

**FACULDADE DE AGRONOMIA E ENGENHARIA FLORESTAL**

**MESTRADO EM DESENVOLVIMENTO RURAL**

Efeitos do HIV/SIDA na produção agrícola e no bem-estar dos produtores do distrito de Xaí -  
Xaí, na província de Gaza

**Autora:** Mirza Arícia Rogunate Lourenço Lobo

**Supervisor:** Prof. Dr. Luís Artur

Maputo

2018

**Efeitos do HIV/SIDA na produção agrícola e no bem-estar dos produtores do distrito de  
Xaí - Xaí, na província de Gaza**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Agrário, da Universidade Eduardo Mondlane, Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Rural

**Supervisor:** Prof. Dr. Luís Artur

## RESUMO

O presente trabalho tem como objectivo analisar os efeitos do HIV e SIDA, na produção agrícola e no bem-estar dos produtores rurais. Realizou-se um estudo de caso no distrito de Xai-Xai, de carácter descritivo numa abordagem quantitativa, o objecto de estudo foi constituído por agregados familiares directamente afectados e não directamente afectados. A recolha de dados baseou-se num inquérito e os dados qualitativos foram colhidos com base nas entrevistas semi-estruturadas, discussões em grupo e observação directa, tendo sido inqueridos 126 agregados, dos quais 27 do sexo masculino e 99 do sexo feminino e a entrevista incluiu 2 técnicos do SDAE e 5 activistas do Núcleo Provincial sobre Combate a Sida. Para a selecção das aldeias visitadas e dos produtores recorreu-se a amostragem não probabilística. O estudo mostra que a agricultura é actividade principal, dos AFs directamente afectados onde, 67% produz para o consumo e para os AFs não directamente afectados somente 20% é que produz para consumo sendo maior parte para a venda (60%). Os grupos afirmam estar a usar técnicas para melhorar a produtividade do solo, através da assistência técnica dos serviços de extensão da rede pública e privada, mas com menor participação para os AFs directamente afectados (69%) nos dias de campo para demonstrações, diferentemente dos AFs não directamente afectados com 16%. Para os directamente afectados as implicações negativas associam-se a área de produção (53% reduziu e 19% abandonou), tempo de trabalho (32% reduziu, trabalha < 1h/dia), renda familiar (49% tem a renda <1000 e 24% entre 1000-4000) e a participação do AFs nas actividades comunitárias (60% reduziu), isso devido a insuficiência de mão-de-obra; incapacidade física de realizar actividades agrícolas; abandono de campos distantes; inacessibilidade de novas tecnologias; necessidade de dispor de tempo para as consultas médicas e exclusão no mercado. Assim, para melhoria das condições de vida dos agregados familiares as medidas passam por reduzir efeitos negativos da estrutura social, medidas que focalizam o tempo gasto e energia na preparação da terra e medidas que visam suportar a perda da mão-de-obra e o acesso á informação.

**Palavras-chave:** *Agricultura, Redução do impacto de HIV e SIDA, Bem-estar, Agregados familiares.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus por mais uma vez me abençoar e abrir às portas, permitindo-me realizar mais um sonho em minha vida.

Ao meu orientador Dr. Luís Artur pela disponibilidade na minha orientação.

A minha querida e amada mãe pela compreensão de minha ausência, pelos incentivos, apoio, amor e carinho a mim dedicados durante essa árdua jornada.

A todos os colegas do serviço e da turma e a todos que de uma certa forma contribuíram para a realização deste trabalho.

## **DEDICATÓRIA**

Á minha família em especial ao meu pai e minha mãe pelo apoio que me têm dado ao longo destes anos de formação.

## **DECLARAÇÃO DE HONRA**

Declaro por minha honra que esta dissertação é da minha autoria e resulta da minha investigação. Esta é a primeira vez que á submeto para obter um grau académico de Mestre numa Instituição Educacional.

Maputo, 06 de Novembro de 2018

---

Mirza Arícia Rogunate Lourenço Lobo

## ÍNDICE

RESUMO .....	i
AGRADECIMENTOS .....	ii
DEDICATÓRIA .....	iii
DECLARAÇÃO DE HONRA .....	iv
LISTA DE QUADROS .....	viii
LISTA DE TABELAS .....	ix
LISTA DE FIGURAS .....	x
LISTA DE GRÁFICOS .....	xi
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS .....	xii
CAPÍTULO I: INTRODUÇÃO .....	1
1.1. Contextualização .....	1
1.2. Problema de estudo e justificativa .....	3
1.3. Objectivos do estudo .....	6
1.3.1 Questões de Estudo .....	7
CAPÍTULO II: REVISÃO DA LITERATURA .....	8
2.1. Breve historial do HIV e SIDA .....	8
2.2. Perfil epidemiológico de Moçambique .....	9
2.2.1. Prevalência do HIV e SIDA .....	10
2.3. Agricultura e HIV e SIDA na África Subsaariana .....	11
2.4. Efeitos do HIV e SIDA no bem-estar e a nível familiar dos produtores .....	12
2.5. Efeito no Capital / Recursos .....	13
2.5.1. Efeitos no Capital Humano .....	13
2.5.2. Efeitos no Capital Financeiro .....	15
2.5.3. Efeitos no Capital Natural .....	15

2.5.4. Efeitos do Capital Social .....	16
2.5.5. Efeitos do Capital Físico.....	17
2.6. Efeitos do HIV e SIDA na agricultura .....	17
2.6.1. Efeitos do HIV e SIDA na distribuição da terra.....	18
2.6.2. Efeitos do HIV e SIDA sobre área de terra cultivada .....	19
2.6.3. Variedade de culturas e as mudanças nos padrões de cultivo .....	20
2.6.4. Perda de habilidades agrícolas.....	20
2.6.5. Perda de valores sociais e agrícolas .....	21
2.6.6. Efeitos Gerais do HIV e SIDA na produtividade e bem-estar das famílias rurais .....	22
CAPÍTULO III: METODOLOGIA DA PESQUISA .....	25
3.1. Caracterização da Área de Estudo .....	26
3.1.1. Localização geográfica e população do distrito de Xai-Xai .....	26
3.2. Perfil do distrito de Xai-Xai .....	27
3.3. Critérios para a selecção da área de estudo .....	29
3.4. Procedimentos metodológicos.....	30
3.4.1. Tipo de pesquisa.....	30
3.4.2. Amostragem e tamanho de amostra .....	31
3.4.3. Métodos de recolha de dados .....	33
3.4.4. Técnicas de recolha de dados.....	34
3.4.5. Processamento e análise de dados .....	38
3.4.6. Principais limitações do estudo .....	39
CAPÍTULO IV: APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	41
4.1. Características gerais dos Agregados Familiares .....	41
4.2. Caracterização do papel da produção agrária no sustento dos produtores.....	51

4.2.1. Principais culturas produzidas .....	51
4.2.2. Destino da produção agrícola no AF.....	52
4.3. Técnicas de produção agrícolas usados pelos AFs .....	54
4.3.1 Assistência técnica ao AFs .....	55
4.3.2. Principais responsáveis pela assistência técnica .....	55
4.4. Mudanças induzidas pelo HIV e SIDA na produção agrícola e no bem-estar.....	58
4.4.1. Implicações do HIV e SIDA com a área de produção.....	58
4.4.2. Implicações do HIV e SIDA sobre tempo de trabalho .....	59
4.4.3. Implicações do HIV e SIDA com a produção de cereais .....	62
4.4.4. Implicações do HIV e SIDA na renda .....	63
4.4.5. Implicações do HIV e SIDA na participação do AF nas actividades comunitárias ..	65
4.5. Medidas visando melhorar as condições de vida dos produtores afectados por HIV e SIDA.....	66
4.5.1. Medidas sob efeitos da estrutura social .....	66
4.5.2. Medidas sob efeitos no tempo de trabalho com a saúde.....	67
4.5.3. Medidas sob efeitos da mão-de-obra.....	69
4.5.4. Medidas sob efeito na área de cultivo e culturas agrícolas.....	70
4.5.5. Medidas sob efeito financeiro .....	71
4.5.6. Medidas sob efeitos no conhecimento.....	72
V. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....	73
5.1. Conclusões.....	73
5.2. Recomendações .....	74
VI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	76
APÊNDICES .....	xii

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1:</b> Prevalência do HIV em adultos (15-49 anos) por sexo e por província .....	11
<b>Quadro 2:</b> Principais Culturas Alimentares Produzidas .....	28
<b>Quadro 3:</b> Alguns indicadores de Desenvolvimento socioeconómicos do distrito .....	29
<b>Quadro 4:</b> Número total dos inquiridos .....	31

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1:</b> Características gerais dos AFs-----	42
<b>Tabela 2:</b> Culturas alimentares mais produzidas pelos AF-----	52
<b>Tabela 3:</b> Assistência técnica -----	55
<b>Tabela 4:</b> Responsável pela assistência ao AFs -----	56
<b>Tabela 5:</b> Participação nas demonstrações realizadas pelos técnicos -----	57
<b>Tabela 6:</b> Implicação entre HIV e SIDA e área de produção -----	58
<b>Tabela 7:</b> Efeito da doença no tempo de trabalho -----	61
<b>Tabela 8:</b> Relação HIV e SIDA e produção de cereais -----	62
<b>Tabela 9:</b> Relação HIV e SIDA e a renda entre antes e depois de ser afectado-----	64
<b>Tabela 10:</b> Principais elementos que influenciam no declínio da estrutura social dos AFs directamente afectados-----	67
<b>Tabela 11:</b> Técnicas mencionadas pelos AFs para melhoria de produção e produtividade ----	68
<b>Tabela 12:</b> Medidas para aumento da renda -----	71
<b>Tabela 13:</b> Destino de produção dos AFs -----	xv
<b>Tabela 14:</b> Principais responsáveis pela assistência técnica dos AFs -----	xv
<b>Tabela 15:</b> Relação HIV/SIDA e área de produção-----	xv
<b>Tabela 16:</b> Nível de compra de produtos no AF-----	xvii
<b>Tabela 17:</b> Número de refeições no AF -----	xvii
<b>Tabela 18:</b> Número de viagens de lazer realizadas no AF -----	xvii

**LISTA DE FIGURAS**

**Figura 1:** Mapa de localização de área de estudo -----26

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1:</b> Posse de bens entre os dois grupos-----	50
<b>Gráfico 2:</b> Destino de produção dos AFs-----	53
<b>Gráfico 3:</b> Principais técnicas utilizadas pelos AFs-----	54
<b>Gráfico 5:</b> Relação entre número de dias de trabalho e infecção. -----	60
<b>Gráfico 4:</b> Relação entre número de dias de trabalho e infecção. -----	60
<b>Gráfico 6:</b> Quantidade de cereais produzidos antes e depois do AF estar afectado.-----	63
<b>Gráfico 7:</b> Implicação de HIV e SIDA na participação de AF nas actividades comunitárias --	65
<b>Gráfico 8:</b> Posse de bens -----	xv
<b>Gráfico 9:</b> Relação HIV e SIDA e área de produção -----	xvi
<b>Gráfico 10:</b> Implicação de HIV e SIDA na renda-----	xvi
<b>Gráfico 11:</b> Implicação de HIV e SIDA na renda-----	xvi

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AFs	Agregados familiares
ANAMM	Associação Nacional dos Municípios de Moçambique
ANVISA	Agência de Vigilância Sanitária
CAPS	Centro de Atendimento Psicossocial
CD4	Cluster of Differentiation 4 Ou Grupamento De Diferenciação
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CNCS	Conselho Nacional de Combate ao SIDA
CTA	Centro de Testagem e Aconselhamento
CVM	Cruz Vermelha de Moçambique
D Afe	Directamente afectado
DPA	Direcção Provincial da Agricultura
DST	Doença Sexualmente Transmissível
ESRF	Economic & Social Research Foundation
FAO	Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
INE	Instituto Nacional de Estatística
INSIDA	Inquérito Nacional de Prevalência, Riscos Comportamentais e Informação Sobre o HIV/SIDA Em Moçambique 2009
MAE	Ministério da Administração Estatal
MINAG	Ministério da Agricultura
MISAU	Ministério de Saúde
N D Afe	Não directamente afectado
NPCS	Núcleo Provincial de Combate ao SIDA
OIT	Organização Internacional do Trabalhador
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONGS	Organização das Não Governamentais
ONUSIDA	Organização Das Nações Unidas Contra Sida
PEDD -	Plano Estratégico de Desenvolvimento do Distrito

PEN	Plano Estratégico Nacional de Resposta ao HIV e SIDA
PEN II	Plano Estratégico Nacional de Resposta ao HIV e SIDA II
PIB	Produto Interno Bruto
PVHS	Pessoas Vivendo com HIV e SIDA
RNA	Ácido Ribonucleico
SDAE	Serviços Distritais de Actividade Económica
SIDA	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
SINAN	Sistema de Informações de Agravos de Notificação
SPER	Serviços Provinciais de Extensão Rural – Gaza
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre Esclarecido

## **CAPÍTULO I: INTRODUÇÃO**

### **1.1. Contextualização**

Nos últimos 30 anos a epidemia do Síndrome de Imunodeficiência Adquirida (SIDA) trouxe consequências muito devastadoras para famílias, comunidades e vários países sendo actualmente um dos maiores desafios para a saúde pública. No mundo, mais de 7000 pessoas são infectadas com o vírus diariamente, e uma pessoa morre a cada 20 segundos de uma doença relacionada ao SIDA. A doença é agora a 5ª causa de morte entre adultos e a principal causa de morte entre mulheres com idade entre 15 a 49 anos. Portanto, a África Subsaariana continua sendo a região mais vulnerável, com cerca de 60% de pessoas vivendo com o Vírus de Imunodeficiência Humana (HIV) no mundo, onde as mulheres representam 58% deste total (MARTINS *et al.*, 2014).

Segundo a Organização Das Nações Unidas Contra Sida (ONUSIDA, 2012) na África Subsaariana cerca de 1 em 20 adultos (4,9%) vive com o HIV e a prevalência de infecção é quase 25 vezes maior do que na Ásia, onde cerca de 5 milhões de pessoas vivem com o vírus. De acordo com Jackson (2004) o SIDA afecta todos grupos e sectores socioeconómicos, desde os agricultores de subsistência e trabalhadores de outros sectores, contribuindo para a redução dos recursos humanos, causando deste modo a redução da produção e produtividade.

Em Moçambique a preocupação com o HIV e SIDA vem desde a década de 1980. O primeiro caso de SIDA foi diagnosticado em 1986, na província de Cabo Delgado (CASIMIRO, 2016). Entretanto no decurso de 1987 foram notificados os primeiros 5 casos em cidadãos nacionais e o número de casos duplicava em cada ano, tendo em Julho de 1989 chegado há um total de 41 (CNCS, 2009).

De acordo com o relatório do Inquérito Nacional de Prevalência, Riscos Comportamentais e Informação Sobre o HIV/SIDA em Moçambique (INSIDA, 2009), a resposta nacional a epidemia de HIV e SIDA em Moçambique, começou em 1988 com o estabelecimento de um programa de prevenção e controlo no Ministério da Saúde; entretanto só em 2000 é que

Moçambique adoptou um acordo através de uma estratégia multisectorial na tentativa de dar resposta a Epidemia do HIV, estratégia que vem sendo actualizada regularmente.

O INSIDA (2009) apresentou dados sobre a prevalência da infecção por HIV em adultos dos 15-49 anos tendo mostrado uma prevalência nacional de 11,5%, sendo superior nas mulheres (13,1%), comparativamente aos homens (9,2%). A prevalência é também mais elevada nas áreas urbanas (15,9%) em relação as áreas rurais (9,2%).

A taxa de prevalência é maior na zona sul, em particular nas províncias de Gaza (25.1%), Maputo (19.8%) e Maputo Cidade (16.8%), o que pode ser explicado, em parte, pela migração laboral circular entre Moçambique, Suazilândia e África do Sul e as condições ideais de transmissão do HIV criadas neste contexto (INSIDA, 2009).

Segundo dados do Ministério da Agricultura, no ano de 2010, a agricultura contribuiu com cerca de 23% para o Produto Interno Bruto (PIB) sendo que o aumento contínuo da produção e produtividade continuam sendo um desafio para o melhoramento do crescimento e competitividade do sector agrícola (MINAG, 2011).

A economia de Moçambique é essencialmente agrária e a agricultura ocupa a maior parte dos agregados familiares, constituindo a principal fonte de renda das famílias. O aumento de produção e produtividade no sector agrário tem efeitos significativos na redução da pobreza, com índices elevados nas zonas rurais. Segundo INE (2011), cerca de 81% da população economicamente activa encontra-se no sector agrário, na área urbana emprega cerca de 46% e 93% na área rural. Assim, elevados níveis de infecções de HIV e SIDA tem implicações negativas nesse sector.

Portanto, os elevados índices de pobreza e de insegurança alimentar contribuem para a rápida propagação do HIV e SIDA e vice-versa. As pessoas pobres e malnutridas são mais vulneráveis ao impacto do HIV devido a uma variedade de factores, entre os quais se destacam (i) a falta de acesso aos cuidados de saúde e (ii) a migração na busca de meios de subsistência, o que aumenta a probabilidade de um maior número de parceiros sexuais. Por outro lado, as pessoas que vivem com HIV e SIDA têm menor capacidade para trabalhar na agricultura e em outras actividades

económicas, o que reduz significativamente os rendimentos familiares. No caso das mulheres, a situação é ainda mais grave em virtude do papel chave que desempenham na produção, armazenamento, conservação e comercialização dos alimentos, na selecção e conservação de sementes, bem como no estado nutricional do agregado familiar (MINAG, 2011).

Se em Moçambique a agricultura é a base de desenvolvimento e cerca de 80% da população afectada depende da agricultura para a sua subsistência, as soluções eficazes contam com o sector agrícola e a sua capacidade para reduzir a vulnerabilidade das pessoas em contrair a doença. O presente trabalho visa analisar os efeitos do HIV/SIDA na produção agrária e no bem-estar dos produtores, estudo de caso, província de Gaza, Distrito de Xai - Xai.

## **1.2. Problema de estudo e justificativa**

A epidemia do HIV/SIDA é considerada agora uma importante questão de desenvolvimento multissectorial, que tem implicações a longo alcance para a política e programação para o governo e agências internacionais de desenvolvimento (QAMAR, 2001). Portanto, o HIV e SIDA não só representa uma ameaça para a saúde das pessoas, mas sim, uma ameaça social, económica e cultural para as famílias rurais como também afecta o desenvolvimento das comunidades rurais e do país em geral.

FAO (2003) estima que sete milhões de trabalhadores agrícolas morreram de SIDA desde 1985 e que outros 16 milhões da força de trabalho da agricultura na África Subsaariana poderiam morrer até 2020.

Para o CNCS (2010), o HIV e SIDA constitui o mais sério risco para o desenvolvimento do país, ameaçando reverter os ganhos dos últimos anos no ponto de vista do desenvolvimento social e económico e como resposta o governo de Moçambique ratificou diversas declarações e convenções regionais e internacionais que visam reduzir o número de infecções do HIV e o impacto do SIDA no país, tais como: Pacto Internacional sobre os Direitos Civis e Políticos, Convenção Internacional sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Racial, Declaração Nacional de Política da Saúde, Plano Estratégico para o Sector da Saúde 2007-2012, Plano Nacional para a luta contra o HIV (PEN II) para 2005-2009.

Moçambique é um país que enfrenta anualmente situações críticas (secas e enchentes), com uma economia fundamentalmente agrária. Cerca de 80% da população activa no país habitam a zona rural e 77% vivem da agricultura. No entanto, cerca de 13,6 milhões de moçambicanos rurais produzem menos de 30% do Produto Interno Bruto (PIB) do país. A maioria deles pratica a agricultura de subsistência e são precisamente as pessoas mais vulneráveis aos efeitos do HIV e SIDA (ILO/AIDS, 2004).

O aumento da produção tem efeitos na redução da pobreza melhorando as condições básicas de vida das populações rurais nos países pobres (MINAG, 2006), e o efeito do HIV e SIDA nos agregados familiares ameaça o seu desenvolvimento, pois as pessoas infectadas reduzem o tempo de trabalho e a área de produção, mão-de-obra familiar, perda do conhecimento essencial que é transmitido de geração para geração e a diversificação de culturas, reduzindo assim, a produção e produtividade.

Os produtores infectados sentem-se obrigados a mudar a sua rotina de seus sistemas de produção para responder as suas necessidades familiares. Um exemplo ilustrativo, no caso de morte do chefe da família, a esposa deve tomar conta da família, as crianças deixam de frequentar a escola para ajudar a sua mãe na machamba ou imigram a procura de emprego nas zonas urbanas ou mesmo fora do país e aliado a isso há perda na transferência de conhecimentos dos mais velhos para os mais novos.

A Organização Mundial para a Alimentação das Nações Unidas (FAO) prevê que de 1985 a 2020 Moçambique perderá mais de 20% da mão-de-obra agrícola devido ao HIV e SIDA, o perfil demográfico irá alterar e a faixa etária mais afectada será dos 15-49 anos de idade, ainda a esperança de vida média sofrerá um declínio, aproximadamente 57% de adultos moçambicanos entre 15-49 anos de idade com a doença de HIV e SIDA serão mulheres. A disparidade de género é notória no grupo dos 20-24 anos de idade, neste, o número de mulheres com HIV e SIDA irá ultrapassar ao dos homens, numa proporção de 4 para 1 (UNFPA, 2002).

Apesar da importância da agricultura em Moçambique e do crescente impacto do HIV e SIDA sobre os produtores, ainda existem poucos estudos relacionados com as consequências do efeito do HIV e SIDA no bem-estar dos produtores familiares, caso existe, são estudos com

levantamentos gerais e não detalhados que são realizados pelas ONG's, Ministério de Saúde e Instituto Nacional de Estatística. Assim, procura-se através deste estudo de caso analisar as consequências do impacto do HIV e SIDA no bem-estar dos agricultores familiares.

O presente estudo foi realizado no distrito de Xai-Xai, província de Gaza. A província apresenta a taxa de prevalência mais alta com cerca de 25,1% e os níveis de infecção são maiores nas mulheres quando comparado aos homens (INSIDA, 2009; CNCS, 2015). Segundo ASDI (2007) a província conta com maior índice migratório masculino para a vizinha África do Sul, o que pode justificar o elevado índice de infecção. Por outro lado, a província de Gaza, assim como o distrito de Xai-Xai são potencialmente agrícolas, a sua economia depende basicamente da agricultura. Segundo os dados do INE (2011) indicam que na província de Gaza as mulheres são maioritariamente chefes de família e trabalham nas machambas, produzindo culturas como: milho, arroz, mapira, feijão nhemba, feijão manteiga, mandioca, batata-doce e hortícolas diversas. A escolha da província de Gaza e em particular o distrito de Xai-Xai deveu-se as seguintes razões: a) por ser a província com alta taxa de infecção, com maior índice de mulheres e que a maioria delas depende de agricultura para a subsistência e; b) por existência de poucos estudos realizados sobre o impacto de HIV e SIDA na agricultura.

