



INSTITUTO SUPERIOR POLITECNICO DE GAZA

DIVISAO DA AGRICULTURA

ENGENHARIA PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS

Monografia para ser apresentada e defendida como requisito para a obtenção do grau de Licenciatura em Engenharia de Processamento de Alimentos.

**Estado da Segurança Alimentar e Nutricional nas Comunidades
Rurais do Distrito de Massingir, Província de Gaza**

Autor: Ezequiel Carlitos Mutie

Tutor: Elísio José

Co-Tutor: Rafael Francisco Nanelo

Lionde, Abril de 2022



INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO DE GAZA

Monografia de investigação sobre “**Estado da Segurança Alimentar e Nutricional nas Comunidades Rurais do Distrito de Massingir, Província de Gaza**” apresentado ao curso de Engenharia Processamento de Alimentos na Divisão de Agricultura do Instituto Superior Politécnico de Gaza, como requisito para a obtenção do grau de Licenciatura em Engenharia de Processamento de Alimentos.

Tutor: Elísio José

Co-tutor: Rafael Francisco Nanelo

Lionde, Abril de 2022

ÍNDICE

Declaração	i
<i>Dedicatória</i>	ii
Agradecimentos	iii
Resumo	iiii
Summary.....	v
1. INTRODUÇÃO.....	1
1.1. Objectivos.....	2
1.1.1. Gerais.....	2
1.1.2. Específicos.....	2
1.2. Problema e Justificativa.....	2
1.3.Hipóteses	3
2.REVISÃO BIBLIOGRAFICA	4
2.1. Segurança alimentar e nutricional.	4
2.1.1. Pilares fundamentais da segurança alimentar e nutricional.....	5
2.1.2.Disponibilidade de alimentos nos mercados moçambicanos	8
2.1.3.Estado da segurança alimentar e nutricional em Moçambique	11
2.1.4. Situação de segurança alimentar nutricional nacional.....	11
2.1.5.Indicadores de segurança alimenta e nutricional.....	13
2.1.5.1.Intersectorialidade da Segurança Alimentar e Nutricional.....	13
2.2. Insegurança alimentar.....	15
2. 2.1. Principais causas da insegurança alimentar e desnutrição em Moçambique.....	17
2.2.1.2.Causas Imediatas de insegurança alimentar e desnutrição em Moçambique	18
2.2.3. Custo da insegurança alimentar e nutricional (in SAN) em Moçambique	19
2.3.Agricultura familiar e desenvolvimento local	21
2.4.A soberania alimentar.....	22

2.5.Os modelos de desenvolvimento pastoral	23
2.6.Agências e organizações Nacionais e Internacionais de Segurança Alimentar e Nutrição.....	24
3.METODOLOGIA.....	26
3.1.Área de Estudo	26
3.2. Colecta de dados	27
3.3. Consumo alimentar.....	27
3.4.Avaliação do estado de segurança alimentar	27
3.5.Caracterização económica e, ou sócio-demográficos.....	27
3.6.Análise Estatística	27
4.RESULTADOS E DISCUSSÃO	28
4.1. Determinação da frequência de consumo alimentar dos agregados familiares	28
4.1.2 Frequência de consumo de alimentos construtores	30
4.1.3 Frequência de consumo de alimentos reguladores	32
4.2.Caracterização da situação económica e sociodemográfica	33
5.CONCLUSÃO.....	38
6.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
Apêndice.....	46

Índice de figuras

Figura 1:Mapa de distrito de Massingir.....	26
Figura 2:frequência do consumo de alimentos energético	28
Figura 3:frequência de consumo de alimentos construtores.....	30
Figura 4:Frequência de consumo de alimentos reguladores.....	32
Figura 5:Estado da segurança alimentar e nutricional das comunidades rurais de Massingir	37



INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO DE GAZA

Monografia de investigação sobre "Estado da Segurança Alimentar e Nutricional nas Comunidades Rurais do Distrito de Massingir, Província de Gaza", apresentado e defendida ao curso de Engenharia processamento de Alimentos na Divisão de Agricultura do Instituto Superior Politécnico de Gaza, como requisito para obtenção do grau de licenciatura em Engenharia Processamento de Alimento.

Raimundo Rafael Gamela

.....
(Prof. Raimundo Gamela)

Angélica A. Machalela

.....
(Eng. Angélica Machalela, MsC)

Elísio José

.....
(Prof. Dr. Elísio José)

Autor: Ezequiel Carlitos Mutie

Página

Lista de Abreviatura

AF's	Agregado Familiares
CAP	Censo Agropecuário
CONSAN	O Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricion
ESAN II	Estratégia de Segurança Alimentar e Nutricional
ENSSB	Estratégia Nacional de Segurança Social Básica
FAO	Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação
HIV	Vírus de Imunodeficiência adquirida
IDS	Inquérito Demográfico e Saúde
INE	Instituto Nacional de Estatística
InSAN	Insegurança Alimentar e Nutricional
ODM	Objectivos de Desenvolvimento do Milénio
OGMs	Organismos Geneticamente Modificados
PES	Plano Económico e Social
PIB	Produto Interno Bruto
PMA	Programa Mundial Para Alimentação
REDSAN-CPLP	Rede da Sociedade Civil para a Segurança Alimentar e Nutricional na Comunidade de Países da Língua Portuguesa
SAN	Segurança alimentar e nutricional
SETSN	Secretariado Técnico de Segurança Alimentar e Nutricional
TIA	Trabalho de Inquérito Agrícola
USD	Dólares



INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO DE GAZA

Declaração

Declaro por minha honra que esta monografia de trabalho de culminação do curso é resultado da minha investigação pessoal e das orientações dos meus tutores, o seu conteúdo é original e todas as fontes consultadas estão devidamente mencionadas no texto, nas notas e na bibliografia final. Declaro ainda que este trabalho não foi apresentado em nenhuma outra instituição para propósito semelhante ou obtenção de qualquer grau académico.

Lionde, _____ de _____ de 2022

Ezequiel Carlitos Mutie

Dedicatória

Dedico este trabalho aos meus pais Carlitos Mutie e Laurinda Vuma por terem acreditado sempre em mim e por abrir mão de muitas coisas para que eu aqui chegasse e dedico também aos meus eternos amados irmão por todo apoio dado por eles.

Gratidão Eterno

Agradecimentos

Gratidão! É o sentimento que preenche e a palavra que define.

A Deus, o autor da minha história, que em todos os momentos da minha vida, me pega pela mão e me leva pelos caminhos por Ele escolhidos, enquanto eu apenas sigo. Por cada livramento diário, pelo amor e cuidado. Por segurarem minhas mãos em cada crise de ansiedade e não desistirem de mim. Meu amor e eterna gratidão.

Aos meus pais, Carlitos Mutie e Laurinda Vuma, donos do meu maior e mais puro amor. Vocês são minha força e maior inspiração. Obrigado por suportarem minha ausência e ao fim do dia ainda me receberem com tanto amor nas nossas chamadas. Obrigado por tantas vezes ser colo, serem abraço, serem sorriso nos meus dias mais difíceis mesmo distantes o fizerem como fosse presencial. Eu vosso filho quero muito que vocês sintam orgulho do homem que vou-me tornar hoje com o vosso contributo. Mais do que minha, essa vitória é de vocês e para vocês. Por vocês TUDO!

Aos meus irmão Hipólito, Antônio, Justino e Wilma Mutie, minha primeira família, meu apoio e meu impulso, minhas asas e meu pouso. Vocês são a minha base, fizeram quem sou. Sempre acreditaram em mim e estiveram ao meu lado em todos os momentos. Sou grato pela vida de vocês.

Ao Prof. Doutor António Elísio José meu muito obrigado por ser um pai no mundo da ciência por mostro-me o caminho a qual trilhar e por estar sempre por perto para dar suporte quando for necessário na ciência, muito obrigado pelos conselhos “ chefe não brica, sorte aqui não funciona, luta mais e o mas marcante de todos foi não brinca com serviço chefe” esses entre outros mas marcantes conselhos. Meu muito obrigado por isso e por me ver a crescer na ciência ate aqui.

Ao corpo de docente do ISPG em especial os da divisão de agricultura vai ai meu muito obrigado por ter tido paciência e calma para poder transmitir o conhecimento.

Agradeço aos meus colegas do EPA, em especial ao meu grupo de estudo que junto estivemos lado a lado ate os últimos dias.

Agradeço também aos meus companheiros da jornada Adelina de Sousa, Fátima Subtileza, António Armando, sheld, Artur, em especial agradeço a Dalecia Daniel por me dar a base nessa nova terra que me colheu e por ter paciência em muitas vezes.

Agradecer a Nélia Cláudia por ter-me dado apoio e auxílio no momento muito importante do meu processo de formação, por ter tirado seu tempo para dar uma mão para aqui chegar nesse trabalho, de coração vai meu muito obrigado.

De modo especial agradecer ao Manuel Quandune, que para além de ser companheiro de batalha foi irmão, pai e melhor amigo nessa caminhada e dizer não existem palavras que possam quantificar e descrever o quão grato estou por sempre estar do meu lado e pela sua leal amizade que seja eterno não penas nesse percurso e dizer sentirei falta das nossas conversas e risada que só nos conhecíamos. Ao Ivans Elton outro irmão que ganhei dizer meu muito obrigado por tudo, desde assuntos académico ate assuntos pessoas e por ser essa pessoa de coração grande, por sempre estar ai do meu lado a lutar comigo as balhas que só nos conhecemos, que seja para sempre essa amizade.

Ao findar esses agradecimentos, consigo enxergar cada passo que me trouxe até aqui. Vejo que o caminho foi longo, em certos momentos árduo, mas tão rico, construtivo e encantador. Então, quero terminar agradecendo à vida, à caminhada, aos momentos, às oportunidades, às experiências, a cada pessoa que fez parte e hoje se eterniza na minha história.

Certa vez li uma frase de um autor chamado Friedrich Nietzsche que dizia assim: Nada é tão nosso quanto nossos sonhos! Então que venham novos sonhos... E que nunca deixemos de sonhar...

Obrigado a todos por tudo

Resumo

A agricultura desempenha um papel muito importante na economia moçambicana seja como fonte de alimentos e rendimento, e cerca de 70% da população pratica a mesma, por conta da sazonalidade que a agricultura sofre coloca grande parte da população numa situação de insegurança alimentar, por causa disso estima-se que mais de metade das famílias Moçambicanas estão afectadas por insegurança alimentar e, cerca de um terço, por insegurança alimentar crónica. E esta sazonalidade e baixa produção acabam submetendo cerca de 30% das famílias em situação de pobreza ou no seu limite em termos de diversificação alimentar e 80% das famílias não consegue ter uma dieta adequada. O presente estudo teve como objectivo analisar a situação actual da (in) segurança alimentar e nutricional em comunidades rurais do distrito de Massingir província de Gaza. A colecta de dados foi feita por meio de inquéritos dietéticos e demográficos nas comunidades rurais nomeadamente Chitar, Década da Victória, Timondzuene, Matxinguetxingue e Banga, onde foram feitas visitas domiciliaries a 490 agregados familiares. Para a avaliação da (in) segurança alimenta; foi utilizada a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) e os dados do trabalho foram analisados por meio do pacote estatístico SPSS v2. A pesquisa mostrou que grande parte da população (84.5%) das comunidades rurais de Massingir encontra-se em situação de insegurança alimentar grave, isso por falta de acesso e disponibilidade dos bens alimentares sendo eles física e, ou economicamente não acessíveis, 4.3% estão em estado de insegurança alimentar moderada, 8.4% de insegurança alimentar leve e somente 3.3% se encontra em estado da segurança alimentar e nutricional. O estudo notou ainda que a dieta da população não é variada, sendo ela hipocalórica, pobre em lípidos e proteínas, sendo caracterizado por elevado consumo de cereais e raízes ricos em amido; baixo consumo de produtos de origem animal, fruta e vegetais. No que tange a situação sociodemográfica notou-se que 46.8% dos inqueridos não frequentaram nenhum ensino e 1.4% o superior.

Palavras-chave: Acesso e disponibilidade de alimentos, agregado familiar, consumo alimentar.

Summary

Agriculture plays a very important role in the Mozambican economy, both as a source of food and income for about 70% of the population, because of the seasonality that agriculture suffers, a large part of the population is in a situation of food insecurity, because of this. It is estimated that more than half of Mozambican families are affected by food insecurity and about a third by chronic food insecurity. And this seasonality and low production end up putting about 30% of families in poverty or at their limit in terms of food diversification and 80% of families cannot have an adequate diet. The present study aimed to analyze the current situation of food and nutrition (in)security in rural communities in the Massingir district of Gaza province. Data collection was carried out through dietary and demographic surveys in rural communities, namely Chitar, Década da Victória, Timondzuene, Matxinguetxingue and Banga, where home visits were made to 490 households. For the assessment of food (in)security; the Brazilian Food Insecurity Scale (EBIA) was used and the work data were analyzed using the SPSS v2 statistical package. The research showed that a large part of the population (84.5%) of the rural communities of Massingir is in a situation of severe food insecurity, due to lack of access and availability of foodstuffs, which are physically and or economically not accessible, 4.3% are in a state of moderate food insecurity, 8.4% of mild food insecurity and only 3.3% are in a state of food and nutrition security. The study also noted that the population's diet is not varied, being hypocaloric, low in lipids and proteins, being characterized by high consumption of cereals and starchy roots; low consumption of animal products, fruit and vegetables. Regarding the sociodemographic situation, it was noted that 46.8% of those surveyed did not attend any school and 1.4% higher education.

Keywords: Access and availability of food, household, food consumption.

1. INTRODUÇÃO

Segurança alimentar e nutricional (SAN) significa “garantia de condições de acesso aos alimentos básicos, seguros e de qualidade, em quantidade suficiente, de modo permanente e sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais”. Este enunciado alude práticas alimentares saudáveis e a existência digna em um contexto de desenvolvimento integral da pessoa humana. O conceito de SAN envolve, portanto, a qualidade dos alimentos, as condições ambientais para a produção, o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida da população. (SETSAN, 2014). Enquanto pode ser entendida como insegurança alimentar é uma situação em que uma pessoa ou população não tem acesso e disponibilidade seguro a uma quantidade suficiente de alimentos para ter um crescimento normal e para levar uma vida activa e saudável (FAO, 2003).

Em Moçambique são apontados muitas causas de insegurança alimentar sendo eles as mais destacadas falta de acesso e disponibilidades dos produtos alimentares onde a população não tem meios para adquirir ou produzir alimentos, muitas vezes não existem alimentos fisicamente disponíveis para satisfazer as necessidades da população. A falta destes dois pilares, onde assenta a segurança alimentar, é visível quando analisamos a dieta moçambicana (CARRILHO, 2016).

Segundo Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO 2011) a dieta moçambicana é, hipocalórica, pobre em lípidos e proteínas, sendo caracterizada por elevado consumo de cereais e raízes de plantas ricas em amido; baixo consumo de produtos animais e de fruta e vegetais.

A avaliação de Segurança Alimentar e Nutricional de Moçambique feita pelo SETSAN indicou que cerca de 51.909 pessoas estão na Insegurança Alimentar Aguda. A mesma avaliação fez prognóstico da insegurança alimentar aguda para o período de outubro de 2017 a Fevereiro de 2018, a qual indicava que alguns distritos estariam na fase 3 do insegurança alimentar (SETSAN, 2014).

O inquérito Demográfico e de Saúde (IDS) e o inquérito de base do Secretariado Técnico de Segurança Alimentar e Nutricional (SETSAN) de 2019 estabelecem claramente que, enquanto a pobreza reduziu significativamente nos últimos anos, a mal nutrição crónica não reduziu. As taxas estabelecidas pelo inquérito de base indicam que 46% das comunidades rurais são malnutridas com variações significativas entre províncias, Nampula tem a maior proporção de malnutridas (63 %) e Gaza e Inhambane tendo reduzido em 31 % e 32 % respectivamente (SETSAN, 2007).

Sendo que o máximo das despesas dos agregados familiares relaciona-se com a alimentação (48 %), seguindo-se a habitação e combustível com 22.4 %, e o transporte (3.27 %). A educação e saúde, por serem áreas cada vez mais subsidiadas pelo Governo, representam uma pequena proporção nas

despesas dos agregados familiares. As despesas alimentares são mais baixas nas zonas urbanas (32.7 %) que nas rurais (64.3 %) (INE, 2003).

1.1. Objectivos

1.1.1. Gerais

- Avaliar o estado da segurança alimentar e nutricional (SAN) das comunidades rurais do distrito de Massingir.

1.1.2. Específicos

- Desencadear inquérito dietético e demográfico
- Determinar a frequência do consumo alimentar dos agregados familiares
- Caracterizar a situação sociodemográfica
- Identificar o estado de SAN das comunidades

1.2. Problema e Justificativa

Moçambique é segundo INE (2017), um país da África Subsaariana com uma população 27.909.798 habitante. É um dos países mais pobres do mundo, com um PIB *per capita* de 1,200 dólares americanos em 2013 com um índice de desenvolvimento humano extremamente baixo, conseqüentemente, entende-se que é um país com graves problemas de insegurança alimentar.

