



**INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO DE GAZA**  
**DIVISÃO DE ECONOMIA E GESTÃO**  
**CURSO DE LICENCIATURA EM ECONOMIA AGRÁRIA**  
**MONOGRAFIA CIENTIFICA**

**Análise do contributo da agricultura do sector familiar na redução da pobreza no distrito de Chókwè.**

Monografia apresentada e defendida como requisito para obtenção de grau de licenciatura em Economia Agrária

**Autor:** Euclésio João Paulo

**Tutor:** Carlos Agostinho Balate, Phd

**Co-Tutor:** Rogério Romão, Msc

Lionde, Novembro de 2023



## INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO DE GAZA

Monografia científica com o tema análise do contributo da agricultura do sector familiar na redução da pobreza no distrito de Chókwè apresentado ao Curso de Economia Agrária na Divisão de Economia e Gestão do Instituto Superior Politécnico de Gaza, como requisito para obtenção do grau de licenciatura em Monografia em Economia Agrária.

Monografia científica defendida e aprovada no dia 10 de Novembro de 2023

Supervisor: <sup>Júri</sup>  
Balate  
(Carlos Agostinho Balate, Phd)

Avaliador 1: Sérgio Jorge A. Ponguane  
(Sérgio Ponguane, Msc)

Avaliador 2: Crife Vasco Charles  
(Crife Vasco Charles, Msc)

## ÍNDICE

Lista de Tabelas.....	V
Lista de acrónimos e abreviaturas .....	VI
<b>DECLARAÇÃO</b> .....	VII
DEDICATÓRIA.....	I
AGRADECIMENTOS.....	II
<b>RESUMO</b> .....	III
<b>ABSTRACT</b> .....	IV
<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	1
1.1. Problema da pesquisa.....	2
1.2. Justificativa.....	3
1.3. Objectivos.....	3
1.3.1. Geral.....	3
1.3.2. Específicos .....	3
<b>2. REVISÃO BIBLIOGRAFICA</b> .....	4
2.1. Abordagens Teóricas.....	4
2.2. Quadro Conceptual.....	4
2.2.1. Agricultura em Moçambique .....	4
2.2.2. Característica da Agricultura Familiar em Moçambique .....	5
2.2.3. Importância da Agricultura Familiar.....	5
2.2.4. Diversificação de Fontes de Renda da Economia dos Pequenos Agricultores .....	6
2.2.5. Produtividade Agrícola em Moçambique .....	6
2.2.6. Agricultura no distrito de Chókwè.....	7
2.2.7. Pecuária no distrito de Chókwè.....	7
<b>2.3. Conceitos e Percepções da Pobreza</b> .....	7
2.3.1. Definição da Pobreza .....	7
2.3.2. Pobreza Humana .....	8
2.3.3. Pobreza Multidimensional.....	8
3.1. Descrição geográfica do local do estudo.....	9
3.1.2. Divisão Administrativa .....	9
3.2. Classificação da Pesquisa.....	9
3.2.1. Classificação da pesquisa quanto a natureza.....	9
3.2.2. Classificação da pesquisa quanto a abordagem.....	9

3.2.3. Classificação do estudo quanto o objectivo .....	10
3.2.4. Classificação da quanto ao procedimento técnico.....	10
3.3. População Alvo .....	10
3.4. Determinação do tamanho da amostra .....	10
3.5. Técnica de colheita de dados.....	11
3.6. Processamento de dados.....	11
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>14</b>
4.1. Característica dos Agricultores do Sector Familiar.....	14
4.1.2. Escolaridade dos Agricultores por Sexo .....	14
4.1.3. Tamanho do Agregado familiar dos Pequenos Agricultores .....	15
4.2. Relação entre anos de actividades agrícola e tamanho de hectares de terra agrícola em (%).....	16
4.3. Regime da Área agrícola .....	17
4.4. Técnica de Preparo do Solo.....	17
4.5. Insumos defensivos e Uso de sementes certificada.....	18
4.6. Regime de produção e Acesso ao crédito bancário.....	18
4.7. Culturas produzidas, Culturas vendidas e Culturas consumidas.....	19
4.8. Níveis de produção obtidos por pequenos agricultores do distrito de Chókwè .....	20
4.9.1. Números dos Efetivos Pecuários.....	21
4.10. Fonte de renda para além da agricultura .....	22
4.11. Caracterização da incidência da pobreza multidimensional através do padrão de vida dos agregados familiares dos pequenos agricultores do distrito de Chókwè. ....	26
4.11.1. Incidência da Pobreza Multidimensional por educação .....	26
4.11.2. Incidência da pobreza multidimensional por determinantes de saúde .....	27
4.11.3. Incidência da pobreza multidimensional por condições de habitação .....	27
4.11.4. Incidência da pobreza multidimensional por posse de bens duráveis.....	29
<b>5. CONCLUSÃO .....</b>	<b>32</b>
5.1. Recomendações .....	33
<b>6.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>34</b>
<b>9. APÊNDICE.....</b>	<b>4</b>

## Lista de Tabelas

<b>Tabela 1:</b> Exibição da Amostra Estratificada.....	11
<b>Tabela 2:</b> Característica dos Agricultores do Sector Familiar .....	14
<b>Tabela 3:</b> Escolaridade dos Agricultores por Sexo.....	15
<b>Tabela 4:</b> Tamanho do agregado familiar dos Agricultores .....	15
<b>Tabela 5:</b> Anos de actividade agrícola e tamanho de hectares de terra agrícola .....	16
<b>Tabela 6:</b> Regime da Área .....	17
<b>Tabela 7:</b> Técnica de Preparo do Solo .....	17
<b>Tabela 8:</b> Insumos defensivos e uso de sementes certificada .....	18
<b>Tabela 9:</b> Regime de produção e Acesso ao crédito bancário .....	19
<b>Tabela 10:</b> Níveis de Produção Obtidos por Pequenos agricultores do Distrito de Chókwè..	21
<b>Tabela 11:</b> Efetivos Pecuários.....	21
<b>Tabela 12:</b> Números dos Efetivos Pecuários .....	22
<b>Tabela 13:</b> Fonte de renda para além da agricultura .....	23
<b>Tabela 14:</b> Estimativa a renda obtida pela produção agrícola dos pequenos agricultores do distrito de Chókwè. ....	24
<b>Tabela 15:</b> Incidência da Pobreza Multidimensional por educação .....	27
<b>Tabela 16:</b> Incidência da pobreza multidimensional por determinantes de saúde.....	27
<b>Tabela 17:</b> Incidência da pobreza multidimensional por condições de habitação .....	29
<b>Tabela 18:</b> Incidência da pobreza multidimensional por posse de bens duráveis .....	30
<b>Tabela 19:</b> Relação entre a pobreza com fonte de renda agrícola e fonte não agrícola.....	31

## Lista de Gráficos

<b>Grafico 1:</b> Culturas produzidas, Culturas vendidas e Culturas consumidas .....	20
<b>Grafico 2:</b> Incidência da pobreza Multidimensional.....	26

## **Lista de acrónimos e abreviaturas**

AF- Agregado Familiar

CGAP- Grupo Consultivo de Assistência aos Pobres

CRM - Constituição da República de Moçambique

INE – Instituto Nacional de Estatística

MADER- Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural

MEF – Ministério de Economia e Finanças

MINAG- Ministério da Agricultura

PIB - Produto Interno Bruto

PARPA I – Plano de Acção Para Redução da Pobreza Absoluta

PARPA II – Plano de Acção Para Redução da Pobreza Absoluta

PEDSA – Plano Estratégico para o Desenvolvimento do Sector Agrário

PNISA- Plano Nacional de Investimentos para o Sector Agrário

SDAE-Serviços Distritais de Actividades Económicas



## INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO DE GAZA

### DECLARAÇÃO

Declaro por minha honra que este Trabalho de Culminação do Curso é resultado da minha investigação pessoal e das orientações do meu tutor, 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, 21 de Novembro de 2023

Euclésio João Paulo

(Euclésio João Paulo)

## **DEDICATÓRIA**

Este trabalho dedico aos meus pais, Júlia Leonardo e Paulo Arnaldo Bambo, pelos conselhos e a pela força que depositaram em nesta caminhada. Dedico a mim, pelos desafios enfrentados, por ter confiado mais em mim e pela conquista alcançada.

## **AGRADECIMENTOS**

Como agradecer quando existem tantas pessoas a quem devo agradecer? Claramente que em primeiro agradeço a Deus pela bênção e a vitória, aos meus pais, Júlia Leonardo e Paulo Arnaldo Bambo, pelo amor incondicional a mim demonstrado, pelo apoio financeiro para custear as despesas durante o curso.

Agradecer ao meu supervisor Carlos Agostinho Balate, pelo seu jeito amigável de interagir-se, pela paciência e compreensão, pelo contributo na realização do trabalho desde o primeiro dia até ao último dia.

Endereço especial agradecimento a toda minha família, particularmente aos meus irmãos, pelo apoio moral que depositaram em mim, a minha tia Tereza Langa pela hospedagem e convivência durante o curso, agradeço ao meu primo Júnior pelo companheirismo durante os meus últimos anos do curso e pela ajuda na recolha de dados. Agradeço a minha companheira Cleyde Spiratos, pelo amor, confiança e pela força durante o curso.

Agradeço aos meus colegas Fernando, Avertino. Absalão, Delton e Aniceto pelo apoio na recolha de dados, pela luta e vitória alcançada, agradeço ao meu grupo de estudo pela dedicação, pelo momento de aflição e de felicidade que passamos.

Agradeço a todos meus amigos da zona. Especialmente aos meus melhores amigos e minha melhor amiga, pela força que depositaram em mim, agradeço a todos que directamente ou indirectamente fizeram parte dessa caminhada e depositaram apoio incondicional.

À todos, meu muito obrigado!

## RESUMO

A pobreza é um fenómeno que afecta vários países africanos, principalmente Moçambique. A agricultura é vista como a principal actividades que visa reduzir a pobreza no país. Assim sendo, o presente estudo tem como objectivo geral: Analisar o contributo da agricultura do sector familiar na redução da pobreza no distrito de Chókwè. Para o efeito, fez-se a revisão bibliográfica, de seguida a coleta de dados com recurso a entrevista com base a um questionário aos agricultores do sector familiar “pequenos agricultores “com uma amostra de 147 de modo a obter dados primários da pesquisa. Estes dados foram processados com recurso ao pacote Microsoft Excel 2010 e o *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS). A abordagem da pesquisa é quantitativa e quanto a natureza é básica. De acordo com os resultados da pesquisa, maior parte dos agricultores do sector familiar são do género feminino, as culturas mais produzidas por eles destacam-se (Milho e o Arroz), foi possível notar que em termo percentuais os agricultores têm produzido mais cereais do que as hortícolas. Alguns destes têm produzido para o consumo próprio assim como para comercializar, as culturas mais comercializadas destacam-se (Arroz, feijão e o tomate). Observou-se que os agricultores do sector familiar também tem criado alguns efetivos pecuário e o efetivo pecuário mais comum ou mais criado pelas famílias é o gado bovino, este tem servido como auxílio na actividades do campo como por exemplo para lavrar o solo. É importante referir que os pequenos agricultores para além da agricultura eles têm diversificado as suas rendas com as seguintes: (Remessas familiares, autoemprego, trabalho assalariado entre outras), mas maior parte da amostra afirmou não ter outra fonte de renda além da agricultura, isto é depende exclusivamente da renda da agricultura. Relativamente a incidência da pobreza multidimensional os resultados ilustram que os agricultores do sector familiar enfrentam uma privação elevada, isto é, são multidimensionalmente pobres em 60,54%.