Portanto, espera-se que o presente estudo contribua para o desenho de políticas e estratégias para mitigação e adaptação de efeitos negativos de HIV e SIDA na agricultura. A nível académico servirá de referência para outros estudos similares que serão desenvolvidas na mesma linha de investigação.

### **1.3. Objectivos do estudo**

#### **Objectivo geral**

- Analisar os efeitos do HIV e SIDA na produção agrícola, e no bem-estar dos produtores do distrito de Xaí - Xaí, na província de Gaza.

#### **Objectivos específicos**

- Descrever as principais características dos Agregados Familiares (AFs) directamente afectados e não directamente afectados pelo HIV e SIDA no distrito de Xai - Xai;
- Caracterizar o papel da produção agrária dos AFs directamente afectados e não directamente afectados pelo HIV e SIDA;
- Identificar os pacotes agrícolas usados pelos produtores directamente afectados e não directamente afectados pelo HIV e SIDA;
- Descrever as mudanças induzidas pelo HIV e SIDA na produção agrícola e no bem-estar dos produtores directamente afectados e não directamente afectados pelo HIV e SIDA;
- Propor medidas visando melhorar as condições de vida dos AFs directamente afectados pelo HIV e SIDA na área de estudo.

### **1.3.1 Questões de Estudo**

Para melhor dissertar sobre os efeitos de HIV/SIDA na agricultura e no bem-estar das famílias no distrito de Xai-Xai, orientou-se por uma série de questões, a saber:

- Quais são as características dos produtores directamente afectados e não directamente afectados pelo HIV e SIDA no distrito de Xai-Xai?
- Qual é a diferença que existe entre os AFs directamente afectados e não directamente afectados? Como está orientado a produção dos AF's directamente afectados e não directamente afectados no distrito de Xai-Xai?
- Que outros meios os AF's directamente afectados e não directamente afectados utilizam para aumentar a sua produção e produtividade?
- Como é que HIV e SIDA afectam na produção agrícola?
- Que estratégias os AF's directamente afectados e não directamente afectados adoptam para os impactos do HIV e SIDA?

## **CAPÍTULO II: REVISÃO DA LITERATURA**

### **2.1. Breve historial do HIV e SIDA**

O SIDA<sup>1</sup> é causado pelo Vírus de Imunodeficiência Humana (HIV), vírus que ataca o sistema imunológico do corpo. O vírus da imunodeficiência humana (HIV ou VIH) é um retrovírus que infecta células do sistema imunológico humano (principalmente as células CD4, componente chave do sistema imunológico celular) e destrói ou prejudica suas funções. Infecções com este vírus resultam num progressivo esgotamento do sistema imunológico, levando - o à “imunodeficiência”. A infecção com HIV é, segundo cientistas, a causa do SIDA. O nível de vírus no corpo e o aparecimento de certas infecções oportunistas são usados como indicadores de que a infecção de HIV progrediu para a fase da SIDA (ONUSIDA, 2010).

O período de tempo que as pessoas infectadas pelo HIV podem levar para desenvolver o SIDA pode variar amplamente entre os indivíduos. A maioria dos infectados pelo HIV, se não tratadas, desenvolve sinais de doenças relacionadas ao HIV dentro de 5 a 10 anos, mas o tempo entre a infecção pelo HIV e o diagnóstico de SIDA pode variar de 10 a 15 anos, ou, às vezes mais (CNCS, 2010).

A UNAIDS, ou programa de combate ao HIV e SIDA das Nações Unidas, apresenta no último relatório os números de 2007, referentes a todo o mundo, onde indica que 33,2 milhões de pessoas vivem com o HIV e SIDA; 2,5 milhões foram infectadas, só, em 2007 e; 2,1 milhões, morreram. Portanto, destes números 2,5 milhões são crianças que vivem com o HIV e SIDA, 420 mil crianças foram infectadas em 2007 e 330 mil crianças morreram (UNAIDS, 2007).

A região Sub-sahariana regista 1 milhão e 700 mil novos casos de infecção, seguida pelo Sul e Sudeste asiático com 340 mil, a Europa Oriental e Ásia Central com 150 mil, a América Latina com 100 mil e a Ásia Oriental com 92 mil. Para além desta incidência, há agora uma nova tendência que se começa a verificar: as mulheres são agora as principais vítimas do Vírus, principalmente em regiões da África do Sul (UNAIDS, 2007).

---

<sup>1</sup> Síndrome de Imunodeficiência Adquirida

Portanto, a região da África Sub-sahariana é a mais afectada com 22,5 milhões de infectados, ou seja, 68 por cento da população mundial infectada. No Sul e Sudeste asiático são 4 milhões. Nesta região a Indonésia apresenta o mais rápido crescimento da epidemia. Na Europa Oriental e Ásia Central são 1,6 milhões de infectados, sendo que 90 por cento destes vive na Ucrânia e na Rússia. Com 1,6 milhões de infectados está igualmente a América Latina. Não muito abaixo destes números está a América do Norte com 1,3 milhões. Mas por todo o mundo o HIVeSIDA é uma realidade em regiões como as Caraíbas, a Europa Ocidental, o Médio Oriente e Norte de África os números são expressivos (UNAIDS, 2007).

As zonas mais afectadas são sem dúvida em África. Na maioria dos países em África, o HIVeSIDA representa a principal causa de morte. E em particular em África, na zona sul é onde se encontra o problema (CNCS, 2010). Mas se olharmos para a Europa, a Europa do Leste está muito mais afectada e há um aumento da epidemia nesta parte do mundo e verificamos o mesmo nas ilhas das Caraíbas, onde há muita migração, as pessoas movem-se de ilha para ilha (UNAIDS, 2007, UNAIDS, 2009).

O relatório da UNAIDS, indica que em 2007 em termos de mortes pelo HIV/SIDA, a África Sub-sahariana lidera a lista com um 1 milhão e 600 mil mortes; 270 mil no Sul e Sudeste asiático; 58 mil na Europa Oriental e Ásia Central; 3 mil na Ásia Oriental e; 25 mil no Médio Oriente e Norte de África. Portanto milhares que se espalham pela América do Norte; Europa Ocidental e Central, pelas Caraíbas e Oceânia (UNAIDS, 2009).

## **2.2. Perfil epidemiológico de Moçambique**

De acordo com CNCS (2009), o primeiro caso de SIDA em Moçambique foi diagnosticado em 1986. Tratava-se de um cidadão estrangeiro que já vinha infectado quando entrou no País. Já em 1985 um Comité de Especialistas da Organização Mundial de Saúde (OMS), reunido em Bangui, tinha feito a definição de caso clínico de SIDA em África. A Organização Mundial da Saúde passou então a recomendar aos países membros a constituição de Comités nacionais de luta contra o SIDA.

No período que se seguiu, até 1989, o número de casos duplicou a cada ano, tendo em Julho de 1989 chegado ao total de 41. O grupo etário mais atingido era o dos 20 aos 29 anos, mas as crianças também figuravam nos primeiros anos de maneira significativa com um total de 5 (cinco) casos arrolados. Porém já se sabia nessa altura que estes números estavam longe de traduzir a situação real do País (CNCS, 2009).

Em 2007, o país situava-se entre os oito países com a maior taxa de prevalência estimada de HIV em adultos com idade produtiva, cerca de 16%, duas vezes superior à média subsaariana de 7,2% no mesmo ano, porém até 2009 assistiu-se a um decréscimo da taxa de prevalência, passando de 16% para 11,5% (Banco Mundial *et al.*, 2008; INS, *et al.*, 2010).

Na secção que se segue, aborda-se com mais detalhe o perfil epidemiológico de Moçambique.

### **2.2.1. Prevalência do HIV e SIDA**

Moçambique está entre os países do mundo com maiores índices de infecção com HIV. O último relatório da ONUSIDA lançado em Melbourne, Austrália, na Conferência Internacional sobre a problemática do HIV e SIDA, em Julho de 2014, colocava Moçambique entre os cinco países do mundo onde os índices de novas infecções continuam a crescer e constituem uma preocupação.

De acordo com o INSIDA (2009) a prevalência nacional ponderada média em adolescentes, jovens e adultos dos 15 aos 49 anos de idade em 2009, foi estimada em 11.5%, sendo 13.1% em mulheres e 9.2% nos homens. Em termos numéricos, esta percentagem, no horizonte da população moçambicana, estimada no mesmo ano, em 20.6 milhões, pressupunha que 1.4 milhões de moçambicanos viviam com HIV e SIDA. Em termos de comportamento epidemiológico do HIV e SIDA na extensão do país, o INSIDA apresentou diferenças regionais marcantes, com 17.8%, no Sul, 12.5% no Centro e 5.6% no Norte do país, da população dos 15 aos 49 anos de idade infectada pelo HIV. A prevalência do HIV é mais elevada nas áreas urbanas (15.9%) em relação às áreas rurais (9.2%) (CNCS, 2015).

Nas províncias de Maputo, Zambézia, Gaza e Sofala as mulheres jovens apresentam uma taxa de prevalência muito alta, isto é, em Sofala a prevalência entre as mulheres Jovens é 5 vezes maior que nos homens da mesma faixa etária e em Gaza é quase 6 vezes maior (CNCS, 2010).

Segundo o CNCS (2010), a expansão da pandemia aumentou drasticamente depois da assinatura dos acordos de paz em Outubro 1992, devido a mobilidade populacional. De acordo com estatísticas divulgadas por várias instituições especializadas, em 1992 o índice de prevalência de HIV situava-se nos 3,3% da população adulta (dos 15 aos 49 anos de idade).

A tabela a seguir, resume a taxa de prevalência do HIV em adultos dos 15 aos 49 anos de idade por sexo e por província.

**Quadro 1:** Prevalência do HIV em adultos (15-49 anos) por sexo e por província

Província	Prevalência (%)		
	Mulheres	Homens	Total
Niassa	3.3	4.3	3.7
Cabo Delgado	9.5	9.2	9.4
Nampula	5.5	3.3	4.6
Zambézia	15.3	8.9	12.6
Tete	8.0	5.7	7.0
Manica	15.6	14.8	15.3
Sofala	17.8	12.6	15.5
Inhambane	10.0	5.8	8.6
Gaza	29.9	16.8	25.1
Maputo Província	20.0	19.5	19.8
Maputo Cidade	20.5	12.3	16.8

**Fonte:** CNCS, 2010

### 2.3. Agricultura e HIV e SIDA na África Subsaariana

A economia da África e comumente a moçambicana é essencialmente agrária. PARKINSON (2013) a produção agrícola de pequena escala é responsável pela maioria dos alimentos produzidos na África Subsaariana e pelo emprego de aproximadamente 85% das pessoas. Associado a produção rural ser fundamentalmente dependente de chuvas directas, significa que a África Subsaariana é excepcionalmente vulnerável às incertezas e aos extremos do aquecimento global. O sistema agrícola vulnerável não é o único problema, a alta vulnerabilidade do continente é exacerbada por outros factores como a pobreza generalizada, secas e inundações recorrentes, uma significativa dependência de recursos naturais e biodiversidade, doenças e conflitos.

Portanto, os agregados familiares mais afectados pelas secas e calamidades são as famílias pobres para as quais o impacto das doenças como o HIV e SIDA acentuam os problemas, agudizam a pobreza e prolongam o tempo necessário para se recompem (ONUSIDA, 1999). De acordo com Ilo (2004) a vulnerabilidade causada pelo HIV e SIDA agrava os impactos da crise de alimentos na região. Para FAO (2007) a epidemia está a destruir décadas de desenvolvimento económico e social, e a causar a desintegração rural.

#### **2.4. Efeitos do HIV e SIDA no bem-estar e a nível familiar dos produtores**

O termo Bem-Estar esteve, inicialmente, associado aos estudos da economia e tinha outro significado, o de Bem-Estar Material (Welfare). Tradicionalmente, os economistas identificavam o Bem-Estar com o rendimento. Era necessário proceder-se a uma distinção operacional entre o Bem-Estar Material e o Bem-Estar. O Bem-Estar Material é a avaliação feita pelo indivíduo ao seu rendimento ou, de modo mais geral, à contribuição dos bens e serviços que o dinheiro pode comprar para o seu Bem-Estar. Para além dos recursos materiais, outros aspectos determinam o nosso Bem-estar ou a nossa Qualidade de Vida – a nossa saúde, as relações, a satisfação com o trabalho, a liberdade política, entre outros. Com a emergência do conceito de Bem-Estar, como o conhecemos hoje, foi necessário proceder a uma distinção operacional e terminológica entre o Bem-Estar Material e o Bem-Estar Global (VAN PRAAG & FRIJTERS, 1999).

Segundo a FAO (2002), o HIV e SIDA leva também ha que as famílias se desfaçam de bens básicos, de outras formas: as famílias vendem ferramentas, utensílios, máquinas agrícolas e animais de carga para conseguirem dinheiro e dar cobertura às despesas médicas e funerárias ou para compensar a perda dos rendimentos anteriormente ganhos pelo falecido; os animais de carga são abatidos para cumprir com os costumes do funeral; os familiares do falecido podem apropriar-se do património da família, incluindo as terras e bens; a ausência de aptidões apropriadas entre os sobreviventes pode traduzir-se no desuso das ferramentas e equipamento especializado e, conseqüentemente, no seu mau estado; o acesso aos recursos de assistência convencional proporcionados pelos serviços de extensão e instituições de crédito é, particularmente difícil para os idosos e órfãos pertencentes a famílias sobreviventes chefiadas por mulheres.

Assim, muitos agricultores respondem à escassez da força/mão-de-obra reduzindo proporcionalmente as suas actividades. Reduzem a área de cultivo e aumentam as limitadas colheitas que requerem menos mão-de-obra. Lutam para manter o andamento relativamente ao calendário sazonal, tendo como resultado atrasos ou actividades incompletas numa estação, levando a efeitos adversos na outra. Há uma queda na segurança alimentar, no estado nutricional e os membros da família ficam profundamente susceptíveis a infecções, tornando-se menos produtivos (FAO, 2002).

## **2.5. Efeito no Capital / Recursos**

Esta secção está reservada aos efeitos nos capitais ou recursos que vão influenciar no bem-estar das comunidades. Vários estudos indicam que o HIV e SIDA afecta o bem-estar social porque ele degrada o capital que as famílias têm, nomeadamente: i) Capital Humano; ii) Capital financeiro; iii) Capital Natural; iv) Capital Social; v) Capital Físico; mas também os seus efeitos podem se sentir: vi) Efeitos do HIV e SIDA na agricultura; vii) Efeitos do HIV e SIDA na distribuição da terra; viii) Redução da área de terra cultivada; ix) Redução em variedade de culturas e as mudanças nos padrões de cultivo; x) O Declínio na produção de gado; xi) Perda de habilidades agrícolas; xii) Perda de valores sociais e agrícolas; xiii) Efeitos Gerais do HIV e SIDA na produtividade e bem-estar das famílias rurais.

### **2.5.1. Efeitos no Capital Humano**

Para Topouzis & DuGuerny (1999) a perda de um adulto dentro e fora da machamba e do local de trabalho é um dos efeitos mais discutidos da epidemia do HIV e SIDA. A perda de trabalhadores agrícolas afecta tanto as famílias e as comunidades individuais, resultando em escassez de trabalho e declínio na produtividade dentro e fora do campo agrícola. Os autores supracitados afirmam ainda que produtividade em declínio, por sua vez, leva a uma queda da renda familiar. Um aumento nas despesas das famílias sobre os resultados de cuidados médicos é um declínio na economia e a perda de bens por meio da venda de activos, tanto produtivos e não - produtivos. Assim, a perda de capital humano leva directamente ao declínio no capital financeiro do agregado familiar. Para agregados em insegurança alimentar ou aqueles um pouco

acima desse limite, a perda do trabalho, renda e aumento das despesas de assistência médica pode empurrá-los ainda mais na pobreza e insegurança alimentar.

Desta feita, os efeitos da epidemia no capital humano incluem: doença ou morte de um ou mais membros do agregado familiar, mudança no tamanho e na composição da família, crianças órfãs devido a epidemia, a migração temporária para o trabalho assalariado, retirada de crianças da escola para trabalhar dentro ou fora da machamba por salários, diminuição da área de cultivo, diminuição de variedade de culturas, mudanças nos padrões de cultivo e ou de produção animal a práticas de trabalho menos intensivos e a perda de conhecimentos agrícolas, práticas e habilidades (FAO, 2003).

Embora estes efeitos não sejam exaustivos eles representam uma gama de recursos do capital humano doméstico que são potencialmente influenciados pelo HIV e SIDA. Algumas destas mudanças tais como a diminuição da área de cultivo e a migração temporária para o trabalho assalariado são factores reversíveis, mas outros factores como a morte de um membro ou a retirada das crianças da escola para o trabalho assalariado podem ser irreversíveis e podem afectar as suas estratégias de sobrevivência e aumentar a probabilidade de pobreza no seio da família.

Portanto, o HIV e SIDA destroem o Capital Humano que representa o cúmulo de experiências de vida, e de competências humanas de trabalho e de conhecimentos, que são construídos ao longo de anos por meio de Educação formal, aprendizagem no trabalho e treinamento. A perda de trabalhadores qualificados devido ao HIV e SIDA levaria a uma diminuição dos níveis de habilidades experiência da força de trabalho. Além disso, a perda de trabalhadores adultos iria interromper a transferência informal de habilidades e conhecimentos para as gerações mais jovens, diminuindo assim a qualidade da força de trabalho. Além disso, a escolarização dos órfãos e outras crianças, bem como a entrada precoce ou tardia de trabalhadores não qualificados nos resultados da força de trabalho em uma redução da qualidade da oferta do capital humano a longo prazo (COULIBALY, 2005).

### **2.5.2. Efeitos no Capital Financeiro**

Para Topouzis & DuGuerny (1999), capital financeiro expressa o valor monetário ou o rendimento em forma de dinheiro possuído por membros da sociedade. A perda de capital humano leva directamente a uma perda de capital financeiro. O rendimento obviamente decresce, tanto que infecções e mortes por SIDA são desproporcionalmente concentradas nos grupos etários mais produtivos (15-49). A renda diminui assim tanto como as áreas agrícolas e fontes não - agrícolas, tornando ainda mais a domicílios vulneráveis à insegurança alimentar.

Ainda, Topouzis & Guerny (1999) observam que as famílias respondem inicialmente por alienação de bens que são reversíveis, incluindo a liquidação de poupança, buscando remessas da família estendida e empréstimo de fontes informais ou formais de crédito. Se necessário, a venda ou alienação de bens produtivos normalmente segue – se ao uso dessas fontes de apoio.

Entre os efeitos do capital financeiro que se pensa ser influenciado pela epidemia destacam – se a: redução no rendimento das fontes agrícolas e não agrícolas, venda de artigos domésticos, empréstimos no sector informal (amigos, familiares, vizinhos, associações, agiotas), venda de gado (FAO, 2003).

O gado funciona como uma reserva de riqueza nas famílias dos agricultores bem posicionados, vendendo, estes afectam directamente as actividades produtivas do agregado familiar aumentando o risco de uma baixa produção.

### **2.5.3. Efeitos no Capital Natural**

A perda do capital humano e financeiro podem ter efeitos importantes sobre o uso e a preservação do capital natural pelos agregados familiares. O acesso e o título de propriedade da terra é fundamental para a estrutura social e económica rural. Na verdade, a estrutura socioeconómica rural é muitas vezes descrita pela relação de vários segmentos da população em sua relação com a terra: trabalhadores sem terra, rendeiros, proprietários de terrenos e assim por diante. Famílias de agricultores estão compreensivelmente relutantes em vender a terra porque este é o capital natural primário que eles controlam. A aflição da venda de terra normalmente é o acto final de uma casa à beira da miséria. No entanto, antes que este ponto seja alcançado, pode

haver grave deterioração do capital natural das famílias que os declínios em seu capital humano e financeiro limitam a sua capacidade de investir na manutenção e melhoria da sua base territorial.

Bens de capital natural que podem reduzir na presença de HIV e SIDA incluem: a redução da fertilidade do solo, redução na qualidade de culturas permanentes, apropriação de terras tiradas pelos parentes do malgrado, venda de gado, venda de terrenos, diminuição da biodiversidade para a venda de lenhas (FAO, 2003). Segundo o mesmo autor, a redução de cada factor natural reduz a capacidade da família de se ajustar no futuro e a venda de terra pode tornar – se num factor não sustentável para estes.

#### **2.5.4. Efeitos do Capital Social**

O capital social exprime os sentimentos de um grupo de uma família ou sociedade. A doença e morte do membro do agregado familiar podem perturbar os laços familiares entre a família do malgrado e a sua família directa e com os membros da comunidade em geral. Em áreas onde as práticas culturais limitam a participação das mulheres nas organizações formais fora de casa, a morte de um homem provedor pode prejudicar seriamente a capacidade de uma casa para acessar aos recursos da comunidade ou até mesmo receber o apoio da família. De fato, em algumas culturas sobre a morte de seus maridos as mulheres são privadas de acesso a terra e os recursos de seus maridos por sua família. No entanto, estudos indicam que as famílias afectadas pelo HIV e SIDA obtêm o seu apoio principalmente da família, vizinhos, instituições comunitárias e organizações informais (MUTANGADURA *et al.*, 1999).

Portanto, o capital social das famílias que operam através de suas relações com parentes e nas comunidade é fundamental para a sua capacidade de se recuperar da doença e / ou a morte de um membro da família devido ao HIV e SIDA. As ligações de capital social que podem ser afectadas pelo HIV e SIDA incluem: o tipo de relação com a família do malgrado, ligações com as organizações formais e informais da comunidade, disponibilidade da comunidade em apoiar as necessidades educacionais e nutricionais das crianças órfãs, a participação ou contribuição destes nos trabalhos comunitários para a produção agrícola (FAO, 2003).

Assim, o nível do Capital Social numa comunidade pode ter grandes impactos na mitigação do HIV e SIDA, isto porque as comunidades com um alto nível de capital social pode contribuir bastante na ajuda dos agregados familiares afectados com várias actividades de apoio social que permitirá as famílias se ajustarem durante a doença ou mesmo depois da perda de um membro do agregado familiar. As comunidades com um capital social baixo podem deixar as famílias mais desfavorecidas e sem apoio nenhum e até mesmo banindo ou isolando se das famílias atingidas pelo SIDA.

### **2.5.5. Efeitos do Capital Físico**

De acordo com Souza (2004), o capital físico das famílias refere – se aos recursos tangíveis e outros recursos além do seu capital natural, que inclui os recursos da terra, sua biodiversidade e bens de produção. O capital físico inclui a habitação, bens domésticos, ferramentas, equipamentos, mobílias, bem como o gado.

