

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.

Autor(es) Rubenice Maria de Freitas[1] Marta Cristina Marjotta-Maistro[2] Adriana Estela Sanjuan Montebello[2] Marcos Antonio Bezerra Figueiredo[3]
Filiação Mestra em Agroecologia e Desenvolvimento Rural, Centro de Ciências Agrárias/Universidade Federal de São Carlos (CCA/UFSCar)[1] Docente (CCA/UFSCar)[2]; Docente da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)[3].
E-mail rubynha1995@gmail.com; marjotta@ufscar.br; adrianaesm@ufscar.br; mfigueiredoufrpe@gmail.com

Grupo de Trabalho (GT): GT10. Abastecimento, segurança alimentar e nutricional e dinâmicas de consumo

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, Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (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. Brazilian Food Insecurity Scale (EBIA)

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 ee comparando os resultados entre as entrevistas realizadas com um intervalo de 30 dias.

Este artigo é composto de cinco partes: esta introdução, uma fundamentação teórica articulando os temas de interesse, o procedimento metodológico utilizado, a apresentação dos resultados seguido das suas discussões e, as considerações finais sobre o estudo.

2. Fundamentação Teórica

2.1 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 N° 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).

2.2 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 Continha 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).

3. 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. Resultados e discussões

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
Insegurança alimentar leve	1-5	1-3
Insegurança alimentar moderada	6-9	4-5
Insegurança alimentar grave	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.

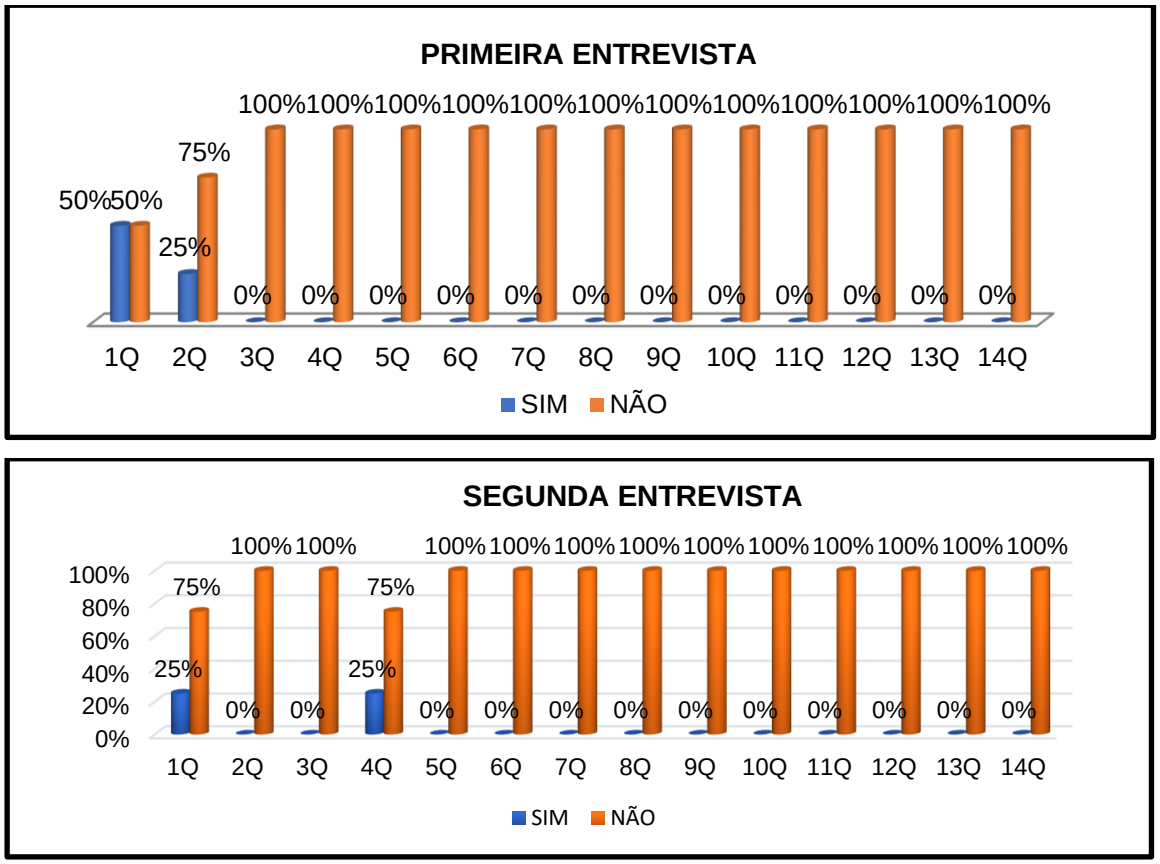
4.1 Análise da segurança alimentar e nutricional com os grupos familiares com distinção da faixa etária dos componentes familiares