A problemática de insegurança alimentar do país advém da falta de acesso e disponíveis dos bens alimentares adequados para suprir as necessidades dos indivíduos. A falta destes dois pilares, onde assenta a segurança alimentar, é visível quando se analisa a dieta moçambicana. (CARRILHO,2016).

A avaliação de Segurança Alimentar e Nutricional mostra que o país tem de Outubro a Dezembro de 2020, estimava-se que 2.67 milhões de pessoas (15% da população) enfrentavam altos níveis de insegurança alimentar aguda (IPC Fase 3 ou superior). Isso incluiu cerca de 305.930 pessoas classificadas em Emergência (IPC Fase 4) e outros 2.364.785 milhões de pessoas classificadas em Crise (IPC Fase 3) em todo o país (SETSAN, 2021).

O conhecimento do estado da segurança alimentar e nutricional nos últimos tempo vem ajudando muitas famílias a sair do estado de extrema pobreza, inseguranças alimentar por meio de ajuda alimentar e bolsas de valores, criando muitos programas e estratégias para a sobrevivência da população ou melhoria do estado de segurança alimentar. Diante desta conjuntura e concernente ao distrito de Massingir urge saber:

Qual é o estado actual da segurança alimentar e nutricional e sócio-demográfico?

1.3.Hipóteses

H₁ As comunidades rurais do distrito de Massingir estão em uma situação de segurança alimentar e nutricional

H₂ As comunidades rurais do distrito de Massingir estão em uma situação de insegurança alimentar e nutricional

2.REVISÃO BIBLIOGRAFICA

Nesta secção são abordados aspectos sobre a situação da segurança alimentar e nutricional em Moçambique assim como as causas e o estado actual do SAN por cada região dos pais. Serão também abordadas questões relacionadas às estratégias de como melhorar o estado da SAN e a soberania alimentar.

2.1. Segurança alimentar e nutricional.

A segurança alimentar é a concretização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso às demais necessidades essenciais, com base em práticas alimentares promotoras da saúde que respeitem a diversidade e sejam ambiental, económica e socialmente sustentáveis ”. Isso significa que todo ser humano deve ter acesso a alimentos seguros e nutritivos, independentemente de raça, religião, sexo ou região (TORRES, 2001).

A segurança alimentar existe quando as pessoas têm acesso físico e económico permanente a alimentos seguros, nutritivos e suficientes para satisfazer suas necessidades dietéticas e preferências alimentares, a fim de levar uma vida ativa e saudável (ABREU, 2001).

Segundo Filho (2013), a definição apresentada acima é a mais consensual hoje e foi publicada pela Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO). Olhando atentamente para a definição, parece que a segurança alimentar e nutricional (SAN) inclui diferentes aspectos como o acesso a alimentos suficientes, nutritivos e seguros e que esta condição está relacionada a questões de saúde e deve respeitar as necessidades e preferências alimentares das pessoas.

No entanto, a compreensão do que é SAN hoje nem sempre foi a mesma. O conceito tem sido alvo de disputas e tem evoluído ao longo do tempo.

Em meados da década de 1979, no contexto da crise alimentar mundial, as atenções recaíam sobre os problemas de abastecimento alimentar para garantir a disponibilidade e estabilidade dos preços dos alimentos básicos a nível internacional e nacional, estando assim associada à dimensão da disponibilidade. Na década de 1980, percebe-se que somente a disponibilidade de alimentos decorrente do aumento da produção agrícola não é capaz de determinar o problema da fome. Por esse motivo, mais atenção está sendo dada ao lado da demanda, ou seja, à questão do acesso aos alimentos por parte dos grupos mais vulneráveis (SETSAN, 2014).

A partir do início da década de 1990, outras perspectivas foram agregadas à abordagem da segurança alimentar, como os componentes nutrição, saúde, cultura, qualidade e segurança. Tais perspectivas surgem do fato de se entender que a disponibilidade e o acesso aos alimentos, por si só,

não são suficientes para garantir uma situação de segurança alimentar. Percebe-se que a composição e variedade da dieta alimentar, assim como a qualidade (química, biológica, física) e a segurança alimentar também são determinantes fundamentais (LEO, 2020).

Com a incorporação de novas perspectivas em saúde e segurança alimentar (inocuidade dos alimentos), o foco da abordagem da SAN passa a olhar também para o indivíduo, e não apenas para o contexto nacional ou familiar. Este foco leva a considerar pelo menos duas questões (MALUF, 2020)

- i) A forma como os alimentos é distribuída no agregado familiar, evitando o acesso desigual aos alimentos por parte dos diferentes membros da família; e GROWTH, (2015)
- ii) O uso biológico dos alimentos pelos indivíduos, levando em consideração a forma como os alimentos são assimilados pelo corpo e transformados em energia necessária para satisfazer as necessidades dietéticas mínimas (HODDINOTT, 2001).

2.1.1. Pilares fundamentais da segurança alimentar e nutricional

A segurança alimentar e nutricional se assenta a diversos pilares. É muito importante entender o que significam esses pilares, pois todas devem ser atendidas simultaneamente para se conseguir uma situação de “segurança” por parte das famílias no que diz respeito à alimentação, nutrição e alimentação. Essas dimensões são as seguintes (MENEZES, 2011).

- Disponibilidade e produção;
- Acesso;
- Consumo e uso e
- Estabilidade

Disponibilidade

Refere-se à existência de uma quantidade suficiente de alimentos, de qualidade adequada, para atender às necessidades de consumo da população e que são fornecidos através da produção interna ou importação (incluindo ajuda alimentar) (LEÃO, 2011).

Para estimar a disponibilidade, é necessário levar em consideração as perdas pós-colheita e as exportações de alimentos. A dimensão da disponibilidade alimentar é abecedada porque a existência de alimentos em um determinado local (comunidade, país, região) depende dela (SETSAN, 2007).

A produção de alimentos, seja por meio da agricultura, pesca, pecuária ou silvicultura, é a fonte dos alimentos. Nesta dimensão, também é importante olhar para a questão da distribuição de alimentos. Isso é importante, pois mesmo que haja quantidade suficiente de alimentos no país (via produção

nacional ou importação), é necessário garantir que esses alimentos cheguem a todos, principalmente através dos mercados locais (CARRILHO, 2016).

As famílias não têm recursos para investir em irrigação, por isso dependem da água da chuva para o cultivo. A ausência de fontes alternativas de renda mantém os agricultores em situação de insegurança. Quando a falta de chuva resulta em perda de safra, há pouca comida disponível e nenhum dinheiro para comprá-la. A rede original de comércio de alimentos também é afetada pela quebra da colheita (MOSCA, 2012).

Acesso

FAO (2004) refere-se à capacidade dos indivíduos de adquirir alimentos em quantidade e qualidade e uma dieta nutritiva por meio de recursos adequados.

A impossibilidade de acesso aos alimentos pode ser econômica, quando as famílias dispõem de recursos econômicos suficientes para suprir suas necessidades alimentares básicas, sem prejuízo da satisfação de outras necessidades primárias, como moradia, saúde, educação e informação e de natureza física, quando os cidadãos têm pleno acesso aos meios produtivos de terra, água, sementes, fertilizantes, bem como o bom funcionamento dos mercados e bons canais de comunicação, permitindo que os alimentos produzidos internamente ou importados cheguem ao consumidor de forma ágil e regular (CARRILHO *et al.*, 2016).

Por outro lado, a mera existência de alimentos também não é suficiente para garantir uma situação de SAN. Isso porque, além da existência e disponibilidade de alimentos, é igualmente necessário que as pessoas tenham acesso a eles (LANG, 2013).

As pessoas podem ter acesso aos alimentos de várias maneiras. Produzindo, ou seja, desenvolvendo agricultura de subsistência ou pesca; Comprar nos mercados locais (se as famílias não puderem produzir seus alimentos, por exemplo, porque não têm acesso à terra e outros recursos) (LANG, 2013).

Mesmo que haja disponibilidade de alimentos nos “mercados”, de nada servirão se as pessoas não tiverem dinheiro para comprá-los, ou não tiverem redes de segurança que lhes garantam esse acesso. Por isso, a renda e o poder de compra das populações são fatores muito importantes para garantir o acesso aos alimentos. Mas além dessa questão econômica, é preciso destacar que também existe uma questão física que garante esse acesso aos alimentos. Isso significa que os alimentos devem estar realmente disponíveis onde são necessários, evitando desequilíbrios na distribuição. Para isso, é necessário dispor de infraestruturas de transporte e armazenamento adequadas, sistemas de mercado que funcionem e redes de comunicação viáveis (FORJAZ, 2013).

A dimensão do acesso está intimamente ligada às fontes de renda, que, por sua vez, estão intimamente ligadas ao acesso à educação e formação, emprego e ôniibus-emprego, acesso ao crédito e promoção diversificada de atividades geradoras de renda (PINTO, 2011).

Consumo e Utilização

Refere-se à ingestão e utilização de alimentos em quantidade e qualidade, de forma a suprir as necessidades em micronutrientes (vitaminas e sais minerais) e macronutrientes (carboidratos, proteínas e lipídios) para atingir um estado de bem-estar nutricional baseado em uma correta absorção dos nutrientes necessários para uma alimentação saudável (KNOWLES, 2005).

Refere-se ao uso de alimentos por meio de alimentação adequada, água potável, saneamento e cuidados com a saúde para atingir um estado de bem-estar nutricional em que todas as necessidades fisiológicas sejam atendidas (KLAUS, 2005).

Esta dimensão se insere na necessidade de garantir a distribuição de alimentos com equidade dentro dos domicílios (idade e gênero), garantir segurança alimentar, respeito às preferências alimentares (fatores culturais), qualidade da água, saneamento básico, higiene e estado de saúde das populações, como bem como informação nutricional e educação, para uma alimentação correta (IEH, 2010).

A dimensão de consumo e utilização está relacionada com o ato de alimentação em si mesmo. O aspecto do consumo liga-se com hábitos alimentares das pessoas, incluindo o processo de escolha e preparação dos alimentos, sua distribuição no ninares do agregado familiar (FORJAZ, 2013).

As dietas alimentares devem ser variadas e equilibradas para que todos os nutrientes como por exemplo proteínas, vitaminas, hidratos de carbono, gorduras, sais minerais, água presente na alimentação em quantidades suficientes. Para além da quantidade, alimentos devem ser de qualidade como física, química e biológica e seguros em termos de sanidade (inocuidade) para evitar riscos de contaminação de doenças pela alimentação (PINTO, 2011).

O consumo de alimentos deve também levar em conta como preferencial de acordo com a forma de salvaguarda como características culturais de cada povo em termos de costumes, tradições ou credos religiosos que se manifestam no consumo de alimentos (MENEZES, 2011).

A utilização dos alimentos está também relacionada com a questão biológica, ou seja, com a forma como o nosso organismo ingere, absorve e utiliza nutrientes e converte em energia, assim como com o estado de saúde que apresentamos. Por exemplo, as pessoas com malária, cólera, HIV-Sida ou outras doenças estão num estado de saúde debilitado e por isso o seu organismo não possui uma mesma capacidade de absorção dos nutrientes. A situação das crianças com parasitoses é um grave problema que afeta a correta absorção dos alimentos (COIMBRA, 2013).

Estabilidade

A estabilidade é garantida quando quantidades adequadas de alimentos são produzidos e disponíveis para as pessoas. A estabilidade está diretamente relacionada à variabilidade climática, flutuações de preços, fatores políticos e econômicos (HANSON, 2013).

Refere-se ao acesso permanente a alimentos e condições adequadas que reduzam o risco de insegurança alimentar e nutricional. A probabilidade de queda no consumo devido à escassez de oferta devido a variações na oferta é alcançada. Para que a condição do SAN seja mantida continuamente (permanentemente), é necessário salvaguardar a dimensão estabilidade. Esta dimensão diz respeito a pelo menos três aspectos fundamentais (JOÃO, 2008).

Segundo ABRANDH (2010), o processo de produção de alimentos também deve salvaguardar a dimensão da sustentabilidade da RAS. Por exemplo, o rápido crescimento da produção agrícola nas últimas décadas teve altos custos ambientais; a intensificação e a super exploração dos recursos terrestres, aquíferos e pesqueiros aumentaram zilhões de problemas de salinização e erosão do solo, poluição, resistência a pesticidas e perda de biodiversidade; o uso de Organismos Geneticamente Modificados (OGM) na agricultura com o objectivo de aumentar a produção agrícola tem sido objeto de inúmeras controvérsias; a mudança climática tem recebido atenção nas discussões sobre políticas agrícolas e comerciais nos últimos anos.

Refere-se ao acesso permanente a alimentação adequada. Habitualmente existem períodos de insegurança alimentar transitória ou cíclicos associados a determinados momentos das campanhas agrícolas ou sazonais para os quais é necessária a existência de mecanismos de garantia da disponibilidade e acesso aos alimentos durante esses períodos (diversificação das actividades económicas, diversificação da agricultura produção e existência de silos ou armazéns) (ACTUAR, 2010).

2.1.2. Disponibilidade de alimentos nos mercados moçambicanos

A produção original é a principal fonte de alimento para as famílias cuja principal fonte de renda é a produção agrícola (SETSAN, 2015).

Segundo CAP (2011) a produção de alimentos concentra-se no norte do país, em grande parte realizada em pequenas parcelas de terra.

A produção agrícola é dominada por raízes e tubérculos (especialmente mandioca), cereais (milho, milheto, sorgo e, em menor grau, arroz), amendoim e leguminosas (ABBAS, 2015). O milho e a mandioca são as principais culturas alimentares cultivadas por 80 pequenos proprietários.

Leguminosas, raízes e tubérculos são produzidos por cerca de 70 famílias (BANCO MUNDIAL, 2011). Essas culturas são consumidas principalmente no nível original.

O abastecimento alimentar nacional do país é fornecido pela produção e importação, excluindo as exportações de alimentos. O país não é autossuficiente em termos de oferta de produtos alimentares básicos definidos pelo MISAU. O peixe é o produto com maior déficit alimentar, pois o abastecimento nacional cobre apenas 12 das necessidades de consumo da população (ABBAS, 2017).

Em relação à pecuária, pode-se dizer que é muito importante para a subsistência e nutrição da população. A pecuária é praticada predominantemente pelo setor familiar, essencialmente extensiva, com pouco ou nenhum uso de insumos e raças melhoradas. Constitui uma reserva de poupança e riqueza para os criadores, garantindo a sua segurança alimentar e um aumento dos seus rendimentos (Carrilho *et al.*, 2016).

Mais de 90% dos agregados familiares rurais têm uma machamba. Para as áreas urbanas, esta percentagem ainda atinge quase 50. Não é surpreendente que a percentagem de agregados familiares sem machamba seja mais baixa na Cidade de Maputo e na Província de Maputo. As províncias de Nampula, Zambézia, Sofala e Inhambane são as que apresentam as maiores percentagens de agregados familiares que praticam agricultura e com três ou mais machambas.

Acesso a alimentos nos mercados moçambicanos

De acordo com a FAO (2015), nas zonas rurais, onde a star fonte de renda é a agricultura, o acesso a alimentos pelos agregados familiares é também influenciado pela sazonalidade da produção agrícola.

O sul do país é caracterizado pelo facto de maior parte (em média 94%) dos seus agregados familiares terem dificuldades de acesso a alimentos (com particular enfoque para a província de Gaza com 99%), enquanto no centro do país é onde se encontra menor proporção de AFs com dificuldades de acesso a alimentos. É de referir que o acesso a alimentos piorou de 2013 a 2015 (SITOE, 2015).

O SETSAN (2014) revelou que, do total de mercados visitados, 44% tinham milho em grão à venda, 70% farinha de milho, 85% arroz sem casca, 7% sorgo e 4% mexoeira. Pelo lado da procura, a subida no nível geral de preços dos produtos alimentares dificulta o acesso aos alimentos pelos AFs.

Os agregados familiares têm dificuldade em ter alimentos suficientes durante 12 meses, em 46% dos agregados familiares. Nas zonas rurais essa percentagem foi maior do que nas zonas urbanas (50% contra 37%) (JOCHEN, 2006).

Para cada província, a proporção de agregados familiares que tem dificuldades no acesso a alimentos suficientes por mês são Inhambane e Gaza, a maior prevalência de dificuldades no acesso a alimentos suficientes é observada em Novembro e Dezembro, mas ao contrário das outras províncias, a prevalência de dificuldades no acesso é relativamente alta (mais de 10%) no período de Abril a Julho. Portanto, há relativamente muitos agregados familiares que experimentam dificuldades de acesso a alimentos suficientes mesmo nos meses de colheita de diversas culturas (cereais, leguminosas e outras) (SITOE E TOMÁS,2005).

Em relação à duração do período de dificuldade de acesso a alimentos, bem como à percentagem de agregados familiares afectados, as províncias de Gaza, Inhambane, Zambézia e Cabo Delgado parecem estar numa situação pior as províncias que estão numa situação melhor são Manica, Maputo Província e Maputo Cidade (SETSAN,2009).

Estabilidade dos alimentos no mercado moçambicano

A estabilidade é garantida quando quantidades adequadas de alimentos são produzidos e disponibilizados para as pessoas (HANSON, 2013). A estabilidade está diretamente relacionada à variabilidade climática, flutuações de preços, fatores políticos e econômicos.