As famílias tentam conservar os seus recursos produtivos em situações de emergência. Uma vez esgotadas as suas poupanças e todos os seus recursos de crédito, as famílias recorrem a venda de outros bens. Esses bens incluem: Habitação, o gado usado como tracção animal, artigos domésticos, ferramentas, bicicletas e outros meios de transporte existentes, rádios (FAO, 2003). Segundo o mesmo autor a venda destes bens no momento de aflicção deixa as famílias numa situação precária em termos de capacidade de se adaptar a choques futuros. A alienação de bens e equipamentos agrícolas para o pagamento das suas dívidas compromete a capacidade da família de gerar renda a curto prazo.

### **2.6. Efeitos do HIV e SIDA na agricultura**

O HIV e SIDA têm múltiplos efeitos em muitas áreas sociais e económicas como a agricultura e nos meios de subsistência das famílias rurais. Na maioria das economias africanas, a agricultura é responsável por uma grande parte da produção e do emprego. Segundo FAO (2004) 84% das mulheres activas estão engajadas no sector agrário e sendo relatório da UNAIDS (2000) o maior número de infectados e afectados são mulheres e encontram-se no meio rural.

Segundo FAO (2007) os impactos do HIV/SIDA nas populações rurais pobres são muitos e inter-relacionados e os mesmos podem ser sentidos, mais dramaticamente, enraizando a pobreza, insegurança alimentar e má nutrição, redução da força de trabalho e renda de remessas e perda do conhecimento essencial que é transmitido de geração para geração.

Para Bollinger *et al.*, (1999) a perda de alguns trabalhadores nos períodos cruciais da plantação e da colheita pode reduzir significativamente a produção durante as colheitas. Segundo o mesmo autor, em países onde a segurança alimentar tem sido um problema constante devido a seca, qualquer diminuição na produção familiar pode ter consequências graves. Para além disso a perda de trabalhadores agrícolas pode levar os agricultores a mudar para culturas menos intensivas no trabalho e isso pode significar a mudança de culturas de exportação para culturas alimentares. Assim, o SIDA pode afectar a produção de culturas de rendimento bem como a produção de alimentos.

Portanto, com relação á produtividade agrícola, o trabalho continua a ser uma componente importante da produtividade na África Subsaariana geralmente por causa do uso limitado de máquinas e á incapacidade de comprar outros insumos agrícolas. Como o HIV e SIDA afecta adultos nos seus anos produtivos, a escassez de trabalho pode contribuir para a produtividade reduzida (COULIBALY, 2005; FAO, 2003).

### **2.6.1. Efeitos do HIV e SIDA na distribuição da terra**

Os direitos da posse de terra após a morte do chefe da família ou marido devido ao HIV e SIDA, pode causar grandes dificuldades financeiras para as viúvas, isto porque elas enfrentam grandes dificuldades quando os parentes do finado marido clamam por todos os pertences do falecido deixando as viúvas sem nada devendo – se ao facto de as viúvas não terem nenhum documento legal (i.e. certidão de casamento) para proteger os seus direitos (Bollinger L, *at al.*, 1999).

As famílias pobres e desfavorecidas, em particular podem ter dificuldades em manter os seus direitos ao uso e aproveitamento da terra após incorrer a doença do chefe da família ou mesmo a morte. Viúvas, órfãos são particularmente vulneráveis a perda de acesso e ou de propriedade ou de direito á terra após a morte do marido ou pai. O acumulado efeito da perda de direitos sobre a terra pode vir a ser um aumento na margem de famílias pobres para os mais ricos. Este é um

resultado que pode ser provável se as famílias relativamente ricas forem mais capazes de manter o seu controle sob a terra depois de incorrer uma morte em idade na família, e se eles também são capazes de ganhar o controlo sobre os bens da terra que derramam as famílias mais pobres que não podem continuar a usar produtivamente suas terras após incorrer á uma morte. Disputas de terra e a possível concentração de terra ao longo do tempo são consistentes mais previsões de que a SIDA é susceptível de agravar a desigualdade de renda de muitos países (PHOOKO & NAIDOO, 2002).

### **2.6.2. Efeitos do HIV e SIDA sobre área de terra cultivada**

A terra é muitas das vezes alocada pelas autoridades comunitárias para as famílias com base no seu tamanho. A doença e morte de um adulto podem resultar na incapacidade da família para cultivar toda a terra em sua disposição. Dependendo do doente, pode levar uma quantidade considerável de tempo, o que já não está disponível para a agricultura. Assim, áreas mais remotas tendem a ser deixadas intactas e o total de pousio da unidade agrícola, conseqüentemente, diminui (DuGuerny, 1999). Devido a pandemia do HIV e SIDA, quando um membro da família esta infectado pelo vírus, o tempo de cultivo na machamba diminui, diminuindo assim a área de cultivo devido ao menor acesso a área de trabalho, redução no capital para investir na agricultura. Este é um dos demais factores que leva a redução da área de cultivo e bem como a redução na produção e produtividade.

Devido ao trabalho familiar reduzido, que é a principal fonte de mão-de-obra nas fazendas, as famílias com casos de HIV e SIDA, são obrigadas a reduzir a quantidade de terra cultivada ou alterar o sistema de agricultura para que eles possam facilmente gerir. Isto porque a maioria das famílias têm pequenas parcelas e não é muito comum para eles alterarem o tipo de sistema de produção, em vez disso existe uma tendência de reduzir o tamanho da área de cultivo se os recursos para o investimento e a mão-de-obra diminuirão drasticamente. A redução do investimento em actividades económicas e a participação reduzida no trabalho levam a redução da renda e por tanto do poder de compra das famílias (ESRF, 2004).

### **2.6.3. Variedade de culturas e as mudanças nos padrões de cultivo**

As culturas de rendimento são muitas vezes abandonadas devido à incapacidade insuficiente para manter o trabalho em dinheiro e culturas de subsistência. Comutação a partir de culturas de trabalho intensivo, a menos intensivo, é observada. Isto pode ter um impacto sobre a qualidade nutricional da dieta (Du Guerry, 1999).

Devido a pandemia do HIV e SIDA, muitas famílias reduzem as suas horas de trabalho nas suas machambas e mudam os tipos de cultura nos seus campos para melhor cuidar da pessoa padecendo do vírus e esta redução em variedade de culturas e nos padrões de cultivo resulta em baixo rendimento das famílias e a falta de fundos para comprar produtos essenciais não alimentares necessárias para manter a produtividade agrícola.

A escassez de trabalho devido a morte ou devido a doença de um dos membros do agregado familiar pode resultar em mudanças no padrão de cultivo, assim como a mudança de culturas de rendimento para culturas de subsistência ou para culturas que exigem menos capital e trabalho como a mandioca, a batata-doce e o Inhame (ESRF, 2004).

Devido a mudança nos padrões de cultivo, haverá redução na compra de fertilizantes, resultando em declínio dos rendimentos. Igualmente as famílias podem passar de mão-de-obra intensiva na criação de gado e produção de leite para a criação de frangos ou apicultura (ESRF, 2004).

### **2.6.4. Perda de habilidades agrícolas**

Conhecimento tradicional, habilidades e práticas tradicionais estão sendo perdidos como resultado da morte relacionada com o HIV e SIDA de mais velhos e ou membros da comunidade experientes. Certas culturas (hortícolas) estão a desaparecer quando as mulheres morrem, isto porque os homens temem a estigmatização sendo visto se engajar em actividades do sexo feminino. Isso privou as famílias de alimentos nutritivos. Mecanismos que ajudam a transferência de conhecimento tradicional de uma geração para a outra devem ser incentivadas e facilitadas (FAO, 2007).

O não - comparecimento dos membros da família a seminários agrícolas significa que eles não serão beneficiados com novos conhecimentos que são disseminados por meio de mensagens de extensão. Isto implica que eles vão continuar a usar as práticas de má gestão, resultando em culturas de baixa qualidade, baixo rendimento e declínio na criação de gado. Dadas as limitações para viajar para centros de aprendizagem, pode ser necessário para avaliar como todas as partes interessadas (Governo, ONGs e parceiros de desenvolvimento) podem apoiar as famílias afectadas para adquirir tal conhecimento através de métodos adequados de extensão (FAO, 2007).

A perda de moral sobre o futuro é outra razão para as famílias afectadas não procurarem informações sobre as novas e modernas técnicas. Várias famílias na área de estudo relataram focar seu planeamento sobre horizontes a curto prazo. Em todas as comunidades, órfãos chefes de família e os membros, que já sofreram uma perda significativa de conhecimento devido à morte dos pais - suas principais fontes de conhecimento agrícola - também são prejudicados pela crença de que eles são jovens demais para participar de programas de sensibilização da comunidade. Outras famílias são incapazes de fazê-lo por causa das taxas elevadas, ou devido a cargas de trabalho pesadas nas suas machambas (NAADS, 2003).

A redução na produção é menos visível, mas importante e são causados por uma variedade de factores, para além dos mencionados acima, incluindo atrasos ou perda de tempo em operações agrícolas essenciais, como preparo do solo, plantio e sacha (FAO, 2007).

Os atrasos ocorrem devido a doença ou dependência no trabalho fora o que nem sempre está disponível quando necessário (por exemplo, famílias que assistem a outras através da solidariedade, primeiro cuidam dos seus próprios campos). Parece também que a fertilidade do solo é afectada negativamente devido à prioridade dada às preocupações imediatas de sobrevivência sobre a terra a longo prazo medida de conservação (DuGuerny, 1999).

#### **2.6.5. Perda de valores sociais e agrícolas**

A epidemia de HIV e SIDA também pode afectar os métodos tradicionais que são frequentemente encontrados em áreas rurais. Tradicionalmente, os moradores se unem para

oferecer assistência aos necessitados durante os períodos de choque ou crise. No entanto, como o número de casos por HIV e SIDA aumenta, a necessidade de assistência pode sobrecarregar o sistema de apoio e mecanismos de cooperação tradicionais podem começar a quebra – se. De fato, iniciativas baseadas na comunidade tornaram-se uma das principais características da epidemia e um mecanismo de enfrentamento chave para mitigar o impacto do HIV e SIDA (ONUSIDA, 2002).

#### **2.6.6. Efeitos Gerais do HIV e SIDA na produtividade e bem-estar das famílias rurais**

As pessoas que vivem com o HIV e SIDA ou que sustentam parentes contaminados com o SIDA necessitam de ajuda urgente. Necessitam de saber como tirar o máximo proveito dos recursos humanos e físicos que ainda lhes restam. E têm que passar por isto no seio de um ambiente emocional extremamente adverso. Na luta para lidar com as dimensões pessoais da tragédia deparam com a perda de recursos essenciais para a subsistência. O seu corpo não lhes permite a mesma capacidade de trabalho, há um afrouxamento ou ruptura completa na reciprocidade entre vizinhos e parentes, e os funcionários ligados a agricultura e o pessoal de investigação, esmagados pelos pedidos colocados nos seus recursos limitados, não são capazes de lhes dar o apoio que eles necessitam (LENGKEEK; KOASTER; SALM, 2008).

Os efeitos são sentidos em vários parâmetros. Primeiro, a qualidade do trabalho doméstico e quantidade são reduzidas, inicialmente em termos de produtividade, quando a pessoa infectada pelo HIV está doente, e, posteriormente, a oferta de trabalho das famílias diminui com a morte dessa pessoa. Além disso, a probabilidade de que mais de um adulto por família está infectado é maior, dada a natureza heterossexual de transmissão do HIV em África. Um factor de composição é que as taxas de infecção são maiores entre as mulheres, que representam 70 por cento da força de trabalho agrícola e 80 por cento da produção de alimentos. Além disso, outros membros da família vão dedicar tempo produtivo, para cuidar das pessoas doentes e costumes tradicionais de luto, que pode durar até 40 dias para alguns membros da família, pode afectar negativamente a disponibilidade de trabalho (FAO, 1997).

O segundo factor do HIV e SIDA na produção agrícola familiar vai afectar a disponibilidade de renda em dinheiro descartável. Durante os episódios de doença, recursos financeiros domésticos

podem ser desviados para pagar o tratamento médico e, eventualmente, para cobrir os custos do funeral. Tais recursos podem de outra maneira ser usados para comprar insumos agrícolas, como o trabalho ocasional ou outros insumos complementares (por exemplo, novas sementes ou plantas, fertilizantes, pesticidas, etc.) Bens da família (por exemplo, animais) podem ser vendidos (FAO, 1997).

Vários são os efeitos que o HIV e SIDA podem ter nos Agregados Familiares Rurais (AFs). É frequente que muitos dos agregados familiares afectados pelo HIV e SIDA, deixem de poder dedicar – se á agricultura orientada para o mercado e isso implica que os agentes de extensão tenham de identificar outras formas de garantir a segurança alimentar e nutricional e de gerar rendimentos monetários (LENGKEEK, KOASTER, SALM, 2008).

O HIV e SIDA têm um grande impacto sobre o desempenho económico das famílias através do declínio da produtividade agrícola, que é um resultado da redução das horas de trabalho e dos recursos capitais alocados para a produção causados pela Mortalidade e morbidade. Devido a pandemia do HIV e SIDA mais tempo e mais recursos financeiros são gastos para cuidar dos doentes e em busca de serviços médicos, reduzindo assim o poder de compra dos agregados familiares afectados e dos indivíduos infectados. Para além disso os alimentos armazenados e a segurança das comunidades vão se esgotando, e as comunidades e as famílias vão lutando para lidar com as despesas médicas e funerais (ESRF, 2004).

De acordo com Lengkeek, Koaster, Salm (2008) as principais implicações do HIV/SIDA incluem:

- **Dimensão social:** as famílias vêm – se excluídas dos mercados e de outras formas de sobrevivência/ sustento; das actividades comunitárias; sofrem por depressão, sentem – se isoladas, ficam vulneráveis a roubos; existe uma possível perda do seu parceiro; a viúva e os órfãos podem perder os direitos fundiários; declínio da estrutura da comunidade;
- **Dimensão na saúde:** devido a doença as famílias infectadas estarão susceptíveis ao aumento de risco de contaminação por outras doenças, existira uma maior dificuldade de controlar as doenças correntes, haverá maior procura de alimentos nutritivos, ricos em proteínas e maior procura de medicamentos;

- **Dimensão da mão-de-obra:** devido a doença, a incapacidade para trabalhar durante longas horas será um problema principalmente nas épocas de pico; incapacidade de planear bem os trabalhos diários será baixa devido aos problemas de saúde; haverá necessidade de se dispor do tempo para ir as consultas médicas; uma menor disponibilidade para o trabalho na exploração agrícola devido aos cuidados dos doentes;
- **Dimensão financeira:** a família poderá ter menos dinheiro devido as despesas adicionais tais como para medicamentos e cerimónias fúnebres; perda de receitas fora da exploração agrícola; baixa produtividade na exploração agrícola e menos receitas provenientes de venda; baixa nas receitas devido a venda de animais e um pedaço de terra para satisfazer as despesas a curto prazo;
- **Dimensão da estrutura familiar:** a estrutura do agregado familiar irá enfraquecer, existirá menos vontade ou capacidade dos membros da família para ajudar os doentes com HIV e SIDA do que outros que sofrem por outras doenças levando a família a um stress emocional; as crianças poderão ficar sem ir a escola e as viúvas, avos ou órfãos tornam – se chefes de família;
- **Dimensão do conhecimento:** devido a perda do chefe da família existirá uma perda de conhecimento sobre espécies culturais, técnicas e mercados porque as pessoas morrem antes de poderem transferir os seus conhecimentos para os seus descendentes; as famílias ficarão excluídas de novas inovações e informações, haverá restrição de certos conhecimentos e práticas respeitantes ao género.

### **CAPÍTULO III: METODOLOGIA DA PESQUISA**

Neste capítulo foram descritos os procedimentos metodológicos usados na elaboração do presente trabalho, desde a colecta de informação, sua interpretação até a redacção final da dissertação. Assim, a pesquisa compreendeu três etapas, a saber:

**I Etapa:** consistiu na obtenção de dados secundários através de pesquisa bibliográfica. Os dados secundários **compreenderam a informação sobre** dados macro-sociais, demográficos e socioeconómicos da região;

**II Etapa:** caracterizada pela colecta de dados primários, de campo, através de inquérito e entrevistas semi-estruturadas à população de interesse (variáveis quantitativas e qualitativas) e;

**III Etapa:** caracterizada pela compilação, análise e apresentação dos resultados e conclusões do estudo.

A definição da estratégia de recolha de dados tomou-se como base os dados secundários sobre a área de estudo com vista a determinar o tipo de pesquisa a ser efectuada e amostra a ser usada. Os dados recolhidos, foram processados e analisados em pacote estatístico, o SPSS. Portanto, seguiu-se um conjunto de procedimentos metodológicos, definidos por secções: a primeira secção foi a de caracterização da área de estudo que cingiu-se na localização geográfica e a descrição do perfil do distrito de Xai-Xai e a segunda secção delineou-se o tipo de pesquisa, culminando com a escolha de técnicas de recolha de dados secundários e primários (definição de amostra, tipo de amostragem) e por fim a apresentação e discussão dos dados.

### 3.1. Caracterização da Área de Estudo

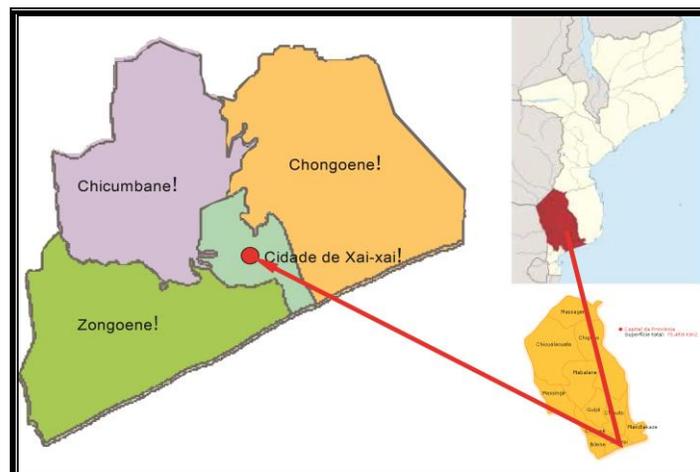
#### 3.1.1. Localização geográfica e população do distrito de Xai-Xai

O distrito de Xai-Xai, situa – se a sul da província de Gaza, entre as latitudes 25° Norte e 25° 10' a Sul e entre as longitudes 45° 29' este e 33° 30' a Oeste. Tem uma altitude máxima de 96m e ocupa uma superfície de 1.908 km<sup>2</sup>. É limitado a norte pelos Distritos de Chibuto e Chókwè, a sul pelo Oceano Indico, a este pelo Distrito de Mandlakazi e a Oeste pelo Distrito de Bilene.

O Distrito de Xai-Xai estende-se por 2 grupos tipos fisiográficos que são a Planície aluvionar do Rio Limpopo (vale) e um planalto circundante arenoso (serra) de origem eólica. A transição entre os dois tipos é feita por encostas declivosas, onde muitas vezes ocorrem a formação de solos hidromórficos. Os tipos de solos mais predominantes são os solos argilosos, nas baixas e os solos arenosos, nas serras (MAE, 2014).

Segundo o Plano Económico de Desenvolvimento Distrital (PEDD) do Xai-Xai, 2010, os solos da serra são predominantemente arenosos e grosseiros muito profundos. As cores variam de laranja á acastanhados e de esbranquiçados a vermelhos. As areias vermelhas têm uma melhor retenção de água, estendendo-se de Chongoene à Bungane, á Este. As depressões, relativamente húmidas, apresentam cores esbranquiçadas e baixa capacidade de retenção de água, sendo a planície de Banhine a maior depressão ou baixa.

**Figura 1:** Mapa de localização de área de estudo



Fonte: CENACARTA (2018).

### **3.2. Perfil do distrito de Xai-Xai**

De acordo com o Censo de 2007, o distrito de Xai – Xai possui uma população de 188.720 habitantes, dos quais 83.433 são homens e 105.287 são mulheres. O distrito é o segundo mais populoso da província com 15,5% (INE, 2007).

O Distrito de Xai-Xai é constituído por 3 Postos Administrativos e 14 Localidades a saber: Chongoene (Chongoene-Sede, Nhamavila, Banhine, Maciene, Nhacutse e Siaia); Chicumbane (Chicumbane-Sede, Nuvunguene, Muwawasse Muzingane e Chirindzene); e Zongoene (Zongoene-Sede, Novela e Chilaulene) (INE, 2007).

A agricultura é a base económica do distrito onde cerca de 71% da população é camponesa. O distrito tem um potencial agrícola de cerca de 169.264ha onde 62.170ha são para a prática de agricultura, 97.707ha são para a pecuária e os restantes 15.38ha para a floresta. Portanto, a agricultura predominante no Distrito é de sequeiro em que os produtores fazem manualmente as lavouras e sementeiras á medida em que se regista precipitação no início de cada época. A maioria dos produtores usa sementes não melhoradas provenientes das suas produções. O potencial de área arável do Distrito é de 62.170ha, dos quais 8.000ha de machongos, 36.678ha de serra e 17.492ha de Vale. O actual aproveitamento desta área é de 64,9% correspondente a 40.410,5ha (INE, 2010).

No Distrito existem 8 sistemas de regadio e 13 sistemas de drenagem. O regadio de Ponela foi reabilitado, parcelado e distribuído á 48 agricultores comerciais. O Distrito apresenta uma tendência de produção crescente tendo alcançado 129.568,8 toneladas na última campanha agrícola (2008/2009). Este comportamento deve-se fundamentalmente ao uso intensivo de insumos agrícolas tais como semente certificada, pesticidas e fertilizantes químicos (INE, 2010).

De acordo com o INE (2011) as principais culturas alimentares produzidas pela maioria das famílias com o objectivo de garantir a segurança alimentar são: Milho, Arroz, Feijões, Amendoim, Mandioca e Batata-doce, como ilustra a tabela 2, abaixo.

**Quadro 2:** Principais Culturas Alimentares Produzidas

<b>Cultura</b>	<b>Rend. Med/há</b>	<b>Potencial</b>
Milho	0.9	3.5
Arroz	3.0	4.5
F. Nhemba	0.6	1.8
Amendoim	0.7	1.8
Mandioca	5.0	12.0
Batata-doce	5.0	12.0

**Fonte:** INE & MINAG - II Censo Agro-pecuário, 2010/2011

As principais culturas de rendimento praticadas no Distrito são: arroz, trigo, castanha de caju, batata-reno e hortícolas. É também praticada a cultura de algodão pela empresa CAFA (Companhia Agrícola de Fomento Algodoeiro) (MAE, 2014).

De acordo INE & MINAG - II Censo Agro-pecuário, 2010/2011, o distrito conta com cerca 14,076 pequenas e médias explorações agro-pecuárias e 10 grandes, correspondente a cerca de 48,999ha e 142ha de áreas cultivadas respectivamente.

