que podem ser utilizados para tal avaliação. De acordo com Pérez-Escamilla (2005) existem 5 métodos de mensuração da Insegurança Alimentar (IA), sendo eles: o método da FAO para estimar as calorias disponíveis *per capita*; pesquisas de renda e gastos no domicílio; pesquisas do consumo de alimentos; antropometria; percepção da IA no domicílio.

Cada método consiste em uma metodologia e abordagem diferente, ou seja, uma com aplicação local e centralizada, outra com abordagem geral com uma visão holística de bases de dados, entre outras características. O método da FAO, que consiste em estimar as calorias disponíveis per capita a partir do balanço alimentar; pesquisas de renda e gastos no domicílio (PÉREZ-ESCAMILLA, 2005, p. 16), é um dos exemplos da abordagem holística na avaliação da segurança alimentar.

Outro método consiste na pesquisa de renda e gastos familiares, este método de acordo com Panelli-Martins (2007, p.22) consiste em mensurar a partir da diversidade dos alimentos adquiridos, energia alimentar disponível, pobreza alimentar (com base na renda) e pobreza alimentar (com base nas despesas para aquisição de alimentos). A metodologia realizada se baseia em entrevistas com informantes em seus domicílios, nas quais eles relatam a quantidade de dinheiro que gastam com alimentos e com a satisfação de outras necessidades básicas (PÉREZ-ESCAMILLA, 2005, p. 17).

Dentro da abordagem local tem-se outro método, o Consumo de Alimentos e Nutrientes no Nível Individual que funciona como, recordatório de 24 horas e previsão do consumo nutricional e da qualidade da dieta ( PANELLI-MARTINS, 2007,p.22).

A antropometria se define como a mensuração do tamanho, proporções e composição do corpo humano e a Percepção da Insegurança Alimentar (PÉREZ-ESCAMILLA, 2005, p. 20).

A Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), surgiu a partir de estudos como, Escala de Insegurança Alimentar de Cornell e de outras como a da Community Childhood Hunger Identification Project (CCHIP). Esta escala é a mais utilizada nas pesquisas de SAN, sua origem provém da escala de Cornell, em sua composição original Continua 18 itens nessa escala que era usada há muito tempo nos Estados Unidos da América e com várias experiências de

adaptação e validação em países desenvolvidos e em vias de desenvolvimento, no entanto, quando adaptada a realidade do Brasil, passou para 15 e após outra adaptação para 14 questões (SEGALL CORRÊA, et al, 2007). No Brasil, para a validação da EBIA, houve o envolvimento de seis instituições de pesquisa: Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP (coordenação), Universidade de Brasília-UNB, Universidade Federal da Paraíba-UFPB, Universidade Federal do Mato Grosso-UFMT e Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia-INPA, e da Universidade de Connecticut-UCCON-USA.( SEGALL-CORRÊA, A. M.; E MARIN-LEONM, L.; 2009)

#### **4.2 METODOLOGIA E FONTE DE DADOS**

A pesquisa é caracterizada como descritiva, com métodos quantitativos que permitem quantificar as informações obtidas, com a finalidade de estudar as características de determinada população .

A pesquisa contemplou de forma indireta 19 pessoas e de forma direta 7 grupos familiares do total de 10 que possuem o documento de Organização de Controle Social-(OCS), e do total de 13 famílias da comunidade Marrecos do município de Lagoa de Itaenga, que participam das feiras orgânicas no estado de Pernambuco. Essa amostragem ocorreu a partir das adequações ocorridas no projeto de pesquisa decorrente da pandemia do COVID-19, a qual restringiu o quantitativo do número de amostragem, e subtraiu a área de coleta de dados da pesquisa, mantendo os critérios utilizados na proposta inicial, sendo eles: estarem localizados na Zona da Mata Pernambucana, estarem registrados no site do Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento-(MAPA).

A pesquisa foi realizada na Zona da Mata Setentrional, na qual consta apenas um município com registros de agricultores orgânicos no site do Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), sendo ele Lagoa de Itaenga, na qual consta apenas uma associação registrada no sistema do MAPA, a Associação dos Produtores Agroecológicos e Moradores do Imbé, Marrecos e Sítios Vizinhos (ASSIM)., localizada na comunidade Marrecos, zona rural do município.

O método da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar – EBIA (BRASIL, 2004), já utilizada pelo IBGE tem sido a ferramenta principal a qual possibilita

identificar o índice de segurança alimentar por microrregião, obtendo os valores a nível regional, como também os níveis de insegurança alimentar e sua frequência por microrregião (IBGE, 2014).

De acordo com Sardinha (2014) a escala psicométrica compreende a dimensão de acesso aos alimentos e consiste na aplicação de um formulário intradomiciliar ao qual se atribui um escore. Esse escore classifica as famílias em diferentes níveis de situação de segurança alimentar ou insegurança alimentar, a saber:

- Insegurança Alimentar Leve: caracterizado com preocupações futuras, o receio de faltar alimento e problemas de qualidade da alimentação da família;
- Insegurança Alimentar Moderada: quando já se têm ações no presente, como a restrição na quantidade dos alimentos disponíveis para a família e a dificuldade de acesso aos alimentos;
- Insegurança Alimentar Grave: quando existe fome entre adultos e/ou crianças da família.

A escala do EBIA é composta, atualmente, por 14 perguntas fechadas, relativas à percepção dos/as agricultores/as sobre a situação alimentar vivida pela família ao longo de 90 dias que antecedem a entrevista (Quadro 1). Tendo como resposta sim ou não, se a resposta é positiva, é questionado a frequência da ocorrência, e intensifica o inquérito questionando se ocorre em quase todos os dias, se é alguns dias ou apenas um dia ou dois dias (PEREIRA, 2014).

**Quadro 1.** Escala Brasileira de Insegurança Alimentar-EBIA

1	Nos últimos três meses, os moradores deste domicílio tiveram preocupação de que os alimentos acabassem antes de poderem comprar ou receber mais comida?
2	Nos últimos três meses, os alimentos acabaram antes que os moradores deste domicílio tivessem dinheiro para comprar mais comida?
3	Nos últimos três meses, os moradores deste domicílio ficaram sem dinheiro para ter uma alimentação saudável e variada?
4	Nos últimos três meses, os moradores deste domicílio comeram apenas alguns alimentos que ainda tinham por que o dinheiro acabou?
5	Nos últimos três meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade deixou de fazer uma refeição porque não havia dinheiro para comprar comida?
6	Nos últimos três meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade, alguma vez comeu menos do que devia porque não havia dinheiro para comprar comida?
7	Nos últimos três meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade, alguma vez sentiu fome, mas não comeu, por que não havia dinheiro para comprar comida?
8	Nos últimos três meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade, alguma vez, fez apenas uma refeição ao dia ou ficou um dia inteiro sem comer porque não havia dinheiro para comprar comida?