**Palavras-chaves:** Agricultura Familiar, Pobreza Multidimensional, Chókwè.

## **ABSTRACT**

Poverty is a phenomenon affecting several African countries, and Mozambique is one of the poorest countries. Agriculture is seen as the main activity aimed at reducing poverty in the country. Therefore, the present study had as its theme: Analysis of the contribution of agriculture in the family sector in the reduction of poverty in the district of Chókwe. For this purpose, it was necessary to review the literature, then collect data using an interview based on a questionnaire to farmers in the family sector “small farmers” with a sample of 147 in order to obtain primary data from the research. Data were processed using Microsoft Excel 2010 and the Statistical Package for Social Sciences (SPSS). The research approach is qualitative-quantitative and the nature is basic. According to the results of the survey, most farmers in the family sector are female, the crops most produced by them stood out (Corn and Rice), it was possible to note that in percentage terms farmers have produced more cereals than vegetables. Some of these have produced for their own consumption and others produce for their own consumption as well as to market. Therefore, the most sold or commercialized crops stood out (Rice, beans and tomatoes). It was observed that farmers in the family sector have also created some livestock and the most common livestock or most created by families is cattle, which has served as an aid in field activities such as plowing the soil. It is important to mention that small farmers, in addition to agriculture, have been diversifying their incomes with the following: (Family remittances, self-employment, salaried work, among others), but most of the sample stated that they had no other source of income besides agriculture, this depends exclusively on income from agriculture. Regarding the multidimensional incidence, the results illustrate that family sector farmers face a deprivation of 60.54%,

**Keywords:** Family Farming, Multidimensional Poverty, Chókwe

## 1. INTRODUÇÃO

A agricultura tem grande importância na redução da pobreza e para desenvolvimento económico. No caso de Moçambique a agricultura desempenha um papel importante para o desenvolvimento socioeconómico, na segurança alimentar, nutricional dos indivíduos e como fonte de renda principalmente para a população das zonas rurais.

Segundo Mosca e Nova (2019), em Moçambique o sector de produção agrícola é praticada pelo sector familiar, eles normalmente praticam as suas actividades em pequenas áreas, em regime de sequeiro, estes sectores familiares estão menos inseridos ao mercado de modo a comercializar a sua produção.

Segundo Mosca (2017), o sector agrícola atingiu cerca de 36% do PIB na década 90, nos últimos anos a contribuição da agricultura no PIB tem diminuído por causa de crescimento dos sectores de recursos naturais e de transportes, construção civil e finanças. Os resultados do aumento ou elevada produção agrícola oferece mais segurança alimentar, redução da incidência da pobreza, garantia no abastecimento de matéria-prima para o desenvolvimento da indústria, mais emprego e maiores rendimentos.

O Sector da agricultura no país é praticada por 61,5% da população, emprega 77,3% da força laboral feminina e 55,9% da força laboral masculina, onde 77,3% destes praticantes vivem nas zonas rurais (INE, 2015). Sendo que 50,1% dos pobres no país vivem nas zonas rurais (MEF, 2016).

O facto de o país ter apresentado elevada incidência da pobreza, o Governo de Moçambique criou uma estratégia ” O plano de acção para a redução da pobreza absoluta”, que visava garantir abrangência directa das famílias rurais pobres no crescimento rápido da economia Moçambicana e garantir que a economia agrária ajude ou contribua de forma directa para a redução da pobreza em Moçambique (Governo de Moçambique, 2006).

Neste contexto, o presente estudo tem como finalidade analisar o contributo da agricultura do sector familiar na redução da pobreza no distrito de Chókwe.

## **1.1. Problema da pesquisa**

Em Moçambique o plano de redução da pobreza tem sido fundamental nos programas governamentais e é estudado pelo (INE), onde no seu primeiro estudo em 1996 a pobreza nacional situava-se em cerca de (69,4%), sendo mais predominante nas zonas rurais (71,3%). Por outro lado, a Constituição da República de Moçambique define a agricultura como a base de desenvolvimento nacional (CRM, 2004). Este sector da agricultura por ter contribuído numa boa parte do PIB, o Governo de Moçambique (2001), enfatizou que agricultura e o desenvolvimento rural como sendo a estratégia essencial na redução da pobreza e no crescimento abrangente.

Apesar da sua importância para o desenvolvimento nacional, ainda verifica-se elevada incidência da pobreza no país (46,1%), sobretudo nas zonas rurais com cerca de (50,1%), onde concentra-se cerca de (70%) da população, dos quais aproximadamente (77,3%) tem como a principal actividade a agricultura MEF (2016).

A província de Gaza possui 1422 460 habitantes (INE, 2017), destes 51,2% são pobres. (MEF, 2016). De acordo com (INE, 2017) o distrito de Chókwè conta com cerca de 222 396 habitantes, dos quais maior parte tem como principal actividade a agricultura, assumindo que a maior percentagem dos pobres está situada nas zonas rurais é neste contexto que surge a seguinte pergunta de partida: *Até que ponto a agricultura do sector familiar contribui para redução da pobreza no distrito de Chókwè?*

## **1.2. Justificativa**

Em Moçambique tem sido realizadas varias estratégias de modo reduzir a pobreza, principalmente nas zonas rurais onde se concentra maior parte da população pobre no país. Uma da estratégia criada foi o ‘‘Plano de Acção para Redução da pobreza’’ esta estratégia tinha como base o Sector Agrícola, enfatizando que é o pilar da economia moçambicana por ter contribuído em 25% do PIB..

A relevância da análise do contributo da agricultura do sector familiar na redução da pobreza no distrito de Chókwè deve-se ao facto que o distrito possui melhores potencialidades agrícolas e conseqüentemente o sector familiar é visto como detentor da actividade que constitui sua fonte de rendimento. No entanto, o estudo fornecerá informações a cerca da incidência da pobreza, que por sua vez, as entidades competentes poderão criar novas estratégias com base na realidade do distrito de modo a melhorar o sector da agricultura e o bem-estar dos agricultores.

No âmbito académico, a pesquisa contribuirá para mais debates académicos a cerca de tema, também como fonte secundária para alguns estudos científicos que estarão relacionados com o tema da pesquisa.

## **1.3. Objectivos**

### **1.3.1. Geral**

- ✚ Analisar o contributo da agricultura do sector familiar na redução da pobreza no distrito de Chókwè.

### **1.3.2. Específicos**

- ✚ Quantificar os níveis de produção obtidos pelos pequenos agricultores do distrito de Chókwè;
- ✚ Estimar a renda obtida pela produção agrícola dos pequenos agricultores do distrito de Chókwè.
- ✚ Caracterizar a incidência da pobreza multidimensional, através do padrão de vida dos agregados familiares dos pequenos agricultores do distrito de Chókwè.

## 2. REVISÃO BIBLIOGRAFICA

### 2.1. Abordagens Teóricas

Segundo Huo (2006), as zonas rurais são as que detém maior índice da pobreza e são mais dependentes da renda agrícola. Ele enfatiza a importância da dinamização da agricultura rural, pois ela possui efeitos multiplicadores na melhoria de outras dimensões da pobreza, como o sucesso escolar e a saúde dos mais pobres. Portanto, as melhorias estão dependentes do desenvolvimento da economia rural quer na infra-estruturas locais, dinamização dos mercados agrícolas que por sua vez contribui para o crescimento da renda líquida total dos mais pobres.

Mosca e Nova (2019), enfatizam que o crescimento da produção agrícola garante mais segurança alimentar, redução da pobreza, aumento no fornecimento de matéria-prima para o desenvolvimento da indústria, mais emprego e maiores rendimentos.

### 2.2. Quadro Conceptual

**Pobreza:** refere-se a privação ou incapacidade dos indivíduos satisfazerem aquilo que são as suas necessidades básicas como acesso aos serviços de água potável, saúde, educação, etc.

**Pobreza multidimensional:** aquela que envolve outras dimensões para além do consumo, tais como acesso e qualidade da saúde e educação, habitação, posse de bens duráveis, liberdade, etc.

**Agricultura:** é uma actividade sócio-económica com finalidade de produzir alimentos para o homem e gerar receitas financeiras através da comercialização dos seus produtos.

**Agricultura do sector familiar:** refere-se a um tipo de agricultura praticada em pequenas explorações, tendo como a mão-de-obra os membros da família.

**Agregado Familiar (AF):** é o conjunto de pessoas ligadas ou não por laços consanguíneos, vivendo normalmente sob o mesmo “tecto”

#### 2.2.1. Agricultura em Moçambique

A agricultura é a base da economia em Moçambique. Segundo Ministério da Agricultura (MINAG, 2011) o país contém condições naturais para fazer crescer o sector agrário a longo prazo. Ainda no mesmo contexto, conforme o Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural (MADER, 2021) no seu documento sobre “Inquérito Agrário Integrado (IAI 2020)”, refere que existem no país cerca

de 4.3 milhões de explorações agropecuárias, das quais 4.167.702 (97.8%) são pequenas, 93.183 (2%) são médias, e 873 (<1%) são grandes explorações.

### **2.2.2. Característica da Agricultura Familiar em Moçambique**

A agricultura do sector familiar é caracterizada por baixa produtividade, mão-de-obra não especializada, áreas pequenas de cultivos e uso de técnicas rudimentares. Segundo Grupo Consultivo de Assistência aos Pobres (CGAP, 2016) refere que o Sector Moçambicano de pequenos agricultores apresentam mesmas características, agricultura é principal actividade que tem gerando rendimento no agregado familiar ajudando em quase todas actividades da família, mas de uma forma limitada. As famílias consomem as próprias culturas e vendem as suas culturas para obter rendimento, mas mesmo assim, os agregados familiares dificilmente conseguem atender suas necessidades conseqüentemente vivem abaixo da linha de pobreza e muitos vivem em extrema pobreza.

De acordo com (Ibraimo, 2017) a principal característica da agricultura familiar é por ela ser feita em pequenas parcelas, utilizando mão-de-obra familiar e os factores de produção que provém de si próprio também é caracterizado pelo uso das sementes da época passada, pouco uso de fertilizantes e maquinarias, não deixando de lado aquilo que é a sua características básica o uso de instrumentos rudimentares.

### **2.2.3. Importância da Agricultura Familiar**

Agricultura desempenha um papel importante no âmbito do combate à pobreza, na geração de emprego rural e contribui para a segurança alimentar familiar e nacional, além de contribuir na redução da pobreza essencialmente rural (ORAM & ROSA, 2010).

De acordo com MINAG (2011), Agricultura tem também um papel essencial garantindo a segurança alimentar e nutricional. Para a maioria das pessoas no meio rural a agricultura é a sua principal fonte de alimentos e de rendimento. A agricultura tem potencial para beneficiar-se da dinâmica actual do sector de hidrocarbonetos através do crescimento da produção de culturas alimentares e de rendimento (MINAG, 2013).

A título de exemplo, no território angolano a agricultura familiar faz parte das actividades fundamental para o desenvolvimento sócio- económico e na segurança alimentar, uma vez que cerca de 2,22 milhões agregado familiares produzem volta de 90% da produção agrícola, deste

modo, este sector tem gerado muitas rendas e empregos para a maior parte da população rural nas diferentes regiões (Caliengue, s/d).

#### **2.2.4. Diversificação de Fontes de Renda da Economia dos Pequenos Agricultores**

Entende-se que a diversificação agrícola é conjunto ou combinação de práticas agrícolas diferentes, ou seja, alternância de culturas no mesmo campo de produção feita em mesma ou em diferentes épocas, A diversificação também esta associada a actividade não agrícola. Assim sendo, essa prática tem como a finalidade de criar fontes alternativas de renda aos produtores sobretudo podendo minimizar risco da produção por razões adversas.

Segundo Ibraimo (2017), a diversificação agrícola é a prática de mais de uma cultura permitindo que os agricultores expandam as suas rendas, constitui uma forma de redução de risco pois os agricultores não dependem de uma e única cultura que podem estar sujeitas as condições ambientais (climas e temperaturas) e condições culturais (pragas, doenças, etc.).

#### **2.2.5. Produtividade Agrícola em Moçambique**

Segundo MINAG (2011), o objectivo do “*Plano Estratégico de Desenvolvimento do Sector Agrário*”, era que a agricultura tivesse um crescimento medio de pelo menos 7% ao ano. O ideal era que a produtividade crescesse juntamente com a área explorada, priorizando o aumento das culturas prioritárias como culturas de alimentos básico de modo a garantir a sustentabilidade dos recursos ate ao fim da implementação do plano.

Conforme Mosca e Nova (2019), no estudo sobre “*Agricultura: assim, não é possível reduzir a pobreza em Moçambique*” das culturas analisadas no respectivo estudo, as culturas de cebola e do tomate estiveram em destaque no aumento da sua produtividade, tendo passado de entre 2 e 10 ton/ha nas décadas 1960 e 1990 a 2010 para 21 ton/ha.

Segundo o mesmo autor citado acima, a produtividade da mandioca não variou, continuou num intervalo de 3 a 5 ton/ha entre a década 60 e finais da década 80, apresentando uma variação positiva tendo em 2012 atingido maior pico na produtividade (cerca de 10,8 ton/ha). A produtividade do milho, arroz, amendoim e feijões se manteve constante.

O aumento da produtividade, junto as boas condições de armazenamento e processamento, pode aumentar a oferta de alimentos ao longo do ano, melhorando deste modo a segurança alimentar e nutricional das famílias. (Cunguara & Garrett, 2011).