Moçambique é vulnerável a eventos meteorológicos extremos e a sua economia também é vulnerável a choques, tanto económicos como sociais. HOFFMANN R, (2004)

Nas últimas décadas, as alterações climáticas têm tido um impacto crescente em Moçambique, em particular nas vidas dos pequenos agricultores que são altamente dependentes dos recursos naturais. Os efeitos adversos das mudanças climáticas também têm impacto sobre o setor pecuário, pois as mudanças nos padrões de precipitação afetam a disponibilidade de forragem, áreas de pastagem e fontes de água (FAO, 2015).

Assim, a disponibilidade de alimentos nos mercados nacionais é dificultada pela baixa produção, e a extração de produtos alimentícios está aumentando cada vez mais pelas ONGs. O país e sua economia também são vulneráveis a choques econômicos e sociais. Desde 2013, a estabilidade política e a segurança foram ameaçadas por tensões entre o governo e o principal partido da oposição, especialmente na parte central do país. Esta situação está perturbando os meios de subsistência da população que vive em áreas de conflito, afetando a disponibilidade, o acesso e o uso de alimentos. Em certos casos, isso é agravado pelas migrações para áreas mais pacíficas, incluindo países vizinhos. Afeta também a infraestrutura de transporte com ligações aos principais portos e, portanto, a economia do país como um todo (HANSON, 2013).

2.1.3. Estado da segurança alimentar e nutricional em Moçambique

Em relação a segurança nutricional, dados do Inquérito Demográfico e Saúde (IDS) de 2011, cujos resultados foram divulgados em 2013 e representam a informação mais actualizada, visto que dados anteriores referem-se a Terceira Avaliação da segurança alimentar e nutricional de 2019, mostram que, 43% da população têm altura baixa para a sua idade, e são classificadas como sendo população que sofrem de subnutrição crónica moderada; 20% sofrem de subnutrição crónica grave, isto é, estão três desvios padrões debaixo da média. 6 Apresentam baixo peso para a altura o que significa que sofrem de subnutrição aguda e 2% sofrem de subnutrição aguda grave. A subnutrição geral (P/I) afecta 15% da população e subnutrição geral grave afecta 4 delas (INE, 2013).

Segundo José (2013), a percentagem de população que sofre de subnutrição crónica é elevada nas comunidades residentes nas áreas rurais (46%) do que nas que residem nas áreas urbanas (35%). As províncias da Região Norte de Moçambique são as que registaram taxas de prevalência de retardo de crescimento mais elevadas, sendo as províncias de Nampula e Cabo Delgado as que se evidenciam com 55% e 52%, respectivamente. Em contrapartida, as províncias da Região Sul com excepção da Província de Inhambane, apresentam as proporções menos elevadas, onde se destacam Maputo Província e Maputo Cidade, ambas com 23%. GODFRAY, (2011)

As províncias da Zambézia e Sofala com 9% e 7% respectivamente, Manica e Nampula com 7% e Cabo Delgado e Tete todas com 6% são as que apresentam o maior nível de subnutrição, enquanto as taxas mais baixas registam-se nas províncias de Gaza (1%), Maputo Província e Maputo Cidade ambas com 2% (MICOA, 2012).

2.1.4. Situação de segurança alimentar nutricional nacional.

O país apontava até março e abril 2017, 20 pessoas em cada distrito necessitavam de acções urgentes de donativos por défice de alimentos estando em situação de insegurança alimentar aguda (CONSEA, 2010).

Foram apontados como as principais causas de insegurança alimentar e nutricional do país nessa altura como sendo a fraca produtividade; fraco conhecimento sobre como e quanto *stock* de alimentos a conservar; início tardio da época chuvosa, falta de semente melhorada; excesso de chuva; baixa qualidade de semente; conflito homem e fauna bravia (MENEZES,2020).

A passo dessa situação só se notou melhorias a pós-colheita e de produção de segunda época, onde as reservas de alimentos estão disponíveis, preços baixam e as famílias se tornam menos dependentes do mercado. Então, para este período, projecta-se que a maioria dos AF's de todos distritos tem condições mínimas para a satisfação das suas necessidades e se encontrando em estado de insegurança alimentar aguda (PARP,2011).

A possibilidade de ter alimentos de boa qualidade em quantidade suficiente para o consumo familiar depende de vários factores. A produção familiar é uma das formas de garantir que a família tenha alimentos em todos os momentos. Em áreas rurais onde a possibilidade de ganhar dinheiro é limitada, a capacidade de produzir a maior parte dos alimentos na horta e nas plantações. No entanto, em muitas áreas rurais, as famílias são frequentemente confrontadas com a escassez de alimentos, uma vez que a produção de vegetais é sazonal e por vezes insuficiente, levando às seguintes causas (HANSON, 2013).

De acordo com o SETSAN (2014) cerca de 24 dos agregados familiares (AFs) estão em insegurança alimentar crônica, estimando-se em cerca de 1 150 000 famílias e das famílias estão em situação de insegurança alimentar aguda (168 000 famílias).

A insegurança alimentar crônica é mais prevalente nas províncias de Tete e Niassa (33 e 30% dos agregados familiares, respectivamente) e menos prevalente na cidade de Maputo (11%).

Em geral, a insegurança alimentar é maior nas zonas rurais (27 dos AFs) em relação as urbanas (18), devido a alguns fatores que se verificam nas cidades como 1) obtenção de maior rendimento monetário; 2) preços dos bens essenciais são subsidiados; 3) maior disponibilidade de alimentos devido à importação; 4) dietas alimentares mais diversificadas, entre outros, de acordo com o Lima, (2015).

A vulnerabilidade à insegurança alimentar é maior para agregados familiares que dependem do trabalho informal ocasional, assistência alimentar e da esmola e, assalariados e pensionistas são menos vulneráveis. O segundo grupo mais vulnerável é dos AFs que estão envolvidos na produção e venda da produção agrícola e pecuária, pois não estando envolvidos em nenhuma outra atividade agrícola, obtêm rendimentos baixos devido a baixa produtividade do setor, detendo, portanto, menor rendimento monetário e tendo menor acesso aos mercados. Para além disso, a produção é pouco diversificado afetando negativamente a dieta alimentar das famílias (CONSEA,2011).

De acordo com SETSAN (2018) a situação da insegurança alimentar piorou, com incidência para algumas províncias. De uma forma geral, de Maio a Novembro de 2018 o número de pessoas em insegurança alimentar no país aumento em 38 355. Nas províncias de Gaza e Inhambane, números de pessoas em insegurança alimentar subiu de Maio para Novembro de 2018, tendo passado de 66 119 para 75 565 pessoas em Inhambane, e de 71.665 para 77.365 pessoas em Gaza. Nas províncias de Niassa e Sofala, que em Maio não tinham nenhuma pessoa em insegurança alimentar, em Novembro registrou-se a entrada de 9 203 e 14 006 pessoas.

As cadeias de valor integradas que acrescentam valor aos produtos agrários, estão ainda num estágio incipiente devido a problemas na produção, qualidade dos produtos, falta de mercados a funcionar e acesso limitado a serviços financeiros e crédito, O aumento da produção deve ter em conta a importância da diversificação do sistema de produção, com a inclusão de culturas que contribuam para uma dieta mais equilibrada e maiores rendimentos para as famílias. Dependendo das capacidades e do potencial produtivo de cada zona e da experiência e, ou tradição de produção, é importante determinar as culturas a promover de modo a que elas, por sua vez, venham a influenciar programas das estações regionais de investigação agrária; (FAO; 2012).

2.1.5. Indicadores de segurança alimenta e nutricional

Historicamente, a segurança alimentar é avaliada por meio dessas e de outras medidas indiretas que buscam quantificar o número de indivíduos em situação de escassez ou fome de alimentos.

A Organização das Nações Unidas para a Alimentação (FAO) tradicionalmente usa um indicador para medir a disponibilidade calórica média diária *per capita* para medir e monitorar, ao longo do tempo, o grau de vulnerabilidade à escassez de alimentos em diferentes países. Este indicador é calculado a partir do balanço entre as estimativas de alimentos produzidos, exportados e desperdícios, sendo o valor resultante transformado em calorias e energia (MEF, 2016).

Deficiências da população em encontrar quantidades suficientes de alimentos protéticos como carne, leite e ovos. O consumo de amendoim e feijão, alimentos também ricos em proteínas e vitaminas, pode, em certa medida, substituir os produtos de origem animal. No entanto, é difícil desenhar uma alimentação saudável e variada, usando apenas esses produtos (LOVENDAL, 2005)

Segundo FAO (2009), peso por altura também são tidos como indicadores de segurança alimentar onde Este indicador reflete uma perda recente de peso carnal, como resultado de doença grave ou privação alimentar grave. Outro indicador do estado nutricional da população é o “peso para a idade”, conhecido como baixo peso. Isso é usado para medir o estado geral de uma criança, revelando a privação alimentar de curto prazo. GDM, (2007)

2.1.5.1. Intersectorialidade da Segurança Alimentar e Nutricional

Considerando as diferentes dimensões da Segurança Alimentar e Nutricional, as iniciativas e políticas para garanti-la devem conter ações que contemplem tanto seu componente alimentar (disponibilidade, produção, comercialização e acesso aos alimentos) quanto nutricional (relacionado às práticas alimentares e uso biológico dos alimentos). Portanto, é necessário mobilizar diferentes setores da sociedade (agricultura, abastecimento, educação, saúde, desenvolvimento e assistência social, trabalho, etc.) para promover a Segurança Alimentar e Nutricional (INE E MISAU; 2013).

Os factores que determinam a dieta e hábitos alimentares são muitos e de naturezas diversas (econômicos, psicossociais, éticos, políticos.). A escolha do que consumir depende do gosto existente, da cultura em que vivemos, da qualidade e do preço dos alimentos, com quem partilhamos as nossas refeições (em grupo, em família ou sozinhos), do tempo que temos disponível, crenças éticas e políticas (como algumas pessoas vegetarianas que são defensoras dos animais e do meio ambiente), entre outras. Cada um desses factores pode promover a segurança alimentar e nutricional ou dificultar o alcance de uma determinada população (RENATO, 2007).

Por exemplo, se o preço dos alimentos (ou grupos de alimentos) aumenta muito e a renda da população não acompanha esse aumento, possivelmente as famílias, principalmente as de baixa renda, irão diminuir a quantidade e / ou a qualidade dos alimentos adquiridos. No caso dessas famílias, que utilizam parte significativa de seu orçamento para a compra de alimentos, tais variações de preços podem gerar insegurança alimentar entre seus membros (MOSCA, 2007).

Da mesma forma, se os alimentos ricos em açúcar, gordura e sal são muito mais baratos e acessíveis do que alimentos inteiros, frutas e vegetais, a tendência é que seu consumo aumente, causando aumento do excesso de peso e doenças associadas na população. Essa situação pode ser agravada se essa diferença de preços for acompanhada de propaganda excessiva e propaganda de alimentos industrializados, se as opções de alimentação saudável fora de casa forem escassas e as pessoas não tiverem tempo para se alimentar adequadamente. Todos esses fatores podem ser observados em nossa realidade atual, que, com o sedentarismo de parcela significativa da população, explica em grande parte o aumento do excesso de peso e doenças crônicas (BANCO MUNDIAL, 2006).

2.1.5.2. Segurança alimentar intrafamiliar

A segurança alimentar intrafamiliar, tal como conceituada pelo Conselho Nacional de Segurança Alimentar, é alcançada quando todos seus membros têm acesso, por meio socialmente aceitável, ao consumo de alimentos em quantidade suficiente e qualidade adequada, podendo levar assim, cada um deles, uma vida produtiva e saudável a ser uma dieta adequada. Ela deve suprir as necessidades energéticas do indivíduo, ser nutricionalmente diversificada, respeitar a idade, conforme as condições fisiológicas, a atividade física e por fim, hábitos culturais de cada um deles (PINTO, 2008).

Graus agudos de deficiência alimentar podem ser sinônimos de fome, mas nem sempre a carência alimentar expressa automaticamente tal fenômeno. A fome crônica, silenciosa, talvez seja a forma de carência mais difícil de ser identificada, mas nem por isso, menos relevante. Observa-se que, nessa situação, o indivíduo troca a qualidade dos alimentos e, também, da dieta, procurando seus recursos financeiros (DA, 2010).

Posteriormente, com pouco ou nenhum recurso financeiro, começa a diminuir a quantidade de alimentos disponíveis para o consumo da família, prioritariamente dos adultos. São tidas pelas restrições orçamentárias familiares e de priorização do consumo alimentar de um membro da família eleito como mais vulnerável ou mais importante (LANG, 2013).

Pobreza e segurança alimentar

A pobreza ocupa o lugar de determinante da insegurança alimentar, isto é, do não acesso regular a uma alimentação adequada, dando origem aos fenômenos da fome e da desnutrição. Assim, as políticas e programas de segurança alimentar têm que ser capazes de apoiar estratégias de desenvolvimento de médio e longo prazo na direção indicada anteriormente, ao mesmo tempo em que se implementam ações ou instrumentos de transferência de renda e de alimentos com natureza suplementar ou emergencial para fazer frente às carências imediatas geradas pela pobreza. Outras fontes de insegurança alimentar causadoras de situações emergenciais são a ocorrência de guerras e conflitos armados e embargos impostos aos países, e também nestes casos segmentos mais pobres são mais fortemente afetados (ACTUAR, 2010).

O consumo alimentar constitui-se num indicador para a caracterização da pobreza. Na maioria dos países, gastos necessários para uma família adquirir o que se considera uma “cesta básica de alimentos” são a star (em alguns lugares, a única) referência para determinar o valor do salário-mínimo e, quando existe, a linha oficial de pobreza e de indigência. A atualização da noção de “cesta básica” é uma necessidade colocada em muitos países. Além do que, é indispensável acrescentar à renda monetária o acesso a bens e serviços não-monetários (saneamento básico, alimentação escolar.) que também determinam a condição alimentar e o bem-estar da população (IEH, 2007).

A pobreza pastoral, a fome e o êxodo resultam, em grande medida, da falência da atividade produtiva pastoral de pequena e média dimensão, com destaque à produção agrícola, ao que se somam outros fatores. As rendas não-agrícolas rurais ou urbanas, que integram a reprodução das famílias rurais, podem dar importante contribuição para que dispõem de recursos para desenvolvê-las (turismo pastoral, artesanato, trabalho qualificado.), porém, frequentemente, elas se constituem em fonte precária de recursos alternativos (ocupações de baixa remuneração) (RENATO, 2012).

2.2. Insegurança alimentar

A insegurança alimentar e nutricional pode ser descrita como uma situação em que uma pessoa ou população não tem acesso seguro a uma quantidade suficiente de alimentos para ter crescimento e desenvolvimento normais para levar uma vida ativa e saudável. De acordo com o período de tempo que consideramos, podemos ter uma situação de insegurança alimentar crônica (quando ocorre continuamente ao longo do tempo em decorrência de situações de extrema pobreza e total

impossibilidade de acesso aos alimentos), ou de insegurança alimentar aguda ou transitória (quando ocorre por um curto período de tempo como resultado, por exemplo, de adversidades climáticas como secas e inundações ou outros problemas sociais, políticos ou econômicos como conflitos, guerras) (PEIXOTO, 2012).

A insegurança alimentar está relacionada à vulnerabilidade social, pois resulta de uma combinação de fatores que podem levar à deterioração do nível de bem-estar das pessoas, famílias ou comunidades, dependendo da exposição a determinados tipos de riscos. (HEIFER, 2008)

A falta de renda, o alto índice de desemprego, a concentração da terra, a mercantilização da água e a precariedade da educação limitam o acesso à alimentação e nutrição e impedem uma vida digna para toda a população (PACHECO, 2021).

Na insegurança alimentar também existem componentes psicológicos importantes, como a preocupação, a incerteza de se alimentar ou não no próximo mês. Nessa perspectiva, com base na experiência da Cornell University, recentemente foi desenvolvido e validado um modelo de questionário voltado para a realidade brasileira, a Escala Brasileira de Insegurança (EBIA), em que a questão alimentar é percebida em seus diversos níveis. A falta de alimentos, comprometendo a qualidade da alimentação da família e, como aspecto mais grave, a restrição quantitativa na disponibilidade de alimentos (BRITO,2009).

A fome crônica e silenciosa é talvez a forma de privação mais difícil de ser identificada, mas isso não a torna menos relevante. É um fenômeno que tem elementos socioeconômicos e culturais insatisfeitos, prolongados ou apenas parcialmente satisfeitos, cria vulnerabilidades e, muitas vezes, se traduz em patologias importantes (HANSON, 2013).

O grupo populacional mais vulnerável à insegurança alimentar são as crianças, pois as consequências nutricionais são mais imediatas e graves, e também porque, quando uma criança apresenta problemas nutricionais por insuficiência alimentar, pode-se conjecturar que os adultos estão comendo em casa insuficientemente por algum tempo (IDPPE, 2014).

A insegurança alimentar é comumente classificada em três níveis: leve, moderada e grave (CARDOSO, 2014).