Portanto, os principais intervenientes na produção são na maioria mulheres, agrupados em 34 associações, grupos e outros produtores dispersos assistidos por 8 extensionistas públicos e 5 de organizações não governamentais. As tecnologias de produção usadas pelo Distrito compreendem: técnicas melhoradas de produção de cereais, hortícolas, leguminosas, banana e produção de mel; maior aproveitamento das zonas agrícolas; produção de culturas tolerantes a seca e combate ao oídio<sup>2</sup>.

De acordo o SDAE (2016)<sup>3</sup> os extensionistas fazem divulgação de mensagem no âmbito do combate ao HIV e SIDA, Gestão de crédito e organização de produtores e os principais constrangimentos na área agrícola estão relacionados com o assoreamento das valas e alagamento dos campos, pragas, doenças, precipitações irregulares, descapitalização dos produtores, falta de cultura de compra e exiguidade de recursos humano.

<sup>2</sup> Bela Cristina Banco, Directora dos Serviços de Agricultura e Segurança Alimentar, 1 de Janeiro de 2016

<sup>3</sup> Entrevista com técnico do SDAE, Ernesto Muguambe no dia 2 de Janeiro de 2016, as 10:30h.

Segundo INE, DEMOVIS (2002-2007), o distrito conta com saldo migratório positivo (1,3), apresentado a taxa de imigração de 3,1 e emigração 1,8.

No presente estudo considerou também noutros indicadores de desenvolvimento socioeconómicos no distrito, ver a Tabela 3.

**Quadro 3:** Alguns indicadores de Desenvolvimento socioeconómicos do distrito

<b>Indicador</b>	<b>Distrito</b>
Área (km <sup>2</sup> )	1.908 km <sup>2</sup>
População	188.720 Habitantes
Taxa de analfabetismo	60%
Acesso a água potável canalizada	65,1%
Energia eléctrica	46%
Casa coberta de palha	67%

Fonte: INE, 2013

### **3.3. Critérios para a selecção da área de estudo**

O estudo foi realizado na província de Gaza, distrito de Xaí-Xaí, concretamente em dois Postos Administrativos, Xaí-Xaí: nos bairros de Inhamissa, Patrice Lumumba, Marien Nguabi e de Chicumbane, no Bairro de Chicumbane. A escolha de área de estudo seguiu os seguintes critérios: *a) prevalência de HIV e SIDA, b) disponibilidade de informação sobre a epidemia, c) localização geográfica e d) potencialidade do distrito.* A colecta de dados ocorreu nos meses de Janeiro e Fevereiro de 2016.

#### ***a) Prevalência de HIV e SIDA***

Para a escolha do distrito primeiro tomou-se como base a prevalência de HIV e SIDA. Portanto, o distrito devia apresentar casos de pessoas vivendo com HIV e SIDA previamente identificadas, que estejam ou não a beneficiar-se de tratamento anti-retroviral, que tivesse caso de óbitos por HIV ou outras doenças relacionadas ao HIV.

### ***b) Disponibilidade de informação sobre a epidemia do HIV e SIDA***

O distrito devia ter alguma informação documentada sobre HIV e a existência de instituições governamentais ou não governamentais que assistem Pessoas Vivendo com HIV e SIDA (PVHS), garantindo assim a possibilidade de buscar a informação junto ao grupo alvo.

### ***c) Localização geográfica***

A localização geográfica do distrito ao longo da estrada nacional número 1 foi um elemento importante na selecção com o objectivo de trazer um panorama geral da província ou uma amostra representativa do distrito acessíveis em função dos fundos disponibilizados.

### ***d) Alta potencialidade agrícola***

Os postos administrativos seleccionados são potencialmente agrícolas, esse critério visava fundamentalmente abranger AFs que directa ou indirectamente dependem da agricultura para a sua sobrevivência.

## **3.4. Procedimentos metodológicos**

### **3.4.1. Tipo de pesquisa**

A presente pesquisa visa analisar o efeito do HIV e SIDA na produção agrícola, e no bem-estar dos produtores na província de Gaza. Assim, realizou-se um estudo de caso no distrito de Xai-Xai, de carácter descritivo numa abordagem quantitativa, o que permitiu a realização de descrições precisas da situação e análise do efeito de HIV e SIDA na produção, produtividade e no bem-estar dos AFs. Segundo Gil (1999), estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objectos, de maneira a permitir conhecimentos amplos e detalhados do mesmo, tarefa praticamente impossível mediante os outros tipos de delineamentos considerados.

Segundo Brito (2013), este tipo de pesquisa permite uso de várias técnicas e fontes de informação como entrevistas e observações ao longo de tempo e permite ilustração mais

completa possível de uma dada situação, proporcionando uma imagem precisa dos fenómenos actuais e constitui para compreensão das suas causas.

### 3.4.2. Amostragem e tamanho de amostra

Segundo Gil (2010, p.109), a escolha de técnica de amostragem é uma etapa importante do método científico de pesquisa, ou seja, quando a amostra é rigorosamente seleccionada, os resultados obtidos no levantamento tendem a aproximar-se dos que seriam obtidos caso fosse possível pesquisar todos os elementos de universo.

O distrito de Xai-Xai conta com mais de 27 associações e 830 membros, distribuídos nos três Posto Administrativos (Chicumbane, Chongoene e Zongoene). Dentre os associados, mais de 490 são do sexo feminino e 313 masculino. Para o presente estudo, visitou-se 6 aldeias, nomeadamente: Xai-Xai-sede, Ndambine, Nhocuene, Marien Nguambi, Chongoene-sede e Inhamíssua.

A tabela 4 mostra a distribuição dos inquiridos por sexo nos dois Postos Administrativos visitados. O objecto do estudo foi constituído por produtores e/ou AFs com PVHS. Assim, foram inquiridos cerca de 126 agregados familiares dos quais 27 homens e 99 mulheres e também fizeram parte da amostra 2 técnicos dos Serviços Distritais de Actividades Económicas (SDAE) (2 homens) e 5 activistas do Núcleo Provincial de Combate contra SIDA (NPCS) (1 homem e 4 mulheres), totalizando cerca de 133 entrevistados.

**Quadro 4:** Número total dos inquiridos

Posto Administrativo	Aldeias	AF's			Técnicos e Activistas Entrevistados		
		H	M	HM	H	M	HM
Xai-xai	Xai-xai-sede	6	30	36	2	2	4
	Ndambine	0	11	11			
	Nhocuene	9	8	17			
	Marien Nguambi	1	15	16			
Chonguene	Chongoene	7	17	24	1	2	3
	Inhamíssua	3	19	22			
Total	-	27	99	126	3	4	7

**Fonte:** Adaptada pela autora

Para a selecção das aldeias visitadas e dos produtores e/ou AFs usou-se uma amostragem não probabilística ou dirigida. Portanto, para a identificação dos produtores e famílias que perderam um membro ou padecem da doença do HIV e SIDA nos últimos dois anos foram contactados presidentes das associações de produtores e activistas do Núcleo Provincial de Combate contra SIDA (NPCS) e extensionistas, estes últimos trabalham com os agricultores e serviços de saúde e estes facilitaram a ligação entre o pesquisador e os produtores. Em todos os locais e em associações visitadas existia um ou mais produtores directamente afectados e/ou não directamente afectados pelo HIV e SIDA.

Segundo Da Silva (2008) nesse método a selecção de cada elemento que fará parte da amostra é baseado em maior ou menor grau, em juízos de valor sobre a população alvo. Para um elemento da população pertencer a amostra depende de um critério subjectivo, normalmente uma opinião pessoal. A amostra representa certas características que se conhecem sobre a população, não sendo, no entanto possível conhecer a probabilidade de determinado elemento do universo ser seleccionado para constituir uma amostra. Os sujeitos a fazerem parte da amostra foram escolhidos de uma forma intencional<sup>4</sup> pelo pesquisador de acordo com as características de interesse da pesquisa que neste caso são os Produtores afectados pelo HIV e SIDA.

Para MAROTTI *et al.* (2008) amostra por julgamento ou intencional selecciona-se um subgrupo da população que, com base nas informações disponíveis, possa ser considerado representativo de toda a população. Portanto, a selecção de amostras intencionais é realizada de acordo com o julgamento do pesquisador. Segundo OLIVEIRA (2001) se for adoptado um critério razoável de julgamento, pode-se chegar a resultados favoráveis. MAROTTI *et al.* (2008) a amostra é determinada por um critério subjectivo, normalmente uma opinião pessoal, para além de que existem elementos da população que não tem possibilidade de ser escolhidos, constituindo deste modo os principais convenientes deste método.

---

<sup>4</sup> Amostragem intencional é aquela composta por elementos seleccionados deliberadamente (intencionalmente) pelo investigador (DA SILVA, 2008).

### **3.4.3. Métodos de recolha de dados**

Para atingir o objectivo principal numa investigação, que é chegar à veracidade dos factos, a ciência se vale de diferentes métodos (Andrade, 2010), emanadas por um conjunto de procedimentos sistemáticos e raciocínio lógico, com objectivo de encontrar soluções para os problemas propostos, mediante o emprego de métodos científicos. Portanto, a presente pesquisa baseou-se em dois métodos, a saber:

#### ***a) Método quantitativo***

Para Gerhardt & Silveira (2009), o método quantitativo recorre a linguagem matemática para descrever as causas de um fenómeno, relações entre variáveis. Neste tipo de pesquisa como as amostras são geralmente grandes e consideradas representativas da população, os resultados são tomados como se constituíssem um retrato real de toda a população alvo de pesquisa.

A abordagem quantitativa compreendeu o uso de medidas uniformizadas que ajustam opiniões diversas e experiências em categorias de respostas pré-determinadas. Para Matakala (2001) esta abordagem é vantajosa porque mede as reacções das pessoas para um jogo limitado de perguntas e facilitam a comparação e a agregação estatística dos dados.

Para o presente trabalho, o método quantitativo permitiu quantificar dados, factos ou opiniões, nas formas de colecta de informações, como também com aplicação de técnicas e recursos simples de estatística, tais como análise de frequências, de modo a aferir o efeito de HIV e SIDA na produção agrícola e no bem-estar dos produtores.

#### ***b) Método qualitativo***

De acordo com DA SILVA (2010) o método qualitativo é aquele que trabalha com valores, crenças, representações, hábitos atitudes e opiniões. Ela aprofunda a complexidade de fenómenos, factos e processos, passa pelo observável e vai além dele ao estabelecer inferências e atribuir significados ao comportamento. O mesmo autor refere que a pesquisa qualitativa tem como principais características: (1) o investigador como o elemento principal; (2) a investigação tem de a ser mais descritiva; (3) há interesse pelo processo de colecta de dados e o que ocorre

nele; (4) os investigadores analisam os dados de forma indutiva, correlacionando os dados á teoria embaçadora; (5) o significado é de importância vital para essa abordagem. Segundo Matakala (2001), Creswell (2010) as variáveis qualitativas fornecem a profundidade e detalhe através de cotação directa e descrição cuidadosa de situações do programa, eventos, pessoas, interacções e comportamento observados.

Segundo Da Silva (2010) numa metodologia qualitativa o número de inquiridos que poderão compor o quadro das entrevistas dificilmente podem ser determinados a prior, isto porque tudo depende da qualidade das informações obtidas e da discussão com os pontos focais.

Na presente pesquisa, usou-se o método qualitativo para apreender o carácter multidimensional do fenómeno em sua manifestação, bem como captar os diferentes significados de uma experiência vivida, auxiliando a compreensão do efeito de HIV e SIDA na produção e bem-estar.

#### **3.4.4. Técnicas de recolha de dados**

No presente estudo foram usadas técnicas de recolha de dados que incluíram a revisão da literatura, inquérito, entrevistas semi-estruturadas e observação directa. Para o inquérito e entrevistas os dados foram recolhidos como declarações abertas (experiências vividas) em categorias uniformizadas pré-determinadas, tais como escolha de respostas dadas em questionário, dados obtidos com base em observação directa, inquéritos aos agregados familiares e entrevista aos produtores na área de estudo.

##### **a) Revisão da literatura**

A revisão da literatura cingiu no levantamento de dados secundários. De acordo com Gil (1989), pesquisa bibliográfica baseia-se no material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Assim, recolheu-se as informações documentadas em relatórios (documentos oficiais) nas instituições focadas na redução de HIV e SIDA e outras sobre o desenvolvimento agrário. A informação das instituições da província e do distrito foi determinante na priorização dos postos administrativos que fizeram parte do estudo.

## **b) Entrevista e inquérito**

Foram realizadas entrevistas semi-estruturadas, tendo se baseado em perguntas abertas e fechadas, dirigidas aos informantes-chave constituídos por técnicos da Direcção Provincial de Agricultura (DPA), extensionistas do SDAE, activistas do NPCCS, Líderes Comunitários e produtores. Portanto, os técnicos da DPA, NPCCS, SDAE contribuíram na descrição da informação geral de ponto de situação de HIV e SIDA no distrito em estudo e possibilitaram na identificação das associações e ONG's orientados para prevenção, para além de fornecer informação sobre os pacotes tecnológicos que são usados pelos produtores no distrito. Por outro lado, o SDAE forneceu a informação sobre associações contendo produtores seropositivos. O NPCCS forneceu informação sobre o HIV e SIDA de toda a província de Gaza.

Portanto, estes permitiram que o pesquisador tivesse mais detalhes sobre a implicação de HIV e SIDA na agricultura e no bem-estar social das comunidades. Por outro lado, os informantes-chave facilitaram a identificação de famílias infectadas e que perderam pelo menos um membro do AF devido ao HIV e SIDA nos últimos 2 anos, pois trabalham em coordenação com os agricultores e são responsáveis pela assistência domiciliar e aconselhamento as famílias infectadas pelo HIV e SIDA.

A escolha da técnica foi feita em função dos objectivos, mas também do número de pessoas a estudar (tamanho de amostra menor). Portanto, tratando - se de entrevista semi-estruturada foram formuladas perguntas de roteiro (Guião no Anexo) e as respostas anotadas. O guião foi aplicado aos informantes-chave e o inquérito aos produtores, permitindo ao pesquisador obter mais detalhes sobre implicações do HIV e SIDA a nível da província em geral e em particular na agricultura.

O conjunto de perguntas no formato misto facilitou a obtenção de informação para o estudo, permitindo deste modo medir as opiniões e ou percepção dos inqueridos e entrevistados. Segundo Marconi & Lakatos (2000) e Mascarenhas (2012) as perguntas abertas têm a vantagem de permitir obter mais informação e, muitas vezes, informação mais rica e detalhada ou até inesperada. Contudo, muitas vezes, essas respostas necessitam de ser interpretadas e também são consideradas difíceis de analisar estatisticamente. As perguntas fechadas têm a vantagem de ser

fácil aplicar análises estatísticas das respostas, sendo muitas vezes possível analisar os dados de maneira sofisticada.

De acordo com Marconi & Lakatos (2000), Quaresma (2005) a entrevista semi-estruturada permite que o pesquisador combine perguntas fechadas e abertas. As perguntas abertas funcionam como um guia de temas a serem explorados, que o entrevistador coloca ao entrevistado que fala livremente à medida em que se refere aos tópicos/perguntas assinaladas. Ela permite a inclusões, exclusões, mudanças em geral nas perguntas, explicações ao entrevistado quanto a alguma pergunta/ alguma palavra, o que lhe dá o carácter de abertura.

As secções do questionário focalizaram variáveis sobre as características gerais dos agricultores (sexo, nível de escolaridade e número de membros que compõe o AF), variáveis ligadas aos níveis de produção agrícola e bem-estar sócio económico.

O instrumento foi testado (*teste piloto*) em número limitado de inqueridos e entrevistados para verificar a consistência ou não das questões. Assim, foram entrevistados 3 produtores e 2 extencionistas do SDAE. O pré-teste deu lugar a observação crítica, das questões o que permitiu avaliar a relevância e consistência do instrumento.

Após o pré-teste foram efectuados alguns ajustes, no caso das seguintes questões sobre “*Quando fica doente, onde se dirige primeiro?*”, “*Sobre a participação da família nas actividades da comunidade na ajuda*” e “*Se teve que vender algum bem da casa nos últimos 2 anos?*”, para além da revisão de alguns termos aplicados. Para o levantamento de dados através do inquérito usou-se duas línguas, português e língua local (comummente falada – *Changana*) e ainda no inquérito, optou-se por omitir o nome de entrevistado para garantir a confidencialidade e liberdade na emissão de informação. O uso da língua local facilitou a comunicação dos produtores visitados, dado que a maioria da população local só fala a língua materna.

O preenchimento do questionário durava cerca de 20 a 25 minutos e a meta diária era de 10 inquéritos, tendo sido realizado em 10 dias. Portanto, era entrevistado o chefe do agregado familiar ou membro indicado pelo chefe de agregado na sua indisponibilidade e/ou ausência. Antes da saída para campo as estruturas locais foram informadas sobre a chegada de uma equipe com o propósito de

levantamento de dados, o que permitiu com que os membros responsáveis estivessem em casa no dia marcado para o inquérito.

#### **a) Observação directa**

A técnica de observação participante permite o pesquisador participar activamente como membro do grupo que ele próprio está estudando, utilizando esta posição privilegiada para obter informações acerca desse grupo. Na maioria das vezes o grupo está ciente da condição do pesquisador, embora em certas pesquisas, o pesquisador actue “encoberto”, ou seja, sem a ciência dos membros de que esteja colhendo informações e realizando uma pesquisa (APPOLINARIO, 2004).

Portanto, o pesquisador durante a convivência com os produtores durante o trabalho de campo, procurou compreender com mais detalhes o dia-a-dia das famílias afectadas pelo HIV e SIDA, sobre o seu estilo de vida, meios de sobrevivência e instrumentos de trabalho por eles usados, a relação entre os doentes e os outros membros da família, sua fonte de renda, a sua ocupação, posse de bens, entre outra informação considerada relevante.

#### **b) História de Vida (HV)**

O presente método foi usado especialmente para pessoas com situações fora do normal ou particular na sua vida e que houve necessidade do pesquisador buscar mais informações: caso de pessoas que aumentaram a sua capacidade de realizar trabalho; pessoas que registaram melhorias de produção e da renda. Assim, foram recolhidas 15 historias de vida em diferentes bairros e apresentadas no presente trabalho de pesquisa somente 5 HV das 15 narradas e os nomes dos entrevistados apresentados no trabalho não são reais para confidencialidade.

Segundo Spindola e Silva (2003), Silva *et al.* (2007) constitui historia de vida aquela contada pela pessoa que a vivenciou. Nesse caso, o pesquisador não confirma a autenticidade dos factos, pois o importante é o ponto de vista de quem esta narrando. Considera autor, uma entrevista mais profunda na qual o pesquisador interage constantemente com o pesquisado.

No presente trabalho fez a combinação do método qualitativo e quantitativo, o que permitiu a busca de informação detalhada. O método quantitativo compreendeu o uso de medidas uniformizadas que ajustam opiniões diversas e experiências em categorias de respostas pré-determinadas e o qualitativo forneceu a profundidade e detalhe através de cotação directa e descrição cuidadosa de situações do programa, eventos, pessoas, interações e comportamento observados no grupo alvo.

### **c) Principais variáveis medidas**

Para avaliar os efeitos do HIV e SIDA na agricultura e no bem-estar das famílias rurais baseou nas percepções dos AF's e técnicos associando as seguintes variáveis: área cultivada, tempo de trabalho na machamba, nível de produção, tipos de culturas, destino da produção, renda, bem-estar medido pela quantidade de bens adquiridos ao longo do tempo, ou seja, antes e depois do produtor estar afectado pelo HIV e SIDA, e adopção de tecnologia. Na adopção de tecnologia avaliava-se também ligação entre o produtor e serviços de extensão.

Assim, com estas variáveis foi possível aferir as mudanças induzidas pelo HIV e SIDA na produção agrícola e no bem-estar dos produtores.

### **3.4.5. Processamento e análise de dados**

Os dados dos inquéritos foram codificados no Microsoft Excel e convertidos para o pacote estatísticos SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), versão 16.0. O trabalho baseou-se em análise estatística descritiva dos principais parâmetros levantados.

Para análise das médias e percentagens das respostas, fez-se o cruzamento da informação recolhida na entrevista aos infectados pelo HIV e SIDA, informantes-chave e outros, de forma a entender quais são os efeitos da problemática na agricultura e no bem-estar. Por outro lado, tomou-se em consideração os dados qualitativos resultantes das entrevistas semi-estruturadas, observação directa e de algumas discussões tidas com o grupo alvo para tirar certas conclusões sobre o efeito de HIV e SIDA na vida dos produtores e no seu bem-estar na área de estudo.

Para além de SPSS, usou-se análise do conteúdo. Segundo Siena (2007), análise de conteúdo entende-se como um conjunto de técnicas que visam, através de procedimentos sistemáticos e objectivos de descrição de conteúdos de mensagens, obter indicadores que permitam tirar inferências sobre as condições de produção e ou recepção das mensagens.

Assim, tomou-se como base todo o material obtido durante a pesquisa, ou seja, os relatos das observações, as transcrições de entrevistas, as análises de documentos e as demais informações disponíveis.

### **3.4.6. Principais limitações do estudo**

O estudo enfrentou várias limitações tais como:

1. **Escassez de literatura Moçambicana sobre o tema em estudo:** a literatura académica ou crítica existente dentro do país sobre efeitos do HIV e SIDA na agricultura é muito escassa, o que reduz a possibilidade de apreender a metodologia e análises feitas, o que não permitiu fazer várias análises específicas da situação. Apesar disto, a literatura alternativa usada foi robusta e rica que ajudou a concretizar os objectivos deste trabalho.
2. **Problemas de comunicação: a maioria dos entrevistados** só falava língua local e para melhor comunicação foi usada a língua local a qual a pesquisadora não fala bem a língua Changane, o que algumas das vezes precisou de intérprete para melhor interacção.
3. **Limitações no tempo:** devido a limitações quer da parte da pesquisadora ligados a factores logísticos, quer da parte do pesquisador pela gama de actividades a fazer, não houve tempo suficiente para a criação de grupos de discussão. No entanto a informação recolhida via inquérito e através de observações e entrevistas semi-estruturadas providenciaram informações que de alguma forma permitiu colmatar essa lacuna de grupos de discussão.
4. **Escassez de recursos:** o recurso financeiro foi bastante limitante e não permitiu que fossem cobertos mais localidades ou AFs, fazendo com que o tamanho da amostra fosse relativamente pequeno. No entanto gostaria de ter abrangido outras localidades do distrito de Xai-Xai.

5. **Limitações de dados numéricos:** para o presente trabalho foi difícil obter dados em variáveis contínuas, dado a sensibilidade dos mesmos na área de estudo.
6. **A sensibilidade do tema e dificuldade de aumentar o número de respondentes:** tratando – se de uma doença com implicações discriminatórias, nem todos os entrevistados estiveram disponíveis a prestar declarações.
7. Dados são mais descritivos e outros factores podem influenciar no efeito do HIV e SIDA na agricultura.