### **2.2.6. Agricultura no distrito de Chókwe**

A agricultura no distrito de Chókwe é prática em maior número de sector familiar tendo como foco a subsistência, porém na existência de pequenas quantidades de excedente na produção, eles optam por comercializar em alguns mercados. Ainda no mesmo contexto de acordo com (Abbas, 2018) a agricultura no distrito possui maior potencialidade comparativamente com outros sectores, sendo o sector familiar detendo o maior peso (80% da população activa) e constitui uma importante fonte de subsistência, emprego e rendimento. As mulheres dedicam-se principalmente à agricultura e os homens à pecuária e algumas operações culturais nos campos agrícolas.

A agricultura no distrito de Chókwe é caracterizada em regimes de sequeiro e regadio, deste modo, os agricultores tem produzido cereais, hortícolas, legumes e tubérculos, comercializado as seguintes culturas “hortícola, tomate, pimento, repolho e arroz, batata-reno, amendoim, feijão, milho” praticado pelos sectores familiar e privado (Governo Distrital de Chokwé, 2012).

### **2.2.7. Pecuária no distrito de Chókwe**

A pecuária é uma das actividades económicas mais praticada depois da agricultura a nível do distrito, praticada por criadores dos sectores familiar e privado, esta prática é feita em regime extensivo, os tipos de efectivo pecuário mais comum no distrito são “bovinos, caprinos, ovinos, suínos e frangos de corte” (Governo Distrital de Chokwé, 2012).

## **2.3. Conceitos e Percepções da Pobreza**

### **2.3.1. Definição da Pobreza**

A definição do conceito da pobreza continua ainda a ser debatido, mas entende-se que a pobreza é um nível de privação ou incapacidade dos indivíduos satisfazerem aquilo que são as suas necessidades básicas como acesso aos serviços de água potável, saúde, educação, etc.

Segundo Governo de Moçambique (2001), nos documentos oficiais (PARPA I), o conceito de pobreza foi definido como “*incapacidade dos indivíduos de assegurar para si e os seus dependentes um conjunto de condições básicas mínimas para a sua subsistência e bem-estar, segundo as normas da sociedade*”. No que concerne ao mesmo assunto, conforme (Governo de Moçambique, 2006) nos documentos oficiais PARPA II define a pobreza como “*Impossibilidade por incapacidade, ou por falta de oportunidade de indivíduos, famílias e comunidades de terem acesso a condições mínimas, segundo as normas básicas da sociedade*”.

### **2.3.2. Pobreza Humana**

A pobreza humana relaciona-se as condições humanas básicas, como o analfabetismo, má nutrição, esperança de vida reduzida, saúde materna fraca, incidência de doenças previsíveis. “ Esta definição relaciona-se com as medidas indirectas da pobreza tais como acesso a bens, serviços e infra-estruturas necessárias para atingir condições humanas básicas – saneamento, água potável, educação, comunicações, energia, etc” (Governo de Moçambique, 2006).

### **2.3.3. Pobreza Multidimensional**

A pobreza multidimensional deriva das dimensões alternativas e complementares ao consumo, tais como saúde, educação, habitação, posse de bens duráveis, liberdade, entre outras. De um modo geral, a pobreza multidimensional procura saber se o bem-estar a nível nacional, urbano e rural esta em crescimento e em que peso das pessoas pobres baixou (MEF, 2016).

Para a pesquisa fez-se a análise com base na pobreza multidimensional. Torna-se relevante a escolha da pobreza multidimensional porque os indicadores utilizados são facilmente observáveis, por se tratar de indicadores fáceis de os observar, torna-os mais fácil fazer as colheitas de dados e estão menos sujeitos a erros. De acordo com (MEF, 2016) os indicadores usados para avaliar outras dimensões da pobreza e bem-estar (pobreza multidimensional) são menos sujeitos a erros de recolha. Contudo, estes indicadores dizem respeito ao nível de educação, o acesso a serviços básicos como unidades sanitárias ou escolas primárias, as características habitacionais, a posse de bens duráveis, que são mais fáceis de observar do que o consumo e menos voláteis ao longo do tempo.

O estudo feito por Maquenzi (2021), sobre a “Pobreza e desigualdades em Moçambique: Um estudo de caso em seis Distritos”, mostra que grande parte dos agricultores rural apresentam forte privações, em termo de rendimentos, consumo, quer em termos de pobreza multidimensional. Este autor constatou que os níveis de privação dos indicadores da pobreza multidimensional são elevados, variam entre 2 e 98% para água e entre 10 e 100% para saúde e habitação (por cada bairro, povoado ou localidade). Em suma, neste estudo verificou-se elevados níveis de privação no acesso a água, saneamento seguro, educação, saúde, electricidade, condições habitacionais e posse de bens.

### **3. METODOLOGIA**

Este capítulo apresenta os mecanismos que serão úteis para o alcance dos objetivos traçados no trabalho. A metodologia sendo definida como um estudo dos métodos usados para a realização de um certo estudo académico.

#### **3.1. Descrição geográfica do local do estudo.**

O estudo foi realizado no Distrito de Chókwè que se localiza a Sudoeste da província de Gaza, a Oeste da região sul de Moçambique, entre as coordenadas geográficas: 24°05' e 24°48' Latitude Sul; 32°33' e 33°35' Longitude Este. O Distrito possui uma superfície de 2.600  $km^2$  (3,43% da área total da Província), situando-se no curso médio do rio Limpopo, com os seguintes limites: a Norte, rio Limpopo que o separa dos Distritos de Massingir, Mabalane e Guijá, a Sul, Distrito de Bilene e pelo rio Mazimuchope que o separa do Distrito de Magude, Província de Maputo, a Este, Distritos de Bilene e Chibuto e a Oeste, Distritos de Magude e Massingir (Governo Distrital de Chokwé, 2012).

#### **3.1.2. Divisão Administrativa**

O Distrito conta com 4 Postos Administrativos dos quais; o Posto sede na Cidade de Chókwè, o Posto Administrativo de Macarretane, o Posto Administrativo de Lionde e o Posto Administrativo de Xilembene, (INE, 2008).

### **3.2. Classificação da Pesquisa**

#### **3.2.1. Classificação da pesquisa quanto a natureza**

A pesquisa quanto a natureza é básica, pois tem a finalidade de adquirir conhecimentos novos que possam contribuir para o desenvolvimento da ciência sem nenhum propósito prático imediato. Segundo Prodanov e Freitas (2013), a pesquisa básica refere-se a obtenção de novos conhecimentos para o melhoramento da ciência sem aplicação prática antecipada.

#### **3.2.2. Classificação da pesquisa quanto a abordagem**

A pesquisa quanto a abordagem é quantitativa, a pesquisa quantitativa no estudo compreendeu na aplicação de questionário com questões relativamente quantitativas feitas aos pequenos agricultores do sector familiar do distrito, que permitiu a obtenção de dados numéricos.

### 3.2.3. Classificação do estudo quanto o objectivo

A pesquisa quanto o objectivo é descritiva. A relevância da escolha dessa pesquisa é pelo facto de que têm por objetivo descrever as características de um grupo, sendo esse o grupo do presente estudo os pequenos agricultores do sector familiar do distrito de Chókwè. Segundo Gil (2008), este tipo de pesquisa permite descrever as características ou fenómenos de uma população.

### 3.2.4. Classificação da quanto ao procedimento técnico

A pesquisa quanto ao seu procedimento técnico recorreu-se a levantamento de campo (Survey). Para o levantamento de campo, o pesquisador teve que deslocar para o local de actividades (machambas), de forma colectar os dados nos inqueridos, com base destes dados foi possível fazer uma análise quantitativa. De acordo com Prodanov e Freitas (2013), esse tipo de pesquisa é feita quando contém perguntas ou questões directa em pessoas das quais os comportamentos querem conhecer com base algum tipo de questionário.

### 3.3. População Alvo

Para análise do contributo da agricultura o estudo teve como seu grupo alvo composto por pequenos agricultores do distrito de Chókwè.

### 3.4. Determinação do tamanho da amostra

Para obtenção da amostra o estudo utilizou à amostragem probabilística estratificada. De acordo com Gil (2008), a amostragem estratificada caracteriza-se pela escolha de uma amostra de cada subgrupo da população. A pesquisa contém uma população finita cujo número de elementos não ultrapassa a 100.000. Portanto, o número da amostra para presente pesquisa é de 23.478 pequenos agricultores do distrito de Chókwè. Para a determinação da amostra o estudo obedeceu o critério sugerido no livro do mesmo autor com a seguinte fórmula:

$$n = \frac{\sigma^2 * p * q * N}{e^2(N - 1) + \sigma^2 * p * q}$$

Onde: **n**:Tamanho da amostra = 147;  **$\sigma^2$** :Nível de confiança escolhido expresso em número de desvios-padrão =(1.95); **p**: Percentagem com a qual o fenómeno se verifica = (0.5); **q**:Percentagem complementar = (0.5); **N**:Tamanho da população =23478; **e**<sup>2</sup>: Erro máximo permitido = 0,08. O cálculo da amostra pode-se verificar nos anexos do presente trabalho.

**Tabela 1:** Exibição da Amostra Estratificada

Postos Administrativos de Chókwè	Número de pequenos Agricultores	Fracção (f)	Amostra (N*f)
Chókwè sede	3552	0,006261	22
Lionde	7872	0,006261	49
Macarretane	5562	0,006261	35
Chilembene	6492	0,006261	40
Total	23478		147

Fonte: Elaboração do autor baseando nos dados fornecidos por Serviço Distrital de Actividades Económicas (SDAE) - Chókwè.

### 3.5. Técnica de colheita de dados

A colheita de dados compreendeu com a realização inquérito por questionário contendo perguntas fechadas e abertas, assim como na observação. O inquérito por questionário fez-se aos pequenos agricultores do distrito de Chókwè no seu local de trabalho (Machamba), buscando inquirir apenas um agricultor por cada agregado familiar. Este inquérito constituiu na obtenção de dados primários da pesquisa. Relativamente aos dados secundários, fez-se a recolha referente aos números de pequenos agricultores existente no distrito Chókwè, esses dados foram obtidos no (SDAE), outros dados foram obtidos com base a revisão literária na pesquisa documental, pesquisa bibliográfica em relação ao tema da pesquisa, fontes estatísticas e no site do (INE).

### 3.6. Processamento de dados

Para o processamento de dados utilizou-se a estatística descritiva. Estes dados foram processados com recurso ao pacote Microsoft Excel 2010 e o *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), utilizando percentagem, a média, gráficos e tabelas para facilitar interpretação da respetiva informação bruta, a fim de obter algumas estatísticas que ajudarão a retirar conclusões do trabalho.

- ✓ Para primeiro objectivo da pesquisa fez-se a quantificação da produção obtida com base a estatística descritiva de modo a ter a soma, a média das quantidades das produções. Por fim,

fez-se a conversão de modo a ter a quantidade da produção em toneladas (ton/kg), os cálculos são apresentados aos anexos.

- ✓ Para segundo objectivo da pesquisa fez-se estimação da renda obtida da produção agrícola, para o efeito, primeiro procurou-se outras fontes de renda não agrícola, de seguida soube-se o rendimento monetário proveniente da toda renda (agrícola e não agrícola). Com base a estatística descritiva (tabela de frequência) foi possível saber os números dos pequenos agricultores que dependem de uma determinada renda e em que intervalo monetário pertencem.
- ✓ Posterior no terceiro objectivo da pesquisa fez-se a caracterização da incidência da pobreza multidimensional com base ao método Alkire-Forster a fim de obter informações dos pequenos agricultores que são considerados privados (pobres) e os que não são privados (não pobres). O calculo da incidência da pobreza foi feita no pacote Microsoft Excel e para incidência da pobreza multidimensional por cada indicador utilizou-se o pacote (SPSS) junto com a estatística descritiva de modo apresentar os dados em tabela de frequência.

A teoria Alkire-Foster aplica ponderadores a uma série de indicadores de bem-estar binários, em que a população está dividida entre aqueles que são considerados privados e aqueles considerados não privados para cada indicador. (MEF, 2016).

Para cálculo do método Alkire-Forster obedeceu os seguintes passos:

1. Determinar a unidade da análise podendo ser individuo, família, comunidade ou grupo de pessoa que são alvo para pesquisa. Assim sendo, a unidade de análise foram os pequenos agricultores do distrito de Chókwè.

Os passos (2,3,4 e 5) estão apresentados aos anexos do presente trabalho.