9	Nos últimos três meses, algum morador com menos de 18 anos de idade, alguma vez, deixou de ter uma alimentação saudável e variada porque não havia dinheiro para comprar comida?
10	Nos últimos três meses, algum morador com menos de 18 anos de idade, alguma vez, não comeu quantidade suficiente de comida porque não havia dinheiro para comprar comida?
11	Nos últimos três meses, alguma vez, foi diminuída a quantidade de alimentos das refeições de algum morador com menos de 18 anos de idade, por que não havia dinheiro para comprar comida?
12	Nos últimos três meses, alguma vez, algum morador com menos de 18 anos de idade deixou de fazer alguma refeição, por que não havia dinheiro para comprar comida?
13	Nos últimos três meses, alguma vez, algum morador com menos de 18 anos de idade, sentiu fome, mas não comeu porque não havia dinheiro para comprar comida?
14	Nos últimos três meses, alguma vez, algum morador com menos de 18 anos de idade, fez apenas uma refeição ao dia ou ficou sem comer por um dia inteiro porque não havia dinheiro para comprar comida?

Fonte: Sardinha (2014).

Os questionários devem ser respondidos por apenas um membro do grupo familiar, podendo ser membros diferentes na segunda aplicação, que ocorre 30 dias depois da primeira aplicação. Nesta pesquisa a primeira aplicação ocorreu no mês julho de 2020 e a segunda, em novembro de 2020.

#### 4.2.1 Análise dos resultados

A análise dos resultados ocorreu a partir da própria tabela de avaliação da EBIA, que atribui escores de acordo com a frequência das respostas positivas, sendo atribuídos o valor “1”, para as respostas negativas o valor atribuído foi “0”, resultando em um escore com amplitude de 0 a 14 pontos. A soma dos escores resultantes será classificada em quatro níveis de acordo com a presença ou não de indivíduos menores de 18 anos, em caso de o domicílio apresentar pelo menos um morador com menos de 18 anos de idade a pontuação é maior que os valores dos domicílios com indivíduos maiores de 18 anos, indo de acordo com a quantidade de questões aplicadas na entrevista (Quadro 2).

**Quadro 2:** Pontos de corte para domicílios com pelo menos um morador com menos de 18 anos de idade

Classificação	Domicílios com pelo menos um morador com menos de 18 anos de idade.	Domicílios com moradores de 18 ou cima de 18 anos de idade.
	Pontuação	
Segurança alimentar	0	0

<b>Insegurança alimentar leve</b>	1-5	1-3
<b>Insegurança alimentar moderada</b>	6-9	4-5
<b>Insegurança alimentar grave</b>	10-14	6-8

Fonte: PNDA, 2013 (IBGE, 2014).

Logo após a tabulação dos dados e identificado dos níveis, os valores foram transformados em representações percentuais através da porcentagem simples.

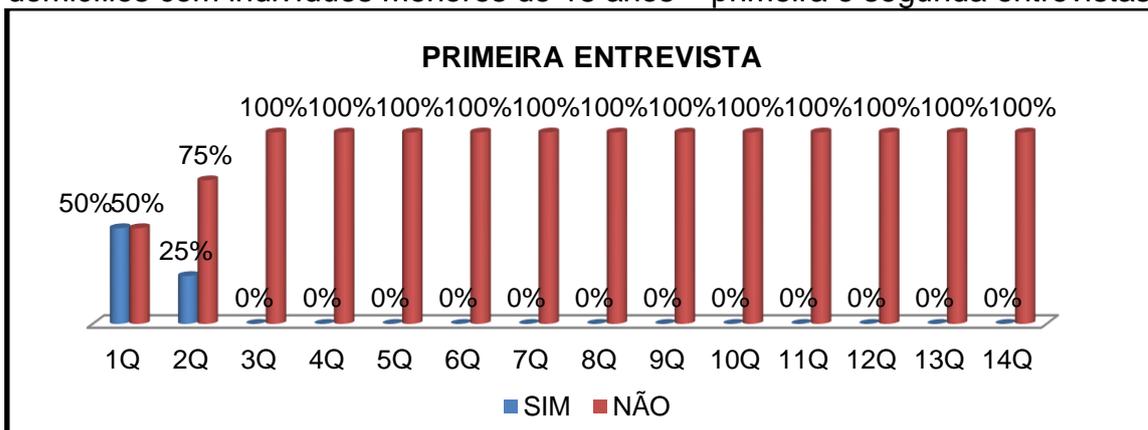
### 4.3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

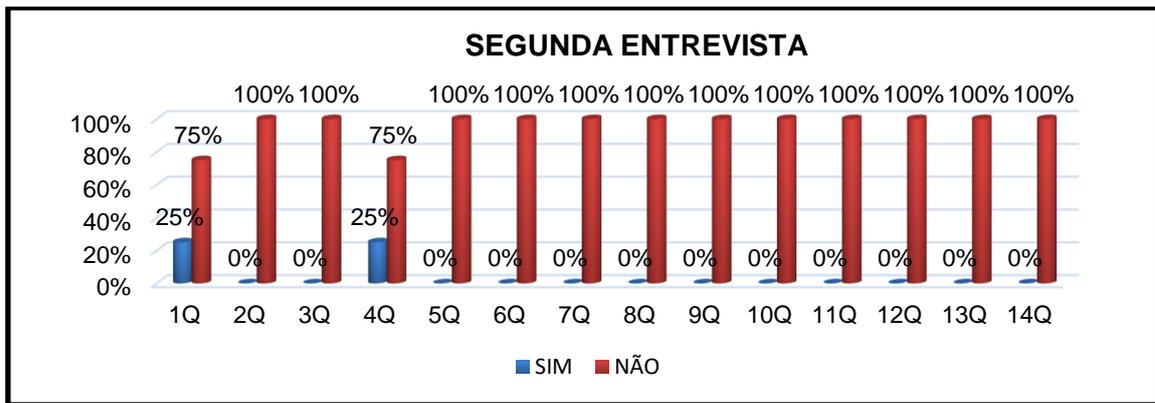
#### 4.3.1 Análise da segurança alimentar e nutricional com os grupos familiares com distinção da faixa etária dos componentes familiares

Quando analisado o índice de insegurança alimentar nos grupos familiares com indivíduos menores de 18 anos na primeira entrevista, um pequeno quantitativo do grupo afirma sentir preocupação e comer apenas o que tem no fim do mês, na segunda entrevista, em situações diferentes, mas que se assemelham, se alegou que houve falta de dinheiro para comprar mais comida.

Assim como mostra no gráfico1, de acordo com os escores de avaliação da EBIA, essas famílias que afirmaram ter essas dificuldades ou preocupações já as coloca em situação de insegurança alimentar, mesmo quando elas mesmas produzem a maior parte do alimento consumido pela família, mesmo tendo em vista que a comercialização dos produtos lhes dá condição para comprar outros alimentos necessários.