A insegurança alimentar leve é caracterizada pela preocupação da família em não conseguir alimentos no futuro. A insegurança alimentar moderada se manifesta na medida em que a família precisa reduzir a quantidade e variedade de alimentos para que não fique sem estoque antes de comprar ou receber uma nova cesta básica, o que pode ocorrer com o recebimento de salário ou benefício do Bolsa Família Programa, no caso de famílias com direito a este direito; e , por fim,

ocorre grave insegurança alimentar quando uma pessoa ou sua família passa fome. Qualquer pessoa que sobrevive com menos de 64 Mt por dia é considerada em grave insegurança alimentar. Ela pode ser ainda classificada como insegurança alimentar transitória às vezes é dividida em duas subcategorias Cíclicas, onde há um padrão regular de insegurança alimentar, por exemplo, a 'estação de escassez' ou 'estação de fome' que ocorre no período imediatamente anterior e temporária, que é o resultado de um choque exógeno de curto prazo, como seca ou inundação. O conflito civil também pertence à categoria temporária, embora o seu impacto negativo na segurança alimentar continue por longos períodos de tempo (TOMÁS, 2013).

Insegurança alimentar crônica quando ocorre continuamente ao longo do tempo como resultado de situações de extrema pobreza e impossibilidade total de acesso aos alimentos; ou Insegurança alimentar aguda quando ocorre por um curto período de tempo como resultado, por exemplo, de adversidades climáticas como secas e inundações ou outros problemas sociais, políticos ou econômicos como conflitos, guerras. O processo de produção de alimentos também deve salvaguardar a dimensão da sustentabilidade. Por exemplo, o rápido crescimento da produção agrícola nas últimas décadas teve altos custos ambientais; a intensificação e Super exploração dos recursos terrestres, aquíferos e pesqueiros aumentaram os problemas de salinização e erosão do solo, poluição, resistência a pesticidas e perda de biodiversidade; o uso de Organismos Geneticamente Modificados (OGM) na agricultura com o objectivo de aumentar a produção agrícola tem sido objeto de inúmeras controvérsias; a mudança climática tem recebido atenção nas discussões sobre políticas agrícolas e comerciais nos últimos anos (MINAG, 2011).

2. 2.1. Principais causas da insegurança alimentar e desnutrição em Moçambique

Os últimos estudos sobre a pobreza indicam o aumento do número de pobres no país e maiores desigualdades sociais e territoriais. Outros estudos revelam tendências qualitativamente semelhantes. Mais de metade da população (55%) vive abaixo da linha nacional de pobreza, estipulada em meticais por dia. Esse factor leva grande parte da população da população Moçambicana a viver em estado de insegurança alimentar e nutricional no país, sendo vista como a principal causa de insegurança (Ine,2011 e Francisco,2011).

Segundo Selemene (2011) uma parte significativa do trabalho no meio rural é sazonal e precário, e o salário mínimo é inferior aos dos outros sectores, não sendo muitas vezes suficiente para cobrir com as despesas mensais dos agregados, por meio disso provocando a insegurança alimentar e desnutrição a grande parte da população Moçambicana.

A sazonalidade e falta de um emprego fixo e tido como um dos indicadores da insegurança alimentar por falta de uma renda capazes de satisfazer as suas necessidades. GRANHEIM, (2013)

2.2.1.2. Causas Imediatas de insegurança alimentar e desnutrição em Moçambique

As causas imediatas da insegurança estão correlacionado com a não existência dos alimentos no seio dos agregados familiares, assim com a baixa produtividade o que acaba provocando choque nos rendimentos dos agregados familiares no que diz respeito na economia assim como no acesso aos alimentos (SERRA *et al.*;2014).

Segundo Cardoso (2011) dentre várias causas que podem levar a insegurança alimentar e nutricional em Moçambique dos agregados familiares são apontadas as seguintes como sendo as que mas contribuem para esse estado:

- Falta de reservas alimentares (pelo menos 4 meses ao ano)
- Desastres naturais (secas recorrentes, cheias, ciclones) afectando 10 da população
- Limitado poder de compra dos agregados familiares

Segundo Oram (2010), outras causas de insegurança alimentar e desnutrição em Moçambique estão ligadas diretamente com o estado da saúde da população visto que este é tido como uma das causa imediata da insegurança alimentar.

A debilidade do estado de saúde dos indivíduos (particularmente HIV/ Sida, malária e tuberculose) coloca numa situação mais vulnerável à insegurança alimentar. Contudo, a situação inversa também é verdadeira porque indivíduos doentes têm mais dificuldade em resistir a uma alimentação deficiente (HANSON,2013).

Níveis de Desnutrição Crónica e Aguda Nacional

Moçambique registou melhorias entre 2017 a 2019, pois os índices de mal nutrição crónica passaram de 36% em 1997 para 41%, em 2003. A Mal nutrição é responsável por cerca de metade dos óbitos que se registam. O cenário é mais grave no meio pastoral (46%) que no urbano (29%), sendo mais pronunciado nas províncias da região norte onde chega a atingir 56%, em Cabo-Delgado (FRANCISCO,2004).

Em 2017 e 2019, a prevalência de desnutrição aguda (peso/ altura), foi de 8% e 4% respectivamente, enquanto a prevalência de baixo peso (peso/ idade), foi de 26% e 23.7%, respectivamente (MENEZES, 2004).

O nível educacional da mãe tem uma estreita correlação com o estado nutricional da criança. As crianças cujas mães não têm nenhum nível de escolaridade, têm uma probabilidade 3 vezes maior de serem cronicamente malnutridas, comparativamente às crianças de mães com o ensino secundário (VUNJANHE,2015).

As taxas de baixo peso à nascença (menos de kg), registaram um aumento de 12.1% em 2017 para (23.7%) em 2019, sendo particularmente altas nas províncias de Cabo-Delgado (34.2%); Nampula (28.2%); Zambézia (26.2%); Sofala (26.2%) e Niassa (25.1%). Contudo, a mal nutrição crónica (medido como baixa altura para a idade) é alarmantemente alta em Moçambique e representa o maior desafio de desenvolvimento para o país. O inquérito Demográfico e de Saúde (IDS 2017 e 2019) e o inquérito de base do SETSAN de 2016 estabelecem claramente que, enquanto a pobreza reduziu significativamente nos últimos 10 anos, a mal nutrição crónica não reduziu (MENEZES,2020).

O baixo peso à nascença é um factor preditivo da deficiência crónica de energia das mulheres durante o período de gravidez. (VALENTE,2002).

2.2.3. Custo da insegurança alimentar e nutricional (in SAN) em Moçambique

Os custos da Insegurança Alimentar e Nutricional são elevados porque afectam aspectos sócios económicos aos níveis familiares e nacional. Ao nível das famílias, a InSAN eleva desproporcionalmente custos de saúde e baixa produtividade e afectam mais vulneráveis, nomeadamente mulheres e crianças (BUSATO, 2011)

Situação de insegurança alimentar, pode levar ao desenvolvimento de doenças e agravos endêmicos, como a desnutrição, as carências específicas, a obesidade, o diabetes melito, as dissipai de mias e as associações com outras doenças crónicas de reconhecida relevância epidemiológica e cuja resolução contendo ao setor de Saúde (SANTOS,2011).

Ao nível nacional aumenta custos sociais, políticos, injustiça e eleva o risco dos investidores, reduzindo o investimento e contribuindo para o aumento do desemprego. A despesa dos agregados familiares relaciona-se com a alimentação (48%), seguindo-se a habitação e combustível com 22.4%, e o transporte. A educação e saúde por serem áreas cada vez mais subsidiadas pelo Governo, representam uma pequena proporção nas despesas dos agregados familiares As despesas alimentares são mais baixas nas zonas urbanas (32.7%) que nas rurais 64.3% (INE,2003).

Vulnerabilidade

Segundo Sónia *at al.* (2012), a vulnerabilidade pode ser definida como o resultado negativo da insegurança alimentar, ou seja, refere-se à propensão das pessoas para cair ou ficar abaixo do limiar da SAN durante um determinado período de tempo. Quando as pessoas têm dificuldade em ter acesso a uma quantidade de alimentos saudáveis e nutritivos ficam mais vulneráveis a problemas de saúde e entram numa situação de insegurança alimentar. A vulnerabilidade é o resultado de um acumular de determinadas situações ao longo do tempo. Assim, se determinado grupo vive em situações de risco, torna-se mais propício a entrar numa situação de insegurança alimentar e nutricional.

Os grupos vulneráveis variam consoante no país ou região, embora seja comum encontrar estes problemas entre a população de baixo rendimento (particularmente agricultores pobres e população pastoral), mulheres (sobretudo em período de gestação ou lactação), crianças (sendo a faixa etária mais problemática até aos cinco anos de idade), idosos e outros grupos populacionais (populações tradicionais, minorias étnicas) (SETSAN,2007).

A vulnerabilidade ela pode ser classificada em três categorias a saber:

Vulnerabilidade Elevada Existe uma elevada probabilidade (acima de 50) dos grupos populacionais passarem, em curto prazo, para uma situação insegurança alimentar, caso ocorram alterações/ perturbações no sistema de sustento (INE,2013)

Vulnerabilidade Moderada A probabilidade dos grupos populacionais passarem para uma situação de insegurança alimentar está abaixo de 50. Apesar das famílias enfrentarem dificuldades no acesso físico e económico aos alimentos e outros bens consumo e serviços básicos, têm sido capazes de garantir ao longo ano (de forma sazonal), o mínimo necessário para a sua subsistência; (CASTRO,2003).

Vulnerabilidades Baixa Os grupos populacionais têm sido capazes garantir durante quase todo ano acesso físico e económico aos alimentos, bens de consumo e serviços básicos. No entanto, perturbações bruscas no sistema de sustento das famílias podem fazê-las passar para uma situação de insegurança alimentar, em consequência da perda da capacidade de resposta. (CONSEA,2006)

Grupos mais vulneráveis a insegurança alimentar e nutricional podem ser descritos seguintes:

➤ ***Trabalhador de baixa renda***

São agregados familiares que confiam principalmente no trabalho informal fornecido pelos produtores de subsistência de baixa produção. Estes concentram algum esforço no cultivo de culturas de subsistência para o bus-consumo. Caracterizam-se por muito baixo acesso a capitais produtivos (ex terra e animais), ganham o seu pão basicamente (97%) através de desse trabalho informal. Este grupo representa cerca de 8 da população pastoral de Moçambique. A maior concentração de agregados familiares marginais é encontrada na província de Nampula (20-30), e nas províncias de Zambézia, Tete, e Inhambane, todas com 10 a 20 (MOSCA E ABBAS, 2013).

➤ ***Agregados familiares Marginais***

As famílias que vivem para sempre no “limite” têm muito pouco acesso a todos os tipos de recursos. Eles têm a maior taxa de dependência, a maior proporção de famílias chefiadas por mulheres (mais de 40%) e muitas famílias mais velhas (quase 25%). Apenas um terço dos chefes de família disse que sabia ler e escrever e mais da metade (60%) nunca tinha ido à escola. Essas famílias basicamente praticam a monocultura de alguma cultura. Este estrato vulnerável, de baixo rendimento e economicamente limítrofe representa 6% da população pastoril de Moçambique e as

pessoas neste grupo encontram-se em todo o país. No entanto, concentrações mais elevadas são encontradas nas províncias de Cabo Delgado, Nampula e Inhambane (JOÃO, 2010).

➤ *Agregados familiares com dieta de baixa qualidade*

Apenas metade dos moçambicanos tem uma dieta adequada. Os agregados familiares em Tete, Manica e Inhambane têm o pior ajuste, enquanto na Zambézia e Sofala são os melhores. Os domicílios marginais e as famílias com baixa renda de trabalho representam grupos com piores níveis de adequação alimentar (MOSCA, 2012.)

Mesmo durante os anos em que a produção é considerada normal em nível nacional, sempre há bolsões de população onde choques localizados podem ocorrer, resultando em insegurança alimentar transitória. O inquérito de base mostrou que 10-15% dos agregados familiares em Cabo Delgado, Nampula, Zambézia, Inhambane e Gaza sofreram choques que afectaram a sua produção e meios de subsistência (JOÃO, 2010).

O estudo mostra que as comunidades que sofrem de insegurança alimentar, em geral, não diversificam as culturas e não dispõem de recursos financeiros para investir no seu bem-estar (ex: compra de animais, compra de terras férteis, compra de sementes) (MOSCA, 2012).

2.3. Agricultura familiar e desenvolvimento local

A actividade agrícola continua sendo a fonte de renda (e alimentos) mais importante para a maioria das unidades familiares rurais. Uma característica importante das iniciativas de fomento à produção agroalimentar é que permitem enfrentar simultaneamente a necessidade de geração de oportunidades de trabalho e apropriação de renda para essas famílias, bem como a necessidade de ampliação e melhoria da oferta alimentar nesse contexto. De indígenas e nacionais (MALUF, 2012).

Hoje, é ampla a perspectiva de agregar valor aos produtos da agricultura familiar, por meio do processamento agroindustrial e da incorporação de serviços a esses bens a partir de pequenas e médias empresas. Amplia-se também a adoção de marcas ou selos de qualidade com atrativos diversos (MARÍLIA, 2012).

A reforma agrária fornece quatro impactos favoráveis na segurança alimentar (IEH, 2007):

- a) É uma importante política de geração de emprego e renda, aumentando a possibilidade de acesso aos alimentos adquiridos para consumo;
- b) Cria condições para que as famílias produzam os próprios alimentos que vão consumir;
- c) Fortalece a chamada “segurança alimentar original” através da garantia da produção de alimentos para áreas próximas, GODFRAY, (2013)

d) As opções de produção usualmente adotadas pela agricultura reformada tendem a cultivar alimentos básicos que fazem parte da tradição dos agricultores. BRÜCK e TILMAN, (2008)

Dedicar-se à produção de alimentos para o mercado interno e mesmo para exportação não é a única e obrigatória alternativa para promover a segurança alimentar das famílias no ambiente pastoril. Isso pode ser alcançado por meio da exploração de produtos não alimentícios, atividades rurais não agrícolas e ocupações urbanas, tudo com o objectivo de garantir trabalho e renda às famílias rurais, na maioria das vezes pluriactivas (BRAUN, 2013)

2.4.A soberania alimentar

A soberania alimentar é o direito dos povos de decidirem seu próprio sistema alimentar e produtivo, baseado em alimentos saudáveis e culturalmente adequados, produzidos de forma sustentável e ecológica, que coloque quem produz, distribui e consome alimentos no centro dos sistemas e políticas alimentares, acima das demandas de mercados e empresas, além de proteger interesses e incluir as gerações futuras (MALUF, 2007).

A soberania alimentar é o direito dos povos de definir suas próprias políticas e estratégias sustentáveis de produção, distribuição e consumo de alimentos que garantam o direito à alimentação de toda a população, com base na pequena e média produção, respeitando suas próprias culturas e a diversidade de Modos camponeses, pescadores e indígenas da produção agrícola, comercialização e gestão do meio rural, em que as mulheres desempenham um papel abecedário. A soberania alimentar é a forma de erradicar a fome e a desnutrição e garantir a segurança alimentar duradoura e sustentável para todos os povos ” (HAVANA, 2001).

A soberania alimentar é um conceito de importância abecedária para a garantia do direito humano à alimentação adequada e da segurança alimentar e nutricional. Está relacionado ao direito dos povos de decidir o que é produzido e consumido. Assim, é importante para a soberania alimentar a autonomia e as condições de vida e trabalho dos agricultores familiares e camponeses, o que se reflete na produção de alimentos de qualidade, seguros, diversos e adequados à cultura original, bem como nas dimensões social, econômica e ambiental. Produção sustentável de alimentos. Esse conceito também é relevante no que diz respeito à soberania das nações e sua autossuficiência em relação aos alimentos para consumo doméstico. Também se refere à preservação das sementes tradicionais (crioulos) e da biodiversidade agrícola, além de valorizar a cultura e os hábitos alimentares de diferentes populações (BELIK, 2010).

A soberania alimentar coloca em primeiro lugar o direito efetivo a uma alimentação saudável e ecológica para todas as pessoas, deixando em último lugar quem cultiva os produtos. Para atingir esse objectivo, é necessário manter o controlo sobre os recursos naturais, em particular a terra, a

água e as sementes, que são bens públicos e, portanto, não devem ser privatizados. Do ponto de vista da soberania alimentar, a defesa da biodiversidade é essencial e requer ação determinada, pois centenas de espécies vivas se perdem diariamente em todo o mundo, em decorrência do atual modelo de produção e consumo. Neste contexto, inclui-se o conhecimento, o uso e a recriação das tradições agrícolas e gastronómicas locais (JOÃO, 2005).

O respeito pelos produtores, pela saúde dos consumidores, pelo meio ambiente e pela boa gestão implica dar prioridade ao consumo de produtos locais e sazonais, pois este reconhece a responsabilidade dos agricultores, dispensa-se o uso de conservantes e outros aditivos, e eles evitar gastos de energia e gastos desnecessários com transporte e intermediários (MPD, 2012).

O sistema alimentar está em crise. Há uma mudança na natureza da produção agrícola, nos ecossistemas, na qualidade dos alimentos e nas formas de sua distribuição. Ameaças à soberania alimentar pesam muito. Diante desta realidade, a FASE tem como uma de suas causas a “Promoção da Soberania, Segurança Alimentar e Nutricional e Agroecologia”. E se posiciona contra o tipo de agricultura que degrada o meio ambiente, concentra terras, promove a violência, o inchaço das cidades e faz uso intensivo de venenos e transgênicos no agronegócio (LOSAN, 2006).