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



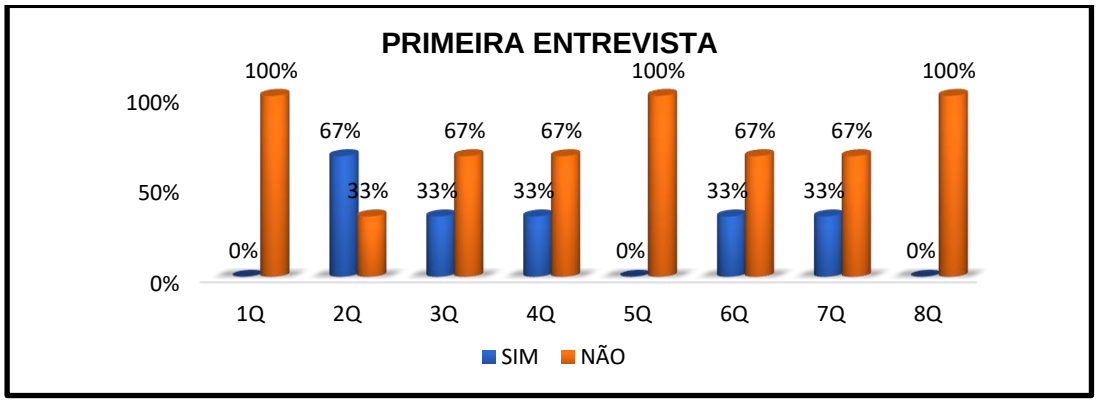
Fonte: Dados da pesquisa

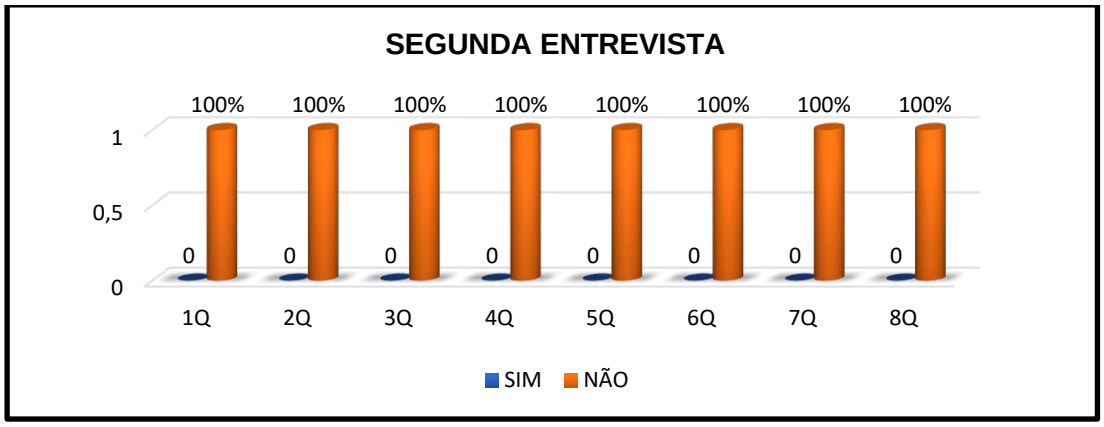
O fato da produção, em grande parte, ser afetada pela sazonalidade, que consiste na maior produção de alimentos em determinada época, sofrendo oscilações decorrente do clima, leva a diminuição da renda das famílias no período veranico, pois a falta de água acarretaria a diminuição da produção, que afeta a produtividade consequentemente diminui a oferta de produtos nas feiras, diminuído 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 relacionada 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 está 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.