**Gráfico 1:** Frequência das respostas de acordo com as perguntas da EBIA em domicílios com indivíduos menores de 18 anos – primeira e segunda entrevistas



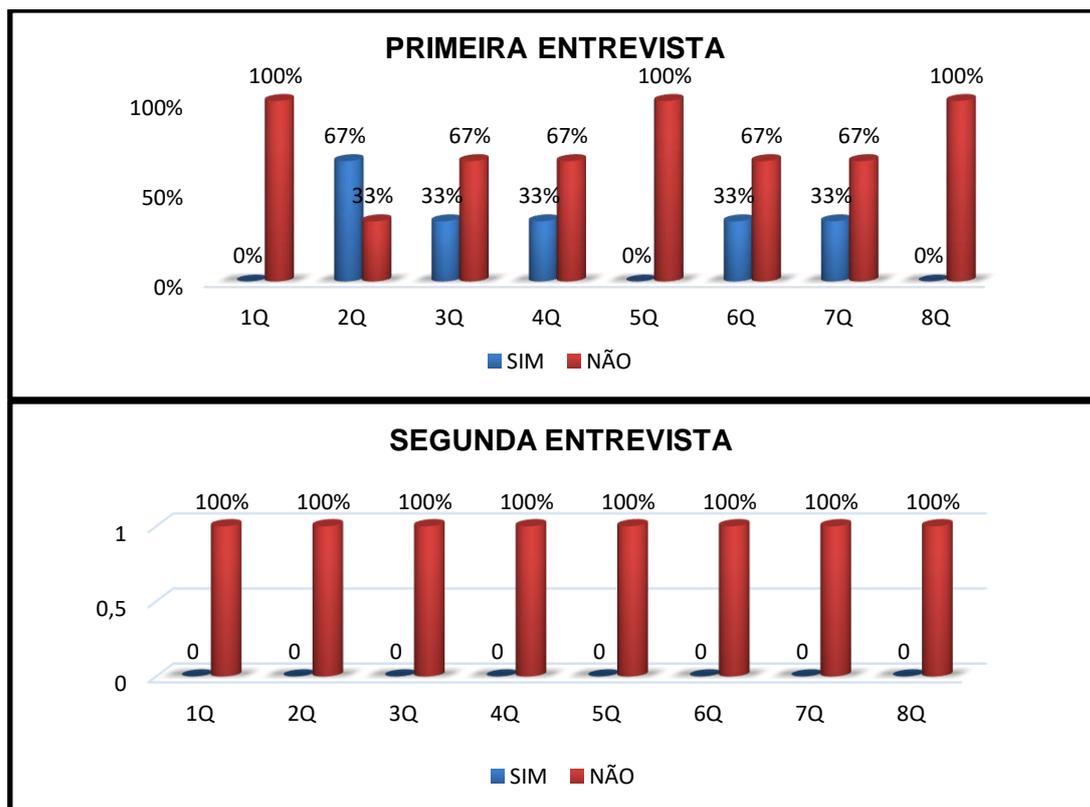


**Fonte:** Dados da pesquisa

O fato da produção, em grande parte, ser afetada pela sazonalidade, que consiste na maior produção de alimentos em determinada época, sofrendo oscilações decorrente do clima, leva a diminuição da renda das famílias no período veranico, pois a falta de água acarretaria a diminuição da produção, que afeta a produtividade consequentemente diminui a oferta de produtos nas feiras, diminuindo a renda das famílias, provocando a escassez da diversidade de alimentos cultivados. Essa situação corrobora diretamente com os resultados da escala da EBIA.

Quando realizado a aplicação do questionário nas residências com indivíduos maiores de 18 anos, houve diferenças da primeira aplicação para a segunda aplicação. Na primeira aplicação ocorreu a resposta positiva para 5 questões como mostra o gráfico 2, sendo as questões relacionadas aos alimentos que faltaram antes de ter dinheiro para comprar mais comida, a falta de dinheiro para se ter uma alimentação saudável e variada, e o consumo de alimentos que se tinham por que o dinheiro acabou, e as outras duas que surgiram entre as respostas, foram as questões 6 e 7 que estão relacionadas a diminuição da comida por falta de dinheiro ou por que o dinheiro acabou antes de ter para comprar alimento. Situação está que na segunda aplicação não se fez presente.

**Gráfico 2:** Frequência das respostas de acordo com as perguntas da EBIA em domicílios com indivíduos maiores de 18 anos.



**Fonte:** Dados da pesquisa.

Essa situação traz a reflexão, que mesmo diante do período de sazonalidade, estes agricultores tiveram suas realidades diferentes do que se esperava, considerando que a segunda entrevista ocorreu no período de verão, sendo esta a época com maior dificuldade de água para produção, o que acarreta a diminuição da produção de alimentos, consequentemente a diminuição da renda, das famílias, e estes fatores poderiam interferir diretamente no índice de segurança alimentar dos grupos familiares. No entanto, essa realidade ocorreu de forma reversa, e esse fator pode ser decorrente da pandemia do COVID-19, onde algumas famílias tiveram os pontos de feiras suspensos, e a insegurança e instabilidade financeira foi algo a preocupar os agricultores. Sendo esse resultado distinto da situação dos domicílios com indivíduos menores de 18 anos, que apresentaram a mesma frequência de respostas “sim”, na primeira e segunda aplicação da escala EBIA.

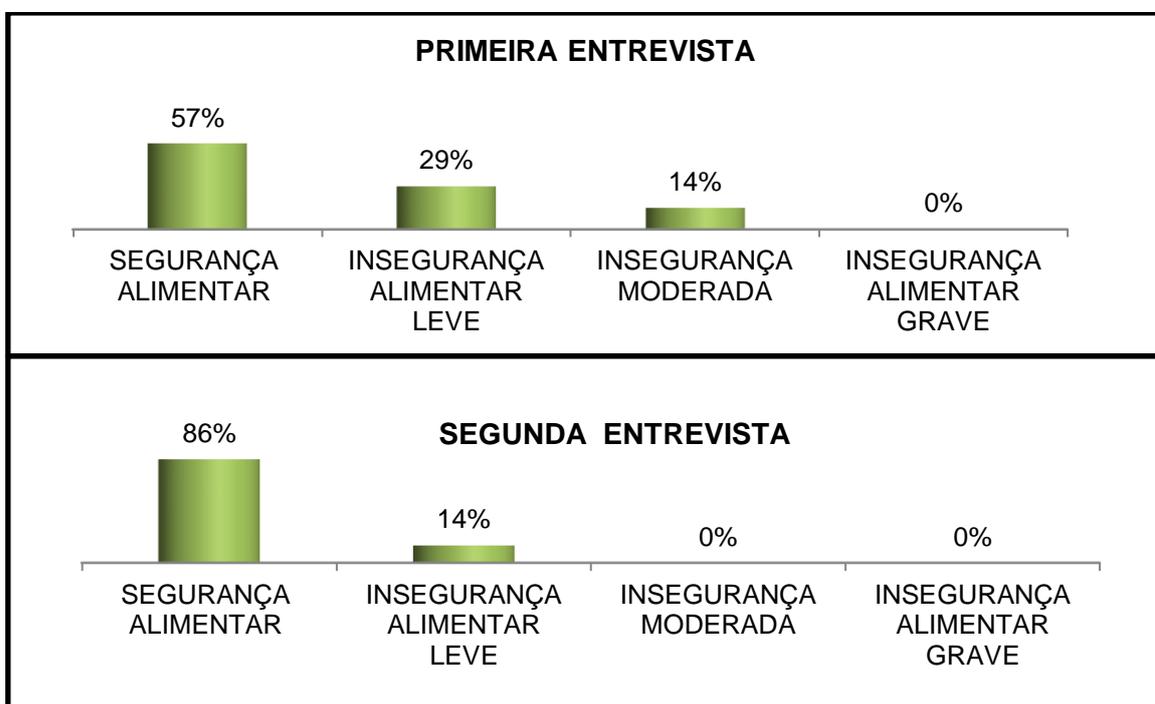
### 4.3.2 Análise geral da Segurança Alimentar e nutricional dos agricultores orgânicos