2.5.Os modelos de desenvolvimento pastoral

Desenvolvimento Rural é um conjunto de práticas e tecnologias aplicadas ao meio pastoril que possibilitam a exploração e utilização de recursos no meio pastoril, que podem ser no âmbito da agricultura ou de outro, como o turismo pastoril, por exemplo, com o objectivo de atender critérios definidos internacionalmente para o desenvolvimento sustentável (OPPENHEIMER, 2006).

O conceito de desenvolvimento pastoril não é entendido como modernização agrícola, nem como industrialização ou urbanização. O desenvolvimento está associado à ideia de criação de capacidades humanas, políticas, culturais, técnicas, etc. que permitam às populações rurais atuar para transformar e melhorar suas condições de vida, por meio de mudanças em suas relações com as esferas do Estado, do mercado e sociedade civil. Portanto, é essencial que essas populações ampliem seu acesso a recursos materiais e simbólicos - terra, crédito, conhecimento e informação, organização, bens e serviços - públicos e privados - e oportunidades de emprego, geração de renda, saúde, educação etc. teve origem principalmente nas políticas públicas, seios também nos mercados. Além disso, este processo de ampliação de capacidades e acessos que caracteriza o desenvolvimento deve também criar condições para que as populações possam se proteger contra o aumento dos riscos sociais, ambientais, económicos, entre outros, normalmente associados a complexos processos de mudança social implícitos na consideração do desenvolvimento (JOCHEN, 2001).

Como se pode perceber, o tema da soberania alimentar está fortemente relacionado à produção de alimentos (o que se produz, como e para que finalidade), não sendo compatível com o modelo hegemônico voltado para as necessidades do mercado internacional. A soberania alimentar pressupõe modelos que priorizam condições adequadas de vida, sustentabilidade econômica, social e ambiental e segurança alimentar e nutricional para todas as pessoas (LIMA, 2012).

Segundo Lindon e Silvestre (2010) de forma superficial, podem-se definir basicamente dois modelos principais de desenvolvimento pastoral que apontam para diferentes concepções de ocupação do espaço agrário, de organização social e de relação com a natureza, sendo eles

- Modelo agroexportador baseado em grandes propriedades de monocultura, produção em larga escala, que economiza mão-de-obra e utiliza intensivamente a mecanização, irrigação e insumos industriais como agrotóxicos, sementes transgênicas e ração animal (CONSEA; 2010).
- Modelo de agricultura familiar baseado em pequenas propriedades com produção diversificada e voltado prioritariamente para o mercado interno.

2.6. Agências e organizações Nacionais e Internacionais de Segurança Alimentar e Nutrição.

A Organização e agências são especializadas do Sistema ONU que trabalha no combate à fome e à pobreza por meio da melhoria da segurança alimentar e do desenvolvimento agrícola.

Nesse sentido, as Agências buscam apoiar países em desenvolvimento com a formulação e a execução de políticas e projetos de assistência técnica em apoio a programas nas áreas alimentar e agrícola, incluindo todas as atividades primárias (agricultura, pecuária, extrativismo e pesca) (UNICEF, 2011).

Agências e Organizações Nacionais de Segurança Alimentar e Nutricional

Segundo Oram (2010), As agências nacionais têm dado um grande contributo no que diz respeito à Estratégia Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, que é transversal e se insere nas políticas sectoriais. É, portanto, refletido nos vários programas de diferentes instituições, organizações da sociedade civil e outros parceiros de desenvolvimento.

O Ministério da Agricultura e Segurança Alimentar (MASA) implementa vários programas que visam aumentar a disponibilidade e o acesso aos alimentos.

As agências e organizações desempenham um papel importante na Segurança Alimentar, pois há evidências de que a criação de empregos, saúde e segurança alimentar e nutricional para as famílias melhoram substancialmente com o nível de educação de seus membros (SETSAN, 2006)

SETSAN PROVINCIAL

Segundo Consea (2007), o SETSAN é um órgão intersectorial que, ao nível de cada província, assegura a implementação da ESAN, e tem como mandato coordenar e garantir o sucesso da formulação e implementação de políticas e programas de segurança alimentar e nutricional por todos intervenientes, (Governamentais, ONGs, Doadores, Agências das Nações Unidas, sector privado).

Tem por objectivo de consolidar o SETSAN Provincial como um fórum representativo, funcional e credível para influenciar a formulação de políticas, a planificação e implementação de atividades de Segurança Alimentar e Nutricional bem como, a monitoria e avaliação no contexto da Estratégia de Segurança Alimentar e Nutricional (SETSAN,2007).

CONSAN

O Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional é o órgão máximo de gestão e coordenação do sector de Segurança Alimentar e nutricional em Moçambique. O CONSAN é um órgão dotado de autonomia organizativa, financeira e funcional e é independente em relação à organização governamental e administrativa. É subordinado ao Primeiro-Ministro da República de Moçambique que é também o seu Presidente. Cabe a este, dirigir o órgão e informar o Chefe de Estado sobre a situação de SAN no país e emanar as decisões supremas vinculativas para o Governo e todos membros do Sistema Nacional de SAN (BUSATO,2007).

3.METODOLOGIA

3.1.Área de Estudo

O estudo foi realizado no distrito de Massingir (figura 1) nas comunidades de Chitar, Década da Victória, Timondzuene, Matxinguetxingue e Banga, O distrito de Massingir fica localizado ao Noroeste da Província de Gaza, Faz limite a norte com o Distrito de Chicualacuala, a sul com o Distrito de Magude, Província de Maputo a Este com Distrito de Mabalane e Chókwè e ao Oeste com a República da África do Sul e conta com uma densidade populacional de 37 664 (INE, 2020).

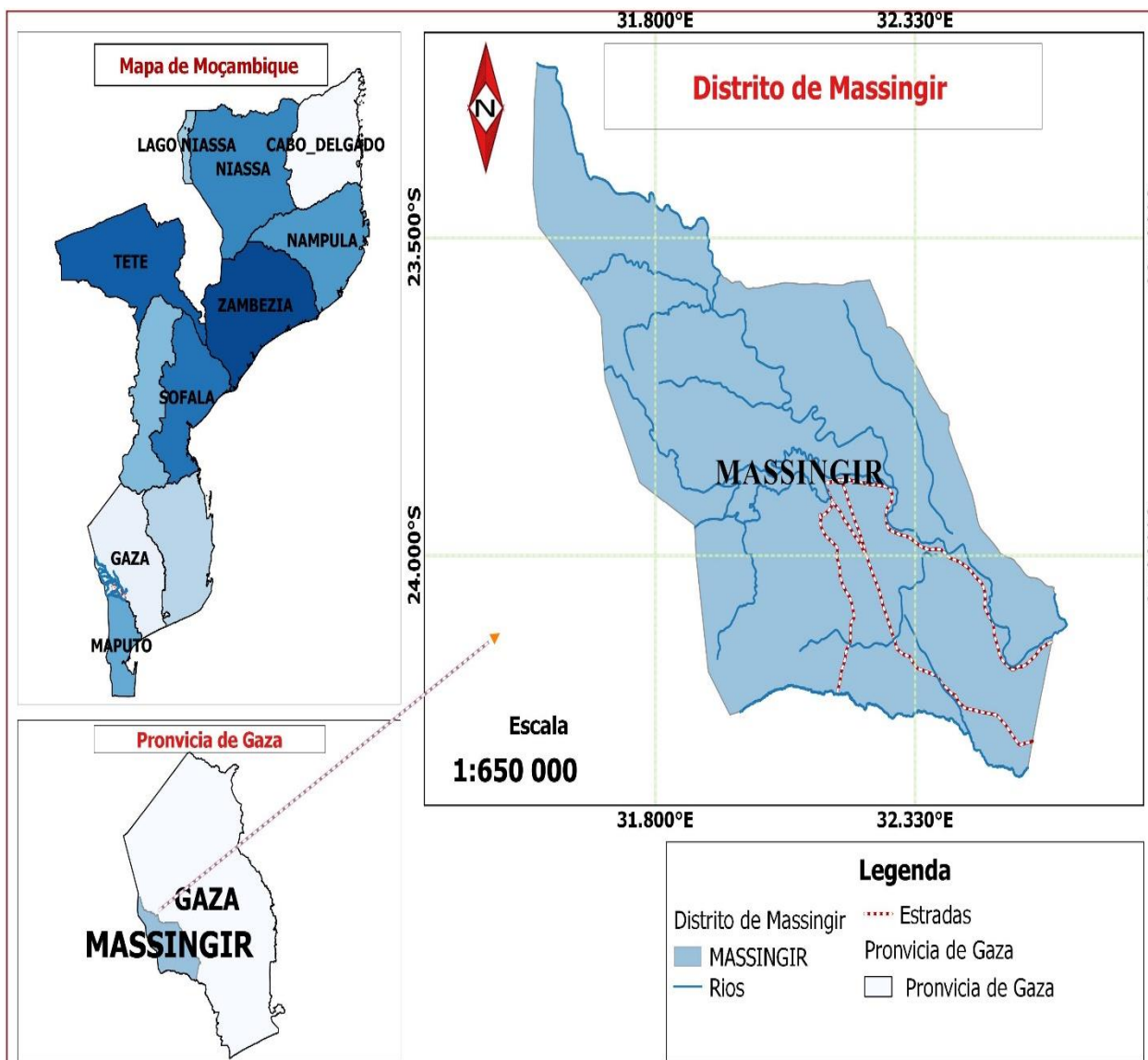


Figura 1: Mapa de distrito de Massingir

Fonte: Autor

3.2. Colecta de dados

Foram feitas visitas domiciliares a 490 agregados familiares para efeitos de aplicação de um questionário estruturado (Apêndice 1) junto de membros-chave conforme descrito pela metodologia de Amostragem Aleatória Simples com Repetição (AASCR). As entrevistas foram conduzidas por docentes, pesquisadores e estudantes previamente treinados sobre as técnicas de entrevista

3.3. Consumo alimentar

O consumo de alimentos foi verificado através da aplicação de Questionário Qualitativo de Frequência Alimentar (QQFA) proposto por Regina Mara (2009) (Anexo 1), dado que a avaliação foi qualitativa (mensuração da frequência de consumo). Portanto o QQFA oferecia 5 opções de frequência de consumo para 14 alimentos que para efeitos de análise foram agrupados em energéticos (milho, arroz, tubérculos, pão, açúcar e óleo), protectores (legumes, frutas e feijão) e construtores (leite em pó, leite fresco, ovo, carne e, ou derivados e peixe): mais de 5 vezes por semana; 3 vezes, 2 vezes, 1 vez e raramente e respectivas quantidades.

3.4. Avaliação do estado de segurança alimentar

Para a avaliação da segurança alimentar foi utilizada a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) recomendada por IBGE (2010) que consistiu em avaliar a percepção dos indivíduos em relação ao acesso aos alimentos e sua disponibilidade no domicílio, Essa escala estima prevalência de (in) segurança alimentar nos domicílios e a classifica em quatro categorias com três níveis de intensidade: segurança alimentar, insegurança alimentar leve, moderada ou grave.

3.5. Caracterização económica e, ou sócio-demográficos

O perfil socioeconômico das comunidades foi obtido pela aplicação de um questionário (apêndice 2) aos membros responsáveis do agregado familiar participante, aplicando o método descrito pela Segall-Corrêa (2004) para o efeito, foi feita a caracterização dos níveis de despesas das famílias, plano de saúde, composição do agregados e nível de educação.

3.6. Análise Estatística

Os dados foram tabulados em duplicata com recurso ao programa Microsoft Excel 2016® a fim de identificar erros de digitação, conforme sugerido modelo linear geral (GLM), A análise de variância e frequência foi realizada segundo procedimentos do programa estatístico SPSS versão 21, considerando-se o nível de significância de 5%, sendo as médias dos resultados comparadas através do teste de Tukey.

4.RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesse capítulo, primeiramente, serão apresentados os níveis de consumo de cada grupo de alimentos e dados sócio-económicos e, ou demográficos das famílias, seguindo a inserção do estado da segurança alimentar e nutricional das comunidades.

4.1. Determinação da frequência de consumo alimentar dos agregados familiares

4.1.1 Frequência de consumo de alimentos energéticos

A figura 2 ilustra a frequência do consumo de alimentos energéticos por 490 agregados familiares do distrito de Massingir.

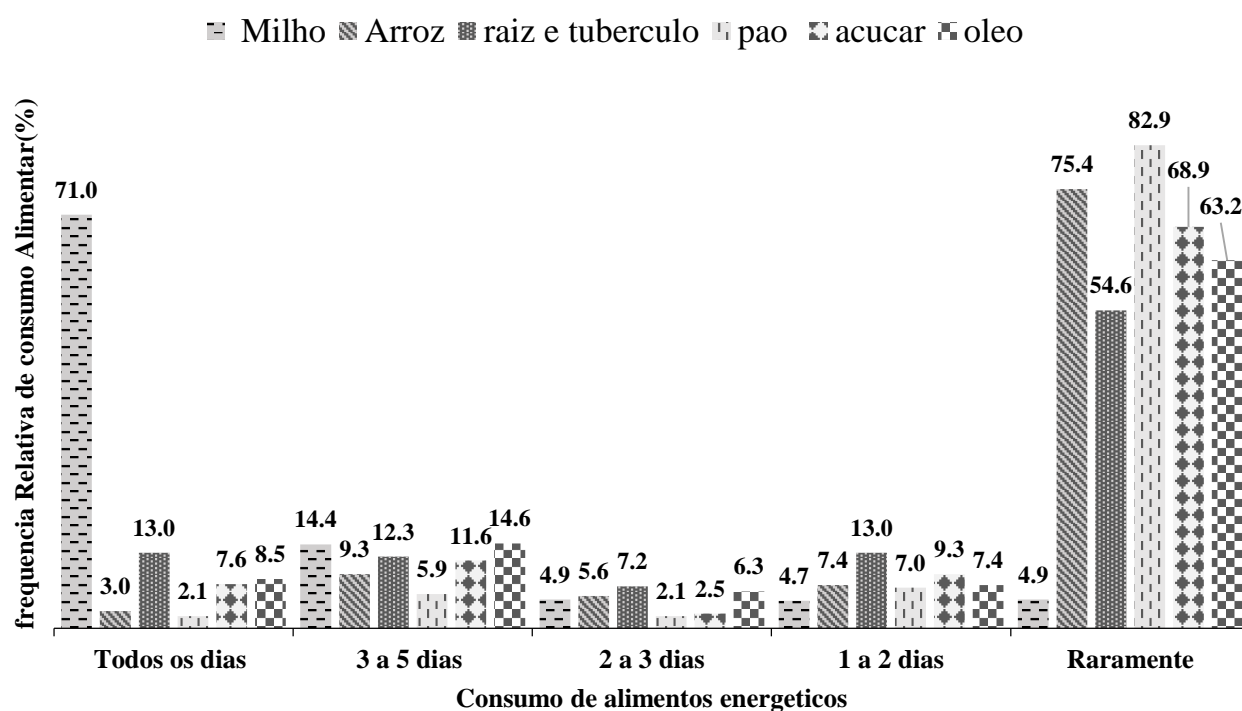


Figura 2: frequência do consumo de alimentos energético

Fonte: Autor

Os dados apresentados na figura 2 representam a frequência de consumo dos principais alimentos energéticos que compõem a mesa dos agregados familiares de Massingir. Para o consumo de milho foi verificado uma variação em torno de 71,0% para todos os dias e 4,9% para raramente, tendo assim maior frequência de consumo no grupo de alimentos cereais, não apenas todos os dias mas também entre 3 a 5 dias, o que demonstrou a variação intrafamiliar deste alimento. No que diz respeito ao consumo de arroz os dados apresentaram uma variação em torno de 3% para todos os dias e 75,4% para raramente, apresentando deste modo menor frequência de consumo deste alimento quando comparado com o milho, facto que possivelmente está relacionado com os custos de produção, valores e, ou hábitos locais com a consequente substituição deste pelo milho.

ZIDORA (2015) no seu estudo sobre variação de consumo alimentar em relação à participação dos grupos alimentares em Zambeze, verificou que os cereais mais consumidos pelas comunidades rurais de Nicuadala, inhasungi é xima (preparação a partir de farinha de milho), e seguido de Arroz, culturalmente estabelecidos nas populações africanas, por serem alimentos baratos e de altas calorias. Alinhando com este trabalho, PESAN (2002) relata que para além do arroz, o milho é a cultura de cereais dominante nas áreas de terras altas de Massingir, com mais de 80% dos agricultores a cultivar algum milho e que a maioria das comunidades rurais nas áreas de terra firme depende do milho como cultura básica de cereais. WANG (2012), no seu estudo sobre principais culturas de cereais produzidos a nível nacional, constatou que a maior parte do arroz é de pequenas áreas e de sequeiro. O que faz com que a produção de arroz seja muito reduzida nas comunidades de rurais, evidenciando assim a baixa produção da mesma cultura e conseqüente baixo consumo.

No que concerne ao consumo de tubérculos verificou-se uma variação em torno de 13% para a frequência de consumo correspondente a todos os dias e 54,6% para raramente, sendo basicamente consumido com pouca frequência na vertente “todos os dias”. Em contrapartida na variante “3 a 5 dias”, os tubérculos tem um consumo correspondente a 12,3% e para 1 a 2 dias apresentou uma frequência de consumo equivalente a 13%, revelando assim um consumo equilibrado traduzido por regularidade do consumo pela semana do bem alimentar.