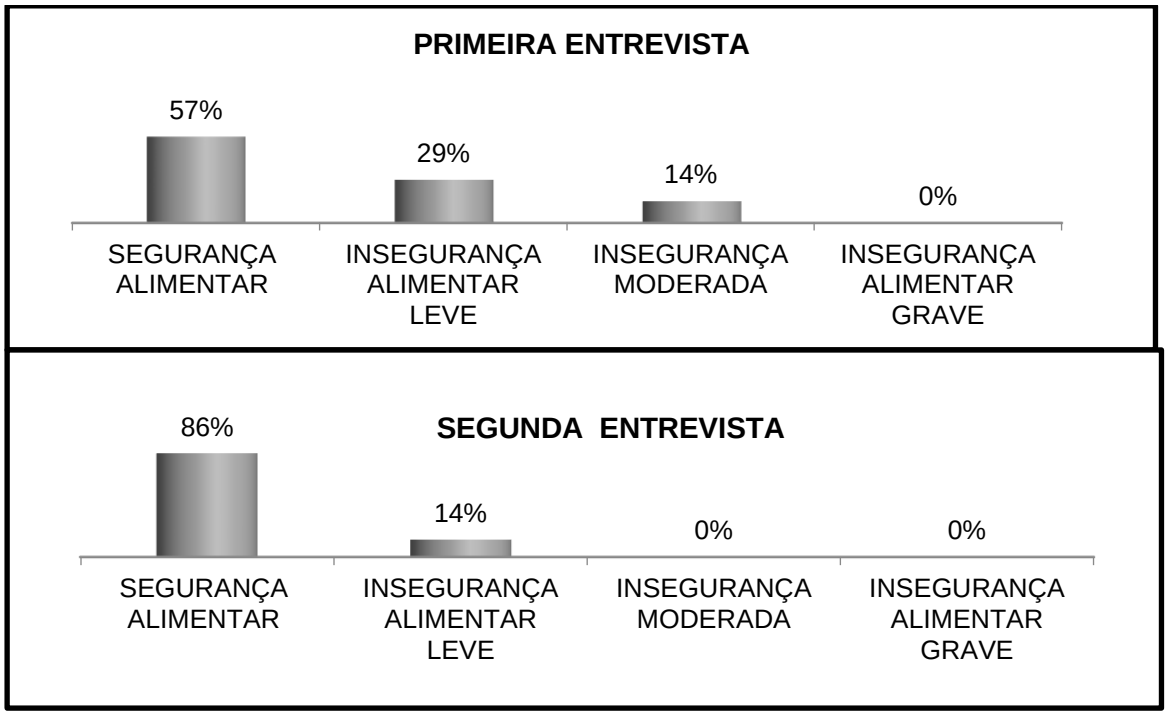
4.2 Análise geral da Segurança Alimentar e nutricional dos agricultores orgânicos

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.?).

5. 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 experiencia 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.

6. Referências Bibliográficas

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%20MadeiraMarquitoBastos.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%2Alves%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> 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>. Acesso em: 26 Jul. 2019.

CAISAN- Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional. **Balanço 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_caisan_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>. 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>. 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>. 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 Nutriciona **Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil,**2021. Disponivél 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 poio ás Micro e Pequenas Empresas. **Panorama SEBRAE-Fevereiro/2018**. Disponível em: <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 Nutrición 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)de2003 a 2009. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, 16(2): 1-19, 2009.

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>. Acesso em: 03 Jun. 2019.