A avaliação da segurança alimentar aqui apresentada consiste na apresentação final após análise individual de cada domicílio separando as famílias com indivíduos maiores de 18 e os menores de 18. Após a análise foi realizada a esquematização e separação das famílias que se encontram em segurança alimentar das que não se encontram.

Podemos observar no gráfico 3 que na primeira entrevista realizada com os agricultores constou que 57% se encontram em segurança alimentar e nutricional, e a presença em menores proporções de insegurança alimentar leve e moderada. No entanto, na segunda entrevista essa situação melhorou, tendo 86% das famílias em segurança alimentar e nutricional e apenas 14% em insegurança alimentar leve.

Esses resultados não está em concordância com o resultado obtido por Bezerra (2014) em sua pesquisa que afirma que 57,1% das famílias com as piores situações estavam na zona rural, assemelhando-se com a fala de Bastos (2014) quando diz que “a população rural ainda é negligenciada e sofre as consequências de um inadequado desenvolvimento rural (em muitos casos inexistentes) ”.

**Gráfico 3:** Avaliação da Segurança alimentar geral através da análise individual por domicílio.



**Fonte:** Dados da pesquisa.

E diante destes dados obtidos nesta pesquisa pode-se afirmar que a maioria dos agricultores orgânicos da zona da Mata setentrional estão em níveis de segurança alimentar, porém ainda tem preocupações sobre a situação financeira que tem interferência da quantidade de alimentos produzidos e comercializados e o acesso a diversidade e variedade de alimentos para o consumo da família.

Outros fatores citados por Trivellato et al (2019, p.?) como “acesso a bens e serviços, escolaridade, tipo e condições de moradia, quando vistos a partir da realidade rural se intensificam em função da pobreza”, essas características corroboram com a instalação da insegurança alimentar, principalmente com relação a educação quem em alguns casos são fatores determinantes.

Porém, nesta pesquisa, a situação ocorre de forma positiva com relação aos fatores acesso de bens e serviços, tipo de condição e moradia, onde os agricultores têm a sua autonomia produtiva mesmo que limitante por algum tempo devido a sazonalidade e escassez de água, mesmo diante do cenário de pandemia. De acordo com a pesquisa realizada pela Rede PENSSAN a região Nordeste está entre as regiões observadas com os maiores percentuais de “perda de emprego, redução dos rendimentos familiares, endividamento e corte nas despesas de itens considerados essenciais” (REDE PENSSAN, 2021, p.?).

#### **4.4 Conclusão**

A avaliação da segurança alimentar e nutricional com os agricultores orgânicos neste território apresentou maiores proporções para a segurança alimentar, e isso provoca uma reflexão acerca da importância desse sistema nas vidas dessas famílias como os resultados já apresentados reafirmam que essa experiência vem dando certo, e inspirando novos agricultores.

É uma comunidade que estar sempre em mudanças em tempos apresentam relato positivos e outros com maiores fragilidades e isso é representando com os níveis de insegurança alimentar no qual estar associado a preocupações, a ações futuras que podem comprometer a qualidade de vida que estar vivenciando agora, e que são ameaçadas por fatores externos.

Outro fator a ser comentado sobre a pesquisa, consiste na forma de mensuração dos dados na qual faz uso de uma ferramenta estruturada,

contabilizando a partir das informações na perspectiva monetária de valoração, e a realidade do homem e da mulher do campo vão além dos valores monetários, pois, como visto na ferramenta criada pela equipe de pesquisa, os agricultores familiares têm suas especificidades, principalmente na aquisição de seus alimentos, onde em sua maioria são oriundos de sua propriedade.

Porém, além do alimento existe outros fatores que estão associados dentro da concepção de segurança alimentar que não são abordados dentro do contexto, como o nível de escolaridade das famílias, o acesso as políticas públicas, como Bolsa Família, aposentadoria e várias outras informações que ficam à mercê na pesquisa.

Desta forma a ferramenta é importante para a identificação da segurança alimentar da população, mas, é valido a incorporação de outras ferramentas de acordo com as especificidades do público ao qual será estudado.

#### 4.5 Referências

AMARAL, V. R.; BASSO, D. Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil: uma análise em perspectiva histórica. **Revista do Desenvolvimento Regional - Faccat - Taquara/RS**. v. 13, n. 1, jan./jun. 2016. Disponível em: <<https://seer.faccat.br/index.php/coloquio/article/view/386>> Acesso em: 1 Jul. 2019.

BASTOS, C. M. M. **Insegurança alimentar e nutricional e fatores associados em famílias do núcleo rural agrícola, Lamarão, no Distrito Federal**. Dissertação (Programa de Pós - Graduação em Nutrição Humana) Brasília, 2014.110.f. Disponível em: <[http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/16350/1/2014\\_Carla%20MadeiraMarqui%20Bastos.pdf](http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/16350/1/2014_Carla%20MadeiraMarqui%20Bastos.pdf)> Acesso em: 18 Dez. 2018

BEZERRA, T. A. **(In)segurança alimentar com enfoque na iniquidade social**, 2014, 102p. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Universidade Estadual da Paraíba, 2014. Disponível em: <<http://tede.bc.uepb.edu.br/jspui/bitstream/tede/2365/2/PDF%20-%20Tha%C3%ADse%20Alves%20Bezerra.pdf>>. Acesso em: 1 Jul. 2019.

BRASIL. Lei n. 11.346 de 15 de setembro de 2006 – Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 18 Out. 2006. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2006/lei-11346-15-setembro-2006-545529-norma-pl.html>>. Acesso em: 17 Mai. 2019.