Esta acessibilidade de consumo deste alimento, possivelmente deve estar ligado a disponibilidade em quase toda a época do ano e, ou a sua produção localmente. Estes resultados corroboram com os achados do BIASSONI *et al.* (2002), no seu estudo de avaliação de hábitos alimentares das comunidades rurais de Moçambique, onde diz que a maioria dos moçambicanos consome, as folhas dos vegetais, especialmente as de mandioca, e tubérculos, como a mandioca e são comumente utilizados na alimentação por pessoas pobres das áreas rurais. As constatações de trabalho alinham com as de BANCO MUNDIAL (2011) ao reportar, no seu trabalho sobre o Censo Agro-pecuária e frequência de consumo alimentar das comunidades rurais, que as leguminosas, raízes e tubérculos são produzidas por cerca de 70% das famílias das comunidades rurais assim como o seu consumo está centrado nestas comunidades.

No tocante ao pão verificou-se um percentual de 82.9% de agregados o consumindo raramente, 2.1% todos os dias e 6.9 % de 1 a 2 dias. Este baixo nível de consumo pode estar relacionado com baixa disponibilidade do produto e, ou acesso considerando as dificuldades financeiras das famílias. Estes resultados são diferentes dos encontrados por PORTO (2000) na sua pesquisa sobre nível de consumo de pão de onde 87.6% dos entrevistados assumiu o consumo deste alimento entre uma a três vezes por dia. PAIN (2001), avaliando a frequência de consumo de pão das comunidades, relata resultados que diferem do presente estudo ao indicar que 76.3% consome o pão todos os dias ou pelo menos em umas das refeições ao dia, 20% consome de 2 vezes ao semana e 3.7% não consome

o pão esta diferença pode ser justificada tendo em conta a falta de economia para a sua aquisição assim por ter outro bem que o substitui.

Para o açúcar, verificou-se que 7.6% o consumia todos dias e 68.9%. Esse facto pode estar associado com pouca procura desse bem alimentar pelas famílias das comunidades assim como pelo pouco poder de compra por parte dos mesmos.

No que diz respeito a frequência de consumo do óleo pelos agregados entrevistados notou-se que 8.5% o consome todos os dias contra 63.2% que o consumia raramente, este percentual possivelmente pode estar associado à falta de poder de compra das famílias e, ou pela substituição parcial por outras fontes, como é o caso de amendoim e coco, assumindo que grande parte das famílias a sua renda vem da agricultura, conforme referido por FAO (2010).

Resultados semelhantes foram encontrados por SOUSA (2010) no estudo da frequência alimentar de alimentos fritos e uso de óleo nas comunidades rurais de brasil onde obteve menor frequência 7.3% de consumo de alimentos preparados com óleo.

Esta pesquisa está alinhada também com a de FILHO (2001) que objectivando avaliar os hábitos alimentares das comunidades rurais de Moçambique encontrou também menor frequência (4.9%) de consumo deste bem e assumiu o acesso do óleo nas comunidades sendo restrito.

4.1.2 Frequência de consumo de alimentos construtores

A figura seguir ilustra a frequência de consumo de alimentos construtores dos agregados familiares das comunidades rurais de Massingir.

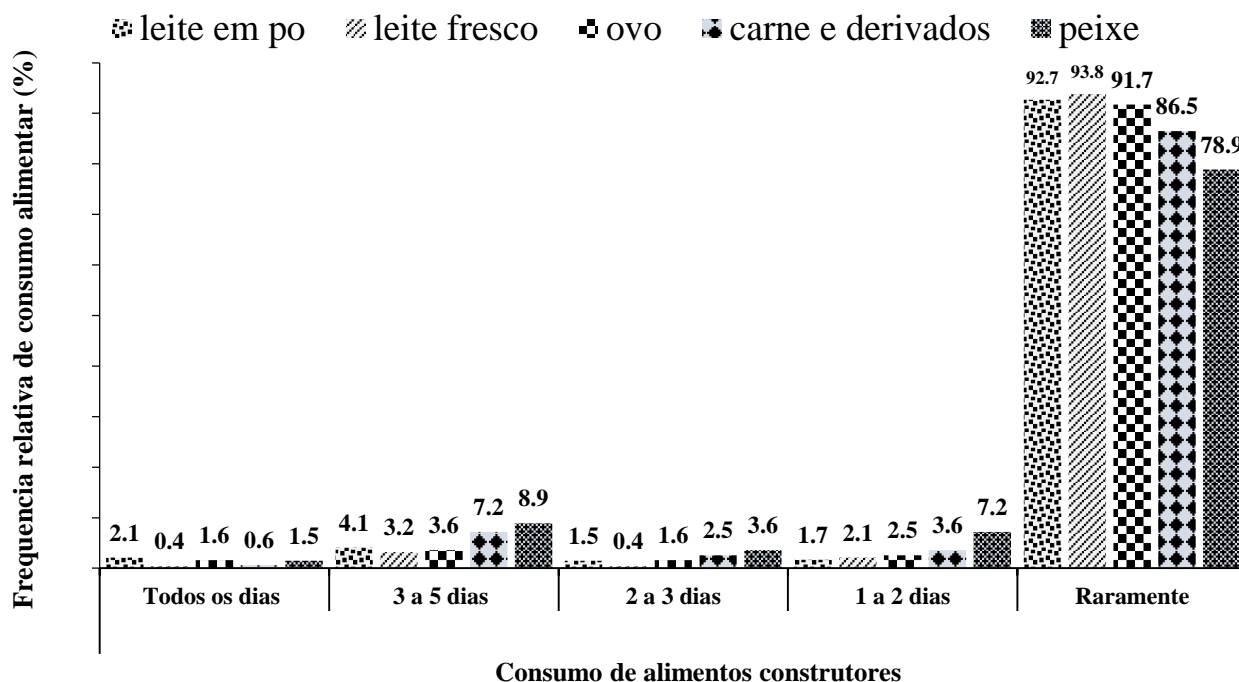


Figura 3: frequência de consumo de alimentos construtores

Fonte: Autor

Os resultados referentes à frequência de consumo de alimentos energéticos estão ilustrados na figura 3, onde foram considerados 5 produtos alimentares: (i) leite em pó, (ii) leite fresco, (iii) ovo, (iv) carnes e derivados e (v) consumo de peixe. 2.1% dos inquiridos consome leite em pó todos os dias, 4.1% de 3 a 5 dias e 92.7% evidenciou o consumo raro. Similarmente e na mesma ordem, foi encontrado para o leite fresco, 0.4%, 3.2% e 93.8%. O baixo nível de consumo deste alimento possivelmente está associado aos hábitos e costumes alimentares dado que o distrito é tido, CAP (2011), como uma grande produtora de gado bovino. Analogamente, verificou-se que 86.5% consome raramente a carne e os seus derivados e somente 0.63% os consome todos os dias. A razão pode ser o valor sócio cultural que o gado bovino representa para as comunidades rurais, atendendo que autores como Oram (2014) e FAO (2010), referem que esse tipo de gado representa a riqueza e poder. MACUÁCUA (2016), em seu estudo realizado em Manjakaza, província de Gaza, objectivando avaliar o consumo alimentar de adolescentes das escolas públicas rurais, relatou baixo 7.1% de consumo de alimentos construtores (ovo, leite, carne e peixe) portanto, alinhado com este estudo. Moçambique (2008) afirma que nas regiões rurais o consumo destes alimentos tem tido maior frequência apenas nas datas especiais. Divergindo com as constatações deste trabalho, COLEONE *et al.*; (2017), NEUTZLING *et al.*; (2018) e SANTOS *et al.*, (2019) em suas pesquisas sobre consumo alimentar no Brazil encontraram 46% dos inquiridos consumindo leite mais de seis vezes por semana, 48,5% e 49% o consumindo diariamente, respectivamente. As diferenças em hábitos culturais e poder de compra podem justificar esta divergência.

Quando procurou-se saber a frequência de consumo de ovo notou-se que 1.6% o consumia todos os dias, 3.6% de 3 a 5 dias e 91.74% raramente, o que pode de alguma forma ser ligado ao fraco acesso a esse alimento. Os resultados de PHILIPPI (2008) no seu trabalho de avaliação do estado nutricional e da frequência do consumo de produtos fontes de proteína se alinham com esta pesquisa ao indicarem que o consumo do grupo das carnes e ovos é insuficiente e assumiu que as recomendações são de duas porções diárias para o grupo das carnes e ovos, sendo que as quantidades consumidas por 52% somaram apenas uma porção diária, sendo que os demais não atingiram essa quantidade diária.

O consumo de peixe foi de 1.5% (todos os dias), 8.9% (de 3 a 5 dias) e 78.9 (raramente), mesmo o distrito sendo um dos potenciais no fornecimento de pescado, conforme INE (2011) em seu estudo sobre potencialidade do distrito de Massingir aponta que Este baixo consumo de peixe pode ser ligado ao facto de que grande parte pratica a pesca como uma fonte de renda para satisfazer outras necessidades e não para o consumo próprio, ORAM (2010) no seu estudo sobre a disponibilidade e consumo dos alimentos nos mercados Moçambicanos constatou que os produtos pescados pelos

agregado são comercializado para a satisfação de outras necessidades, o que influencia com o baixo consumo desse produto pelos agregados.

DOMENE (2009) no seu estudo sobre a avaliação da frequência de consumo de alimentos, observou que o consumo que a carne bovina e a de peixe eram muito baixa, pois 61,3% das famílias em estudo consumiam, com uma frequência de 2 a 4 vezes por semana, tendo-se encontrado resultado diferente na presente pesquisa. Em contra partida equiparando com o HEANEY, 2000 e CASÉ *et al.*; (2005) nas suas pesquisas de avaliação socioeconómica e do consumo alimentar das famílias rurais obtiveram resultados semelhantes com o presente estudo. Onde verificou baixa frequência 3% de consumo de leite, peixe e ovos.

4.1.3 Frequência de consumo de alimentos reguladores

A resposta da frequência de consumo de alimentos reguladores em 5 comunidades rurais do distrito de Massingir é apresentada na figura 4.

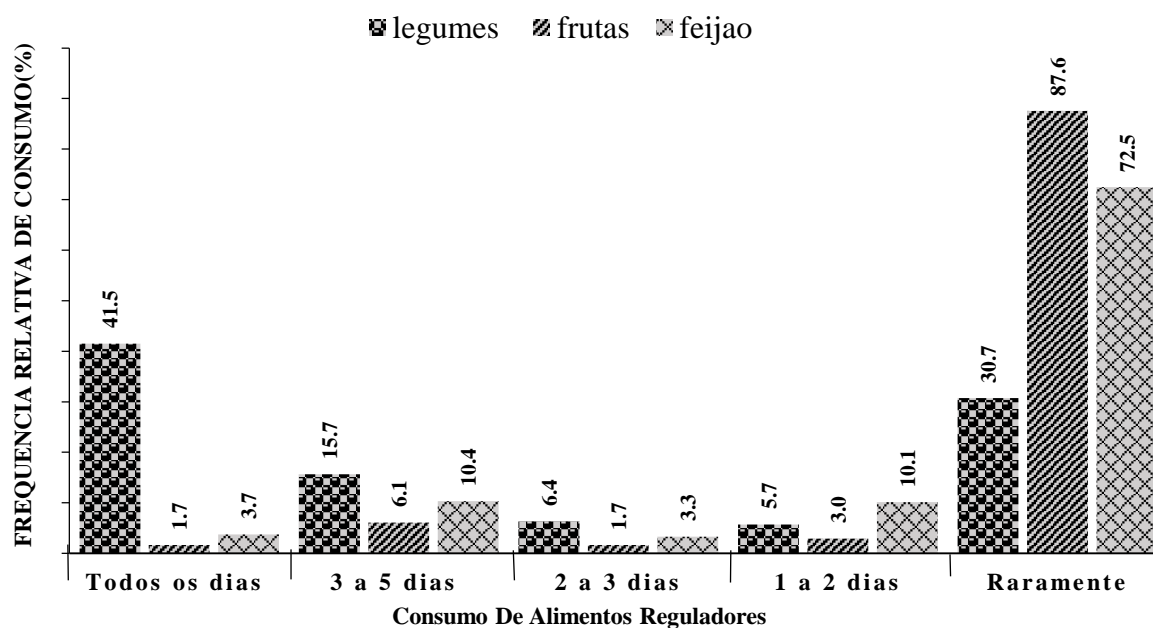


Figura 4: Frequência de consumo de alimentos reguladores

Fonte: Autor

A figura 4 reflete a situação de consumo de alimentos reguladores das comunidades de Massingir onde 41,5% dos agregados consome legumes todos os dias, 30,7% raramente. O relativo consumo pode estar associado à grande disponibilidade do produto naquelas comunidades e fácil acessibilidade, sendo esses bens alimentares de menos custo para a sua aquisição naquela região sendo eles de produção local, como refere CAP (2010).

No que tange a frequência de consumo de frutas verificou-se que 1.7 % as consome todos os dias ao passo que 87.6% o faz raramente. Isso pode estar associado à fraca produção das frutas naquelas comunidades e, ou a falta de acesso.

Esses são resultados semelhantes à Pesquisa de Orçamento Familiar (2011- 17 e 2018-19) efectuada por CASÉ (2011), que identificou um declínio de consumo de frutas onde ele teve 76.5% consumia as frutas no ano 2011 para 45.9% ano 2019 este declino é justificado por substituição em alimentos industrializado e, ou falta de acesso aos mesmo alimentos.

Ao tocante no consumo de feijão verificou-se uma frequência de 3.7% para todos os dias, 10.3% para 3 a 5 dias e maior frequência foi verificado no raramente com 72.5%, isto pode estar relacionado com a fraca produção deste produto naquelas comunidades assim como o baixo poder de compra pelos agregados. Resultados similares foram encontrados MATTOS E MARTINS (2000), no seu estudo sobre a frequência de alimentação no Município de Nampula, onde obtiveram 73.8% no consumo de arroz e feijão.

Corroborando ainda com o achado da pesquisa realizada em Mopeia, por ASSIS *ET AL.* (2002), 95,6% dos adultos entrevistados revelaram consumir feijão, sendo que 65,7% disseram fazê-lo de 4 a 7 vezes na semana.

FAO (2008), na avaliação da disponibilidade dos produtos básico na mesa das comunidades de estaquinha, notou que esses disseram consumidos por 75% da população daquela comunidade.

4.2. Caracterização da situação económica e sociodemográfica

Os valores da caracterização das situações sociodemográfica e económica das comunidades rurais de Massingir, segundo as categorias de frequência, estão na tabela 1

É possível notar que 81.7 % vive com menos de 5 mil meticas para despesas de alimentação e 16.99% com 5 a10 mil. Resultados similares foram encontrados por PMA (2009) no seu estudo sobre a pesquisa de orçamento familiar que constatou que mas de 60% das famílias das comunidades rurais vive com menos de 5 mil meticais. Alinhado ainda, estão os resultados obtidos por PANIGASSI *et al.* (2008) no seu estudo relacionado às despesas em alimentação segundo os quais 99,0% dos agregados das comunidades entrevistados gastam valor menor que 5 mil para saúde e que 1,0% gasta de 5 a 10; 99,0% gasta menos que 5 mil míticas para a educação e 1% acima de 5 mil, Isto pode ser conseqüente da baixa renda dos agregados, visto que mais de 70% deles obtêm a sua renda a partir de excedente da produção agrícola, conforme FENITA E ABBAS (2017).

No que tange a saúde e educação resultados similares foram encontrados pelo INE (2010) no seu estudo sobre renda familiar, relatando que 56% das famílias moçambicanas gasta menos de 5 mil meticais para saúde e educação.

Há também corroboração dos resultados da presente pesquisa com os de SOUSA (2013) sobre a avaliação de hábitos alimentares das comunidades rurais que obteve 79.4% de agregados a viver com menor de 5 mil meticais para saúde e educação em Moçambique.

SETSAN (2014), no seu estudo referente a segurança alimentar e potencial agrícola das comunidades rurais eles tiveram como resultados que 89.36% daquela população vive com menos de 5 mil meticais para as suas despesas.

No que concerne à despesa mensal referente a alimentação, educação assim como saúde, 80,0% dos agregados vive com menos que 10 mil míticas, 19.8 % com 10 a 20 e 0.9% com 20 a 30. A justificativa pode ser que parte destes últimos grupos tenha sua renda proveniente do trabalho assalariado inclusive na vizinha República de África do sul.

Os resultados da presente pesquisa se assemelham com os tidos por SOUSA (2011) no trabalho sobre a avaliação de pobreza, onde constatou que 65% tinha uma renda familiar mensal de 808,20 míticas.

Semelhante aos resultados deste estudo, PINTO (2011), no estudo sobre a Segurança Alimentar e Nutricional da República de Moçambique, aponta que mais de 74,7% da população vive com menos de 60.5 meticas por dia.

Correlacionando ainda os resultados do presente estudo com os de HOF E STIGLIZ (2006) no seu estudo sobre avaliação da renda familiar e segurança alimentar, é evidente a semelhança com estes apresentando que 83% vivem com menos de 10 mil míticas e 33%, 43% consecutivamente, resultados esses que são similares a do estudo.