## **CAPÍTULO IV: APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O presente capítulo é reservado para a apresentação e discussão dos dados. Portanto, após a tabulação dos dados procedeu-se a descrição dos mesmos e a avaliação das generalizações obtidas a partir desses dados. Segundo (Gil, 1999, p. 168) a análise tem como objectivo organizar e sumarizar os dados de tal forma que possibilitem o fornecimento de respostas ao problema proposto para investigação e a interpretação tem como objectivo a procura do sentido mais amplo das respostas, o que é feito mediante sua ligação a outros conhecimentos anteriormente obtidos.

Na apresentação e discussão de dados no presente estudo, seguiu -se a seguinte sequência:

1. Características gerais dos Agregados Familiares Directamente Afectados e Não Directamente afectados pelo HIV e SIDA;
2. Caracterização do papel da produção agrária no sustento dos produtores: Principais culturas produzidas, Destino da produção agrícola no AF;
3. Identificação das técnicas de produção agrícolas usadas pelos AFs;
4. Descrição das mudanças induzidas pelo HIV e SIDA na produção agrícola e no bem-estar dos produtores: Implicações do HIV e SIDA com a área de produção; Implicações do HIV e SIDA sobre tempo de trabalho; Implicações do HIV e SIDA com a produção de cereais; Implicações do HIV e SIDA na renda; Implicações do HIV e SIDA na participação do AF nas actividades comunitárias;
5. Identificação das medidas que visam melhorar as condições de vida dos produtores afectados: Medidas sob efeitos da estrutura social; Medidas sob efeitos no tempo de trabalho com a saúde; Medidas sob efeitos da mão-de-obra; Medidas sob efeito na área de cultivo e culturas agrícolas; Medidas sob efeito financeiro e Medidas sob efeitos no conhecimento.

### **4.1. Características gerais dos Agregados Familiares**

A Tabela 1 apresenta as características da amostra pesquisada. Foram pesquisados agregados familiares directamente afectados, aqueles que vivem com a doença e não directamente afectados, que tem alguém na família ou um amigo com HIV e SIDA.

**Tabela 1:** Características gerais dos AFs

Variável	Categoria	Dir. Afectados		Não Dir. Afectados		$\chi$ , $\alpha$	
		Freq.	%	Freq.	%		
Sexo	Masculino	15	19	12	25	27	41.143 <sup>a</sup>
	Feminino	63	81	36	75	99	.000
	<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>126</b>	
Estado Civil	Casado/a	26	33	27	56	53	40.577 <sup>c</sup>
	Divorciado/a	10	13	5	10	15	
	Viúvo/a	42	54	16	34	58	.000
<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>126</b>		
Não sabe ler nem escrever	Homens	12	36	12	60	24	57.413 <sup>d</sup>
	Mulheres	21	64	8	40	29	
<b>Sabe ler e escrever</b>	Homens	26	58	17	61	43	
	Mulheres	19	42	11	39	30	.000
<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>126</b>		
Tamanho de AF	1-3 membros	17	22	13	27	30	77.350 <sup>e</sup>
	4-6 membros	36	46	21	44	57	
	7-10 membros	14	18	8	17	22	
	>10 membros	11	14	6	12	17	.000
<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>126</b>		
Principal ocupação	Emprego formal	2	3	1	2	3	313.75 <sup>a</sup>
	Agricultura	74	94	47	98	121	
	Comércio	2	3	0	0	2	.000
	<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>126</b>	
Doente de HIV/SIDA na Família	Sim	68	87	16	33	84	
	Não	10	13	32	67	42	
<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>126</b>		
Perda de parente por HIV/SIDA	Sim	45	58	12	25	57	
	Não	33	42	36	75	69	
<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>126</b>		
Posse de Terra	Nenhuma	25	32	15	31	40	
	1-2ha	32	41	21	44	53	
	2-5ha	15	19	8	17	23	
	6-10ha	4	5	3	6	7	
	>10ha	2	3	1	2	3	
<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>126</b>		
Posse de Bens	TV	6	8	9	19	15	
	Rádio	40	51	16	33	56	
	Bicicleta	10	13	8	17	18	
	Telefone Celular	60	77	20	42	80	
	C.Alvenaria	10	13	12	25	22	
	Carro	4	5	3	4	7	
<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>126</b>		
Benefício de Serviços de Extensão	Sim	48	62	27	56	75	
	Não	30	38	21	44	51	
<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>126</b>		

Fonte: Dados do Campo

Dos entrevistados, 27 são do sexo masculino (21,4%), dos quais 15 (19%) directamente afectados e 12 (25%) não directamente afectados e 99 do sexo feminino (78,6%), dos quais 63 (81%) directamente afectados e 36 (75%) não directamente afectados. Maioritariamente os AF's são chefiados por mulheres, dos quais 62 (79,5%) em famílias directamente afectadas e 32 (67%) em famílias não directamente afectadas e possuem nos dois grupos idade superior a 35 anos. Estes dados corroboram com os dados do INE (2007) que indicam que a maior parte dos AF's em Moçambique, particularmente nas zonas rurais são chefiados por mulheres. Por outro lado, os resultados da CAP (2000) referem que maior parte dos produtores em Moçambique são mulheres e de idade superior a 35 anos. Por outro lado o INE (1997) estima que pelo menos 90% de todas as mulheres economicamente activas estejam envolvidas na agricultura, comparado com 66% dos homens economicamente activos, e que a maioria das mulheres esteja empenhada na agricultura de subsistência (INE, 1997).

Quanto ao estado civil do grupo alvo, mostram que os directamente afectados cerca de 26 (33%) juntaram-se maritalmente, 10 (13%) são divorciados e uma taxa consideravelmente elevada dos que perderam os seus parceiros ou parceiras 42 (54%) e os não directamente afectados 27 (56%) são casados, apresentado taxa elevada comparativamente com os directamente afectados, 16 (34%) viúvos/as e este grupo apresenta taxa relativamente baixa de divórcio com cerca de 5 (10%). O Relatório da Federação Internacional e da Liga dos Direitos Humanos (FIDH-LDH) (2007) afirma que Moçambique tem uma elevada proporção de viúvas, na população total, na maioria devido a dois factores: a devastadora guerra civil e a elevada taxa de HIV e SIDA que afectam a muitos jovens adultos do sexo masculino.

Ainda segundo FIDH-LDH (2007), as viúvas são muito vulneráveis, os hábitos tradicionais privam-lhes da maior parte dos seus direitos, especialmente nas áreas de propriedade de bens e herança. Enquanto a Lei de Terras estabelece a igualdade de género no uso e aproveitamento da terra, as mulheres são geralmente postas de lado quando os bens do seu marido são divididos. As viúvas por vezes são expulsas da casa do seu sogro após a morte do marido.

Em relação ao nível de escolaridade os dados do inquérito (Tabela 1) mostram, que a maior parte dos entrevistados tem um nível de escolaridade, pois 73 (57,9%) afirma saber ler e escrever. Portanto, o analfabetismo é elevado nas mulheres onde cerca de 21 (64%) dos directamente

afectados não sabem ler nem escrever, em detrimento 19 (42%) que sabem ler e escrever e para os não directamente afectados, as mulheres ainda continuam com taxa de analfabetismo relativamente elevada 8 (40%) em detrimento de 11 (39%) que sabem ler e escrever. Por outro lado, o analfabetismo é relativamente baixo para os homens nos dois grupos em análise, com cerca de 26 (58%) para os directamente afectados e 12 (60%) para os não directamente afectados. Os dados apresentados corroboram com os dados do IOF (2008/9) ao afirmar que da Região Norte para Sul há uma tendência crescente das taxas de alfabetização, sendo o Sul a região com taxas mais elevadas do País, com a excepção da Província de Gaza e os homens constituem a maioria dos alfabetizados em todas as províncias.

Portanto, foram várias razões apontadas pelos entrevistados para o elevado índice de analfabetismo, dentre eles questões políticas, a guerra de desestabilização nacional, factores económicos, a falta de recursos financeiros contribuíram para maior desistência na escola, pois eram obrigados a ajudarem ou reforçar a mão-de-obra na família (trabalhar na machamba) e para outras actividades, como é o caso de cuidar dos irmão e pastagem de gado.

O outro factor não menos importante mencionados pelos entrevistados é pelo facto de as mulheres socialmente serem relegadas as actividades consideradas aprendizados do lar (cuidar da casa, cozinhar, ir a machamba e cuidar dos filhos/irmãos). Para além de que no caso da perda do chefe da família o mais velho tomava outras responsabilidades e este passava a não ter tempo para ir para escola.

Segundo ASDI (2007 p.34) estima-se que as mulheres rurais gastem em média 14 horas de trabalho por dia em actividades agrícolas, ir buscar água, na gestão de pequena pecuária e deveres domésticos, comparado com os homens que gastam uma média de 6-8 horas no trabalho agrícola. Estas actividades restringem a participação das mulheres em outros programas tais como alfabetização de adultos, educação cívica e desenvolvimento empresarial, etc.

O analfabetismo constitui um condicionante para o acesso ao crédito e a tecnologias inovadoras que possam contribuir para melhor produção e produtividade. Neste caso, a maioria dos produtores em particular rurais ainda não beneficiam-se de financiamento, por um lado devido à

falta de informação e conhecimentos para negociação. Para INE (2008-2009)<sup>5</sup> educação constitui um factor importante na luta contra a pobreza. Ainda segundo FAO (1999), a alfabetização de um indivíduo promove a sua socialização, já que possibilita o estabelecimento de novos tipos de trocas simbólicas com outros indivíduos, acesso a bens culturais e a facilidades oferecidas pelas instituições sociais.

Sen (1999) exemplifica o Japão como sendo um exemplo de uma forte influência da educação sobre o crescimento, o bem-estar e a liberdade das pessoas. Uma simples análise das estatísticas de vários países permite concluir sobre a forte correlação entre desenvolvimento, crescimento, bem-estar (medido, por exemplo, pelo PIB *per capita* e pelo IDH) e os níveis educacionais da população. Pode-se, ainda, constatar a correlação entre a competitividade das economias e a importância do ensino das tecnologias, da investigação e extensão. Os casos do Japão, Alemanha, Estados Unidos da América e, recentemente, a Coreia do Sul são exemplos evidentes.

Existem estudos que revelam que a formação geral, por si só, possui uma influência reduzida sobre a produção agrícola, no caso dos estudos realizados pelo Kaponde (2012) e Fina (2012) citados por Mosca e Dada (2013)<sup>6</sup> que revelaram uma fraca correlação estatística entre a educação e a produção e produtividade dos cafeicultores de pequena escala em Amboím, Angola. Estes resultados podem estar associados à qualidade do ensino e à sua orientação generalista não complementada com o ensino profissionalizante (OMR, 2013).

---

<sup>5</sup> Instituto Nacional de Estatística - Estatísticas e Indicadores Sociais, 2008-2010

<sup>6</sup>O documento de trabalho (Working Paper) OBSEVADOR RURAL (OMR) é uma publicação do Observatório do Meio Rural. É uma publicação não periódica de distribuição institucional e individual. Também pode aceder-se ao OBSERVADOR RURAL no site do OMR ([www.omrmz.org](http://www.omrmz.org)).

**Dona Helena Magule, 48 anos de idade:** [...perdi o meu, ... hoje sou pai e mãe desta família desde que meu marido foi para África de Sul na década 80, e quando acabou o trabalho nas minas, ele voltou e começamos a trabalhar na agricultura, mas três anos depois descobrimos que ele estava doente, fomos aos curandeiros, a igreja e depois para o hospital onde ficou de baixa, e detectaram que tinha HIV/SIDA, a partir daí ele já não podia mais trabalhar e em 2014 acabou perdendo a vida. E tive que assumir de novo o papel de mãe e pai de Família, os meus filhos abandonaram-me todos, foram para “África de Sul”, assim, sou o Homem daqui de casa, responsável de tudo o que acontece aqui em casa e depois trabalhei na fábrica de papel durante muitos anos. Não sei escrever nem, ler, parei de estudar na segunda classe e procurei me integrar na escola de alfabetização mas devido o tempo e a responsabilidade que tenho quando acordo não é fácil] – Historia ouvida durante uma visita de campo: 13 de Marco de 2016.

**Dona Maria de Assunção, 51 anos de idade:** [... perdi o meu primeiro marido no dia 7 de Junho de 2005. Fui comunicada pelo hospital que a causa de morte do meu marido foi HIV e SIDA e que eu devia fazer teste, e feito o teste concluiu-se que era seropositiva. Tenho quatro filhos (um rapaz de 25 anos de idade, outro de 21 anos de idade, uma menina de 17 e outra de 8, estas últimas estudam. Outros quatro filhos faleceram, um aos seis meses, outros aos 2, 4 e 10 anos de idade. Parei de estudar na quinta classe e não fiz os exames finais. Depois trabalhei numa fábrica de papel durante muitos anos. Estou desempregada há três anos. Após a morte do meu marido fui viver com o novo companheiro e a família do falecido marido ficou com as crianças. O actual companheiro tem outros relacionamentos. Dependo completamente dele financeiramente. Ele raramente fica e nem apoia-me. Vim aqui na associação na esperança de conseguir um emprego. Os meus próprios filhos como vivo com outro homem me rejeitam...].

Os AF's são composto maioritariamente por 4-6 membros, 36 (46%) para os directamente afectados e 21 (44%) para os não directamente afectados. Estes resultados mostram uma evolução do tamanho dos AFs comparados com os dados do INE (2007) que referem que o tamanho médio dos AFs no distrito de Xai -Xai é de 5 membros.

Os dados mostram que nos dois grupos em análise (directamente afectados e não directamente afectados) a actividade principal é a agricultura com cerca de 74 (94%) e 47 (98%), respectivamente. Os AF's também têm optado por comércio de pequena escala, como forma de diversificar as fontes de renda na família, para além da criação de gado e pesca artesanal. Nos dois grupos em análise, somente pequena proporção tem emprego formal 2 (3%) e 1 (2%), respectivamente.

No estudo procurou-se determinar a associação entre as variáveis sexo, estado civil, nível educacional, tamanho do agregado familiar e principal ocupação através de  $\chi^2$ , para ver se são

estatisticamente significativa, onde o valor- $p > \alpha$ , assim, não é possível concluir que as variáveis estão associadas (não deve rejeitar  $H_0$ ). Portanto, não deve rejeitar a hipótese nula porque não há evidências suficientes para concluir que as variáveis estão associadas.

A situação do HIV e SIDA no distrito é uma realidade e as ONG's tem apoiado para tratamento antiretroviral e a socialização das famílias directamente afectadas<sup>7</sup>. Os resultados do inquérito mostram que dos directamente afectados, 68 (87%) dos AF's tem membro doente e 16 (33%) para os não directamente afectados, destes 45 (58%) e 12 (25%) perderam um membro por HIV e SIDA nos últimos dois anos.

Para os entrevistados, cerca de 87% afirmou que ter a presença de um doente no AF's influencia no bem-estar e na economia familiar, pois o doente precisa de alguém para cuidar e por outro lado reduz a mão-de-obra do agregado. Topouzis & Du Guerny (1999) sustenta que com a presença do doente as despesas aumentam no AF, sobre os resultados médicos e a perda de bens por meio de venda de activos, tantos produtivos e não-produtivos por declínio da economia no AF.

Dos entrevistados, 92% (directamente afectados) e 89% (não directamente afectados) afirmaram que a morte de um membro no AF influencia negativamente na agricultura e no bem-estar do AF. As famílias ficam vulneráveis economicamente e socialmente. Estes resultados conferem com os resultados de Topouzis & Du Guerny (1999) que afirma que a perda de um adulto dentro e fora da machamba e do local de trabalho é um dos efeitos mais discutidos da epidemia de HIV e SIDA. Para o autor a perda de trabalhadores agrícolas afecta as famílias e as comunidades, resultado em escassez de trabalho e declínio na produtividade dentro e fora do campo agrícola. Neste contexto, na óptica do autor o declínio da produtividade leva a queda da renda familiar.

Segundo FAO (2007) as doenças tais como a malária e o HIV e SIDA, que têm uma duração prolongada, são debilitadoras e mortais e podem ter um impacto devastador na sustentabilidade dos meios de subsistência para ambos, indivíduos e comunidades. As famílias têm de suportar a

---

<sup>7</sup>Entrevista com o Delegado do NPCCS e com os activistas do NPCCS e no dia 12. 07. 2015 e Entrevista com os coordenador das associações.

perda da mão-de-obra, não apenas do(s) membro(s) infectado(s) mas também dos que cuidam deles.

Para FAO (2003) e FAO (2007) argumentam que os efeitos da epidemia no capital humano incluem a doença ou morte de um ou mais membros do AF, afectando na mudança do tamanho e na composição, crianças órfãos, obrigando alguns membros do AF a migrar temporariamente a procura de emprego e retirada das crianças na escola e as actividades agrícolas reduzem significativamente devido a redução da mão-de-obra.

Portanto, pode se constatar que a morte de mulheres e homens é acompanhada pela perda não apenas da sua capacidade de trabalho mas, também, das suas aptidões e base de conhecimento. Muitos morrem antes de terem tido tempo de partilhar o seu conhecimento com os filhos, reduzindo, assim, o número de opções de meios de subsistência para as gerações vindouras. A influência causada pelo HIV e SIDA no capital humano dentro das comunidades desfaz, conseqüentemente, os mecanismos consuetudinários de transmissão de conhecimento entre as famílias e as comunidades.

**Dona Maria:** “... Perdi meu marido em 2008, em 2009 o meu filho mais velho e sua esposa por causa desta doença do século e desde 2011 até agora eu vivo de comprimidos (anti-retrovirais) que levo na associação ou no hospital todas as segundas e sextas-feiras, quando eles estavam vivos tínhamos 4 machambas, duas de 10 hectares cada e outras muito grandes lá em baixo no rio, mas agora ninguém mais vai para lá, eu só consigo fazer pequena horta aqui em casa, já estou com 55 anos, já não posso fazer muito.”

Quanto a posse de terra, entre os directamente afectados e não directamente afectados há uma proporção considerável de AF's sem acesso a terra com cerca de 25 (32%) e 15 (31%), respectivamente. A maioria que afirmou ter acesso a terra nos dois grupos de entrevistados, varia entre 1 a 2 hectares, com cerca de 32 (41%) e 21 (44%), respectivamente. Proporção reduzida que tem acesso a terra com mais de 6 e 10 hectares.

Deste grupo sem terra afirmou estar a trabalhar na terra emprestada por vizinhos e outros familiares por não ter condições para comprar o espaço e em outros casos alugam os espaços para produção. Confrontados sobre o que diz a Lei de Terra de 1997 de que a terra não se vende, dizem ser prática a venda de espaço, em valores que os AF's não tem capacidade para a compra,

por isso muitos optam por arrendar parcelas para continuar as actividades, apesar da vulnerabilidade que estes estão sujeitos, pois em algum momento não sabem se na época seguinte serão concedidos o espaço, para a campanha seguinte.

Segundo ASDI (2007) Moçambique é frequentemente referido como tendo uma das leis de terras mais progressivas e sensíveis em relação a protecção dos direitos dos camponeses na África Austral. A Lei de Terras de 1997 procura proteger os direitos de uso de terra dos camponeses de pequena escala, que representam talvez 90% de todos os camponeses e que são a base da economia. Embora a terra continue a pertencer ao Estado, a Lei de Terras de 1997<sup>8</sup> e os seus regulamentos (1998) introduziram medidas legais para ajudar as comunidades e todos os indivíduos (homens e mulheres) a ganhar o direito legal de propriedade de terra sem ser necessária prova escrita do seu uso de facto (GoM, 1998).

No entanto, a realidade mostra que a maioria dos AF's ainda não beneficia desta vantagem comparativa, por um lado devido à falta de informação e conhecimentos sobre os seus direitos, e por outro porque as práticas administrativas e judiciais ainda estão longe de incorporar as normas e a dinâmica que a Lei de Terras procura encorajar.

**Sr. Aminosse:** Antes de ficar doente a minha machamba era de cerca de 4 hectares com diversas culturas e quando comecei com a doença fui obrigado a reduzir para 2 hectares uma vez que não tenho tanta energia para uma área muito maior. Como alternativa tenho feito pequena horta aqui no quintal. Com a produção não consigo alimentar o meu AF (6 membro) durante muito tempo, pois uma parte tenho que vender para outras necessidades.

**Dona Adelina:** Antes das cheias de 2000 tinha uma parcela de cerca de 2 hectares, mas devido a expansão da cidade fui retirada e atribuída outra muito distante (40 km) e quando comecei a ficar doente (tendo começado com dores dos pés) já não conseguia ir para lá, assim estou a alugar uma pequena parcela para cultivo e a produção não chega para alimentar a minha família (5 membros).

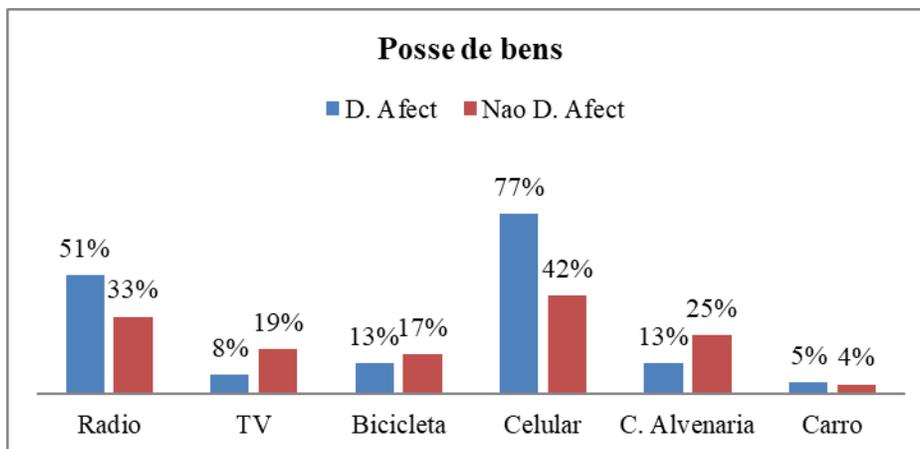
Quanto a posse dos bens, o Gráfico 1 mostra que entre os dois grupos em análise não há diferença significativa, com destaque os bens como rádio, TV, Bicicleta, Celular, casa de

---

<sup>8</sup>Antes da Lei de Terras de 1997, eram necessárias provas escritas que documentassem o direito de uso de terras em caso de litígios de terra. A maior parte dos camponeses não tinham contractos escritos e não eram capazes de proteger os seus direitos à terra com os instrumentos legais formais. A Lei de Terras de 1997 reconhece a validade legal dos documentos escritos mas reconhece também os sistemas e direitos de propriedade costumeiros das pessoas que tenham ocupado a terra pelo menos durante dez anos em boa fé. Este procedimento permite que as comunidades e os indivíduos assegurem terra para uso próprio e se protejam contra reivindicações de pessoas alheias (tipicamente pessoas que solicitam concessões ou licenças anuais que lhes permitam explorar a terra e seus recursos naturais).

alvenaria, carro. Segundo a observação participante foi possível constatar que maior parte dos AFs vivem em situação de pobreza, vivem em casas de construção precária, mas com tendência de mudança quando se aproxima ao centro da cidade, que um e outro AF têm uma habitação e outros procuram erguer convencional.