BRASIL. Lei n. 11.947 de 16 de Julho de 2009 – Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 16 jun. 2009. Disponível

em:< [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm)>  
Acesso em: 26 Jul. 2019.

BRASIL. Lei nº 11.494, de 20 de junho de 2007.– Regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação - FUNDEB. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 20 jun. 2007. Disponível em:< [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/lei/l11494.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11494.htm)>. Acesso em: 26 Jul. 2019.

CAISAN- Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional. **Balanco das Ações do plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – PLANSAN 2012-2015**, Brasília, DF: MDS, Secretaria-Executiva da CAISAN, 2013.p. 120 Disponível em:< [https://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca\\_alimentar/balanco\\_caيسان\\_2012\\_2015.pdf](https://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca_alimentar/balanco_caيسان_2012_2015.pdf) >Acesso em: 16 Mar. 2021.

CASTRO, A. M. Trajetória do combate a fome no Brasil In: ARANHA, A.V. (Org.), **Fome Zero: uma história Brasileira, Brasília, assessoria fome zero**, p.190, 2010. Disponível em: <<https://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/Fome%20Zero%20Vol1.pdf> >. Acesso em: 1 Jul. de 2019.

FAO - Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação; FIDA-Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola, OMS-Organización Mundial de la Salud, PMA- Programa Mundial de Alimentos; UNICEF- Fondo de las Naciones Unidas para la Infância. **El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2019 Protegerse frente a la desaceleración y el debilitamiento de la economía**. Roma,

FAO. p. 256, 2019. Disponível em: <<https://static.poder360.com.br/2019/07/ONU-seguranca-alimentar.pdf>>. Acesso em: 26 jul. 2019.

FRANCESCHINI, S. C. C., PRIORE, S. E. Insegurança alimentar e nutricional em famílias do meio rural brasileiro: revisão sistemática. **Ciência & Saúde Coletiva**, Viçosa MG, p.865-874,2019.

MALUF, R. S.; MENEZES, F.; VALENTE, F. L. **Contribuição ao Tema da Segurança Alimentar no Brasil**. São Paulo. Rev. Cadernos de Debate, v. IV, 1996. Disponível em: <[https://sswm.info/sites/default/files/reference\\_attachments/MALUF%20et%20al%20\(1996\).pdf](https://sswm.info/sites/default/files/reference_attachments/MALUF%20et%20al%20(1996).pdf)>. Acesso em: 17 Dez. 2018.

MANIGLIA, E. **As interfaces do direito agrário e dos direitos humanos e a segurança alimentar** [online]. São Paulo: Ed. UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 277 p. Disponível em: <<http://books.scielo.org/search/?lang=pt&index=tw&where=BOOK&q=MANIGLIA&filter%5Bpublisher%5D%5B%5D=>>>. Acesso em: 17 Dez. 2018.

PANELLI-MARTINS B. E. **Análise de método de avaliação da segurança alimentar e nutricional: uma contribuição à política municipal de SAN**. Salvador: UFBA; 2007.

PEREIRA, M. H. Q. **Avaliação da segurança alimentar e nutricional: contribuições** em âmbito municipal. – Salvador, 2014. 65 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Bahia. Escola de Nutrição, 2014. Disponível em: <[https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/18878/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o\\_Nut\\_%20%20Marlus%20Henrique%20Queiroz%20Pereira.pdf](https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/18878/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o_Nut_%20%20Marlus%20Henrique%20Queiroz%20Pereira.pdf)>. Acesso em: 1 Jul. 2019.

PEREIRA, T. F. S. **Ação da cidadania: Betinho e sua concepção de democracia.** Rio de Janeiro, 2015. 139 f. Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Ciências Sociais, 2015. Disponível em: <[http://www.cis.puc-rio.br/assets/pdf/PDF\\_CS\\_1438112875.pdf](http://www.cis.puc-rio.br/assets/pdf/PDF_CS_1438112875.pdf)>. Acesso em: 17 Dez. 2018.

PÉREZ-ESCAMILLA, R. Experiencia internacional com a escala de percepção da insegurança alimentar. **Cadernos de Estudos Desenvolvimento Social em Debate.** – n.2 (2005) – Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação, 2005.

REDE PENSSAN – Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional **Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil, 2021.** Disponível em: <http://olheparaafome.com.br/>. Acesso em: 13 de abril de 2021.

SARDINHA, L. M. V. **Escala Brasileira de Insegurança Alimentar – EBIA: análise psicométrica de uma dimensão da Segurança Alimentar e Nutricional** Estudo Técnico No 01/2014, Brasília, 2014. Disponível em: <<https://fpabramo.org.br/acervosocial/estante/escala-brasileira-de-inseguranca-alimentar-ebia-analise-psicometrica-de-uma-dimensao-da-seguranca-alimentar-e-nutricional/>>. Acesso em: 01 Jul 2019.

SEBRAE-Serviço Brasileiro de apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Panorama SEBRAE-Fevereiro/2018.** Disponível em: <[http://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2018/03/Panorama-Sebrae\\_022018.pdf](http://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2018/03/Panorama-Sebrae_022018.pdf)>. Acesso em: 17 Dez. 2018.

SEGALL CORRÊA, A. M.; PANIGASSI, G.; SAMPAIO, M. F. A.; MARIN, L.; PEREZ-ESCAMILLA, R. Validação de instrumento de mensuração da insegurança alimentar e fome, no contexto das políticas brasileiras de combate à fome: Brasil 2003-2004; **Perspectiva em Nutrição Humana**, V2; p89-102, 2007.

Segall-Corrêa, A. M.; Marin-Leon, L. A Segurança Alimentar no Brasil: Proposição e Usos da Escala Brasileira de Medida da Insegurança Alimentar (EBIA) de 2003 a 2009. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, 16(2): 1-19, 2009.

TRIVELLATO, P. T.; MORAIS, D. C.; LOPES, S. O.; MIGUEL, E. S.; Vasconcellos A. B. P.A.; Moura L. B. A. Segurança alimentar e nutricional: uma análise da situação da descentralização de sua política pública nacional. *Cad.*

Saúde Pública, 2018. Disponível em < <https://www.scielo.br/pdf/csp/v34n2/1678-4464-csp-34-02-e00206816>. Acesso em: 16 Mar. 2021.

YUYAMA, L. K. O. et al. Segurança/insegurança alimentar em famílias urbanas e rurais no estado do Amazonas: I. validação de metodologia e de instrumento de coleta de informação. **Acta Amaz.** Manaus, v. 37, n. 2, p. 247-252, Junho 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0044-59672007000200011&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0044-59672007000200011&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 03 Jun. 2019.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS (GERAL)

A agricultura familiar como um todo é uma categoria muito diversa responsável por grande parte da produção de alimentos, que abastece o mercado interno no Brasil. Também é a principal fonte de ocupação de mão de obra, sendo a que possui menor área territorial.