Dos 490 membros-chave entrevistados foi verificada uma maior frequência de 21 a 60 Este facto possivelmente foi verificado por ser característico das comunidades rurais, onde a maior força de trabalho é caracterizada pela camada juvenil, dedicando-se a produção agrícola, caça e pesca.

MANGUE *et al.*; (2011) em seu estudo realizado na província de Gaza, distrito de Majacazaque que tinha como objectivo avaliar os dados demográfico, constatou que em Moçambique, os agregados familiares chefiados por idosos e, ou mulheres têm maior representação no grupo de agregados familiares com maior insegurança alimentar, baixa renda e baixa produtividade agrícola. INE (2016), ainda José (2001) no seu estudo sobre dados demográfico constatou que 86% a comunidade rural é verificada em grande parte de masculino.

De acordo com os dados de nível de escolaridade notou-se que a população da comunidade de Massingir não frequentou nenhuma instituição de ensino como mostra a tabela e um nível de 1.1% é que tem uma formação superior, isto pode ser relacionado com a cultura e comportamento das

comunidades rurais que prioriza a agropecuária como actividade basilar, conforme ministério da educação e cultura (2012). Alinhando com o Censo Geral de População em Moçambique (Ine-Moçambique, 2007), que indicam que 48% da população Moçambicana é feminina e 27% masculina não tem nenhum grau de escolaridade, sendo a maior proporção nas regiões rurais do

Tabela.1 Caracterização econômica e sociodemográfico de Massingir

	<i>Variável</i>	<i>Categorias</i>	<i>Frequência Relativa (%)</i>
Sociodemográficos	Género	Feminino	27.5
		Masculino	72.5
	Escolaridade	Não Estudou	46.6
		Ensino primário	45.1
		Ensino Secundário	6.9
		Ensino Superior	1.1
	Faixa-etária	Idade 0-14	0.4
Idade 21-60		76.9	
Idade > 60		22.7	
Económica	Despesa de alimentação	<5 Mil meticais	81.7
		5 -10 Mil meticais	17.0
		10 -15 Mil meticais	1.1
		25 -30 Mil meticais	0.2
	Despesa habitação	<5 Mil meticais	98.2
		5 -10 Mil meticais	1.4
		25 -30 Mil meticais	0.4
	Despesa saúde	<5 Mil meticais	99.0
		5 -10 Mil meticais	1.0
	Despesa mensal	<10 Mil meticais	80.0
10 -20 Mil meticais		19.1	
20 -30 Mil meticais		0.9	

Fonte: Autor

4.3. Identificação do estado da SAN das comunidades

De acordo com os resultados apresentados na figura 5, 3.3% dos agregados inqueridos encontra-se em estado de segurança alimentar, evidenciando o nível de acesso e disponibilidade permanente dos alimentos para a satisfação das suas necessidades. Resultados semelhantes (4.7%) foram

encontrados por SETSAN (2015) num estudo que objectivava avaliar a disponibilidade da produção interna, comércio líquido (importação – exportação) e os níveis de *stocks* de alimentos.

Ainda de acordo com o gráfico nota-se 8.4% dos agregados familiares se encontram em estado de insegurança alimentar leve, isto pode estar associado a segurança alimentar sazonal, disponibilidade de produtos alimentares em um determinado período do ano.

Ao comparar com PNAD (2013), as frequências de insegurança alimentar leve 21,4%, moderada 8,4% e grave 5,5%, para a zona rural brasileira. No mesmo estudo para a população da Região Nordeste tiveram 23,6%, de insegurança alimentar leve, 8,9% moderada e 5,6% grave e para a Bahia 21,8%, de leve, 9,4% moderada e 6,6% grave foram inferiores às encontradas neste estudo, demonstrando que a população estudada não alcançou os mesmos avanços na melhoria da segurança alimentar.

Os resultados do relatório da segurança alimentar e nutricional feito em 2019 por Setsan (ano) mostram uma corroboração dos resultados tidos neste trabalho, onde sustenta que esta situação de insegurança alimentar leve se advém da não disponibilidade dos produtos nos mercados e não acessibilidade em termos económico.

Etna Kaliane Pereira da Silva *et al.* (2011), No seu estudo que visava Avaliação da Situação de Segurança Alimentar e Nutricional em Comunidades Quilombolas Tituladas teve como resultado situação de insegurança alimentar foi encontrada em 52,1% da população estudada, sendo 30,9% leve, 15,7% moderada e 5,4% grave.

Pereira *et al.* (2006), ao estudarem a situação alimentar em região de alta vulnerabilidade social de Moçambique encontraram 7.89% no estado de insegurança alimentar leve, resultados que estão de acordo com a presente pesquisa. No tocante a insegurança alimentar moderada verificou se um nível de 4.27%, demonstrando que esta parte da população consegue satisfazer as suas necessidades alimentares, mas vivendo numa preocupação de reduzir a quantidade dos alimentos para chegar a época de outra produção, contudo a não supressão das necessidades advém da falta da disponibilidade dos bens alimentares assim como falta de fundo para aquisição logo que acabarem.

Alinhando ainda com a económico e Social (2014) no seu estudo sobre a disponibilidade de produtos alimentares nos mercado e seu nível de acessibilidade revela que cerca de 17% não tem acesso regular aos alimentos e estando em uma situação de insegurança alimentar moderado.

Cerca de 84.5% dos agregados das comunidades de Massingir se encontra em estado de insegurança alimentar e nutricional grave, evidenciado a não satisfação das suas necessidades alimentares por falta de bens alimentares, fraca disponibilidade e não acesso aos alimentos, Setsan (2015) em seu estudo relatou que nas zonas rurais a principal fonte de renda é a agricultura, o acesso a alimentos pelos agregados familiares é também influenciado pela sazonalidade da produção agrícola, dados estes que corroboram com os apresentados na presente pesquisa, visto que o sul do país é

caracterizado pelo facto de maior parte (em média 94%) dos seus agregados familiares terem dificuldades de acesso a alimentos (com particular enfoque para a província de Gaza com 99%) CONSEA, (2004).

Hoffman (2008), no seu estudo sobre a segurança alimentar nutricional nas comunidades rurais da Somália, teve 94% da população com dificuldade a acesso de alimentos os colocando em situação de insegurança alimentar grave. Comparando ainda com os dados da Setsan (2015), ao analisar os determinantes da insegurança alimentar em Moçambique a partir dos dados da PNAD de 2004, verificou que 78% da população vive em situação de insegurança alimentar grave.

Luciana Neri Nobre1 (2015), no seu estudo que se objectivou descrever a situação de segurança alimentar vivenciada por famílias residentes na comunidade rural de Galheiros do município de Diamantina, situada no Alto Vale do Jequitinhonha constatou que 10,7%, encontram-se em estado de segurança alimentar nutricional grave.

Alinhando ainda com os resultados encontrado em pesquisa realizada com famílias rurais, na Paraíba pelo Maluf e Zimmermann (2005) obtiveram 14,0% de insegurança alimentar grave.

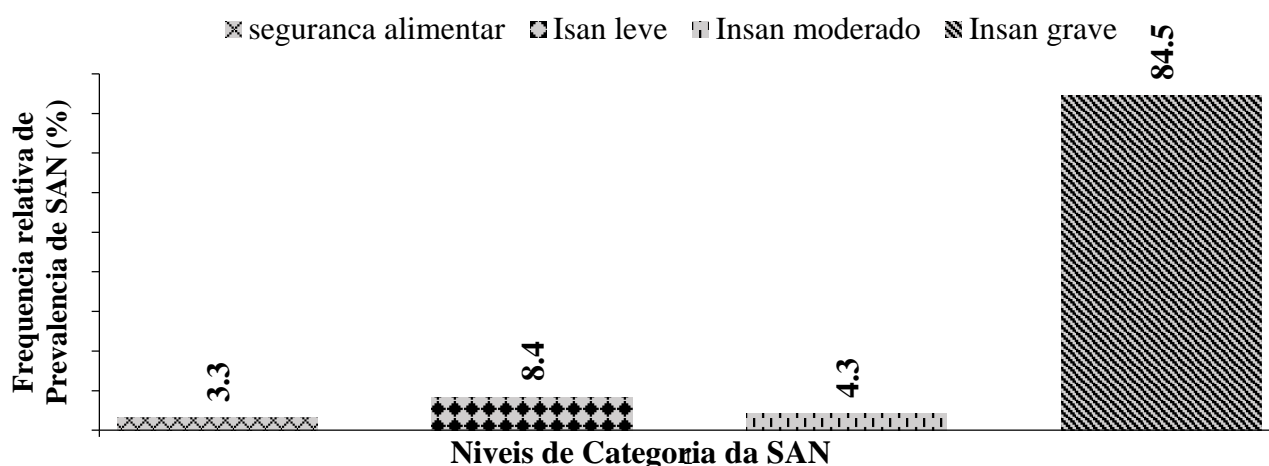


Figura 5: Estado da segurança alimentar e nutricional das comunidades rurais de Massingir
INSAN (insegurança alimentar e nutricional)

Fonte: Autor

Nível de prevalência de estado da segurança alimentar e nutricional de cada comunidade esta ilustrado nos gráficos abaixo.

No que tangem ao nível de segurança alimentar e nutricional foi verificado o maior frequência de estado de segurança alimentar e nutricional foi notada na comunidade de Timondzuene com 9% e a comunidade de Banga não foi verificado o estado de segurança alimentar e nutricional, e no que diz respeito a nível de insegurança alimentar nutricional foi verificado em década da vitória com um nível de 97.7% de prevalência de insegurança alimentar e nutricional e a comunidade que apresentou menor frequência de insegurança alimentar foi a comunidade de Matxinguetxingue

69.9%, este nível de insegurança pode ser justificada por falta de acesso de alimentos naquelas comunidades rurais.

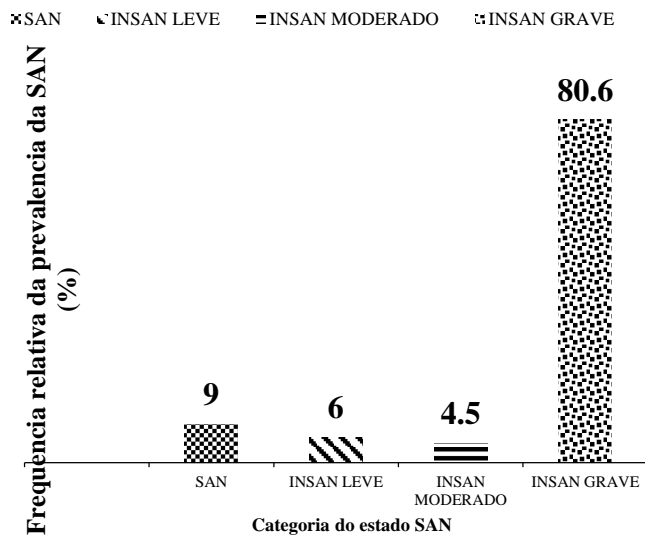


Figura1: Timondzuene

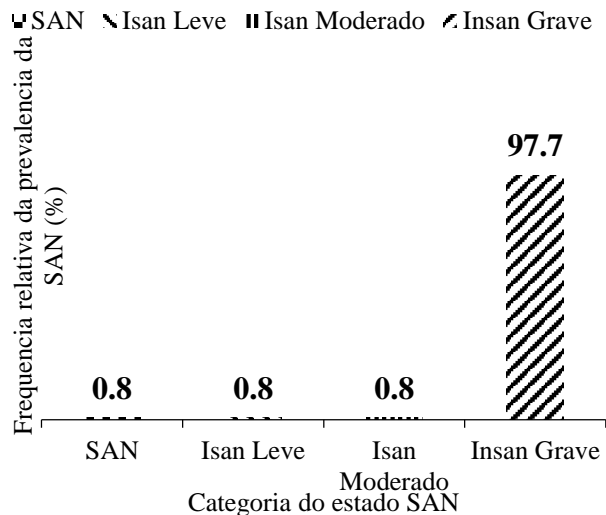


Figura2: Dêcada da Victória

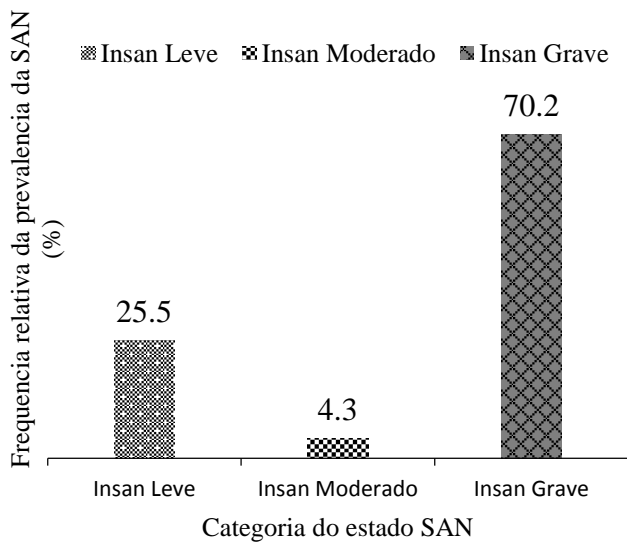


Figura3: Chitar

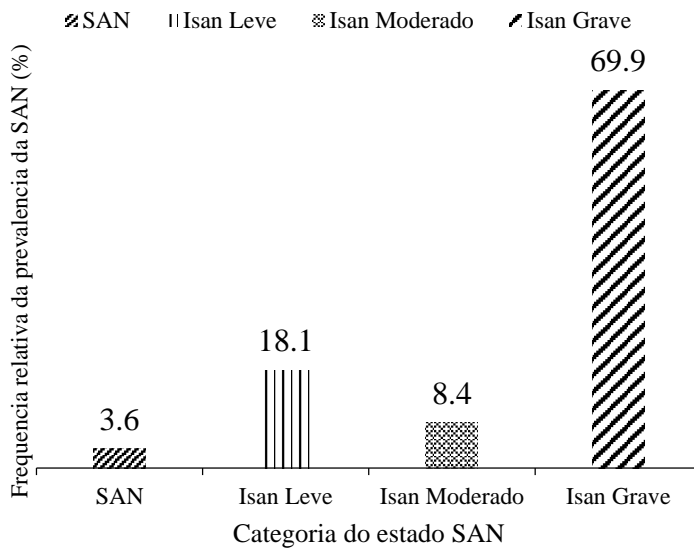
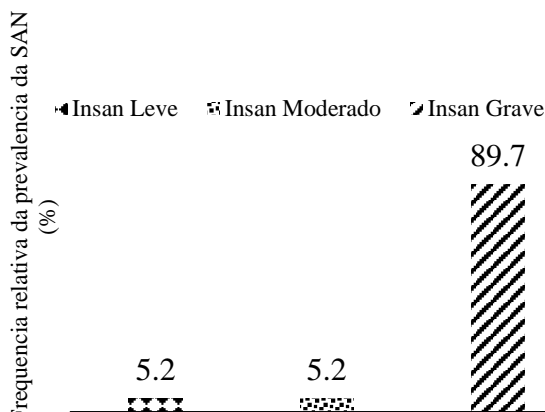


Figura4: Matxinguetxingue



5.CONCLUSÃO

A presente pesquisa mostrou que grande parte da população das comunidades rurais de Massingir encontra-se em situação de insegurança alimentar grave, isso por falta de acesso e disponibilidade dos bens alimentares. Referente à alimentos energéticos verificou se maior frequência 71.0% do consumo do milho e menor 2.1% do pão. O consumo de alimentos construtores mostrou maior 92.7% raramente tem acesso ao peixe e menor do ovo 1.6% quem o consome todos dias, ao passo que os reguladores mais consumidos 41.5% são as leguminosas e as frutas são menos 2.0% utilizadas na alimentação. 81.7% dos agregados familiares gasta menos que 5 mil meticais para alimentação, educação e saúde, maior parte 46.6% dos chefes dos agregado não frequentou nenhuma instituição de ensino, o género dominante é masculino e 76.9% encontra-se na faixa etária de 21-60 anos de idade.

Referente ao nível de segurança alimentar das comunidades, comunidade de Timondzuene se encontra em melhor estado com 9% comparativamente com as outras comunidades, e a comunidade que apresenta pior estado de insegurança alimentar e precisando de ajuda emergente é a comunidade de década da vitória com um nível de 97.7% de insegurança alimentar.