**Gráfico 1:** Posse de bens entre os dois grupos



**Fonte:** Dados do campo

Segundo Topouzis & Du Guerny (1999) um aumento nas despesas das famílias devido a cuidados médicos resultante do declínio da economia familiar, optam por venda de activos, tanto produtivos e não produtivos.

**Dona Helena Mucate:** "... Perdi o meu marido em 2013, e essa perda trouxe-me fragilidade no processo de produção e produtividade agrária. Eu e meu marido tínhamos dois tractores quando ele morreu no ano antepassado (2013) fiquei com os dois, mas quando ele estava em vida foi concedido um financiamento pela associação para sementeira, de cerca d 120 mil meticais e quando perde a vida a Associação queria penhorar alguns bens. Preferi vender um tractor para devolução do valor e fiquei com um que actualmente apresenta certos problemas mecânicos. Portanto, com a perda do meu marido tudo mudou na minha vida, primeiro apareceram filhos dele que nasceram fora do casamento, segundo apareceu a família dele a querer me tirar tudo, alegando ter matado o filho deles, terceiro aqueles da associação queriam o valor e tinha cerca de 50 trabalhadores, uns sazonais e outros efectivos, todos dependiam do meu marido, eu não sabia mexer com banco nem aqueles do governo que trabalhavam com ele. Assim, todos os problemas sob minha responsabilidade e por conseguinte tive que reduzir a área de produção, devido a redução da mão-de-obra e capacidade financeira".

## **4.2. Caracterização do papel da produção agrária no sustento dos produtores**

Nesta secção foram apresentados resultados do contributo directo da produção da agricultura no AF no que concerne a culturas produzidas e o destino da produção, renda e consumo alimentar.

### **4.2.1. Principais culturas produzidas**

Os dados do inquérito (Tabela 2) mostram que as principais culturas alimentares produzidas pelos dois grupos (directamente afectados e não directamente afectados) são: gramíneas (milho e arroz), hortícolas (alface, couve, tomate, alho, cebola), leguminosas (feijões), tubérculos (batata-doce) e raízes (mandioca). Ainda nota-se que as culturas de rendimentos (gergelim, cana-de-açúcar) são as menos produzidas no distrito. Assim, a percepção dos afectados, as culturas como o milho, hortícola, feijões, mandioca e batata-doce são consideradas culturas com principal fonte de carboidratos e proteínas necessárias para melhorar a dieta alimentar.

A prática comum usada pelos AFs na produção de diferentes culturas, destaca-se a sementeira em linhas, consociação de culturas e o uso de pesticidas.

**Tabela 2:** Culturas alimentares mais produzidas pelos AF

Culturas		Dir.Afectados		Não D. Não Afectados	
		Freq	%	Freq	%
Milho	Sim	78	100	48	100
	Não	0	0	0	0
<b>Total</b>		<b>78</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Hortícolas	Sim	60	77	48	100
	Não	18	23	0	0
<b>Total</b>		<b>78</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Feijões	Sim	73	94	45	94
	Não	5	6	3	6
<b>Total</b>		<b>78</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>
Gergelim	Sim	5	6	7	15
	Não	73	94	41	85
<b>Total</b>		<b>78</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>
Batata-reno	Sim	14	18	30	63
	Não	64	82	18	37
<b>Total</b>		<b>78</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>
Amendoim	Sim	14	18	30	63
	Não	64	82	18	37
<b>Total</b>			<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>
Arroz	Sim	73	94	30	63
	Não	5	6	18	37
<b>Total</b>		<b>78</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>
Mandioca	Sim	48	62	48	100
	Não	30	38	0	0
<b>Total</b>		<b>78</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>
Batata-doce	Sim	36	46	40	83
	Não	42	54	8	17
<b>Total</b>		<b>78</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>
Cana-de-açúcar	Sim	3	4	10	21
	Não	75	96	38	79
<b>Total</b>		<b>78</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

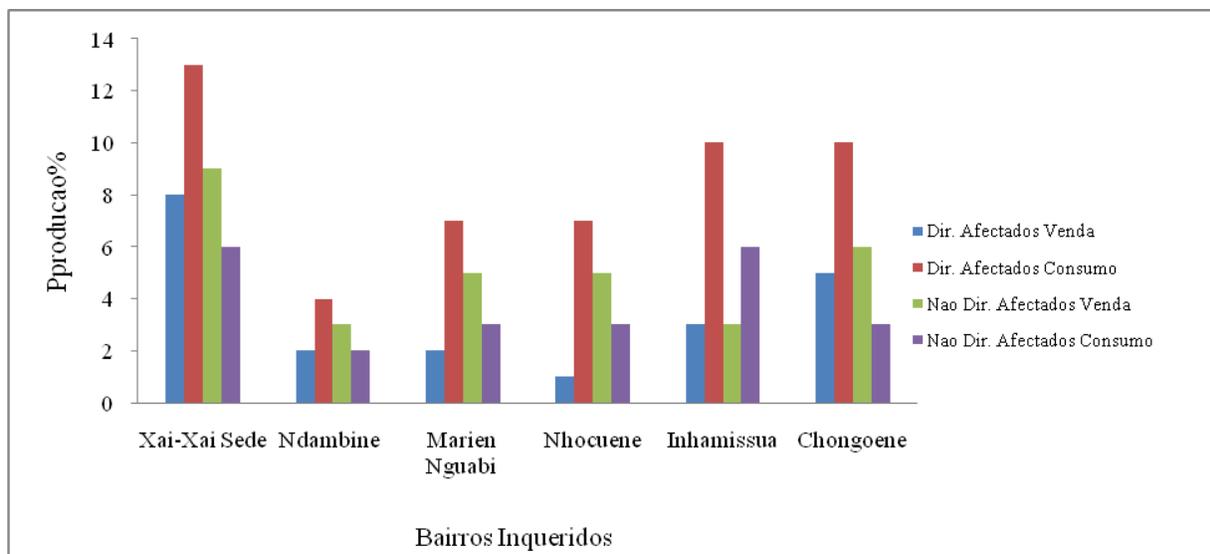
**Fonte:** Dados do campo

#### 4.2.2. Destino da produção agrícola no AF

Dos 126 inquiridos, 120 (95,2%) praticam a agricultura como actividade principal e para sustento e para renda e os restantes 6 (4,8%) tem outras actividades como é o caso do comércio e emprego formal e informal (Vide Tabela 3 em anexo). O Gráfico 2 mostra que o destino da produção para a maioria dos afectados é para o consumo, isso pode estar associado a perda de capacidade física devido ao HIV e SIDA, redução da mão-de-obra e para os não directamente afectados para além de produzir para consumo, uma parte considerável destina-se a venda.

Ainda os dados do inquérito (Tabela 3 em anexo) mostram que entre os dois grupos em estudos nenhum grupo produz somente para a venda. Uma proporção elevada dos AFs directamente afectados dizem que produzem somente para o consumo 52 (67%) diferentemente dos AFs não directamente afectados que a maioria respondeu que produzem para consumo e venda 29 (60%).

**Gráfico 2:** Destino de produção dos AFs



**Fonte:** Dados do campo

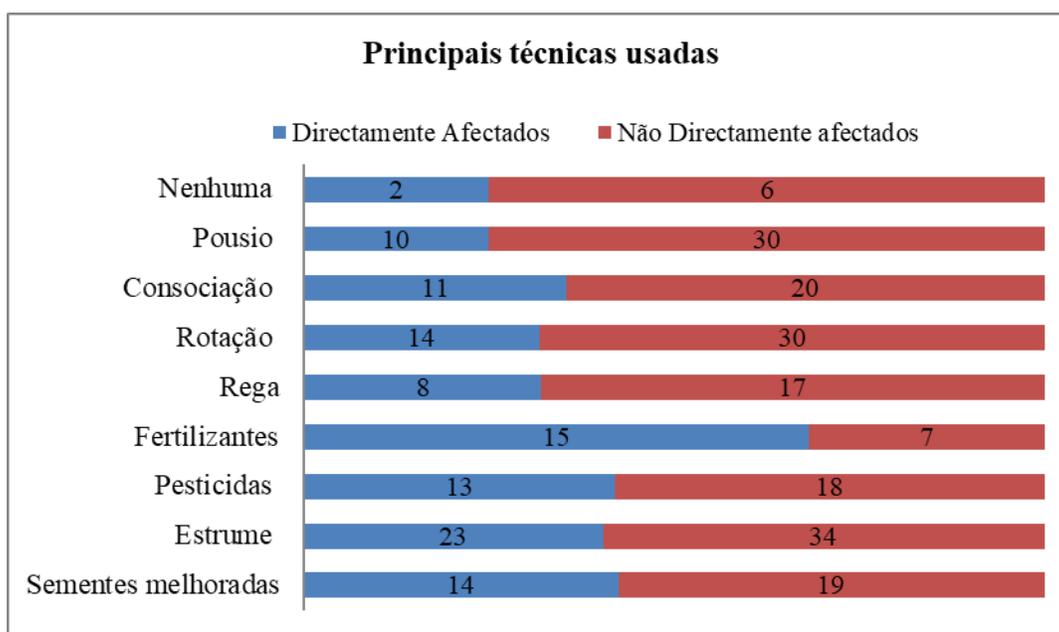
Os dados corroboram com os resultados avançados pelo ANAMM (2013) que afirma que cerca de 70% de todos os habitantes do distrito de Xaí-Xaí, dedicam-se a agricultura de subsistência. Para FAO (2005), mais de 90% dos agricultores são produtores de pequena escala e dependem da mão-de-obra familiar. A mulher executa a maior parte das actividades agrícolas, produzindo primeiramente os alimentos para a sua família e também para a venda. Segundo Coulibaly (2005) e FAO (2003) o HIV e SIDA afecta adultos nos seus anos produtivos e a escassez de trabalho contribui para a redução da produção e produtividade.

**Sr Lourenço:** “Aqui na localidade de Inhamissua a maior parte da população depende da agricultura como principal actividade, diferentemente da cidade que outras actividades como fonte de renda, o nível de escolaridade não nos permite ter emprego formal e a falta de financiamento também não nos permite exercer o comércio. Neste caso, a nossa produção destina-se para o consumo e para a venda. Vendemos para comprar outros produtos da primeira necessidade e cobrir outras necessidades como o caso de compra de material escolar das crianças, entre outras”.

### 4.3. Técnicas de produção agrícolas usados pelos AFs

As técnicas de produção agrícola mencionadas pelos produtores são: o uso de estrume, fertilizantes, rotação de cultura e o uso de sementes melhoradas. Com relação ao uso de técnicas de produção entre os directamente afectados e não directamente afectados há uma diferença notável quanto a aplicação de técnicas de produção agrícolas. Ainda através dos resultados apresentados no Gráfico 3 pode-se concluir que os AFs fazem pouco uso de tecnologias agrícolas e aliado a redução de áreas de produção vai resultar em baixa produção, com implicações para a renda, segurança alimentar e bem-estar dos AFs.

**Gráfico 3:** Principais técnicas utilizadas pelos AFs



**Fonte:** Dados do campo

Estes resultados corroboram com os resultados do INE (2010), que refere que as explorações agropecuárias usam poucos insumos comprados, onde 6% usa pesticidas, 3% fertilizantes e 4% usa a rega. Para FAO (2007) a introdução de novas tecnologias, utensílios e opções para um maior poder das explorações agrícolas obriga a que os agricultores compreendam e aceitem os benefícios do uso de tais tecnologias. Isto pode ser conseguido através de interacções intensivas de grupo com agricultores motivados, que estão dispostos a experimentar as tecnologias nos seus

campos, partilhar experiências com outros agricultores e dispor de tempo para discutir questões e problemas que podem surgir.

### 4.3.1 Assistência técnica ao AFs

A Tabela 3 mostra que cerca de 65 (83%) dos directamente afectados recebem assistência técnica e somente 13 (17%) não tem recebido nenhuma assistência, e para os não directamente afectados nota-se a proporção elevada dos que não recebem assistência técnica 26 (54%) e somente 22 (46%) diz não estar a receber nenhuma assistência. Os resultados ainda do inquérito mostram que a maioria dos directamente afectados 36 (46%) recebe apoio da ONG, isso pode-se justificar por a maioria dos directamente afectados serem membros das associações locais apoiadas por ONGs e cerca de 17 (36%) dos não directamente afectados, a assistência é prestada pelo Estado e 2 (3%) recebem apoio de Estado e ONG (Vide Tabela 4 em anexo).

**Tabela 3:** Assistência técnica

	Recebe qualquer tipo de assistência técnica			
	Directamente Afectados		Não directamente afectados	
	Freq	%	Freq	%
Sim	65	83	22	46
Não	13	17	26	54
<b>Total</b>	n=78	100	n=48	100

**Fonte:** Dados do campo

### 4.3.2. Principais responsáveis pela assistência técnica

Em relação ao benefício dos serviços de extensão, 48 (62%) dos directamente afectados e 27 (56%) dos não directamente afectados afirmaram que tem tido apoio dos extensionistas no distrito (Vide Tabela 4 em anexo), serviços prestados pelos técnicos do SDAE e pelas ONG's nas associações estabelecidas. Portanto, constatou-se que existem alguns técnicos que prestam serviços em algumas ONG's para prestação de serviços de extensão às associações locais, para além dos serviços prestados pelo Estado através do SDAE. Cerca de 30 (38%) dos directamente afectados e 21 (44%) não directamente afectados não tem se beneficiado de serviços de extensão (Tabela 4). No que concerne a assistência, alguns entrevistados afirmam que devido a doença não tem participado frequentemente no treinamento no campo de demonstração e isso tem

afectado directamente na produção, pois os que tem participado activamente a produção tem melhorado em cada ano que passa.

**Tabela 4:** Responsável pela assistência ao AFs

	Responsável pela assistência			
	Dir. Afectados		Não Dir. Afectados	
	Freq	%	Freq	%
SDAE	17	22	10	21
ONG	26	33	15	31
Membro da Associação	5	6	2	4
Nenhuma	30	38	21	44
<b>Total</b>	n=78	100	n=48	100

**Fonte:** Dados do campo

Segundo Oakley e Garfoth (1992); Cunguara e Moder (2011) a extensão rural tem o papel de garantir a provisão de serviços de assistência técnica aos pequenos agricultores, assegurando a transferência e o uso de tecnologias apropriadas e promover o fortalecimento das associações de produtores agrários. Para FAO (1995) a extensão ajuda aos produtores a aumentar a produtividade da sua agricultura e, sobretudo gerar e fortalecer sua autonomia e capacidade de iniciativa, no entanto, as origens de uma mudança específica na produtividade são mais complexas e múltiplas do que é comumente apreciado. Aumentar a produtividade envolve a necessidade de mudanças estruturais (sociais, políticas, económicas) e metodológicas; exige que os técnicos extensionistas sejam também educadores.

Segundo ASDI (2007) o papel dos extensionistas rurais na promoção de técnicas de produção agrícola intensiva ou mais produtiva está-se tornando cada vez mais importante ainda com o alastramento rápido do HIV/SIDA. A pandemia deixa as famílias numa espiral descendente de rácios crescentes de dependência, pobreza, desnutrição e saúde, aumento dos gastos dos recursos (tempo e dinheiro) com problemas de saúde, maior escassez de alimentos, diminuição da viabilidade dos agregados familiares, e maior dependência do apoio das famílias alargadas e da comunidade.

Ainda o mesmo autor afirma que os mecanismos tradicionais para fazer face a situações de dificuldade estão sendo pressionados com o fardo dos cuidados domiciliários a cair de forma

desproporcional sobre as mulheres e as raparigas, tornando-se assim importante ensinar às mulheres técnicas agrícolas menos intensivas de trabalho<sup>9</sup>.

**Dona Regina:** desde que comecei a ficar doente já não vou constantemente ao campo de demonstração, onde os técnicos têm transmitido conhecimentos técnicos sobre as práticas necessárias para produção agrícola. Temos tido treinamento duas vezes por mês mas já passam 3 meses que não vou para o campo, somente as minhas companheiras tem procurado me actualizar mas é diferente quando tem uma prática com o técnico e isso pode contribuir para a baixa produção.

**Técnico Penicela:** Nos trabalhamos com todas as comunidades, cada extensionista tem a sua área de actuação e procuramos junto aos camponeses transmitir as técnicas sustentáveis para melhorar a produção e produtividade. Portanto, temos colaborado com técnicos alocados pelas ONG's nas associações, para melhores sinergias.

As disseminações das técnicas na sua maioria são feitas no campo de demonstração e algumas vezes na machamba do produtor. Neste caso, a participação do produtor é de extrema importância. Dos 46 que participam activamente nas demonstrações das práticas agrícolas, 16 (35%) dos directamente afectados participa e 30 (65%) não consegue participar nas actividades programadas diferentemente para os não directamente afectados, onde cerca de 17 (63%) afirma estar a participar e 10 (37%) não consegue estar presente nas demonstrações feitas pelos técnicos do SDAE e pela ONG que presta apoio aos produtores locais (Tabela 5).

**Tabela 5:** Participação nas demonstrações realizadas pelos técnicos

	Participa nos dias de campo			
	Dir. Afectados		Não Dir. Afectados	
	Freq	%	Freq	%
Sim	16	35	17	63
Não	30	65	10	37
<b>Total</b>	n=46	100	n= 27	100

**Fonte:** Dados do campo

<sup>9</sup>O Conselho Nacional sobre Combate a Sida (CNCS) lançou em 2002 o programa conhecido por Vida Positiva, que integra técnicas de cultivo concebidas para melhorar o estatuto nutricional dos agregados afectados por HIV/SIDA usando culturas mais diversas (por exemplo, alho, cenouras, couves) que requerem menos água e esforço. As técnicas estão a ser propagadas pela Cruz Vermelha de Moçambique (CVM) em vários distritos piloto (ASDI, 2007).

#### 4.4. Mudanças induzidas pelo HIV e SIDA na produção agrícola e no bem-estar

Na presente secção discutiu-se sobre as mudanças induzidas pelo HIV e SIDA na produção agrícola e no bem-estar em dois momentos distintos, antes e depois da infecção. Assim, vai se analisar aos directamente afectados, as seguintes variáveis: posse de bens, áreas de produção, tempo de trabalho, produção de cereais e renda.

##### 4.4.1. Implicações do HIV e SIDA com a área de produção

Os resultados do estudo na Tabela 6 revelam que HIV/SIDA têm implicações negativas com relação a áreas agrícolas. Os AFs directamente afectados na sua maioria afirmam ter reduzido a área de produção 41 (53%), contra 5 (6%) que diz ter aumentado a área de produção e para os não directamente afectados 19 (40%) manteve e 18 (38%) reduziu a sua área de produção. Cerca de 15 (19%) de entrevistados referiu ter abandonado a actividade agrícola.

As razões apontadas pelos entrevistados para redução das áreas de produção e abandono da actividade agrícola estão relacionadas com doença no AF e insuficiência de mão-de-obra, uma vez doente não possui a capacidade física de realizar actividades agrícolas e por outro lado a necessidade de assistir o doente no AF.

Por outro lado, cerca de 18 (23%), 16 (21%) e 23 (29%) dos directamente afectados afirmam estar a praticar a agricultura em áreas de 1ha, ½ ha e <½ ha, respectivamente. Estas áreas segundo entrevistados são relativamente menores, cenário diferente para os não directamente afectados (Vide Tabela 15 e Gráfico 9 em anexo).

**Tabela 6:** Implicação entre HIV e SIDA e área de produção

Relação HIV/SIDA e área de produção				
	Dir. Afectados (n=78)		Não Dir. Afectados (n=48)	
	Freq.	%	Freq.	%
Aumentou	5	6	10	21
Mantém	17	22	19	40
Reduziu	41	53	18	38
Abandonou	15	19	1	2
Total	78	100	48	100

Fonte: Dados do campo

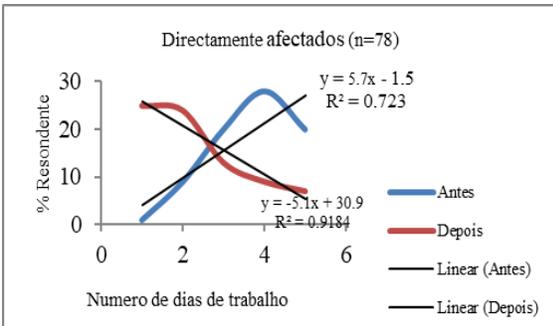
Os resultados encontrados corroboram com a FAO (2007) ao afirmar que quando o HIV e SIDA atingem um agregado familiar e as pessoas ficam doentes, é imediatamente afectada a capacidade da família para trabalhar, sustentar-se e obter os cuidados necessários e quanto a redução da área de produção um estudo do ECA (2006) realizado no Quénia mostra que as áreas reduziram em 26% com a morte do chefe do AF, com implicação directa no rendimento na família. Ainda segundo Du Guerny (1999) a doença e a morte de um adulto pode resultar na incapacidade do agregado familiar de cultivar toda a área a sua disposição. Para o autor afirma que os campos mais remotos tendem a ser deixados em pousio e a produção total, consequentemente diminui.

O estudo realizado pelo OMR (2014) constatou como consequência, em parte desta redução, a produção de alimentos, no seio dos agregados, reduziu consideravelmente, com maior destaque na província de Niassa (78,3% dos agregados referiu ter reduzido a produção) do que em Tete (66,1% referiu a redução), o que contribuiu na redução de número de refeições diárias em Tete (mencionada por 89,7%) e no Niassa (mencionada por 54,9%).

#### **4.4.2. Implicações do HIV e SIDA sobre tempo de trabalho**

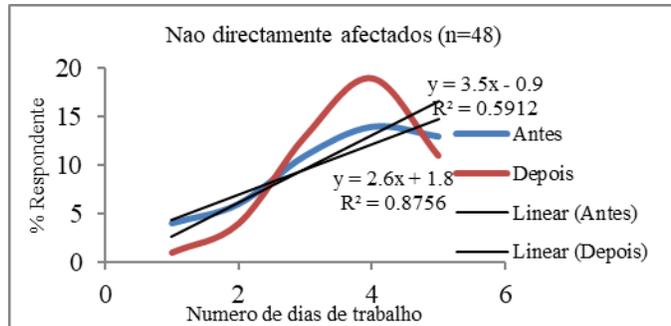
Os Gráficos 4 e 5 descrevem a relação dos dois grupos (directamente afectados e não directamente afectados) entre antes e depois da infecção. Os dados mostram uma relação forte entre o tempo de trabalho com o estado do indivíduo antes e depois de infecção, ou seja, há uma tendência de diminuição de dias e horas de trabalho depois de AFs estar afectado. Para os AF's não directamente afectados, o cenário é um pouco diferente, onde não há uma diferença significativa entre antes de conhecer alguém afectado, assim como depois. Neste caso, não há maior variação nos dias e horas de trabalho entre o antes e o depois.