No estado de Pernambuco esta categoria apresenta certa contradição, pois se destaca por ser o estado que apresenta maior quantidade de área ocupada pela agricultura familiar, no entanto não é o estado que apresenta maior contribuição no valor total da produção. E isso pode ser acometido por diversos fatores ao qual não estão explícitos nas pesquisas. Mas que hipoteticamente podem ser contraditórios na prática.

A partir da realização do estudo foi possível compreender as mudanças no cenário da agricultura familiar e sua contribuição na promoção da segurança alimentar, sendo uma alternativa de agricultura sustentável e acessível para todo agricultor que deseja trabalhar de forma ambientalmente ecológica, socialmente justa e economicamente viável, considerando essas três características no cenário produtivo.

O envolvimento com a agricultura orgânica promoveu mudanças nos hábitos alimentares da maioria dos agricultores; primeiro a mudança no sistema de produção e/ou profissão que levou os agricultores a se envolverem na associação, sensibilizando sobre os processos produtivos, a importância da alimentação saudável, estimulando a mudança dos hábitos alimentares.

Esse vínculo permitiu o acesso aos espaços de comercialização, e foi a partir desses envolvimento e relações que ocorreu a contribuição na renda das famílias, e a promoção da segurança alimentar e nutricional. Isso confirma a hipótese levantada na pesquisa, na qual a agricultura orgânica promove a segurança alimentar para os produtores orgânicos em sua maioria, e não apenas o sistema de produção, no qual estar atrelado a produção de alimentos para venda, como para o consumo da família, mas também ao envolvimento com a associação.

As organizações sociais reforçam o sistema produtivo sustentável e orgânico, no papel das associações que desenvolvem papel fundamental de organizar e articular processos de formações e comercializações para os agricultores de forma que os mesmos têm um sistema de autogestão.

Nesta pesquisa foi possível observar que a associação e suas ações e contribuições positivas na vida dos agricultores aos poucos foi se expandindo, atraindo mais agricultores e formando parcerias para o fortalecimento da agricultura familiar de base agroecológica, sendo a agricultura orgânica e a comercialização os principais motivos para estimular a permanência dos mesmos no campo, seja através da contribuição na renda, a maior facilidade ao acesso as políticas públicas ou melhora na alimentação da família por meio das formações promovidas pela organização.

Outro ponto importante é as ações que a agricultura orgânica promoveu e vem promovendo na rotina das famílias, nos hábitos alimentares, através da mudança de alimentos que comiam e deixaram de comer por entender que a importância do consumo de alimentos saudáveis e nutritivos. E o reflexo de toda essa transformação é perceptível com o resultado na avaliação da segurança alimentar da qual consta que a maior parte dos envolvidos estão em situação de segurança alimentar e nutricional.

Estas reflexões promoveram a identificação de alguns entraves. Dentre eles, a atualização das informações no sistema do site do MAPA, principalmente as definições e características que são consideradas na metodologia do IBGE para a coleta de dados, a qual, com o passar do tempo é alterada, inviabilizando a comparação de dados, e a falta de confiança por partes de alguns agricultores nas pesquisas institucionais.

A dificuldade do acesso às famílias, devido ao período de pandemia, que promoveu grandes modificações na amostragem das famílias que seriam contempladas na pesquisa, como também as interferências emocionais diante de todo cenário que interferem na dinâmica do pesquisador.

Concluo esta dissertação afirmando que a pesquisa foi de grande importância para este campo de estudo, evidenciando que a agricultura orgânica e o sistema de associativismo são ferramentas para outras comunidades rurais. Sendo o Marrecos um exemplo que é possível ser a diferença e fazer a diferença na sociedade, produzindo e ofertando alimentos saudáveis para a população, expandido e fortalecendo os circuitos curtos ofertando alimentos saudáveis e acessíveis, para diferentes níveis de classe social.

Entretanto, faz-se necessário apontar também as fragilidades como a falta de divulgação dentro do próprio município, a falta de água, as dificuldades com

pragas em determinado período e as demandas que surgem por determinados produtos, recursos para investimento na propriedade, dentre outros fatores deste segmento em relação à promoção da agroecologia e produção orgânica, bem como demais políticas públicas que deem segurança às famílias, inclusive para que as famílias não fiquem em estado de insegurança alimentar leve como constado na pesquisa.

Principalmente diante do cenário atual que se encontra fragilizado com os desmontes das políticas públicas de apoio à Agroecologia, Produção Orgânica e Agricultura Familiar. Sendo um cenário de deslegitimação da importância da Agricultura Familiar e desta para com a SAN, como demonstrado na suspensão de questões do Censo Agropecuário e na redução dos investimentos em políticas públicas para Agricultura Familiar, SAN e Desenvolvimento Sustentável.

Sugiro enquanto encaminhamento desta pesquisa, a formação de agentes de desenvolvimento para a formação de novos agricultores sobre o sistema de produção orgânica e acompanhamento desses agricultores até a promoção da autogestão, expandindo o sistema produtivo, sustentável e rentável para os agricultores e para população em geral. É preciso o estímulo de práticas sustentáveis e informações concretas que estimulem a adesão de novos agricultores na produção de alimentos.

Esses agricultores iniciaram sua trajetória na agroecologia buscando conhecimento para aplicar em suas propriedades, e desde então foi se expandido para os demais agricultores estimulando a formação da associação e atraindo novos agricultores, sendo uma base de estudo para muitos estudantes e para mim, que sou moradora desta comunidade e exemplo de que a agricultura orgânica e agroecológica é uma forma de trabalhar, no qual nos permite termos a valorização de todos os sujeitos envolvidos no processo.

## 6. REFERENCIAL (GERAL)

BRASIL. Lei n. 11.947 de 16 de Julho de 2009 – Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 16 jun. 2009. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm)> Acesso em: 26 Jul. 2020.

BARBOSA, G.S. A Usina Central Barreiros e as implicações socioeconômicas no espaço urbano de Barreiros, Pernambuco. Dissertação (Programa de PósGraduação em Geografia da Universidade Federal de Pernambuco) Recife, f.171, 2014.

CGMA - Princípios Globais de Contabilidade Gerencial. **Caderno territorial-153-Mata Norte-PE**, 2015. Disponível em: <[http://sit.mda.gov.br/download/caderno/caderno\\_territorial\\_153\\_Mata%20Norte%20-%20PE.pdf](http://sit.mda.gov.br/download/caderno/caderno_territorial_153_Mata%20Norte%20-%20PE.pdf)>. Acesso em: 01 Jul 2020.

CNI-Confederação Nacional da Indústria. **Economia brasileira 2020-2021 / Confederação Nacional da Indústria**, Brasília, p.43,2020.