2. Escolha das dimensões
3. Escolha dos indicadores, com base nas dimensões definidas
4. Definição da primeira linha de pobreza,
5. Aplicação da primeira linha de pobreza: Por exemplo, na dimensão educação, se o indicador for alguém no agregado familiar concluiu o EP1 e a privação se confirmar, assinala-se este indicador como privado (P), mas caso a privação não se confirme assinala-se não-privado (NP) fazendo este procedimento para todos os indicadores escolhidos.

6. Soma das privações que cada agregado familiar de pequenos agricultores sofre;
7. Definição da segunda linha de corte de pobreza. É a definição de um limite ou cutoff de pobreza “k”, ou seja uma percentagem de privação conjunta das várias dimensões que identifica uma família ou um indivíduo como pobre (MEF, 2016). Para a pesquisa escolhera-se á 40% ou seja, os pequenos agricultores que enfrentarem uma percentagem de privações igual ou superior ao limite (cutoff) de pobreza estabelecido são multidimensionalmente pobres.
8. Aplicação da segunda linha de corte: através da aplicação da linha k, obtém-se o grupo de pessoas multidimensionalmente pobres. Assim sendo, as informações dos não-pobres (NP) são substituídos por zero (0), os valores das privações (P) assumem valor 1.
9. Cálculo da Incidência de Pobreza. A Incidência da Pobreza (H) será a percentagem de pequenos agricultores identificados como pobres, ou seja, indivíduos ou agregados familiares que enfrentam uma percentagem de privações superior ao limite (cutoff) de pobreza estabelecido. Esse cálculo nos mostrará a percentagem dos indivíduos que são privados ou pobres sobre total da amostra analisada. Segundo a equação seguinte.

$$H = \frac{q}{n}$$

Onde:

H = Headcount;

q = número de pessoas multidimensionalmente pobres;

n = número total de pessoas

10. A Intensidade da Pobreza (A) indica o nível médio de privação entre a população considerada pobre (MEF, 2016). Calculado somando-se a proporção total de privações que cada pessoa sofre e dividindo pelo total de pessoas pobres.
11. A Incidência Ajustada da Pobreza ou Índice de Pobreza Multidimensional ( $M_o$ ) indica a medida em que o indivíduo, a família, ou a população são pobres. O cálculo da incidência ajustada consiste na multiplicação do hiato de pobreza pelo headcount  $M_o = (H \times A)$ .

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1. Característica dos Agricultores do Sector Familiar

Dos 147 agricultores inquiridos (62,6%) são do sexo feminino, e o restante (37,4 %) são do sexo masculino. Estes dados mostram que a agricultura é praticada maioritariamente por mulheres. Em suma, os homens apresentam uma fraca participação nas actividades agrícolas porque tem imigrados para outras partes do país a procura de melhores condições de vida por conseguinte exercendo outras actividades (Ibraimo, 2017).

Relativamente ao estado civil dos agricultores, os dados ilustram maior taxa percentual dos casados oficialmente (44,2%), de seguida os solteiros (35,4%). As percentagem dos divorciados e viúvo/a são baixas (2,7% e 17,7% respectivamente). No que diz respeito as idades dos agricultores, os dados mostram que a idade medeia dos agricultores é de 46 anos, enquanto isso, a idade mínima e máxima (24 anos e 75 anos respectivamente).

**Tabela 2:** Característica dos Agricultores do Sector Familiar

		Contagem	%	Média	Máximo	Mínimo
Sexo	Masculino	55	37,4%			
	Feminino	92	62,6%			
Estado Civil	Solteiro	52	35,4%			
	Casado	65	44,2%			
	Divorciado	4	2,7%			
	Viúvo/a	26	17,7%			
Idade				46	75	24

Fonte: Elaborado pelo autor

### 4.1.2. Escolaridade dos Agricultores por Sexo

Os resultados mostram que (75,5%) dos agricultores afirmam ter frequentado a escola e o remanescente (24,5%) não frequentaram a escola. No que concerne a nível de escolaridade, os dados ilustram uma diferença percentual dos níveis, tendo em destaque com mais da metade dos pequenos agricultores que frequentaram o ensino primário com uma taxa percentual de (55,8%), em seguida (15,0%) que frequentaram o ensino básico. Quanto aos níveis de Ensino Medio e Superior os dados mostram uma abaixa taxa percentual com (4,1% e 0,7% respectivamente). As famílias nas áreas urbanas, apresentam percentagens significantes da população que frequenta níveis mais elevados, enquanto nas zonas rural continua dominado por EP1 (INE, 2021). Em suma,

a falta de escolas nas zonas rurais junto com a desistência do ensino com vista a exercer mais a actividade agrícola podem estar relacionada a presente situação (tabela 3).

**Tabela 3:** Escolaridade dos Agricultores por Sexo

		Sexo					
		Masculino		Feminino		Total	
		N	%	N	%	N	%
Frequência Escolar	Sim	47	32,0%	64	43,5%	111	75,5%
	Não	8	5,4%	28	19,0%	36	24,5%
	Total	55	37,4%	92	62,6%	147	100,0%
Nível de escolaridade	Primário	23	15,6%	59	40,1%	82	55,8%
	Básico	17	11,6%	5	3,4%	22	15,0%
	Medio	6	4,1%	0	0,0%	6	4,1%
	Superior	1	0,7%	0	0,0%	1	0,7%
	Nenhum	8	5,4%	28	19,0%	36	24,5%
	Total	55	37,4%	92	62,6%	147	100,0%

Fonte: Elaboração própria.

#### 4.1.3. Tamanho do Agregado familiar dos Pequenos Agricultores

A tabela 4 ilustra a divisão em intervalo de membros por agregado familiar. O intervalo de (9 a mais), constitui o intervalo com maior percentagem (31,3%), de seguida o intervalo de (1-3) com uma taxa percentual de (25,9%). Os intervalos de (3-6) e (6-9) apresentam uma percentagem inferior (21,1% e 21,8% respectivamente). A dimensão ou tamanho do agregado dos pequenos agricultores é um factor que pode se relacionar com as despesas correntes das famílias, como uma espécie de análise a pobreza e também sendo um factor principal da força de trabalho nas suas explorações agrícolas.

**Tabela 4:** Tamanho do agregado familiar dos Agricultores

	Frequência	Percentual	Percentagem	Percentagem acumulativa
	1 - 3	38	25,9	25,9
	3 - 6	31	21,1	46,9
Intervalo Membros	6 - 9	32	21,8	68,7
	9 +	46	31,3	100,0
	Total	147	100,0	100,0

Fonte: Elaboração do autor

## 4.2. Relação entre anos de actividade agrícola e tamanho de hectares de terra agrícola em (%)

Na tabela 5, é possível notar maior taxa percentual nos agricultores com mais de 10 anos na área agrícola com cerca de (46,9%) e com um tamanho de área no intervalo de 0-2ha. A percentagem dos agricultores com menos de 2 anos e de 2 – 5 anos, não apresenta grande diferença (4,1% e 4,8% respectivamente), com um tamanho de 0-2ha, diferentemente dos agricultores com o intervalo de 5-10 anos que apresentam a menor percentagem (2,0%). De seguida no intervalo de 2-4ha, temos mais uma vez os agricultores com mais de 10 anos com maior taxa percentual (25,9%), depois os agricultores com o intervalo de 5-10 anos com uma taxa de (6,8%), os agricultores com o intervalo de menos de 2 anos e 2-5 anos voltam a apresentar baixa percentagem de (0,0% e 2,7% respectivamente).

Os dados também ilustram que nos intervalos de (4 - 6ha), (6 - 8ha) e (8 a mais ha), apresentam percentagem insignificantes, sendo que, para o intervalo de 4-6ha só apenas os agricultores com mais de 10 anos é que possui terras agrícolas com uma taxa de 4,1%, no intervalo de 6-8ha apenas os agricultores com menos de 2 anos e mais de 10 anos são os que possui terras agrícolas com mesma taxa percentual (1,4% para ambos), enquanto isso, para o intervalo de 8 a mais hectares nenhum dos agricultores possui terras agrícolas.

Os pequenos agricultores afirmam utilizar todas áreas de terras agrícolas que possuem, e alguns deles tem produzido culturas diferentes na mesma época. Contudo, esta situação em que a maioria dos pequenos agricultores possuir pequenas áreas de terras agrícolas pode impactar negativamente naquilo que é a produtividade agrícola.

**Tabela 5:** Anos de actividade agrícola e tamanho de hectares de terra agrícola

		Menos de 2 anos	2 -5 anos	5 -10 anos	Mais de 10 anos
		%	%	%	%
Hectares de Terras Agrícolas	0 - 2 ha	4,1%	4,8%	2,0%	46,9%
	2 - 4 ha	0,0%	2,7%	6,8%	25,9%
	4 - 6 ha	0,0%	0,0%	0,0%	4,1%
	6 - 8 ha	1,4%	0,0%	0,0%	1,4%
	Mais de 8 ha	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Fonte: Elaboração do autor

### 4.3. Regime da Área agrícola

No que diz respeito ao regime da área agrícola é possível notar que mais da metade dos pequenos agricultores usam a terra como sua própria propriedade com uma taxa percentual de 59,2%, depois segue com 33,3% de terra emprestada. Para o regime de (Arrendamento e Parceria) das terras agrícolas a tabela ilustra baixa taxa percentual (5,4% e 2,0% respectivamente).

**Tabela 6:** Regime da Área

		Sobre que Regime usa a Área?				Total
		Própria	Arrendada	Parceria	Emprestada	
Sexo	Masculino	21,8%	4,1%	2,0%	9,5%	37,4%
	Feminino	37,4%	1,4%	0%	23,8%	62,6%
Total		59,2%	5,4%	2,0%	33,3%	100,0%

Fonte: Elaboração própria

### 4.4. Técnica de Preparo do Solo

Conforme a tabela 7, é possível notar que uma parte dos pequenos agricultores utilizam técnicas rudimentares neste caso (manual e tração animal) para o preparo do solo. Em termos percentual dos agricultores inqueridos (38,8%) utilizam o preparo manual nas suas terras, de seguida (8,8%) utilizam a tração animal. Segundo os inqueridos o uso dessas duas técnicas deve-se ao custo monetário elevados para contratar um operário de máquinas para o preparar do solo. Contudo, maior parte dos pequenos agricultores utilizam a técnica mecanizada para o preparo do solo com uma taxa percentual de (52,4%), um facto muito crucial pós pode influenciar no crescimento da produção agrícola do distrito.

**Tabela 7:** Técnica de Preparo do Solo

		Técnica que utiliza para Preparo do Solo			Total
		Manual	Animal	Mecânica	
Sexo	Masculino	10,9%	4,8%	21,8%	37,4%
	Feminino	27,9%	4,1%	30,6%	62,6%
Total		38,8%	8,8%	52,4%	100,0%

Fonte: Elaboração própria

#### 4.5. Insumos defensivos e Uso de sementes certificada

Os dados da tabela 8, mostram que a maioria dos agricultores (78,9%) utiliza agroquímicos como sua prática defensiva principal para proteger suas culturas. Isso indica uma dependência significativa de produtos químicos agrícolas, como pesticidas e fertilizantes, para lidar com pragas e doenças que afetam as culturas. Por outro lado, uma parcela menor de agricultores (21,1%) opta por práticas defensivas orgânicas, que envolvem o uso de métodos naturais.

Em relação ao uso de sementes certificadas, os dados mostram que (36,1%) dos agricultores afirmam utilizá-las em suas culturas. Essas sementes são produzidas e certificadas por fontes confiáveis e atendem a padrões de qualidade. No entanto, uma parcela significativa de agricultores (64%) não utiliza sementes certificadas. Os motivos para essa escolha incluem os preços elevados das sementes certificadas, bem como a falta de estabelecimentos próximos para adquiri-las. Alguns agricultores preferem usar suas próprias sementes das colheitas anteriores.

**Tabela 8:** Insumos defensivos e uso de sementes certificada

		Usa Sementes Certificadas					
		Sim			Não		
		Que tipo de Insumo Defensivo Aplica			Que tipo de Insumo Defensivo Aplica		
		Orgânico	Agro-químico	Nenhuma	Orgânico	Agro-químico	Nenhuma
		%	%	%	%	%	%
Sexo	Masculino	4,8%	11,6%	0,0%	2,0%	19,0%	0,0%
	Feminino	5,4%	14,3%	0,0%	8,8%	34,0%	0,0%
	Total	10,2%	25,9%	0,0%	10,9%	53,1%	0,0%

Fonte: Elaboração própria

#### 4.6. Regime de produção e Acesso ao crédito bancário

A maioria dos pequenos agricultores (78,9%), utiliza o sistema de irrigação para suas actividades agrícolas. Isso é positivo, pois o distrito possui um sistema de irrigação que beneficia esses agricultores, permitindo o cultivo ao longo do ano. No entanto, cerca de (21,1%) dos agricultores ainda dependem do cultivo em terras de sequeiro, onde a produção depende da chuva. Isso ocorre devido à falta de recursos para investir em irrigação, como bombas de água.