**Gráfico 5:** Relação entre número de dias de trabalho e infecção.



Fonte: Dados do campo

**Gráfico 4:** Relação entre número de dias de trabalho e infecção.



Fonte: Dados do campo

Ainda em relação ao tempo de trabalho, cerca de (28) 36% de respondentes afirmou que antes de infecção tinha mais tempo de trabalho nas suas unidades de produção, entre 4-6h/dia contra (9) 12% que consegue trabalhar 4-6h/dia depois de infecção, (20) 26% respondeu estar a trabalhar entre 6-8h/dia, contra (7) 9% após ser afectado. Portanto, 25 (32%) dos directamente afectados afirmaram estar a trabalhar menos que 1h/dia, (24) 31%, entre 1-2h/dia, uma redução drástica de tempo de trabalho após estarem afectados.

Para os não directamente afectados a maioria dos respondentes afirmou não ter variado o tempo de trabalho no agregado entre antes e depois, ora vejamos, para antes cerca de 14 (29%) afirmou estarem a realizar suas actividades entre 4-6h/dia, 13 (27%), contra 19 (40%) e 11 (23%) para depois.

De uma forma geral, os inqueridos afirmam haver uma redução do tempo gasto na machamba devido a incapacidade de trabalhar durante muito tempo e/ou pela necessidade de cuidar do membro da família doente e para os não directamente afectados afirmam não ser necessário reduzir horas de trabalho, porque tem reservado dias específicos (Sábado e Domingos) para visita caso exista amigos em caso de doença de familiares doentes.

**Tabela 7:** Efeito da doença no tempo de trabalho

	Dir. Afectados (n=78)				Não Dir. Afectados (n=48)			
	Antes	%	Depois	%	Antes	%	Depois	%
< 1 h/ dia	1	1	25	32	4	8	1	2
1-2 h/dia	9	12	24	31	6	13	4	8
2-4h/dia	20	26	13	17	11	23	13	27
4-6h/dia	28	36	9	12	14	29	19	40
6-8h/dia	20	26	7	9	13	27	11	23
<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>100</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

**Fonte:** Dados do Campo

Estes resultados corroboram com estudo da FAO (2007) que afirma que muitas actividades das comunidades rurais, nos países em desenvolvimento, são praticamente dependentes do trabalho manual. É requerida uma significativa quantidade de tempo e energia para limpar e lavrar as terras, ceifar e tratar da produção, ir buscar água e fazer fogueiras para cozinhar, construir e reparar as casas, criar e manter as estruturas de conservação do solo e para reparar as estradas rurais. Neste contexto, doenças tais como a malária e o HIV e SIDA, que têm uma duração prolongada, são debilitadoras e mortais e podem ter um impacto devastador na sustentabilidade dos meios de subsistência para ambos, indivíduos e comunidades. As famílias têm de suportar a perda da mão-de-obra, não apenas do(s) membro(s) infectado(s) mas também dos que cuidam deles.

Outras constatações foram feitas no estudo de Du Guerny (1999) ao afirmar que dependendo do estado do doente, pode-se levar muito tempo sem se ir a machamba devido a doença ou por cuidar o doente. Ainda segundo Parker *et al.* (2009), para além das mudanças nos padrões de cultivo, a redução da mão-de-obra doméstica e de recursos pode levar a baixa produção. Na óptica do autor os AFs com pouca mão-de-obra podem reduzir o tamanho da área de produção, por outro lado as exigências de tempo para cuidar de PVHS, pode conduzir ao mau manuseamento de actividades agrícolas como: lavoura, sacha, atraso nas datas de sementeira, reduzindo assim a produção e produtividade. A morte do chefe do AF é particularmente associado a diminuição da área cultivada uma vez que o chefe da família é geralmente responsável pela limpeza e cultivo do terreno levando assim a redução na produção de alimentos.

#### 4.4.3. Implicações do HIV e SIDA com a produção de cereais

Procurou-se saber as culturas produzidas, quais as prioritárias e os cereais foram destacados pela sua função na segurança alimentar no AF. Assim, questionado sobre o nível de produção das principais culturas supracitadas antes e depois de ser afectados ou de ter membro da família doente, para os directamente afectados cerca de 48 (62%) referiu que a produção reduziu, contra 5 (6%) que referiu que aumentou, a mesma tendência para o grupo dos não directamente afectados com cerca de 22 (28%) que referiu ter mantido a produção, 16 (21%) referiu que a produção reduziu drasticamente, contra 8 (10%) que referiu que aumentou (Tabela 8).

O estudo revela nos que a maior parte dos que afirmaram ter aumentado a sua produção dizem estar a receber apoio na associação, dos insumos e tem assistência frequente dos extensionistas que prestam serviços as ONG's que tem apoiado a associações, para além do apoio dos técnicos do SDAE.

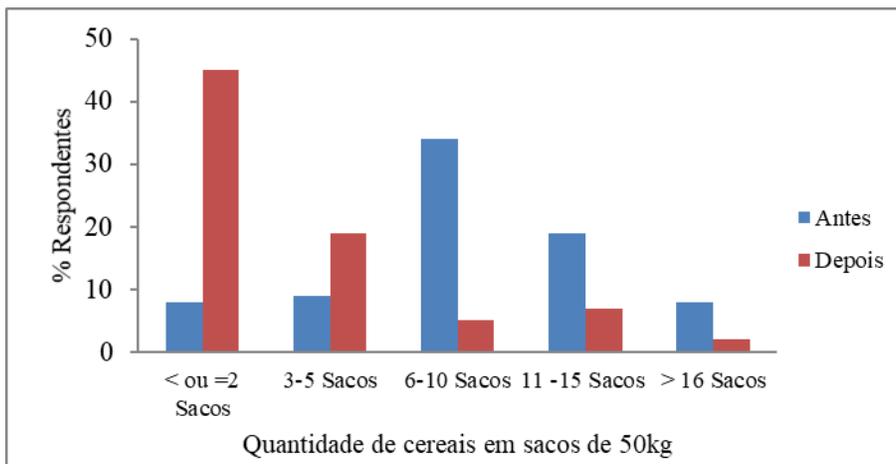
**Tabela 8:** Relação HIV e SIDA e produção de cereais

Produção	Dir. Afectados (n=78)		Não Dir. Afectados (n=48)	
	Freq	%	Freq	%
Aumentou	5	6	8	10
Mantém	22	28	22	28
Reduziu	48	62	16	21
Não sabe	3	4	2	3
<b>Total</b>	n=78	100	n=48	100

Fonte: Dados do campo

Questionados sobre a quantidade de cereais produzidos antes e depois de estar afectado ou com a presença de doente no AF, os dados apresentados no Gráfico 6 mostram que antes a maior parte dos entrevistados (44%) produziam entre 6-10 sacos de 50kg por campanha e actualmente a maioria (58%) produz abaixo de 3 sacos de 50 kg de cereais por campanha.

**Gráfico 6:** Quantidade de cereais produzidos antes e depois do AF estar afectado.



**Fonte:** Dados do campo

Os resultados encontrados no presente estudo corroboram com os de Whiteside (2002) e FAO (2007), que afirmam que os directamente afectados e/ou a presença do doente no AF reduz o rendimento e torna a produtividade mais baixa na prática de agricultura para o auto-sustento. Ainda para Whiteside (2002) o consumo de alimentos em famílias directamente afectadas reduz entre 15% a 30%. Todavia, a qualidade da dieta em PVHS é importante para melhorar a sobrevivência, mas torna-se cada vez mais difícil de se obter devido a doença.

#### **4.4.4. Implicações do HIV e SIDA na renda**

Os dados na Tabela 9 mostram que antes dos AFs estarem infectados pelo HIV e SIDA, na sua maioria 26 (33%) afirmaram que a renda rondava entre 4.000-8.000 Mts e 18 (23%) acima de 12.000 Mts por campanha, uma tendência diferente para os não directamente afectados em que não existe uma diferença significativa entre o antes e o depois (Vide os Gráficos 8 e 9 em anexo). Para o caso dos directamente afectados, a redução da produção agrícola e da mão-de-obra pode estar a influenciar na redução de renda dos AFs, implicando o baixo poder de compra e a redução de números de refeições no AF.

Ainda cerca de 52 (67%) dos directamente afectados referiu ter reduzido a compra dos produtos básicos, 39 (50%) referiu ter reduzido o número de refeições e 57 (73%) referiu ter reduzido o

número de viagens de lazer. Para os não directamente afectados encontrou-se um cenário diferente, onde cerca de 21 (44%), 37 (77%) e 30 (63%) referiu ter mantido a compra de produtos básicos, números de refeições e a realização de viagens para lazer, respectivamente (Vide Tabelas 16, 10 e 11 em Anexo).

**Tabela 9:** Relação HIV e SIDA e a renda entre antes e depois de ser afectado

	Dir. Afectados (n=78)				Não Dir. Afectados (n=48)			
	Antes		Depois		Antes		Depois	
	Freq	%	Freq	%	Freq	%	Freq	%
< 1.000	6	8	<b>38</b>	<b>49</b>	4	8	3	6
1.000-4.000	11	14	<b>19</b>	<b>24</b>	8	17	7	15
4.000-8.000	<b>26</b>	<b>33</b>	11	14	10	21	11	23
8.000-12.000	<b>17</b>	<b>22</b>	8	10	12	25	14	29
> 12.000	<b>18</b>	<b>23</b>	2	3	14	29	13	27
<b>Total</b>	n=78	100	n=78		n=48	100	n=48	100

Fonte: Dados do campo

Estes dados corroboram com as constatações feitas pela FAO (2003) ao afirmar que a doença influencia no rendimento das fontes agrícolas e não agrícolas e Topouzis & Guerny (1999) afirmam haver uma relação directa entre a perda de capital humano e o capital financeiro, ou por outra, o rendimento reduz quando as infecções e mortes por HIV e SIDA concentrar-se nos grupos etários mais produtivos.

Segundo FAO (2007), quando o HIV/SIDA atinge um agregado familiar e as pessoas ficam doentes, é imediatamente afectada a capacidade da família para trabalhar, sustentar-se e obter os cuidados necessários. O relatório da FAO (2003) afirma que a perda de trabalhadores agrícolas experientes afecta tanto as famílias bem como as suas comunidades, resultando na baixa produtividade e escassez da mão-de-obra dentro e fora da machamba. A redução da produtividade por sua vez leva a uma queda da renda familiar baixando assim a produção através da redução dos rendimentos não agrícolas e as remessas. Por outro lado, o aumento nos gastos domésticos resultantes de cuidados médicos causa a redução da poupança e venda de animais.

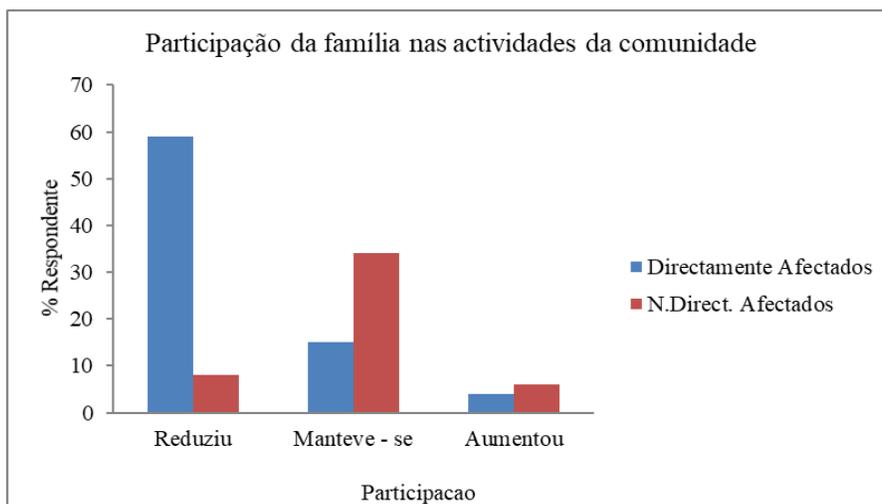
Assim a perda do capital humano leva directamente ao declínio no capital financeiro do AF. Para AFs em insegurança alimentar a perda do trabalho, diminuição da renda familiar e aumento das despesas com cuidados médicos pode empurrá-los ainda mais para a pobreza e insegurança alimentar.

Alguns dos efeitos da redução de capital financeiro do AF, segundo ONUSIDA (1999) afirma haver uma tendência de redução do número de refeições e números de viagens para os AFs directamente afectados, uma vez que são desprovidos de capacidade financeira. Ainda segundo o mesmo autor, a deterioração do estado de saúde devido ao SIDA é bastante lenta, muitas famílias esgotam todas as suas poupanças antes de o doente morrer, perdem rendimentos, devido aos custos da assistência médica, à pessoa infectada sendo maior em famílias que têm mais do que uma pessoa doente.

#### 4.4.5. Implicações do HIV e SIDA na participação do AF nas actividades comunitárias

O Gráfico 7 ilustra o nível de participação dos AFs directamente afectados nas actividades comunitárias e quase 60% dos respondentes afirmaram ter reduzido a participação dos membros do AF nas actividades comunitárias, como limpezas, abertura de estradas, disseminação de técnicas de produção, reuniões comunitários, entre outras e a maioria dos AFs não directamente afectados (38%) afirma ter mantido a sua participação.

**Gráfico 7:** Implicação de HIV e SIDA na participação de AF nas actividades comunitárias



**Fonte:** Dados do campo

Os resultados obtidos no presente estudo corroboram com as constatações feitas pelo FAO (2003), ao reconhecer que a doença e a morte de um membro do AF pode interromper ligações do AF com a sua família alargada e com a comunidade. Em áreas onde as práticas culturais limitam a participação das mulheres nas organizações formais fora de casa, a morte de um homem provedor pode prejudicar seriamente a capacidade de um AF para acessar aos recursos da comunidade ou até mesmo receber apoio da família. De facto em algumas culturas quando o seu marido morre, as mulheres são privadas de seu acesso a terra e aos recursos de seus maridos por sua família alargada. No entanto estudos indicam que os AFs directamente afectados recebem apoio principalmente da família, vizinhos, instituições comunitárias e organizações formais.

#### **4.5. Medidas visando melhorar as condições de vida dos produtores afectados por HIV e SIDA**

As medidas que visam melhorar as condições de vida dos produtores directamente afectados pelo HIV e SIDA no distrito de Xai-Xai devem ser orientadas em diferentes esferas, nomeadamente: social, económica e tecnológica. Neste contexto, a agricultura pode ser adaptada às necessidades específicas das pessoas que vivem com HIV e SIDA.

##### **4.5.1. Medidas sob efeitos da estrutura social**

Os entrevistados afirmaram existir elementos que influenciam no declínio da estrutura social. Dos 40 (51%) AFs directamente afectados destaca a exclusão das actividades comunitárias, 20 (26%) a exclusão dos directamente afectados dos mercados e de outras formas de sobrevivência ou sustento, 13 (17%) a perda de parceiro e 5 (6%) destaca outros elementos (Tabela 10).

Os AFs directamente infectados pelo HIV e SIDA muitas das vezes acham que é muito difícil tomar parte neste tipo de actividades participativas. Eles temem a discriminação e estigmatização caso o seu estatuto seja revelado. Assim, devem existir acções que visam reduzir exclusões dos directamente afectados nos mercados, actividades comunitárias, solidão e isolamento, de modo a não perder os direitos fundiários pela perda do parceiro.

**Tabela 10:** Principais elementos que influenciam no declínio da estrutura social dos AFs directamente afectados

Elementos que influencia o declínio da estrutura social				
	Dir. Afectados		Não Dir. Afectados	
	Freq	%	Freq	%
Exclusão dos mercados	20	26	22	46
Exclusão nas activ. Comunitárias	40	51	19	40
Perda de parceiro	13	17	5	10
Outros	5	6	2	4
<b>Total</b>	<b>n=78</b>	<b>100</b>	<b>n=48</b>	<b>100</b>

**Fonte:** Dados do campo

Segundo Ostrom (2004) o capital social influencia no bem-estar das comunidades. A cooperação reduz o risco de exclusão, depressão, solidão e isolamento e pode contribuir para o desenvolvimento de medidas integradas que podem satisfazer as necessidades da comunidade em questão. FAO (2007) argumenta que fica, também, comprometida, a inter-relação entre famílias, tais como, a troca de mão-de-obra ou a partilha de animais de carga. Ainda Lengkeek, *et. al.* (2008) apelam aos agentes de campo, assim como os extensionistas a tomar em consideração, aquando o planeamento de actividades de encontro.

#### 4.5.2. Medidas sob efeitos no tempo de trabalho com a saúde

Os efeitos no tempo de trabalho com a saúde influenciam a produção e produtividade dos AFs, no que tange a área de produção (Vide Tabela 7 e Gráficos 4 e 5) e no tempo de trabalho na unidade de produção (Vide Tabela 15 em anexo e Tabela 7). As pessoas que vivem com HIV e SIDA têm menos capacidade para desempenhar trabalhos pesados, para trabalhar durante períodos longos ou seguirem horários rígidos de trabalho.

As medidas apontadas pelos entrevistados visam reduzir o tempo e a energia gastos na preparação da terra, na sementeira e plantação e práticas agrícolas. Para o efeito, 90% dos AFs entrevistados afirmaram estar a enfrentar dificuldades associada a inacessibilidade de novas tecnologias, isso porque não possui capacidade financeira.

Portanto, os AFs inqueridos mostraram o conhecimento de algumas técnicas para melhoria de produção e produtividade (Gráfico 3). Os AFs directamente afectados destacaram o uso de força

animal 72 (92%), uso de tractores 68 (87) e aplicação de herbicidas 60 (77%) e para os não directamente afectados o primeiro destaque foi para o uso de tractor 48 (100%) e uso de força animal 46 (96%).

A introdução de novas tecnologias e outras opções para um maior poder das explorações agrícolas obriga a que os agricultores compreendam e aceitem os benefícios do uso de tais tecnologias e isso pode ser conseguido através de interacções intensivas dos agricultores. Essas técnicas são relevantes para as intervenções de apoio aos AFs directamente afectados e/ou indivíduos debilitados por doenças, caso de HIV e SIDA. Assim, a transmissão pode ser feita via troca directa de agricultor, dias de campo dos agricultores e escolas de campo agrícolas.

**Tabela 11:** Técnicas mencionadas pelos AFs para melhoria de produção e produtividade

Técnicas para melhoria de produção e produtividade				
	Dir. Afectados		Não Dir. Afectados	
	Freq (n=78)	%	Freq (n=48)	%
Agricultura de conservação	59	76	39	81
Pequenas hortas	45	58	22	46
Aplicação de herbicidas	60	77	40	83
Uso de força animal	72	92	46	96
Uso de tractores	68	87	48	100
Outros	5	6	10	21

**Fonte:** Dados do campo

Segundo Lengkeek (2008) o trabalho envolvido deve requerer o mínimo de esforço físico e deve-se fazer um planeamento cuidadoso dos períodos de concentração de trabalho, tal como no início do ciclo produtivo. Segundo o mesmo autor deve-se reservar os esforços para criar oportunidades que possam conduzir a uma fonte estável de rendimentos, podendo tirar proveito das vantagens que se colocam ao se utilizarem recursos e aptidões que não requerem insumos externos ou estes são muito baixos.

Por outro lado, algumas técnicas mencionadas pelos entrevistados corroboram com as técnicas avançadas pela FAO (2007) ao destacar: (i) O método de preparação da terra e o uso apropriado das alfaías e do equipamento, onde os agricultores podem ser capazes de plantar as suas colheitas em solos não preparados, cobertos por resíduos de colheitas ou cobertos por colheitas; (ii) Uso da lavoura reduzida nos sistemas de produção, o que leva a uma diminuição da muda das ervas

daninhas até a uma profundidade e condições de germinação; (iii) Aplicar herbicida benevolente (ex: glifosfato) para eliminar as ervas daninhas que surgem antes do plantio; (iv) Uso de sistemas de exploração agrícola de motricidade animal; (v) Uso de sistemas de tractores.

#### **4.5.3. Medidas sob efeitos da mão-de-obra**

O presente estudo mostrou que existe relação positiva entre a perda de mão-de-obra com infecção do HIV e SIDA, uma vez que as famílias têm de suportar a perda da mão-de-obra, não apenas dos membros infectados mas também dos que cuidam deles. Os entrevistados são unânimes em afirmar que, a mão-de-obra influencia na incapacidade do AF, um problema que se reveste de especial importância nas épocas de pico (como por exemplo para período de sacha e épocas de colheitas; Incapacidade para planear bem o trabalho devido a uma saúde instável; Necessidade de dispor de tempo para as consultas médicas; Menor disponibilidade para o trabalho na exploração agrícola devido aos cuidados dos doentes; Abandono de campos distantes visto que não há mão-de-obra suficiente. Neste caso, para os entrevistados, a escassez da força/mão-de-obra influencia na redução proporcional das suas actividades, reduzindo também a área de cultivo.

Assim, os entrevistados sugerem como medidas para superar os constrangimentos acima supracitados, o uso de novas tecnologias, constituindo um potencial para superar a falta de mão-de-obra (Vide Tabela 11), contacto directo com extensionista para ajudar no planeamento de actividades, assim como, pode se recorrer os dias e escola de campo. Quanto ao tempo gasto pelas consultas médicas, os entrevistados sugerem a flexibilidade dos serviços de saúdes no que diz respeito ao atendimento, para além de que pode-se recorrer os activistas para entrega a domicílio de medicamentos e os finais de semanas (Sábado e Domingo) para consulta e levantamento de medicamento.

Uma das medidas também avançada ao nível da província é o estabelecimento de hortas caseiras, como forma de minimizar o esforço exercido por pessoas convalescentes no processo de produção. Ainda segundo o Coordenador<sup>10</sup> da associação “*Reencontro*” afirma que durante o

---

<sup>10</sup> Entrevistado o Coordenador da Associação “Reencontro” sobre acções concretas tem realizado para melhoria da dieta alimentar dos AF infectados. [13:00h do dia 20/05/2016.

contacto do dia-a-dia com os produtores (visitas e reuniões), são sensibilizados sobre as medidas de prevenção contra o HIV e SIDA, bem como a divulgação de culturas que melhor contribuem para a dieta alimentar e nutricional.

#### **4.5.4. Medidas sob efeito na área de cultivo e culturas agrícolas**

A área total de cultivo constitui um dos factores importantes para a produção e a produtividade agrícola. A Tabela 6 descreve as implicações negativas relativo a área agrícola, uma vez que os AFs directamente afectados têm a tendência de reduzir as áreas de cultivo.