FAO - Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação; FIDA-Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola, OMS-Organización Mundial de la Salud, PMA- Programa Mundial de Alimentos; UNICEF- Fondo de las Naciones Unidas para la Infância. **El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2019 Protegerse frente a la desaceleración y el debilitamiento de la economía**. Roma, FAO. p. 256, 2019. Disponível em: <<https://static.poder360.com.br/2019/07/ONU-seguranca-alimentar.pdf>>. Acesso em: 26 jul. 2020.

FAO. Food and Agriculture Organization. Global Report on Food Crises 2020. Rome: FAO, 2020.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**.(coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS). Porto Alegre, Ed. UFRGS, 2009.

REDE PENSSAN – Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional **Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil**,2021. Disponível em: <http://olheparaafome.com.br/>. Acesso em: 13 de abril de 2021.

SARDINHA, L. M. V. **Escala Brasileira de Insegurança Alimentar – EBIA**: análise psicométrica de uma dimensão da Segurança Alimentar e Nutricional Estudo Técnico No 01/2014, Brasília, 2014. Disponível em: <<https://fpabramo.org.br/acervosocial/estante/escala-brasileira-de-inseguranca-alimentar-ebia-analise-psicometrica-de-uma-dimensao-da-seguranca-alimentar-e-nutricional/>>. Acesso em: 01 Jul 2020.

SILVA, G. C. A Representação sócio-econômica da cana de açúcar para a região da Zona da Mata de Pernambuco. Rev.Geoambiente ON-LINE,Campus Jataí,2010. Disponível em: <[www2.jatai.ufg.br/ojs/index.php/geoambiente](http://www2.jatai.ufg.br/ojs/index.php/geoambiente)>. Acesso em: 01 Jul 2020.

# Anexo I

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO RURAL  
Pesquisa de Campo

**Informações gerais:**

As informações, serão utilizadas exclusivamente para pesquisa e elaboração de dissertação de mestrado junto ao Programa de Pós-graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural-PPGADR

**Mestranda:**

Rubénice Maria de Freitas

**Orientadora:**

Profa Dra. Marta Cristina Marjotta-Maistro

Município: \_\_\_\_\_ Código: \_\_\_\_\_  
Data de entrevista: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## BLOCO A CARACTERIZAÇÃO SÓCIO ECONÔMICO DO GRUPO FAMILIAR

### 1) Dados do grupo familiar

Nº DE INDIVÍDUOS	ESCOLARIDADE	IDADE	SEXO:
	<input type="checkbox"/> Fundamental <input type="checkbox"/> Superior	<input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Analfabeto	<input type="checkbox"/> Técnico <input type="checkbox"/> Educação Infantil
	<input type="checkbox"/> Fundamental <input type="checkbox"/> Superior	<input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Analfabeto	<input type="checkbox"/> Técnico <input type="checkbox"/> Educação Infantil
	<input type="checkbox"/> Fundamental <input type="checkbox"/> Superior	<input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Analfabeto	<input type="checkbox"/> Técnico <input type="checkbox"/> Educação Infantil
	<input type="checkbox"/> Fundamental <input type="checkbox"/> Superior	<input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Analfabeto	<input type="checkbox"/> Técnico <input type="checkbox"/> Educação Infantil
	<input type="checkbox"/> Fundamental <input type="checkbox"/> Superior	<input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Analfabeto	<input type="checkbox"/> Técnico <input type="checkbox"/> Educação Infantil
	<input type="checkbox"/> Fundamental <input type="checkbox"/> Superior	<input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Analfabeto	<input type="checkbox"/> Técnico <input type="checkbox"/> Educação Infantil
	<input type="checkbox"/> Fundamental <input type="checkbox"/> Superior	<input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Analfabeto	<input type="checkbox"/> Técnico <input type="checkbox"/> Educação Infantil

### 2) Qual sua renda mensal?

- Menos de 1 SM ( menos que R\$880,00)
- Até 2 SM (até R\$ 1.750,00)
- De 2 a 5 SM (mais de R\$ 1.750,00 a R\$ 4.400,00)
- Mais De 5 A 10 SM (Mais De R\$ 4.400,00 A R\$ 8.800,00)
- Mais De 10 A 15 SM (Mais De R\$ 8.800,00 A R\$ 13.200,00)
- Mais De 15 A 20 SM (Mais De R\$ 13.200,00 A R\$ 17.600,00)
- Mais de 20 (mais de R\$ 17.600,00)
- Não quer Responder
- Sem Rendimento
- 1 SM

### 3) Recebe algum desses benefícios?

- A. Bolsa família SIM ( ) NÃO ( )
- B. Aposentadoria SIM ( ) NÃO ( )
- C. Outros. \_\_\_\_\_

## BLOCO B ORGANIZAÇÃO SOCIAL E ALIMENTAÇÃO

**1)** Sua participação na Associação/ cooperativa influenciou ou influência na renda da família?

Sim ( ) Não ( ) De que forma: \_\_\_\_\_

**2)** Sua participação na Associação/ cooperativa promoveu alguma atividade de lazer para sua família, que antes não praticava?

Sim ( ) Não ( ) Quais: \_\_\_\_\_

**3)** Sua participação alterou o acesso ao alimento de sua família ou a diversidade da alimentação?

Sim ( ) Não ( ) De que forma: \_\_\_\_\_

**4)** A maior parte dos alimentos consumidos pela família são produzidos na sua propriedade?

Sim ( ) Não ( ) Quais: \_\_\_\_\_

**5)** O trabalho com a agricultura orgânica modificou a forma de alimentação da família?

Sim ( ) Não ( ) De que forma: \_\_\_\_\_

**6)** O que você comia antes de produzir organicamente?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**7)** Quanto da quantidade que se consome pela família é produzido e comprado?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**8)** A horta ajudou a melhorar a alimentação da família?

Sim ( ) Não ( ) De que forma: \_\_\_\_\_

**9)** As fruteiras, e criação de animais ajudou ou ajuda a melhorar a alimentação da família?

Sim ( ) Não ( ) De que forma: \_\_\_\_\_

**10)** A família fornece alimentos para Programa Nacional de Alimentação Escolar-PNAE/Programa de Aquisição de Alimentos-PAA? Se sim, quais alimentos são fornecidos?

Sim ( ) Não ( ) PNAE ( ) PAA ( )

Quais alimentos:

**11)** A participação em programas do governo PNAE e PAA ajudou ou ajuda a melhorar a renda da família?

Sim ( ) Não ( )

**12)** Existe algum programa municipal de combate a fome que vem sendo ou foi desenvolvido no local? Se sim qual/quais?

Sim ( ) Não ( ) Quais:

\_\_\_\_\_

**13)** Quais órgãos ou entidades contribuem para a promoção da segurança alimentar e nutricional no município?

Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária -INCRA ( )

Sindicato dos Trabalhadores Rurais- STR ( )

Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural- EMATER ( )

Banco do Nordeste do Brasil -BNB ( )

Secretaria de agricultura do Município ( )

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas -SEBRAE ( )

Outros ( )

### **BLOCO C COMERCIALIZAÇÃO/CIRCUITOS CURTOS E ALIMENTAÇÃO**

**1)** Algum membro da família participa de feira orgânica/agroecológica?

Sim ( ) Não ( )

**2)** A participação na feira e/ou trabalho com a agricultura orgânica tem contribuído com a renda da família?

Sim ( ) Não ( )

**3)** Existe alguma ação municipal que beneficie a população em relação a facilidade de comercialização dos produtos no município?