Apenas uma pequena parte dos agricultores (8,2%) tem acesso a crédito bancário para suas actividades agrícolas. Isso indica que a maioria dos agricultores (91,8%) enfrenta dificuldades em

obter empréstimos de instituições financeiras., a falta de acesso ao crédito é um desafio, uma vez que os agricultores precisam de financiamento para adquirir insumos e investir em tecnologia agrícola. Para Nova e Mosca (2022), a falta do acesso crédito esta associada a falta de conhecimento da disponibilidade do crédito, a altas taxas de juros impostas aos empréstimos nas instituições financeiras que consequentemente impacta negativamente na actividade agrícola, pois o acesso ao crédito constitui um recurso para compra de insumos, equipamentos agrícolas ou mesmo para a mão-de-obra (Nova & Mosca, 2022).

**Tabela 9:** Regime de produção e Acesso ao crédito bancário

		Credito Bancário			
		Sim		Não	
	Sexo	Regime de Produção		Regime de Produção	
		Irrigação	Sequeiro	Irrigação	Sequeiro
		%	%	%	%
	Masculino	4,1%	0,0%	27,2%	6,1%
	Feminino	4,1%	0,0%	43,5%	15,0%
	Total	8,2%	0,0%	70,7%	21,1%

Fonte: Elaboração própria

#### 4.7. Culturas produzidas, Culturas vendidas e Culturas consumidas

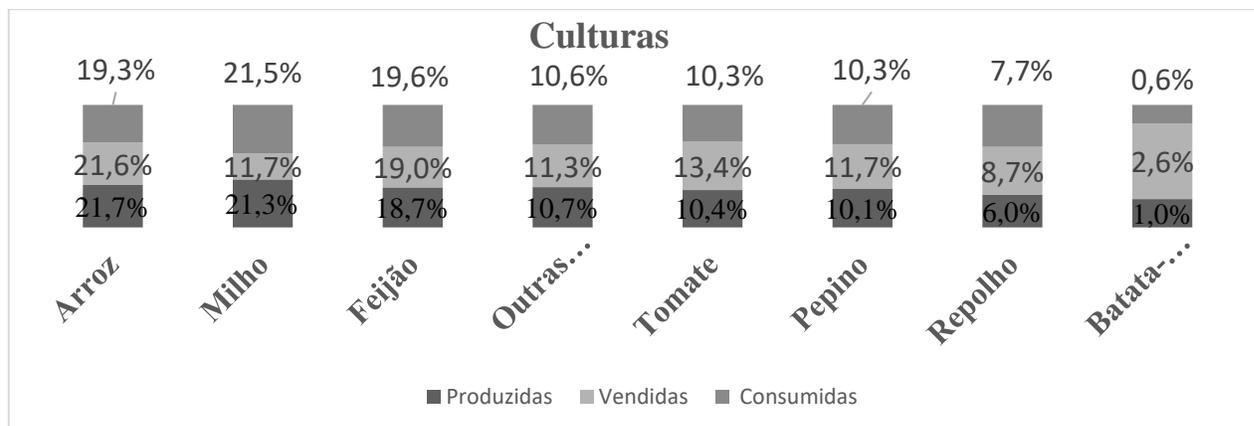
As culturas mais produzidas pelos pequenos agricultores são cereais, com destaque para o arroz (21,7%) e o milho (21,3%), seguidos pelo feijão (18,7%). As culturas hortícolas, como tomate, pepino e outras, têm uma presença menor em termos percentuais, variando de (10,1% a 10,7%). Repolho (6,0%) e batata reno (1%) são menos produzidos.

As culturas mais vendidas pelos agricultores incluem arroz (21,6%) e feijão (19,0%), o tomate também é uma cultura significativa para vendas, representando (13,4%) das culturas comercializadas. Milho, pepino e outras culturas têm taxas de venda em torno de (11,7%, 11,0% e 11,3%), respectivamente. As culturas de repolho e batata-reno são menos comuns na venda, representando (8,7% e 2,6%) das vendas respetivamente.

Os pequenos agricultores consomem o que produzem, e a cultura mais consumida por eles é o milho (21,5%). O feijão e o arroz também são alimentos essenciais em suas dietas, com taxas de consumo de (19,6% e 19,3%) respectivamente. As hortícolas, como tomate, pepino e outras, têm

taxas de consumo semelhantes, variando de (10,3% a 10,6%). O repolho é consumido em (7,7%) das dietas dos agricultores, enquanto a batata-reno tem uma taxa de consumo mais baixa, (0,6%.)

**Grafico 1:** Culturas produzidas, Culturas vendidas e Culturas consumidas



Fonte: Elaboração própria

#### 4.8. Níveis de produção obtidos por pequenos agricultores do distrito de Chókwè

Tabela 10, podemos observar os níveis de produção obtidos pelos pequenos agricultores do distrito de Chókwè para diferentes culturas. Os agricultores obtiveram aproximadamente 182,2 toneladas por quilograma (ton/kg) de cultura de arroz. Isso indica um alto nível de produção de arroz. Para a cultura de tomate, a produção foi de cerca de 123,8 ton/kg, o que também representa uma produção significativa.

A produção de milho foi de aproximadamente 105,2 ton/kg, o que indica uma produção considerável de milho. Ambas as culturas, feijão e pepino, tiveram níveis de produção semelhantes, com cerca de 113,4 ton/kg e 117 ton/kg, respectivamente. Isso mostra uma produção razoável dessas culturas. A cultura de batata-reno é a menos produzida pelos pequenos agricultores, com cerca de 1,6 ton/kg.

Portanto, as culturas produzidas pelos pequenos agricultores do distrito de Chókwè são geralmente feitas em pequenas explorações (tabela 5), alguns agricultores não possuem condições para adquirir factores de produção o mercado neste caso ‘‘ sementes certificadas e insumos defensivos’’ (tabela 8) e muitos deles não possuem crédito bancários, estes factores podem estar relacionada com os níveis de produção que os pequenos agricultores conseguem obter.

**Tabela 10:** Níveis de Produção Obtidos por Pequenos agricultores do Distrito de Chókwe

Produtos	Soma	Média	Ton/kg
Sacos de Milho	2110,00	15,98	105.5 ton/kg
Sacos de Arroz	3644,00	29,39	182.2 ton/kg
Caixas de Tomates	4955,00	79,92	123.8 ton/kg
Caminhões de Repolho	74,00	1,54	-
Sacos de Feijão	2269,00	19,56	113.4 ton/kg
Caixas de Pepino	4680,00	75,48	117 ton/kg
Sacos de Batata-reno	160,00	80,00	1.6 ton/kg

Fonte: Elaboração própria

#### 4.9. Efetivos Pecuários

Conforme tabela 11, uma taxa percentagem de (33,3%) o gado bovino é o efetivo pecuário mais comum entre os agricultores. Isso sugere que muitos agricultores possuem gado bovino, que pode ser usado para trabalho no campo, como tração animal. O gado caprino é o segundo efetivo pecuário mais comum, com uma taxa de (24,5%). Com uma taxa percentual de (11,6%) o gado suíno é menos comum do que o bovino e o caprino. Com uma taxa de (16,3%) os "outros efetivos" incluem várias espécies de animais. Isso pode representar uma diversificação na pecuária, com os agricultores criando diferentes tipos de animais, como aves, ovelhas ou coelhos. É significativo que (14,3%) dos agricultores não possuam nenhum efetivo pecuário.

**Tabela 11:** Efetivos Pecuários

	Frequência	Percentual	Percentagem válida	Percentagem acumulativa
Válido	Gado Bovino	49	33,3	33,3
	Gado Caprino	36	24,5	57,8
	Gado Suíno	17	11,6	69,4
	Outros	24	16,3	85,7
	Nenhum	21	14,3	100,0
	Total	147	100,0	100,0

Fonte: Elaboração própria

##### 4.9.1. Números dos Efetivos Pecuários

A análise dos números de efetivos pecuários entre os pequenos agricultores fornece informações importantes sobre a distribuição e a quantidade de animais em suas posses. A maioria dos agricultores que possuem gado bovino mantém um número relativamente baixo de animais. Apenas

(19,0%) dos agricultores têm entre 8 e 12 bovinos, e são observadas para aqueles que possuem mais de 12 bovinos com uma taxa de (8,8%). Isso sugere que a maioria dos agricultores possui uma pequena quantidade de gado bovino. As inundações e doenças, como a mosca tsé-tsé, tiveram um impacto negativo nas populações de gado bovino.

A distribuição do número de caprinos é semelhante, com aproximadamente (10,2%) dos agricultores possuindo entre 8 e 12 caprinos, e (10,9%) possuindo mais de 12. Isso indica que muitos agricultores têm gados caprinos de tamanho razoável. Para o gado suíno (6,1%) dos agricultores possuem entre 8 e 12 suínos, e (4,1%) possuem mais de 12. Os números são menores em comparação com o gado bovino e caprino. Os "outros efetivos" pecuários apresentam uma distribuição de (10,9%) dos agricultores possuindo entre 8 e 12 animais e (5,4%) possuindo mais de 12.

**Tabela 12:** Números dos Efetivos Pecuários

		%
Bovino	1 – 4	0,0%
	4 – 8	7,5%
	8 – 12	19,0%
	Mais de 12	8,8%
Caprino	1 – 4	0,0%
	4 – 8	3,4%
	8 – 12	10,2%
	Mais de 12	10,9%
Suíno	1 – 4	0,0%
	4 – 8	0,0%
	8 -12	6,1%
	Mais de 12	4,1%
Outros E.P	1 – 4	0,0%
	4 – 8	0,0%
	8 -12	10,9%
	Mais de 12	5,4%

Fonte: Elaboração própria

#### **4.10. Fonte de renda para além da agricultura**

Os agricultores do sector familiar diversificam as suas fontes de renda como estratégias de reduzir os riscos e como fonte extra. Fazendo uma análise nos dados apresentados na tabela 13, mostram que (10,9%) dos homens dependem da pesca contra (0,0%) das mulheres, ou seja, as mulheres não dependem da pesca como fonte de renda, (8,8%) dos homens tem como fonte de renda o

arrendamento e contra (1,4%) das mulheres, autoemprego com cerca de 13,6% dos homens e (17,0%) das mulheres, remessas familiares com cerca de (15,0%) dos homens contra (22,4%) das mulheres, trabalho assalariado com (11,6%) dos homens e (4,1%) das mulheres, outras fontes (2,7%) dos homens e (0,0%) das mulheres. Nenhuma (12,9%) dos homens conta (31,3%) das mulheres.

Em suma, os pequenos agricultores do sexo Masculino, tanto de sexo Feminino têm mais que uma renda para além da agricultura. Porém os homens são os que mais tendem a diversificar as fontes, a título de exemplo é que as mulheres não dependem (pesca) assim como das (outras fontes para além destas apresentadas no trabalho) é importante referir que (55,8%) dos pequenos agricultores dependem apenas da agricultura dos quais (24,5%) são do sexo Masculino e (31,3%) do sexo feminino.

**Tabela 13:** Fonte de renda para além da agricultura

		Sexo					
		Masculino		Feminino		Total	
		N	%	N	%	N	%
Pesca	Sim	16	10,9%	0	0,0%	16	10,9%
	Não	39	26,5%	92	62,6%	131	89,1%
Arrendamento	Sim	13	8,8%	2	1,4%	15	10,2%
	Não	42	28,6%	90	61,2%	132	89,8%
Autoemprego	Sim	20	13,6%	25	17,0%	45	30,6%
	Não	35	23,8%	67	45,6%	102	69,4%
Remessas Familiar	Sim	22	15,0%	33	22,4%	55	37,4%
	Não	33	22,4%	59	40,1%	92	62,6%
Trabalho Assalariado	Sim	17	11,6%	6	4,1%	23	15,6%
	Não	38	25,9%	86	58,5%	124	84,4%
Outras	Sim	4	2,7%	0	0,0%	4	2,7%
	Não	51	34,7%	92	62,6%	143	97,3%
Nenhuma	Sim	19	12,9%	46	31,3%	65	44,2%
	Não	36	24,5%	46	31,3%	82	55,8%

Fonte: Elaboração própria

#### 4.10.1. Estimava da renda obtida pela produção agrícola dos pequenos agricultores do distrito de Chókwè.

A tabela 14, destaca que uma parte significativa dos pequenos agricultores está abaixo do salário mínimo nacional, que é de 5,800 meticais para o sector da agricultura. Cerca de 6 agricultores pertencem ao intervalo de renda entre 1,000 e 3,000 meticais, enquanto 49 agricultores estão no intervalo de 3,000 a 6,000 meticais. Além disso, 52 agricultores conseguiram superar o salário mínimo, pertencendo ao intervalo de renda de mais de 10,000 meticais. É notável que a agricultura continua sendo a principal fonte de renda para a maioria dos pequenos agricultores no distrito.