6.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABBAS, M, 2013,*Preços e mercados de produtos agrícolas alimentarem. Observador Rural.*
- ABBAS, M, 2015, *A Macroeconomia e a Produção Agrícola em Moçambique.*
- ABBAS, M, 2017, *Abastecimento de mercado nacional*
- ABREU, E, VIANA, I, MORENO, R, e TORRES, E,2001 *Alimentação Mundial- Uma Reflexão Sobre a História. Saúde e Sociedade.*
- ABRANDH,2010 *produção agroecológica sustentável*
- ACTUAR, 2010,“*Manual sobre Segurança Alimentar e Nutricional*”. *Fórum sobre Políticas Publicas para Agricultura e Segurança Alimentar.*
- ASSIS, A. et al.; 2002. *Perfil alimentar e nutricional de adolescentes, adultos e idosos da cidade de Salvador.*
- BANCO MUNDIAL, 2006, *Mocambique Agricultural Development Strategy: Stimulating Smallholder Agricultural Growth.*
- BANCO MUNDIAL, 2011, *Protecção Social: Abordagens, Desafios e Experiências param Moçambique, IESE*
- BRITO, L. at al, 2009,*Protecção Social: Abordagens, Desafios e Experiências param Moçambique, IESE*
- BRÜCK, TILMAN, 2008,*Guerra e desenvolvimento em Moçambique, revista análise social*
- BRAUN,2013, *Manual sobre Segurança Alimentar e Nutricional*”. *Fórum sobre Políticas Publicas para Agricultura e Segurança Alimentar.*
- BUSATO,2007 *Guerra e desenvolvimento em Moçambique, revista análise social*
- BUSATO, 2011, *desenvolvimento em Moçambique*
- BELIK,2010, *Produção de 'leite' de soja enriquecido com cálcio.*
- BIASSONI et al 2002, *hábitos alimentares*
- CASÉ, F, DELIZA, R.; ROSENTHAL,2005, *Produção de 'leite' de soja enriquecido com cálcio.*
- CASÉ,2011, *produção alimentar*
- CASÉ,2005, *produção alimentar e avalicao socioeconomico*
- CAP,2011, *censo agropecuário*
- CAP, 2010, *censo agropecuário em Moçambique*
- CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL (CONSEA) 2004, *Legislação de segurança alimentar e nutricional.*
- CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL (CONSEA) 2006, *A Segurança Alimentar e Nutricional e o Direito Humano à Alimentação Adequada no Brasil. Indicadores e monitoramento, da Constituição*

- CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL (CONSEA) 2007, *A Segurança Alimentar e Nutricional e o Direito Humano à Alimentação Adequada no Brasil. Indicadores e monitoramento, da Constituição*
- CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL (CONSEA) 2010, *A Segurança Alimentar e Nutricional e o Direito Humano à Alimentação Adequada no Brasil. Indicadores e monitoramento, da Constituição.*
- CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL (CONSEA) 2011, *A Segurança Alimentar e Nutricional e o Direito Humano à Alimentação Adequada no Brasil. Indicadores e monitoramento, da Constituição*
- CARRILHO, J.; ABBAS, M.; JÚNIOR, A, 2016, *Desafios para a Segurança Alimentar e Nutrição em Moçambique.*
- COLEONE, D, KUMPEL,A, MATTOS,B,2017,*Perfil nutricional e alimentar de escolares matriculados em uma escola municipal.*
- CARDOSO 2011, *Legislação de segurança alimentar e nutricional.*
- CARDOSO 2014, *Legislação de segurança alimentar e nutricional.*
- DOMENE,A,2009,*Anemia: um problema de saúde pública que pode ser combatido com o consumo de carne bovina.*
- FAO & WFP, 2010, *food security assessment mission to Mozambique.*
- FAO, 2004, *Calculating population energy requirements and food needs.Software application.*
- FAO, 2003, *Calculating population energy requirements and food needs.Software application.*
- FAO, 2008, *Calculating population energy requirements and food needs.Software application.*
- FAO, 2011, *Mozambique Nutrition Profile. Nutrition and Consumer Protection Division.*
- FAO e WFP, 2010, *Special Report crop and food security assessment mission to Mozambique.*
- FAO, WFP e IFAD, 2012, *The State of Food Insecurity in the World .Economic growth is necessary but not sufficient to accelerate reduction of hunger and malnutrition.*
- FAO , 2015, *food security assessment mission to Mozambique.*
- FAO & WFP, 2009, *food security assessment mission to Mozambique.*
- FENITA, 2017, *caraterizacao economica das comunidades rurais*
- FILHO, 2013, *Comité de Conselheiros.*
- FILHO, 2001, *conselho de hábitos alimentar*
- FRANCISCO, 2004, *Calculating population energy requirements and food needs.Software application.*
- FRANCISCO, 2011, *Calculating population energy requirements and food needs.Software application.*

- FORJAZ, 2013, *Anemia: um problema de saúde pública que pode ser combatido com o consumo de carne bovina.*
- GRANHEIM,A,2013,*Análise de políticas nacionais: impacto dos sistemas alimentares na nutrição em Moçambique.*
- GDM, 2007,*Estratégia de Desenvolvimento Rural*
- GROWTH, 2015, *Sustainability.*
- GODFRAY, 2013,*Segurança Alimentar e Nutricional. Ministério da Agricultura e Segurança Alimentar.*
- GODFRAY, 2011,*Segurança Alimentar e Nutricional. Ministério da Agricultura e Segurança Alimentar*
- HOF, K, STIGLIZ, J. MEIER, G, 2006, *Frontiers of development economics.*
- HOFFMANN R,2004, *determinantes da insegurança alimentar em Moçambique.*
- HANSON, 2013 *disponibilidade de alimentos nos mercados nacional e nível de acessibilidade*
- HEIFER, 2008, *The State of Food Insecurity in the World .Economic growth is necessary but not sufficient to accelerate reduction of hunger and malnutrition.*
- HAVANA,2001, *Relatório de Execução do Orçamento do Estado*
- HEANEY e CASE 2000 e 2005 *avaliação socioeconômica*
- JOCHEN, 2006 *acesso de alimentos no mercado moçambicano*
- JOCHEN, 2001 *acesso de alimentos no mercado moçambicano*
- JOAO,2010 *Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional*
- JOAO,2008 *Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional*
- JOAO,2005 *Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional*
- INE, 2003, *Inquérito Demográfico e de Saúde (IDS)*
- INE e MISAU,2013, *Moçambique: Inquérito Demográfico e de Saúde*
- INE, 2002, *Censo às Empresas. Maputo.*
- INE,2020, *Estatísticas de Indicadores Sociais..*
- INE,2016, *Estatísticas de Indicadores Sociais.*
- INE,2017, *Estatísticas Sectoriais: Saúde.*
- INE, 2010, *Projeções Anuais da População Total, Rural e Urbana, Relatório Final do Inquérito aos Agregados Familiares sobre Orçamento Familiar.*
- INE,2013, *Estatísticas de Indicadores Sociais.*
- INE,2011, *Estatísticas de Indicadores Sociais.*
- INE, 2007, *Base de dados de estatísticas oficiais*
- IEH,2007,“*Direito À Alimentação: Guia de Diagnósticos*”. Madrid: Instituto de Estudios del Hambre.

- IBGE, 2010, *inquérito de segurança alimentar e nutricional*
- LEÃO, MARÍLIA e MALUF, 2012, *Renato A construção social de um sistema público de segurança alimentar .*
- LOVENDAL, 2005, *Princípios de Alimentação e Nutrição Humana.*
- MADRUGA, M, SANTOS, H, BION, F, e ANTUNES, N. L, 2004, *Avaliação Nutricional de uma Dieta Suplementada com Multimisturas.*
- MEF, 2016, *Relatório de Execução do Orçamento do Estado*
- MENEZE, F, e SUSANA, B, 2020, *‘Segurança Alimentar Renatos*
- MENEZE, F, e SUSANA, B, 2011, *‘Segurança Alimentar Renatos*
- MENEZES, F, LUCIENE, B, RENATO S, 2004, *Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional*
- MINAG, 2011, *Dinâmica do Sector Agrário em Moçambique O Papel da Agricultura Comercial Familiar na Redução da Pobreza.*
- MICOA, J; ABBAS, M, 2012, *Preços e mercados de produtos agrícolas alimentar.*
- MOSCA, J, E ABBAS, M, 2013, *Informalidades nas organizações formais e desenvolvimento,*
- MOSCA, J, 2007, *organizações formais e desenvolvimento,*
- MOSCA, J, 2012, *Políticas Agrárias e Mudanças na Agricultura de Moçambique Contributos para o Debate da Agricultura e do Desenvolvimento.*
- MENEZES, F, LUCIENE, Y e RENATOS, F, 2020, *Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional*
- MENEZES, F, LUCIENE, Y e RENATOS, F, 2011, *Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional*
- MENEZES, F, LUCIENE, Y e RENATOS, F, 2004, *Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional*
- MALUF, R. S. J. 2005, *Segurança alimentar e nutricional.*
- MALUF, R. S. J. 2007, *alimentação e nutricional.*
- MALUF, R. S. J. 2012, *Segurança alimentar e nutricional.*
- MALUF, R. S. J. 2020, *Segurança alimentar*
- MATTOS, L, MARTINS, S, 2000, *Fibras alimentares em população adulta,*
- MARILIA, 2012, *Preços e mercados de produtos agrícolas alimentar*
- MACUACUA 2016 *consumo de alimentos energético em madjakaze*
- NEUTZLING MB, 2018, *Hábitos alimentar de escolares adolescentes de Pelotas*
- ORAM, A, 2010, *Estudo sobre o impacto da política agrária em Moçambique.*
- ORAM, A, 2014, *Estudo sobre o impacto da política agrária em Moçambique.*
- OPPENHEIMER, 2006, *desenvolvimento rural e sustentável*

- REGINA MARA, 2009, *metodologia de pesquisa populacional*
- PINTO,J,2008,“*Sociedade Civil e Segurança Alimentar nos PALOP: Desafios da articulação.*
- PINTO,J,2011,“*Sociedade Civil e Segurança Alimentar nos PALOP: Desafios da articulação.*
- PACHECO, M,2021,*O cultivo da diversidade para a soberania e segurança alimentar e nutricional.*
- PARP, 2011,*Plano De Acção para a Redução da Pobreza,*
- PESAN,2002, *culturas de milho produzidos a nível nacional.*
- PORTO, 2000, *nível de consumo de alimentos*
- PAIN, 2001,*consumo de pão*
- PANIGASSI *et al* 2008, *despesa de alimentação*
- SITOIE,T, MATOS, 2005, *Agricultura em Moçambique: Estratégias de Desenvolvimento Sustentável.*
- SITOIE,T, 2015, *Agricultura em Moçambique: Estratégias de Desenvolvimento Sustentável.*
- SEGAL-CORREA,2004, *dados demográficos de Moçambique*
- SETSAN,2006, *Relatório do estudo de base de segurança alimentar e nutricional em Moçambique.*
- SETSAN,2014,*Relatório de estudo base de segurança alimentar e nutricional em 2013*
- SETSAN, 2009, *Relatório da monitoria da situação de segurança alimentar e nutricional.*
- SETSAN, 2015,*Estratégia Da Segurança Alimentar E Nutricional.*
- SETSAN,2007,Secretariado Técnico de Segurança Alimentar e Nutricional, *Estratégia Da Segurança Alimentar E Nutricional.*
- SETSAN,2015,*Relatório de Monitoria da Situação de Segurança Alimentar e Nutricional. Maputo: Ministério da Agricultura e Segurança Alimentar.*
- SETSAN,2013,*Relatório de estudo base de segurança alimentar e nutricional.*
- SETSAN, 2018,*Estratégia Da Segurança Alimentar E Nutricional.*
- SETSAN, 2021, *Relatório da monitoria da situação de segurança alimentar e nutricional.*
- SELEMANE 2011, *O cultivo da diversidade para a soberania e segurança alimentar e nutricional.*
- SANTOS G, SOUSA,B e TOSCANO,M, 2011,*Hábitos alimentares e estado nutricional de adolescentes de um centro de juventude da cidade de Anápolis.*
- SANTOS G, SOUSA,B e TOSCANO,M, 2019, *Hábitos alimentares e estado nutricional de adolescentes de um centro de juventude da cidade de Anápolis*
- SERRA, 2014, *Agricultura em Moçambique: Estratégias de Desenvolvimento Sustentável.*
- TOMÁS, 2013,“*Os mega projectos e a segurança alimentar em Moçambique*”.
- TOMÁS, 2005 ,“*Os mega projectos e a segurança alimentar em Moçambique*”.

- VUNJANHE J, 2015, Vicente Adriano, *Segurança Alimentar e Nutricional em Moçambique (SANM)*
- VALENTE, F.L.S, 2002, *Do combate à fome à Segurança Alimentar e Nutricional: o Direito Humano à Alimentação Adequada.*
- WANG, 2012, *principais culturas de cereais produzidos*
- ZIDORA 2015, *avaliação de consume em relação de participantes alimentos energéticos*

Apêndice

Segurança alimentar intrafamiliar

Residência/ Local _____ Data _____ Ficha nº _____

1. Nos últimos 3 meses, a(o) Sra(Sr) teve preocupação de que a comida na sua casa acabasse antes que tivesse condição de comprar ou receber mais comida? [] Sim [] Não [] Não sabe ou recusa responder
2. Nos últimos 3 meses, a comida acabou antes que a(o) Sra(Sr) tivesse dinheiro para comprar mais? [] Sim [] Não [] Não sabe ou recusa responder
3. Nos últimos 3 meses, a(o) Sra(Sr) ficou sem dinheiro para ter uma alimentação saudável e variada? [] Sim [] Não [] Não sabe ou recusa responder
4. Nos últimos 3 meses, a(o) Sra(Sr) teve que se arranjar com apenas alguns alimentos para alimentar sua(s) criança(s)/adolescente(s) porque o dinheiro acabou? [] Sim [] Não [] Não sabe ou recusa responder
5. Nos últimos 3 meses, a(o) Sra(Sr) não pode oferecer a(s) sua(s) criança(s)/adolescente(s) uma alimentação saudável e variada porque não tinha dinheiro? [] Sim [] Não [] Não sabe ou recusa responder
6. Nos últimos 3 meses, a(s) criança(s)/adolescente(s) não comeu(comeram) quantidade suficiente porque não havia dinheiro para comprar a comida? [] Sim [] Não [] Não sabe ou recusa responder
7. Nos últimos 3 meses, a(o) Sra(Sr) ou algum adulto em sua casa diminuiu, alguma vez, a quantidade de alimentos nas refeições ou pularam refeições, porque não havia dinheiro suficiente para comprar comida? [] Sim [] Não [] Não sabe ou recusa responder
8. Nos últimos 3 meses, a(o) Sra(Sr) alguma vez comeu menos do que achou que devia porque não havia dinheiro suficiente para comprar comida? [] Sim [] Não [] Não sabe ou recusa responder
9. Nos últimos 3 meses, a(o) Sra(Sr) alguma vez sentiu fome mas não comeu porque não podia comprar comida suficiente? [] Sim [] Não [] Não sabe ou recusa responder
10. Nos últimos 3 meses, a(o) Sra(Sr) perdeu peso porque não tinha dinheiro suficiente para comprar comida? [] Sim [] Não [] Não sabe ou recusa responder
11. Nos últimos 3 meses, a(o) Sra(Sr) ou qualquer outro adulto em sua casa ficou, alguma vez, um dia inteiro sem comer ou, teve apenas uma refeição ao dia, porque não havia dinheiro para comida? [] Sim [] Não [] Não sabe ou recusa responder
12. Nos últimos 3 meses, a(o) Sra(Sr) alguma vez diminuiu a quantidade de alimentos das refeições de sua(s) criança(s)/adolescente(s), porque não havia dinheiro suficiente para comprar comida? [] Sim [] Não [] Não sabe ou recusa responder
13. Nos últimos 3 meses, alguma vez a(o) Sra(Sr) teve de pular uma refeição da(s) sua(s) criança(s) e, ou adolescente(s) porque não havia dinheiro para comprar comida? [] Sim [] Não [] Não sabe ou recusa responder
14. Nos últimos 3 meses, sua(s) criança(s)/adolescente(s) teve(tiveram) fome mas a(o) Sra(Sr) simplesmente não podia comprar mais comida? [] Sim [] Não [] Não sabe ou recusa responder
15. Nos últimos 3 meses, sua(s) criança(s)/adolescente(s) ficou(ficaram) sem comer por um dia inteiro porque não havia dinheiro para comprar comida? [] Sim [] Não [] Não sabe ou recusa responder

Nº de pessoas do agregado familiar	H	M	Total	Sabe ler (s/n)	Ens. Primário (s/n)	Ens. Secundário (s/n)	Ens. Superior (s/n)
Classe etária	0-14	15-20	21-60	>60	(s/n)	(s/n)	(s/n)

Chefe do Agregado	H	M	21-60	>60	Sabe ler (s/n)	Ens. Primário (s/n)	Ens. Secundário (s/n)	Ens. Superior (s/n)

Inquérito ao consumo dos agregados

Frequência de consumo de bens alimentares	Todos os dias	3 – 5 dias	2 – 3 dias	1 – 2 dias	Raramente
Milho					
Arroz					
Feijão					
Pão					
Raízes e tubérculos (batatas e mandioca)					
Legumes					
Óleo					
Açúcar					
Leite em pó					
Leite fresco					
Carne e derivados					
Peixe					
Ovos					
Frutos					

Quantidades consumidas por produto	Todos os dias	3 – 5 dias	2 – 3 dias	1 – 2 dias	Raramente
Milho					
Arroz					
Feijão					
Pão					
Raízes e tubérculos (batatas e mandioca)					
Legumes					
Óleo					
Açúcar					
Leite em pó					
Leite fresco					
Carne e derivados					
Peixe					
Ovos					
Frutos					

Despesa do agregado (mês)	<5 mil meticais	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	>30
Alimentação							
Habitação							
Saúde							
Educação							
Vestuário							
Electricidade							
Transporte							
Comunicações (Telef. e cel.)							
Outras							

Total Despesa Mensal	<10 mil meticais	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-80	>80