Sim ( ) Não ( ) Se sim, quais? \_\_\_\_\_

**4)** A família já teve ou tem acesso ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - Pronaf?

Sim ( ) Não ( )

**5)** Com que você trabalhava antes de começar a trabalhar com a agricultura orgânica?

---

**6)** Quem da família teve a iniciativa em trabalhar com a agricultura orgânica?

---

## ANEXO II

### FORMULÁRIO EBIA

1. Nos últimos três meses, os moradores deste domicílio tiveram preocupação de que os alimentos acabassem antes de poderem comprar ou receber mais comida?

Sim  Não  Não sabe ou recusa responder

Se sim, perguntar: com que frequência?

Em quase todos os dias  Em alguns dias.

Em apenas 1 ou 2 dias  Não sabe ou recusa responder (MARCAR RESPOSTA ESPONTÂNEA)

2 - Nos últimos três meses, os alimentos acabaram antes que os moradores deste domicílio tivessem dinheiro para comprar mais comida?

Sim  Não  Não sabe ou recusa responder

Se sim, perguntar: com que frequência?

Em quase todos os dias  Em alguns dias.

Em apenas 1 ou 2 dias  Não sabe ou recusa responder (MARCAR RESPOSTA ESPONTÂNEA)

3 - Nos últimos três meses, os moradores deste domicílio ficaram sem dinheiro para ter uma alimentação saudável e variada?

Sim  Não  Não sabe ou recusa responder

Se sim, perguntar: com que frequência?

Em quase todos os dias  Em alguns dias.

Em apenas 1 ou 2 dias  Não sabe ou recusa responder (MARCAR RESPOSTA ESPONTÂNEA)

4 - Nos últimos três meses, os moradores deste domicílio comeram apenas alguns alimentos que ainda tinham porque o dinheiro acabou?

Sim  Não  Não sabe ou recusa responder

Se sim, perguntar: com que frequência?

Em quase todos os dias  Em alguns dias.

Em apenas 1 ou 2 dias  Não sabe ou recusa responder (MARCAR RESPOSTA ESPONTÂNEA)

5 - Nos últimos três meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade deixou de fazer uma refeição porque não havia dinheiro para comprar comida?

Sim  Não  Não sabe ou recusa responder

Se sim, perguntar: com que frequência?

Em quase todos os dias  Em alguns dias.

Em apenas 1 ou 2 dias  Não sabe ou recusa responder (MARCAR RESPOSTA ESPONTÂNEA)

6 - Nos últimos três meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade, alguma vez comeu menos do que devia porque não havia dinheiro para comprar comida?

Sim  Não  Não sabe ou recusa responder

Se sim, perguntar: com que frequência?

Em quase todos os dias  Em alguns dias.

Em apenas 1 ou 2 dias  Não sabe ou recusa responder (MARCAR RESPOSTA ESPONTÂNEA)

7 - Nos últimos três meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade, alguma vez sentiu fome, mas não comeu, porque não havia dinheiro para comprar comida?

Sim  Não  Não sabe ou recusa responder

Se sim, perguntar: com que frequência?

Em quase todos os dias  Em alguns dias.

Em apenas 1 ou 2 dias  Não sabe ou recusa responder (MARCAR RESPOSTA ESPONTÂNEA)

8 - Nos últimos três meses, Algum morador de 18 anos ou mais de idade, alguma vez, fez apenas uma refeição ao dia ou ficou um dia inteiro sem comer porque não havia dinheiro para comprar comida?

Sim  Não  Não sabe ou recusa responder

Se sim, perguntar: com que frequência?

Em quase todos os dias  Em alguns dias.

Em apenas 1 ou 2 dias  Não sabe ou recusa responder (MARCAR RESPOSTA ESPONTÂNEA)

9 - Nos últimos três meses, algum morador com menos de 18 anos de idade, alguma vez deixou de ter uma alimentação saudável e variada porque não havia dinheiro para comprar comida?

Sim  Não  Não sabe ou recusa responder

Se sim, perguntar: com que frequência?

Em quase todos os dias  Em alguns dias.

Em apenas 1 ou 2 dias  Não sabe ou recusa responder (MARCAR RESPOSTA ESPONTÂNEA)

10 - Nos últimos três meses, algum morador com menos de 18 anos de idade, alguma vez não comeu quantidade suficiente de comida porque não havia dinheiro para comprar comida?

Sim  Não  Não sabe ou recusa responder

Se sim, perguntar: com que frequência?

Em quase todos os dias  Em alguns dias.

Em apenas 1 ou 2 dias  Não sabe ou recusa responder (MARCAR RESPOSTA ESPONTÂNEA)

11 - Nos últimos três meses, alguma vez, foi diminuída a quantidade de alimentos das refeições de algum morador com menos de 18 anos de idade, porque não havia dinheiro para comprar comida?

Sim  Não  Não sabe ou recusa responder

Se sim, perguntar: com que frequência?

Em quase todos os dias  Em alguns dias.

Em apenas 1 ou 2 dias  Não sabe ou recusa responder (MARCAR RESPOSTA ESPONTÂNEA)

12 - Nos últimos três meses, alguma vez, algum morador com menos de 18 anos de idade deixou de fazer alguma refeição, porque não havia dinheiro para comprar comida?

Sim  Não  Não sabe ou recusa responder

Se sim, perguntar: com que frequência?

Em quase todos os dias  Em alguns dias.

Em apenas 1 ou 2 dias  Não sabe ou recusa responder (MARCAR RESPOSTA ESPONTÂNEA)

13 - Nos últimos três meses, alguma vez, algum morador com menos de 18 anos de idade sentiu fome, mas não comeu porque não havia dinheiro para comprar comida?

Sim  Não  Não sabe ou recusa responder

Se sim, perguntar: com que frequência?

Em quase todos os dias  Em alguns dias.

Em apenas 1 ou 2 dias  Não sabe ou recusa responder (MARCAR RESPOSTA ESPONTÂNEA)

14 - Nos últimos três meses, alguma vez, algum morador com menos de 18 anos de idade fez apenas uma refeição ao dia ou ficou sem comer por um dia inteiro porque não havia dinheiro para comprar comida?  Sim  Não  Não sabe ou recusa responder

Se sim, perguntar: com que frequência?

Em quase todos os dias  Em alguns dias.

Em apenas 1 ou 2 dias  Não sabe ou recusa responder (MARCAR RESPOSTA ESPONTÂNEA)