A tabela também menciona que os agricultores têm outras fontes de renda além da agricultura, incluindo remessas familiares e autoemprego. Isso demonstra uma estratégia de diversificação de renda para reduzir a dependência exclusiva da agricultura. A presença de agricultores que ganham abaixo do salário mínimo é um sinal de desafios econômicos significativos. Isso pode indicar a necessidade de apoio e políticas para melhorar a produtividade e a renda agrícola. A dependência de remessas familiares como fonte de renda sugere que membros da família que trabalham fora da comunidade estão contribuindo para o sustento das famílias no distrito.

Segundo Ibraimo (2017), os pequenos agricultores diversificam as suas fontes de obtenção de rendimento monetário (remessas de financeiras de familiares, trabalho assalariado, actividade pecuária, entre outras) para atenuar o risco que a comercialização de produtos agrícola, más a actividades agrícola constitui a principal fonte de rendimento.

**Tabela 14:** Estimativa a renda obtida pela produção agrícola dos pequenos agricultores do distrito de Chókwè.

		Sexo		
		Masculino	Feminino	Total
Agricultura	500mts-1000mts	0	0	0
	1000mts-3000mts	0	6	6
	3000mts-6000mts	13	29	42
	6000mts-10000mts	18	21	39
	Mais de 10000mts	24	28	52
	Total	55	84	139
Pesca	500mts-1000mts	9	0	9
	1000mts-3000mts	8	0	8

	3000mts-6000mts	2	0	2
	6000mts-10000mts	0	0	0
	Mais de 10000mts	0	0	0
	Total	19	0	19
Arrendamento	500mts-1000mts	0	0	0
	1000mts-3000mts	0	0	0
	3000mts-6000mts	6	0	6
	6000mts-10000mts	7	3	10
	Mais de 10000mts	0	0	0
	Total	13	3	16
Autoemprego	500mts-1000mts	0	0	0
	1000mts-3000mts	4	6	10
	3000mts-6000mts	11	15	26
	6000mts-10000mts	5	1	6
	Mais de 10000mts	0	3	3
	Total	20	25	45
Remessas Familiar	500mts-1000mts	0	0	0
	1000mts-3000mts	3	2	5
	3000mts-6000mts	12	14	26
	6000mts-10000mts	7	15	22
	Mais de 10000mts	0	1	1
	Total	22	32	54
Trabalho assalariado	500mts-1000mts	1	0	1
	1000mts-3000mts	0	0	0
	3000mts-6000mts	0	0	0
	6000mts-10000mts	12	6	18
	Mais de 10000mts	0	0	0
	Total	13	6	19
Outras Fontes	500mts-1000mts	0	0	0
	1000mts-3000mts	0	0	0
	3000mts-6000mts	1	0	1
	6000mts-10000mts	0	0	0
	Mais de 10000mts	1	0	1
	Total	2	0	2

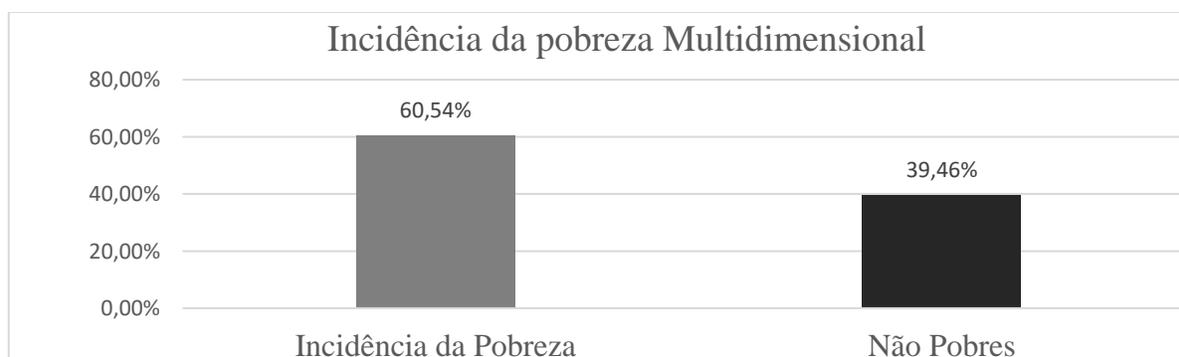
Fonte: Elaboração própria

#### 4.11. Caracterização da incidência da pobreza multidimensional através do padrão de vida dos agregados familiares dos pequenos agricultores do distrito de Chókwe.

O estudo identifica que mais da metade (60,54%) dos pequenos agricultores do distrito de Chókwe são considerados multidimensionalmente pobres. Isso significa que eles enfrentam privações em várias dimensões de bem-estar, como saúde, educação, padrões de habitação e acesso a serviços básicos. O remanescente (39,46%) dos pequenos agricultores é classificado como não pobres.

O estudo também calcula a pobreza média (A) entre os agricultores considerados pobres sob o critério de  $K=4$ , que se refere ao número de dimensões nas quais as privações são consideradas. A pobreza média é de 5,73%, o que significa que, em média, esses agricultores enfrentam privações em cerca de 5,73% dos indicadores considerados. Quanto a incidência ajustada ( $M_o$ ), apresenta uma taxa percentual de (3,47%), ilustrado aos anexos os cálculos.

**Grafico 2:** Incidência da pobreza Multidimensional



Fonte: Elaboração própria

##### 4.11.1. Incidência da Pobreza Multidimensional por educação

A educação é um dos sectores importante do plano de acção do Governo para a redução da pobreza absoluto (Governo de Moçambique, 2006). De acordos com os resultados da pesquisa, verifica-se que para o indicador (alguém do A-F concluiu ensino primário), (54%) dos pequenos agricultores são considerados não pobres e (45%) considerados pobres e para o indicador (criança em idade escolar frequenta escola) com uma taxa percentual (55%) dos considerados não pobres contra (44%) pobres. No indicador (alguém do A-F concluiu ensino primário), a medida que a renda dos pequenos agricultores aumenta a taxa dos pobres diminui mas não de uma forma significativa menos para o indicador (criança em idade escolar frequenta escola). Esta situação pode se relacionar ao baixo acesso a educação nas zonas ruais e também ao abandono ou desistência da

escola para exercer actividades agrícola consequentemente elevando os níveis da pobreza (Huo, 2006).

**Tabela 15:** Incidência da Pobreza Multidimensional por educação

Renda da Agricultura	A-F concluiu o E.P		Criança em idade escolar_	
	Não Pobres	Pobres	Não Pobres	Pobres
1000mts-3000mts	0,00%	2,00%	2,00%	0,00%
3000mts-6000mts	13,00%	18,00%	15,00%	16,00%
6000mts-10000mts	14,00%	13,00%	9,00%	18,00%
Mais de 10000mts	26,00%	10,00%	27,00%	9,00%
Total	54,00%	45,00%	55,00%	44,00%

Fonte: Elaboração própria

#### 4.11.2. Incidência da pobreza multidimensional por determinantes de saúde

A tabela 16, apresenta relação entre a renda proveniente da agricultura e os níveis de privações em cada indicador referente a determinantes de saúde. Para o indicador acesso a água canalizada na sua residência o nível total de privação é (41%),

Relativamente ao indicador acesso a saúde, a saúde exerce um papel fundamental para melhoramento do bem-estar dos pobres (Governo de Moçambique, 2001). E ainda que, (68,3%) da população possui fácil acesso a uma unidade sanitária, ou seja, percorrem a pé menos de 30 minutos para ter o acesso a saúde (INE, 2015). Os dados da pesquisa mostram que (61%) dos agricultores são considerados pobres isto é, eles devem percorrer mais que 30 minutos a pé para poder ter acesso aos serviços de saúde (Governo de Moçambique, 2001).

**Tabela 16:** Incidência da pobreza multidimensional por determinantes de saúde.

Renda Agricultura	Água canalizada		Saúde	
	Não Pobres	Pobres	Não Pobres	Pobres
1000mts-3000mts	1,00%	1,00%	0,00%	2,00%
3000mts-6000mts	14,00%	17,00%	12,00%	19,00%
6000mts-10000mts	16,00%	10,00%	13,00%	13,00%
Mais de 10000mts	25,00%	11,00%	11,00%	25,00%
Total	58,00%	41,00%	38,00%	61,00%

Fonte: Elaboração própria

#### 4.11.3. Incidência da pobreza multidimensional por condições de habitação

O acesso à habitação é importante para melhoramento das condições de vida da população e da saúde. (INE, 2017). A tabela 17, ilustra os níveis de privações em cada indicador referente a

habitação. É possível notar uma forte relação da renda proveniente da agricultura com o indicador (cobertura de casa) visto que (1,5%) dos pequenos agricultores são considerados pobres e contra (98,5%) não pobres, ou seja, maior parte dos agricultores utilizam o material convencional como cobertura das suas casas. Estes dados aproximam-se ao dado de (MEF, 2016) onde afirmam que (0,18%) da população da província de Gaza são considerados pobres, ou seja, não usam material convencional como cobertura das suas casas neste caso (zinco, lusalite, telha e laje de betão) e os remanescentes (99,82%) não pobres.

Para o indicador (Material do chão), os dados ilustram nível baixo de privação, ou seja, (73,0%) dos agregados familiares dos pequenos agricultores são considerados não pobres, contra (27,0%) serem considerados pobres. Os dados de (MEF, 2016) revelam que (0,26%) os agregados familiares na província de Gaza são considerados pobres e os remanescentes (99,74%) não pobres.

Relativamente ao indicador (Paredes). Ainda que, segundo (INE, 2021), observou-se um aumento das famílias com habitações construídas de paredes de blocos de cimento e tijolo, passando de (26,3%) para (32,7%). Os resultados da pesquisa mostram maior taxa de privação com cerca de (61,3%) considerados pobres e (38,7%) não pobres. O nível de privação para este indicador no país é (0,71%) e na província de Gaza é (0,59%) (MEF, 2016) .

No que diz respeito ao indicador acesso a energia eléctrica, os dados da pesquisa mostram que maior parte dos inqueridos afirmam ter como fonte de iluminação a eletricidade com cerca (64,2%) os considerados (não pobres) contra (36,1%) dos considerados pobres. Na província de Gaza (45,1%) da população tem como a principal fonte de iluminação a energia da electricidade pública (INE, 2015). Em suma, pode se verificar que existem pequenos agricultores pertencentes a intervalo da renda (1000mts-3000mts) que apresentam menor taxa percentual de privação comparativamente com os agricultores pertencentes a renda (mais de 10000mts). Esta situação pode estar relacionada com a diversificação das fontes de renda não agrícola de modo a complementar a renda da agricultura (Tabela 13).

**Tabela 17:** Incidência da pobreza multidimensional por condições de habitação

Renda Agricultura	Paredes		Material do Chão		Cobertura de Casa		Electricidade	
	Não Pobres	Pobres	Não Pobres	Pobres	Não Pobres	Pobres	Não Pobres	Pobres
1000mts-3000mts	0,0%	2,9%	1,5%	1,5%	2,9%	0,0%	2,2%	0,7%
3000mts-6000mts	6,6%	25,5%	21,2%	10,9%	30,7%	1,5%	20,4%	11,7%
6000mts-10000mts	9,5%	18,2%	19,7%	8,0%	27,7%	0,0%	18,2%	9,5%
Mais de 10000mts	22,6%	14,6%	30,7%	6,6%	37,2%	0,0%	23,4%	13,9%
Total	38,7%	61,3%	73,0%	27,0%	98,5%	1,5%	64,2%	35,8%

Fonte: Elaboração própria

#### 4.11.4. Incidência da pobreza multidimensional por posse de bens duráveis

A posse de bens é o indicador que tem auxiliado a medir da maneira indirecta, o nível de rendimento das famílias de pequenos agricultores, (Ibraimo, 2017). Para (INE, 2021), a posse de bens duráveis é um indicador que nos mostra o nível de vida de uma determina população. A tabela 18, mostram uma relação significativa para da renda da agricultura e a posse de alguns bens duráveis. Nota-se que os níveis de privações para os bens (telefone, televisão) são baixas com uma taxa percentual de (9,5%) e (29,2%) respectivamente.

Relativamente aos bens como (Congelador/Geleira, Rádio, Carro, Mota e Bicicleta), a situação é diferente por mais que o rendimento aumente os níveis de privações são elevadas com cerca de (41,6%), (67,2%), (78,8%), (78,1%) e (50,4%) respectivamente. Esta situação deve estar relacionada com os custos elevados desses bens. Por outro lado, maior parte dos pequenos agricultores investem os seus rendimentos e produtos da primeira necessidade aos em vez de adquirir bens de altos valores, excepto o rádio, pós segundos os pequenos agricultores eles substituem estes bens pela televisão ou o telefone.

**Tabela 18:** Incidência da pobreza multidimensional por posse de bens duráveis

Renda da Agricultura	Telefone		Televisão		Geleira/Congelador		Rádio	
	Não Pobres	Pobres	Não Pobres	Pobres	Não Pobres	Pobres	Não Pobres	Pobres
1000mts-3000mts	2,9%	0,0%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	0,0%	2,9%
3000mts-6000mts	27,7%	4,4%	16,1%	16,1%	17,5%	14,6%	9,5%	22,6%
6000mts-10000mts	22,6%	5,1%	20,4%	7,3%	14,6%	13,1%	11,7%	16,1%
Mais de 10000mts	37,2%	0,0%	32,8%	4,4%	24,8%	12,4%	11,7%	25,5%
Total	90,5%	9,5%	70,8%	29,2%	58,4%	41,6%	32,8%	67,2%

Renda da Agricultura	Carro		Mota		Bicicleta	
	Não pobres	Pobres	Não Pobres	Pobres	Não Pobres	Pobres
1000mts-3000mts	0,0%	2,9%	0,0%	2,9%	1,5%	1,5%
3000mts-6000mts	5,8%	26,3%	3,6%	28,5%	16,1%	16,1%
6000mts-10000mts	4,4%	23,4%	4,4%	23,4%	12,4%	15,3%
Mais de 10000mts	10,9%	26,3%	13,9%	23,4%	19,7%	17,5%
Total	21,2%	78,8%	21,9%	78,1%	49,6%	50,4%

Fonte: Elaboração própria

#### 4.11.5. Relação entre a pobreza com fonte de renda agrícola e fonte não agrícola

A tabela 19, mostra a relação da incidência da pobreza dos pequenos agricultores que possuem renda extra, ou seja, mais que uma renda com uma taxa percentual (44,2%) e dos pequenos agricultores que somente dependem da renda proveniente da agricultura com uma taxa percentual (55,8%). Os pequenos agricultores que possuem renda extra, apresentam uma incidência da pobreza baixa comparativamente aos pequenos agricultores que dependem somente da renda da agricultura. Isto sugere que os agricultores com renda extra (pesca, arrendamento, remessas familiares, autoemprego, trabalho assalariado e outras fontes), tem maiores possibilidades de reduzir a pobreza fora dos campos agrícolas.

Os dados sugerem que agricultura ainda não é favorável para reduzir a pobreza dos pequenos agricultores. Segundo (Huo, 2006) depender da renda agrícola na situação actual do país (vulnerável as mudanças climáticas e fraco desenvolvimento dos mercados), torna-se maior a vulnerabilidade a pobreza.

**Tabela 19:** Relação entre a pobreza com fonte de renda agrícola e fonte não agrícola

Possui renda agrícola e não agrícola?		A-F concluiu E.P		Criança--Escola		Água Canalizada		Acesso a Saúde	
		Não Pobres	Pobres	Não Pobres	Pobres	Não Pobres	Pobres	Não Pobres	Pobres
		%	%	%	%	%	%	%	%
	Sim	25,9%	18,4%	25,2%	19,0%	24,5%	19,7%	19,7%	24,5%
	Não	27,2%	28,6%	28,6%	27,2%	34,0%	21,8%	18,4%	37,4%
	Total	53,1%	46,9%	53,7%	46,3%	58,5%	41,5%	38,1%	61,9%
		Paredes		Material do Chão		Cobertura de Casa		Energia Eléctrica	
		Não Pobres	Pobres	Não Pobres	Pobres	Não Pobres	Pobres	Não Pobres	Pobres
		%	%	%	%	%	%	%	%
	Sim	17,0%	27,2%	32,0%	12,2%	42,9%	1,4%	29,9%	14,3%
	Não	21,1%	34,7%	40,8%	15,0%	55,8%	0,0%	34,0%	21,8%
	Total	38,1%	61,9%	72,8%	27,2%	98,6%	1,4%	63,9%	36,1%
		Telefone		Televisão		Geleira/Congelador		Rádio	
		Não Pobres	Pobres	Não pobres	Pobres	Não Pobres	Pobres	Não Pobres	Pobres
		%	%	%	%	%	%	%	%
	Sim	39,5%	4,8%	34,0%	10,2%	26,5%	17,7%	9,5%	34,7%
	Não	48,3%	7,5%	34,7%	21,1%	31,3%	24,5%	21,8%	34,0%
	Total	87,8%	12,2%	68,7%	31,3%	57,8%	42,2%	31,3%	68,7%
		Carro		Mota		Bicicleta			
		Não Pobres	Pobres	Não Pobres	Pobres	Não Pobres	Pobres		
		%	%	%	%	%	%		
	Sim	8,8%	35,4%	8,8%	35,4%	19,7%	24,5%		
	Não	11,6%	44,2%	11,6%	44,2%	27,9%	27,9%		
	Total	20,4%	79,6%	20,4%	79,6%	47,6%	52,4%		

Fonte: Elaboração própria

## 5. CONCLUSÃO

Pós realização do presente estudo que teve como a pergunta de partida: Analisar o contributo da agricultura do sector familiar na redução da pobreza no Distrito de Chókwè foi possível concluir a 60,54% dos agricultores são considerados multidimensionalmente pobres e o remanescente 39,46% não pobre. Assim, agricultura do sector familiar não contribui de forma favorável na redução da pobreza, neste caso, a insuficiência dos rendimentos constitui uma possibilidade da vulnerabilidade da pobreza. Verificou-se que os pequenos agricultores que possuem mais de uma renda “renda extra” são os que tendem a melhorar a situação da pobreza comparativamente aos que somente depende apenas da renda da agricultura que apresentam taxa de incidência da pobreza elevada.

O estudo procurou também saber os níveis de produção obtidos pelos pequenos agricultores do distrito, onde verificou-se que a cultura de arroz foi a que mais apresentou o número elevado de ton/kg com cerca de 182.2ton/kg sendo também uma das culturas mais produzidas, observou-se que a cultura de batata-reno sendo menos produtiva para os pequenos agricultores com cerca 1,6ton/kg.

No que concerne, a renda “monetária” obtida pela produção agrícola dos pequenos agricultores foi possível concluir que uma parte dos pequenos agricultores está abaixo de salario mínimo (5.800mts). Embora existam pequenos agricultores abaixo do salario mínimo em vigor no sector da agricultura, maior parte dos pequenos agricultores (52) estão acima do salario mínimo com uma renda que varia de 10000mts a mais.

Caraterizando a incidência da pobreza por cada indicador foi possível concluir que os pequenos agricultores enfrentam maiores privações em quase todos indicadores. Na dimensão de educação notamos uma prevalência da pobreza para ambos indicadores, para determinantes de saúde foi possível concluir que maior parte dos pequenos agricultores são considerados não pobre para indicador (água canalizada na sua residência) com exceção no indicador (acesso a saúde) onde maior parte é considerada pobres.

Relativamente a dimensão referente as condições habitacionais foi possível concluir que para os pequenos agricultores enfrentam uma baixa incidência da pobreza nos seguintes indicadores (Cobertura de casa, material do chão, energia), excepto ao indicador paredes onde maior parte dos

inqueridos o não possui as seguintes características de pares na sua residência (de blocos de cimento, blocos de tijolo e não estão rebocadas).

No que diz respeito aos bens duráveis, através dos dados foi possível concluir que os pequenos agricultores apresentam maiores privações nos seguintes bens (carro, moto, bicicleta e rádio, congelador ou geladeira), como uma baixa prevalência da pobreza para os bens como (telefone, televisão)

### **5.1. Recomendações**

- ✓ Apoio aos pequenos agricultores do sector familiar no aumento da sua rentabilidade e produtividade agrícola.
- ✓ Apoio com tecnologia de produção e insumos agrícolas, de modo de aumentar a produtividade para os pequenos agricultores.
- ✓ Dar impulso aos pequenos agricultores a fim de comercializarem os seus produtos de modo a terem rendimento que de certa forma irá impactar na redução da pobreza.
- ✓ Criação de infraestrutura com efeitos multiplicadores na redução da pobreza, como acesso a escolas e saúde, isto possibilitará no aumento da taxa de alfabetização e a qualidade de vida dos pequenos agricultores

## **6.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Abbas, M. (2018). Chokwé: Efeitos locais de políticas instáveis, erráticas e contraditórias. Maputo, Moçambique: Observador Rural.
- Caliengue, E. (s/d). Estratégia para a Agricultura Familiar em Angola. Em Agricultura Familiar e Desenvolvimento Sustentável na CPLP (p. 45). República Portuguesa: FAO.
- CGAP. (2016). Inquérito Nacional e Segmentação de Agregados Familiares de Pequenos Produtores Agrícolas em Moçambique. Moçambique: Working Paper.
- CRM. (2004). Constituição da República de Moçambique. Maputo, Moçambique: Escolar.
- Cunguara, B., & Garrett, J. (2011). O Sector Agrário em Moçambique: Análise situacional, constrangimentos e oportunidades para o crescimento agrário. Maputo.
- Gil, A. C. (2008). Métodos e técnicas de pesquisa social (Sexta ed.). São Paulo: Atlas.
- Governo de Moçambique. (2001). Plano de Acção para a Redução da Pobreza Absoluta (PARPA) 2001-2005. Moçambique: Governo de Moçambique.
- Governo de Moçambique. (2006). O Plano de Acção para a Redução da Pobreza Absoluta (PARPA II) 2006-2009. Maputo, Moçambique: Governo de Moçambique.
- Governo Distrital de Chokwé. (2012). Plano Estratégico de Desenvolvimento do Distrito. Chokwé, Gaza, Moçambique: Governo Distrital Chokwé.
- Huo, T. C. (2006). Renda e pobreza rural centro e norte de Moçambique 1996-2002. 20-21.
- Ibraimo, M. (2017). Perfil Socio-económico dos Pequenos Agricultores do Sul de Moçambique: Realidades de Chokwé, Guijá e Kamavota. Maputo, Moçambique: Observador Rural.
- INE. (2008). Instituto Nacional de Estatística. Maputo, Moçambique: Instituto Nacional de Estatística.
- INE. (2015). Relatório Final do Inquérito sobre Orçamento Familiar – IOF 2014/15 (Moçambique ed.). Maputo: Instituto Nacional de Estatística.
- INE. (2017). IV Recenseamento Geral da População e Habitação, 2017 Resultados Definitivos – Moçambique. Maputo, Moçambique: Instituto Nacional de Estatística.

- INE. (2021). Inquérito sobre Orçamento Familiar – IOF 2019/20. Maputo: Instituto Nacional de Estatística.
- MADER. (2005). Estudo de Caso Sobre a Segurança Alimentar e Nutricional no Processo de Desenvolvimento de Moçambique. Moçambique: Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural.
- MADER. (2021). Inquérito Agrário Integrado 2020. Maputo, Moçambique: Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural.
- Maquenzi, J. (2021). Pobreza e desigualdades em Moçambique: um estudo de caso em seis distritos. Moçambique: Observador Rural.
- MEF. (2016). Pobreza e bem-estar em Moçambique : Quarta avaliação nacional (IOF 2014/15). Maputo, Moçambique: Ministério de Economia e Finanças .
- MINAG. (2011). Plano Estratégico de Desenvolvimento do Sector Agrário PEDSA 2011-2020. Maputo, Moçambique: Ministério da Agricultura.
- MINAG. (2013). Plano Nacional de Investimentos do Sector Agrário 2013-2017. Maputo, Moçambique: Ministério da Agricultura.
- Mosca, J. (2017). Agricultura familiar em Moçambique: Ideologias e Políticas. Observador Rural.
- Mosca, J., & Nova, Y. (2019). Agricultura: Assim, não é possível reduzir a Pobreza em Moçambique. Maputo, Moçambique: Observador Rural.
- Nova, Y., & Mosca, J. (2022). Crédito interno ao sector agrário: desaparecendo no tempo. Maputo: Observatório do Meio Rural.
- ORAM & ROSA. (2010). O Impacto da política Agrária em Moçambique. Maputo: Cemo.
- Prodanov, C. C., & Freitas, E. C. (2013). Metodologia do trabalho científico: Métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico (2ª ed.). Novo Hamburgo, Brasil: Feevale.

Cálculo da amostra.

Para a determinação da população finita. Segundo (Gil, 2008) universos finitos são aqueles cujo número de elementos não excede a 100.000. Sendo o número da amostra para presente pesquisa 23.478 pequenos agricultores do distrito de Chókwè. Para a determinação da amostra o estudo obedeceu o critério sugerido no livro do mesmo autor com a seguinte fórmula:

$$n = \frac{\sigma^2 * p * q * N}{e^2(N - 1) + \sigma^2 * p * q}$$

Onde:

N= tamanho da população;

n= tamanho da amostra;

z= nível de confiança;

p= probabilidade de sucesso;

q= probabilidade de não sucesso;

d= margem de erro.

$$n = \frac{1.95^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 23478}{0.08^2 (23478 - 1) + 1.95^2 \times 0.5 \times 0.5} = 147$$

$$f = \frac{n}{N}$$

Onde: f= fracção da amostragem

N= população

n= tamanho da amostra

$$f = \frac{150}{35770} = 0,006261$$

Cálculos referente níveis de produção obtidos

Para determinação dos níveis de produção obtidos por pequenos agricultores do distrito de Chókwè fez no seguinte sentido logico.

A titulo de exemplo usaremos a cultura do arroz, esta cultura é armazenado em um saco de 50Kg e por sua vez e os pequenos agricultores tiveram uma soma de 3644 sacos (tabela10).

1 sacos de arroz-----50kg

3644 sacos arroz -----X

$$X = \frac{3644 \text{ sacos} * 50 \text{kg}}{1} = 182,200 \text{kg de sacos}$$

Conversão de Kg para Toneladas

1kg-----0,001ton

182,200kg -----X

$$X = \frac{182,200 \text{kg} * 0,001 \text{ton}}{1} = 182,2 \text{ ton/kg}$$

NB: Seguiu-se o mesmo sentido logico ilustrado acima para os cálculos das outras cultura.

A cultura de Milho, Arroz e feijão são armazenados em sacos de 50kg

A cultura de pepino e tomates são armazenados em caixas de 25kg

A cultura de batata-reno saco de 10kg

Tabela: Dimensões, indicadores, condição de privação e os ponderadores.

Dimensão	Indicador	Condição de privação do agregado familiar (AF)
Educação (2/4)	Alguém no agregado familiar concluiu o EP1 (1/4)	Se ninguém concluiu o Ensino Primário 1o Grau
	Escolarização das crianças (1/4)	Se uma criança em idade escolar não frequenta a escola.
Determinantes de saúde(2/4)	Acesso a fonte de água (1/4)	Se AF não tem acesso a água canalizada na sua casa.
	Acesso à saúde (1/4)	A unidade sanitária mais próxima está a mais de 30 minutos a pé.
Condições Habitacionais(4/4)	Chão (1/4)	Se o chão não é feito de parquet, madeira serrada, mármore, tijoleira ou cimento.
	Paredes (1/4)	Se as paredes não são feitas de blocos de cimento, blocos de tijolo e não estão rebocadas.
	Cobertura de material Convencional (1/4)	Se a casa do AF não está coberta por laje de betão, ou telha, ou chapas (de lusalite ou zinco)
	Acesso à eletricidade (1/4)	Se o AF não tem acesso à eletricidade pública “EDM.”
Bens Duráveis(1/4)	Posse de Bens Duráveis (1/4)	Se o AF não tem pelo menos 3 bens duráveis de uma lista de bens duráveis mais comuns (bicicleta, carro, moto, televisor, rádio, telefone, geleira ou congelador, ).

Fonte: Tabela adaptada de estudo sobre 4ª Avaliação Nacional da Pobreza Moçambique.

## 9. APÊNDICE

### Instituto Superior Politécnico de Gaza-ISPG

**Nome do entrevistador:** Euclésio João Paulo

O presente questionário está inserido no âmbito da pesquisa científica sobre “o Contributo da Agricultura do Sector Familiar na Redução da Pobreza no Distrito de Chókwè”, em que a finalidade é obter informações necessárias para a elaboração de monografia como requisito de obtenção de grau de licenciatura em Economia Agrária no Instituto Superior Politécnico de Gaza.

**Nota:** O processo de fornecimento de dados é voluntário e as informações fornecidas serão tratadas de forma confidenciais.

#### QUESTIONÁRIO AO AGREGADO FAMILIAR

Este questionário deverá ser administrado ao chefe do agregado familiar, ao seu cônjuge ou a qualquer membro adulto da residência com capacidade para responder o questionário. A entrevista será feita nas machambas.

#### *Identificação do entrevistado:*

01- Género? Masculino ( ) Feminino ( )	02- Idade (em anos)  _____.	03- Qual é o estado civil? Solteiro ( ) Casado ( ) Divorciado ( ) Viúvo ( )
04- Alguma vez frequentou a escola? 1 = Sim ( ) 2 = Não ( )	05. Qual é o grau de escolaridade? Primário: ( ) Básico: ( ) Médio: ( ) Superior: ( ) Nenhum: ( )	06. Qual é tamanho de agregado familiar 1-3 ( ) 3-6 ( ) 6-9 ( ) 9 a mais ( )

<p>07. Há quantos anos é agricultor?</p> <p>Menos de 2 anos ( )  2 a 5 anos ( )  5 a 10 anos ( )  Mais de 10 anos ( )</p>	<p>08. Quantos hectares de terras agrícolas têm?</p> <p>0-2 ha ( )  2-4ha ( )  4-6 ha ( )  6-8ha ( )  8 a mais ( )</p>	<p>09. Quantos hectares de terras agrícolas utilizam para produção das suas culturas?</p> <p>0-2 ha ( )  2-4ha ( )  4-6 ha ( )  6-8 ha ( )  8 a mais ( )</p>
<p>10. Sobre que regime usa a área?</p> <p>Própria: ( )  Arrendada: ( )  Parceria: ( )  Emprestada: ( )</p>	<p>11. Qual é a técnica utiliza para preparo do solo?</p> <p>Manual: ( )  Animal: ( )  Mecânica: ( )</p>	<p>12. Que tipo de insumo defensivo aplica?</p> <p>Orgânico ( )  Agroquímico ( )  Nenhuma ( )</p>
<p>13. Usa semente certificada?</p> <p>Sim ( )  Não ( )</p>	<p>Qual é o regime de produção?</p> <p>Irrigação ( )  Sequeiro ( )</p>	<p>15. Tem crédito bancário?</p> <p>Sim ( )  Não ( )</p>
<p>16. Quais dos seguintes culturas é que você produz?</p> <p>Milho ( )  Arroz ( )  Tomate ( )  Repolho ( )  Feijão ( )  Pepino ( )  Batata-reno ( )  Outras culturas ( )</p>	<p>17. Quais dos seguintes produtos que produz é que vende?</p> <p>Milho ( )  Arroz ( )  Tomate ( )  Repolho ( )  Feijão ( )  Pepino ( )  Batata-reno ( )  Outras culturas ( )</p>	<p>18. Quais dos seguintes produto que você produz, é para o consumo na sua casa?</p> <p>Milho ( )  Arroz ( )  Tomate ( )  Repolho ( )  Feijão ( )  Pepino ( )  Batata-reno ( )  Outras culturas ( )</p>

**19. Qual é quantidade de produto agrícola obtido por campanha?**

Quantos sacos de Milho: \_\_\_\_\_.

Quantos Sacos de Feijão \_\_\_\_\_.

Quantas caminhões de Repolho \_\_\_\_\_.

Quantos sacos de Batata-reno \_\_\_\_\_.

Quantas caixas de Pepino \_\_\_\_\_.

Quantas Caixa de Tomate \_\_\_\_\_.

Quantos Saco Arroz: \_\_\_\_\_.

Outras culturas \_\_\_\_\_.

**20 .Qual dos efectivos Pecuários possui?**

Gado bovino ( ) Gado caprino ( )

Gado suínos ( ) Outras ( )

Nenhum ( )

**21.Quantos dos efectivos Pecuários possui?**

Gado bovino :1-4 ( ) 4-8 ( ) 8-12 ( )  
+ 12 ( )

Gado caprino :1-4 ( ) ,4-8 ( ) 8-12 ( )  
+ 12 ( )

Gado suínos1-4 ( ) ,4-8 ( ) 8-12 ( )  
+ 12 ( )

Outros: 1-4 ( ) , 4-8( ) , 8-12 ( ) , + 12 ( )

**22. Além da agricultura qual é a outra fonte de renda?**

Pesca ( )

Arrendamento ( )

Auto-emprego ( )

Remessas de familiares ( )

Trabalho assalariado ( )

Outras ( )

Nenhuma ( )

**23. Qual é a sua renda nas seguintes fontes?**

**Agricultura:** 500-1000mt ( ) ; 1000-3000mt( ) ; 3000-6000mt( ) ; 6000-10000mt( ) , 10.000mt a mais ( )

**Pesca:**500-1000mt ( ) ; 1000-3000mt( ) ; 3000-6000mt( ) ; 7000-10000mt( ) , 11000mt a mais ( )

**Arrendamento:**500-1000mt ( ) ; 1000-3000mt( ) ; 3000-6000mt( ) ; 6000-10000mt( ) , 10000mt a mais ( )

**Auto-emprego :**500-1000mt ( ) ; 1000-3000mt( ) ; 3000-6000mt( ) ; 6000-10000mt( ) , 10000mt a mais ( )

**Remessas de Familiares:**500-1000mt ( ) ; 1000-3000mt( ) ; 3000-6000mt( ) ; 6000-10000mt( ) , 10000mt a mais ( )

**Trabalho assalariado:**500-1000mt ( ) ; 1000-3000mt( ) ; 3000-6000mt( ) ; 6000-10000mt( ) , 10000mt a mais ( )

**Outras fontes** 500-1000mt ( ) ; 1000-3000mt( ) ; 3000-6000mt( ) ; 6000-10000mt( ) , 10000mt a mais ( )

<p>24: Alguém no agregado familiar concluiu o EP1?</p> <p>Sim ( )</p> <p>Não ( )</p>	<p>25:Alguma criança em idade escolar frequenta a escola ?</p> <p>Sim ( )</p> <p>Não ( )</p>	<p>26. Tem acesso a água canalizada na sua residência?</p> <p>Sim ( )</p> <p>Não ( )</p>
<p>27.Tem acesso a energia elétrica na sua residência?</p> <p>Sim ( )</p> <p>Não ( )</p>	<p>28. Acesso a saúde: A unidade sanitária mais próxima está a mais de 30 minutos a pé ?</p> <p>Sim ( )</p> <p>Não ( )</p>	<p>29. As paredes da residência são feitas de blocos de cimento, de tijolos e estão rebocados?</p> <p>Sim ( )</p> <p>Não ( )</p>
<p>30.O material que tem no chão é feito madeira, tijoleira ou cimento?</p> <p>Sim ( )</p> <p>Não ( )</p>	<p>31.O cobertura da sua casa e feita de betão/placa, chapa de (zinco/ lusalite) ou telha?</p> <p>Sim ( )</p> <p>Não ( )</p>	<p>32. O agregado familiar tem telefone?</p> <p>Sim ( )</p> <p>Não ( )</p>
<p>32.O agregado familiar tem televisão?</p> <p>Sim ( )</p> <p>Não ( )</p>	<p>33 O agregado familiar tem carro ?</p> <p>Sim ( )</p> <p>Não ( )</p>	<p>34.. O agregado familiar tem mota?</p> <p>Sim ( )</p> <p>Não ( )</p>
<p>35. O agregado familiar tem geleira ou congelador?</p> <p>Sim ( )</p> <p>Não ( )</p>	<p>36.O agregado familiar tem radio?</p> <p>Sim ( )</p> <p>Não ( )</p>	<p>37. O agregado familiar tem bicicleta?</p> <p>Sim ( )</p> <p>Não ( )</p>