No que concerne as culturas agrícolas nota-se uma tendência de os AFs directamente afectados trocar culturas de rendimentos. Assim, medidas são necessárias para a reversão dessa tendência. Os entrevistados destacam o uso eficiente da mão-de-obra, acesso as novas tecnologias (uso de animais, alfaias, pesticidas, etc.), sistema de manuseio do solo (uso de resto de plantas da época anterior) e preparação de pequenas hortas.

A troca de culturas agrícolas, caso de cultura de rendimentos, segundo os entrevistados deve-se a incapacidade dos AFs de manusear este tipo de culturas devido a falta de financiamento, incapacidade de acesso aos mercados, entre outros factores.

A redução de áreas de cultivo e abandono da actividade foram igualmente encontrados em estudos realizados em Burkina Faso, Uganda, Nigéria e na Costa de Marfim (ONUSIDA, 1999, IP e FAO, 2002 e Chuks, 2008).

O estudo realizado pelo OMR (2014)<sup>11</sup> mostra que a redução das áreas de cultivo está relacionada, em parte, com a redução de dias e horas de trabalho. O tempo de trabalho na produção agrícola reduziu, de uma média de mais de 8 horas/dia e 5-6 dias/semana para pouco menos de 3-4 horas/dia e 3-4 dias/semana, correspondendo a perda de cerca de um mês em cada ciclo produtivo. Ainda OMR (2014) citou o estudo de DGHD (sd), numa província central de

---

<sup>11</sup> O documento de trabalho (Working Paper) OBSERVADOR RURAL (OMR) é uma publicação do Observatório do Meio Rural. É uma publicação não periódica de distribuição institucional e individual. Também pode aceder-se ao OBSERVADOR RURAL no site do OMR ([www.omrmz.org](http://www.omrmz.org)).

Zâmbia, tendo mostrado que uma plantação familiar de algodão reduziu em 11% com a perda de um membro por HIV e SIDA o que resultou numa redução de produção em 16%.

#### 4.5.5. Medidas sob efeito financeiro

O presente estudo destaca o efeito de HIV e SIDA na renda familiar. Em geral, nota-se uma redução da renda familiar após infecção do AF, associado a redução da mão-de-obra. Por outro lado, a doença leva a família a desfazer dos bens básicos, vendem bens, produtos e animais de carga para conseguirem dinheiro e dar cobertura às despesas médicas e funerárias.

Segundo os entrevistados (directamente afectados) afirmam que a redução da produção agrícola e da mão-de-obra influencia directamente na redução de renda familiar, implicando o baixo poder de compra e a redução de números de refeições no AF. Assim, algumas opções foram apontadas pelos entrevistados para melhoria da renda familiar (Tabela 12), em destaque acesso ao financiamento 77 (99%), uso de tecnologia para aumento da produção 72 (92%), melhorar trabalho através de práticas e tecnologias de poupança 70 (90%), aumento da receita agrícola 69 (88%) e construir a capacidade das instituições rurais formais e informais 68 (87%).

**Tabela 12:** Medidas para aumento da renda

Directamente Afectados		
	Freq (n=78)	%
Práticas e tecnologias de poupança	70	90
Aumento da capacidade de instituições rurais	68	87
Uso de tecnologia para aumento da produção	72	92
Aumentar receita agrícola	69	88
Acesso ao financiamento	77	99
Outros	7	9

**Fonte:** Dados do campo

Segundo Lengkeek *et al.*, (2008) descrevem acções que visam reduzir perdas de dinheiro devido às despesas adicionais (medicamentos, funerais), perda de receitas fora da exploração agrícola, baixa produtividade na exploração agrícola e menos receitas provenientes de vendas, incapacidade de atingir o mercado, aumentar receitas provenientes da venda dos bens básicos e animais para satisfazer despesas a curto prazo.

#### 4.5.6. Medidas sob efeitos no conhecimento

Segundo os entrevistados, os principais responsáveis pela assistência aos agricultores locais. Para os directamente afectados, cerca de 21 (27%) afirma estar a receber assistência do Estado (SDAE), 36 (46%) recebe apoio da ONG e a maioria dos AFs não directamente afectados não tem recebido nenhuma assistência 26 (54%) e 17 (36%) recebe assistência do Estado (Vide Tabela 14 em anexo).

Um dos problemas que tem sido mencionado pelos pequenos agricultores é a falta de informação sobre várias técnicas que visam melhorar a produção e produtividade. Assim, os entrevistados são unânimes em afirmar que para melhorar a produção e produtividade há necessidade de os agricultores terem conhecimentos sobre as boas práticas agrícolas e o uso de novas tecnologias.

A perda de conhecimento sobre espécies culturais, técnicas e mercados porque as pessoas morrem antes de poderem transferir os seus conhecimentos para os seus descendentes, a exclusão de inovações e de nova informação e a restrição de certo conhecimento e práticas respeitantes ao género tem contribuído para a baixa produção e produtividade, em particular para os infectados. Assim, o conhecimento permite que os agregados familiares que vivem com HIV e SIDA adaptem as suas actividades agrícolas.

Para Lengkeek, *et. al.* (2008) a informação desempenha um papel crucial na criação dum ambiente favorável. Os *workshops*, reuniões e encontros informais são usados pelos extensionistas para estimular a discussão sobre a relação estreita entre uma má saúde e uma insegurança alimentar e nutricional. Através dum intercâmbio liderado e aberto, os intervenientes tornam-se conscientes de que eles não são os únicos a encararem estes problemas.

## V. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

### 5.1. Conclusões

O presente trabalho analisou sobre os efeitos do HIV e SIDA na produção agrícola, e no bem-estar dos produtores do distrito de Xai-Xai, na província de Gaza, tendo se constatado o seguinte:

- Entre os AFs directamente afectados e não directamente afectados na sua maioria são chefiados pelas mulheres, com tamanho médio de 5 membros, com elevado índice de analfabetismo, praticam a agricultura de subsistência em áreas menores que ½ há e destes, a sua maioria são viúvas, contribuindo deste modo para maior vulnerabilidade do agregado. Portanto, se os impactos são sentidos desproporcionalmente entre as mulheres e isso pode estar a contribuir para insegurança alimentar no distrito de Xai -Xai.
- O principal destino de produção dos AFs directamente afectados é para o consumo, cenário diferente para os não directamente afectados. Portanto, devido a redução de mão-de-obra, horas de trabalho e área de produção reduziu também a capacidade de produção, orientando a produção para o consumo diferente dos não directamente afectados.
- Os AFs directamente afectados e não directamente afectados adoptam as técnicas de produção, com vista a melhorar a produtividade do solo (uso sementes melhoradas, pesticidas, fertilizantes, rega, rotação de culturas, consociação de culturas, estrume e pousio) e a maioria dos directamente afectados são assistidos pela extensão da rede privada e os não directamente afectados pela rede de extensão pública. Esta diferença é pelo facto de os directamente afectados estarem associados e apoiado pelas ONGs no âmbito de combate contra o HIV e SIDA. Portanto, os níveis de produção e produtividade podem estar associados a não participação frequente nos dias de campo, onde difundem as tecnologias de produção.
- A pesquisa constatou implicações negativas do HIV e SIDA em relação: áreas agrícolas, tempo de trabalho, renda familiar e participação do AF nas actividades comunitárias, uma vez que os AFs directamente afectados reduziram áreas de produção, tempo de trabalho, redução da renda familiar e menos participação nas actividades comunitárias e nas demonstrações sobre práticas agrícolas, devido ao enfraquecimento da estrutura do agregado familiar pela morte de um membro da família; a insuficiência de mão-de-obra; incapacidade física de realizar actividades agrícolas; abandono de campos distantes; inacessibilidade de novas tecnologias; necessidade de dispor de tempo para as consultas médicas, exclusão no mercado, entre outros.

## **5.2. Recomendações**

De acordo com as conclusões emitidas na presente pesquisa, recomenda-se o seguinte:

### **Aos Agregados familiares/produtores**

- Sendo a agricultura a actividade principal dos AFs, há necessidade de uso de técnicas para aumento de produção e produtividade;
- Que os AFs directamente afectados adoptem técnicas de menores esforços e que requerem pouca mão-de-obra (produção em hortas), procurando diversificar as culturas, optando por culturas nutricionais;
- Procurar identificar outras actividades de renda de modo a diversificar com a renda agrícola;
- Que se mantenham associados ou se associem para a criação de alternativas de obtenção de renda (agricultura e pecuária);
- Que os AFs directamente afectados adoptem as medidas que visam melhorar as condições de vida que passam pela melhoria do sector agrícola, para a prevenção e redução das consequências do HIV e SIDA, em destaque: medidas para reduzir efeitos negativos da estrutura social (redução da exclusão actividades comunitárias, mercado e outras formas de sobrevivência); medidas que visam reduzir o tempo e energia gastos na preparação da terra, sementeira e plantação e práticas agrícolas; medidas que visam suportar a perda da mão-de-obra, no caso de uso de novas tecnologias e; medidas associadas a disseminação de informação sobre as boas práticas agrícolas e o uso de novas tecnologias.

### **Ao Governo**

- Políticas que visam aumentarem as capacidades da mulher no meio rural e política sobre a redução de HIV e SIDA da população;
- Facilitar e apoiar aos AFs a associarem – se para melhorar a assistência técnica;
- Capacitar aos AFs Directamente afectados em especial as mulheres vulneráveis em matérias de agro- negócio e Processamento de alimentos;
- Aumentar os serviços de assistência, para difusão de técnicas sustentáveis para melhor produção e produtividade, técnicas que visam reduzir o esforço dos directamente afectados, disponibilização de insumos.

### **Aos ONG's**

- Continuar apostar no associativismo, para apoiar os pequenos produtores na luta contra HIV e SIDA e melhoria de produção e produtividade, criando alternativas para aumentar a renda familiar através de poupança e agro-negócio.

### **Aos pesquisadores**

- Que sejam realizados outros estudos, mais aprofundados com uma amostra maior;
- Usar da ciência para trazer alternativas sustentáveis para os pequenos agricultores.

## VI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANAMM (2013). *Projecto de melhoria das capacidades institucionais em gestão de desenvolvimento e da consolidação de autoridades locais e redes de AL do Brasil e Moçambique como actores de cooperação descentralizada.*

ANDRADE, M.M. (2010). *Introdução à metodologia do trabalho científico.* São Paulo: Atlas.

APOLINÁRIO, F. (2004). *Dicionário de Metodologia Científica: um guia para a produção do conhecimento científico.* São Paulo: Atlas.

ASDI (2007). *Para a Igualdade de Género em Moçambique, Perfil das Relações de Género* Edição 2006.

BANCO MUNDIAL (2008). *O compromisso do Banco Mundial com o HIV/SIDA em África: o nosso plano de actividades 2007-2011.* Washington, DC.

BOLLINGER L., STOVER J., KERKHOVEN R., MUTANGADURA G. and MUKURAZITA D. (1999). *The Economic Impact of SIDA in Zimbabwe.*

BRITO, A. M de; CASTILHO, E. A.de; SZWARCOWALD, C. L. *SIDA e infecção pelo HIV no Brasil: uma epidemia multifacetada.* Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. Vol.34, n.2, p. 207-17, 2000. 54.

BRITO, R. (2013) *Métodos e tipo de Pesquisa.* Revista Produção, Vol 1. P 65-76, Rio de Janeiro.

CASIMIRO, I. M. (2016). *Mulheres e HIV/SIDA: Os Silêncios e as Vozes em Moçambique.* Africa do Sul e Brasil – Políticas públicas e acesso aos serviços de saúde, Africa Development, Vol. XLI, No. 4, 2016, pp.

CENACARTA – *Base de Dados* - Divisão Administrativa: Acessado no dia 16/7/2017 em <http://www.cenacarta.com>.

CNCS (2009). *Plano estratégico nacional de combate ao HIV/SIDA (2005-2009). Livro I: Componente estratégica - Análise de Situação. Livro II: Objectivos e Estratégias, Monitorização e Avaliação. Livro III: Operacionalização.*

CNCS (2010). *Plano Estratégico Nacional de Resposta ao HIV e SIDA 2010 - 2014 PEN III.* Aprovado Na 10ª Sessão Ordinária Do Conselho De Ministros Realizada A 23 de Marco de 2010.

CNCS (2015). *Plano Estratégico Nacional de Resposta ao HIV e SIDA 2015 - 2019 PEN IV*. Aprovado na 37ª Sessão Ordinária do Conselho de Ministros Realizada a 20 de Outubro de 2015.

COULIBALY, I. (2005). *The Impact of the HIV/SIDA on the Labour Force in Sub – Saharan Africa: a preliminary assessment*, 2005, Geneva.

CRESWELL, J. W. (2010). Projeto de pesquisa métodos qualitativo, quantitativo e misto. In: Projeto de pesquisa métodos qualitativo, quantitativo e misto. Artmed.

CUNGUARA, B. e MODER, K. (2011). *Is Agricultural Extension Helping the Poor? Evidence from Rural Mozambique*. Journal of African Economies, 2011.

DA SILVA, G. C. R. F., 2010. *O Método Científico na pesquisa: abordagem Qualitativa e Quantitativa*. Amazonas, UFAM, Brasil.

ESRF (2004). *The Impact of HIV/SIDA on Food Poverty in Rural Tanzania: A Case of Ludewa District*. Economic & Social Research Foundation.

FAO (1995). *Agricultural extension and farm women in the 1980s*. Roma.

FAO (1997). *The Impact of HIV/SIDA on rural household/communities and the need for multisectoral prevention and mitigation strategies to combat the epidemic in rural areas 1997*. Economic and social development department.

FAO (1999). *Sustainable Agriculture/Rural Development and Vulnerability to the AIDS Epidemic*, UNAIDS Best Practice Collection.

FAO (2002). *Food and Agriculture Organization of the United Nations Rome, 2002*. Measuring impacts of HIV/SIDA on rural livelihoods and food security;

FAO (2003). *Measuring the impacts of HIV/SIDA on rural livelihoods and food security*. FAO HIV/ SIDA Programme, Rome, 2003.

FAO (2004). *Addressing HIV/SIDA through agriculture and Natural resource sectors: a guide for extension workers*. Bishop – Sambrook, Clare. 2004. Roma: FAO.

FAO (2007). *Prevenir e mitigar o impacto do VIH/SIDA: o papel da FAO*.

FIDH-LDH- Relatório da Federação Internacional e da Liga dos Direitos Humanos de Moçambique (2007). *Direitos de Mulher no Moçambique: Dever de terminar práticas ilegais*, n° 474/4 - Maio 2007.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. (2009). *Métodos de Pesquisa*. 1ª Ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

Gil, A. C (1989) *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. 3ª Edição SP. Editora Alas. S.S.

GIL, A. C.(1999). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. 5. ed. São Paulo: Atlas.

GIL, A. C.(2010). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. 6 ed. São Paulo: Atlas.

Governo de Moçambique (1998). *Lei de Terras*. Decreto nº 66/98 de 8 de Dezembro aprova o Regulamento da Lei de Terras, Boletim da Republica, I Serie, N48.

Governo de Moçambique (2010). *Plano Económico de Desenvolvimento Distrital*

GUERNY, J. du, (1999). *SIDA and agriculture in Africa: Can agriculture policy make a difference?*

ILO/AIDS (2004). *Moçambique: O Impacto Do HIV/AIDS em Recursos Humanos*.

INE (1997). *Dados do Recenseamento da População de 1997*.

INE (2007). *Dados do Recenseamento da População de 2007*.

INE (2008-2010) - Estatísticas e Indicadores Sociais, 2008-2010.

INE (2010/2011). *Dados do Censo agro-pecuário, 2010/2011*.

INE (2008-2010) - *Estatísticas e Indicadores Sociais*: Acessado no dia 23 de Abril de 2017 em Web: [www.ine.gov.mz](http://www.ine.gov.mz).

INE (2011). *Estatísticas do Distrito de Cidade De Xai-Xai*. Acessado no dia 12 de Abril de 2017 em Web: [www.ine.gov.mz](http://www.ine.gov.mz).

INE (2013). *Estatísticas do Distrito de Cidade De Xai-Xai*. Anuarios Estatisticos- **Acessado no dia 14/6/2017 em** [www.ine.gov.mz](http://www.ine.gov.mz).

INS, INE, CNCS, ICF (2010). *Inquérito Nacional de Prevalência, Riscos Comportamentais e Informação sobre o HIV e SIDA em Moçambique*. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Saúde, Maputo, Moçambique 2010.

INSIDA (2009). *Inquérito Nacional de Prevalência, Riscos Comportamentais e Informação sobre o VIH e SIDA em Moçambique*. Relatório Preliminar sobre a Prevalência da Infecção por VIH. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Saúde, Maputo, Moçambique.

- JACKSON, H. (2004). *Sida em África*. Continente em Crise. Harare. Zimbabwe.
- MOSCA, J. e DADA, Y. A. (2013). *Contributo para o estudo dos Determinantes da Produção Agrícola* Observatório do Meio Rural. Acessado em: [www.omrmz.org](http://www.omrmz.org) no dia 25 de Abril de 2017.
- LENGKEEK A., KOSTER M. SALM M. (2008). *Mitigação dos efeitos do HIV/SIDA na agricultura de pequenas escalas*, Editora Agromisa CTA, 2008.
- LENGKEEK, A., KOSTER, M., SALM, M. (2008). *Mitigação dos efeitos do VIH/SIDA na agricultura de pequena escala*, Editor: Marilyn Minderhoud Jones ISBN Agromisa: 978-90-8573-092-7.
- MAE (2014). *Perfil do Distrito do Xai-Xai Província de Gaza*, Direcção Nacional de Administração Local Maputo – Moçambique - Acessado no dia 12/05/2017 em <http://www.portaldogoverno.gov.mz>.
- MARCONI, M. A. & LAKATOS, E. M.(2000) *Metodologia científica*. São Paulo: Atlas.
- MAROTTI J., GALHARDO A.P.M., FURUYAMA R.J., PIGOZZO M.N; CAMPOS T.N; LAGANÁ D.C (2008). *Amostragem em pesquisa clínica: tamanho da amostra*. Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo.
- MARTINS, T. A. *et al* (2014). *Cenário epidemiológico da infecção pelo HIV e AIDS no mundo*. Revista Fisioterapia & Saúde Funcional, v. 3, n. 1, p. 04-07.
- MASCARENHAS, S. A. (2012). *Metodologia Científica*. São Paulo: Pearson Education do Brasil.
- MATAKALA, P.W. (2001). *Community Needs and Demands and their Actual Involvement in Forest Management, A Regional Analysis*. Presented at the DANCED-DANIDA Sustainable Forest Management Workshop, Windhoek, Namibia, August 14 – 16;
- MINAG (2011). *Plano Estratégico para o Desenvolvimento do Sector Agrário 2011-2020*. Maputo, Moçambique;
- MINAG (2006). *Reforma Agrária e Desenvolvimento rural em Moçambique – Situação actual e perspectiva*.
- NAADS (2003). *The Impact of HIV/SIDA on the agricultural sector and rural livelihoods in Uganda, August*. The national Agriculture Advisory

OAKLEY, P. & GARFOTH (1992). *Guia de formação para a extensão*. Centro de Extensão e Desenvolvimento Rural, Universidade de Reading do Reino Unido, Roma.

OLIVEIRA T.M.V (2001) *Amostragem não probabilística: adequação de situações para uso e limitações de amostras por conveniência, julgamento e cotas*. Rev Adm OnLine 2001 jul/ago/set.

ONUSIDA (1999). *A Resposta dos Agregados Familiares e das Comunidades à Epidemia do HIV e SIDA nas Zonas Rurais da África Subsaariana*. Coleção Boas Práticas da ONUSIDA. Genebra.

ONUSIDA (2002). *Rapport sur l' epidemie mondiale de HIV/SIDA*.

ONUSIDA (2010). *Programa conjunto das Nações Unidas para HIV/SIDA*.

ONUSIDA (2012). *Informe Mundial: Informe de ONUSIDA sobre la Epidemia mundial de SIDA*.

OSTROM, E. (2004). *Understanding Collective Action*. In: MEINZEN-DICK, Ruth S. & DI GREGÓRIO, Mônica (orgs.) (2004) **Collective Action and Property Rights for Sustainable Development**. 2020 Focus No. 11. International Food Policy Research Institute (IFPRI) (Disponível em: <http://www.ifpri.org/2020/focus/focus11.asp>, acesso em 15/02/05).

PARKER, D. C., KATHRYN H., JACOBSON & MACTION K. KOMWA. (2009). *A qualitative study of the impact of HIV/AIDS on Agricultural Households in Southern Uganda*. Int. J. Environ. Res. Public health.

PHOOKO, L., and NAIDOO, J. (2002). *Income inequality prospects with HIV/SIDA – A social Dimension in Labour Markets and social frontiers*, Number 2, October, pp. 11- 16, South Africa Reserve Bank.

QAMAR M.K. (2001). *The HIV/SIDA epidemic. An unusual challenge to agricultural extension services in sub-Saharan Africa*. Journal of Agricultural Education and Extension.

QUARESMA, J.; Boni, V. (2005). *Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em ciências sociais*. Volume nº 2, 2005.

SEN, A. K.(1999). *Sobre Ética e Economia*. São Paulo: Companhia das Letras.

SIENA, O. (2007). *Metodologia da pesquisa científica: elementos Metodologia da pesquisa científica: elementos para elaboração e apresentação de trabalhos*, Porto Velho.

SILVA, A. P; BARROS, C. R; NOGUEIRA, M. L.M; BARROS, V. A. (2007). “*Conte-me sua história*”: reflexões sobre o método de *História de Vida*. Mosaico: estudos em psicologia. V. 1, nº1, p.25-35, 2007.

SOUZA, M., (2004). *Assistência de enfermagem em infectologia*. São Paulo: Atheneu, 2004. 351 p.

SPINDOLA, T; SANTOS, R. S. (2003). Mulher e trabalho – a história de vida de mães trabalhadoras de enfermagem. *Revista Latino-am Enfermagem*. 11 (5): 593:600, set/out.

TOPOUZIS, D. & GUERNY, J. (1999). *Sustainable Agriculture/Rural development and Vulnerability to the SIDA Epidemic*. Geneva, FAO and UNSIDA Joint Publication.

UNAIDS (2007). *HIV/SIDA no Mundo IICT - Instituto de Investigação Científica Tropical* --- <http://www2.iict.pt/?idc=21&idi=12936>, 22 de Janeiro de 2018

UNAIDS (2009). *Global Report. UNAIDS Report on the Global AIDS Epidemic*. Switzerland.

UNAIDS/ECA (2000). *AIDS in Africa: Country by Country*,

UNFPA, (2002) UNFPA. *Supported programme for Strengthening Management and Integration of Sexual and Reproductive Health Programme within a Health Swap Perspective at central level and in selected provinces 2002-2006*. Maputo: UNFPA.

VAN PRAAG, B., & FRITJERS, P. (1999). *The measurement of welfare and well-being: The Leyden approach*. In D. Kahneman, E. Diener, & N. Schwarz (Eds.), *Well-Being: The foundations of hedonic psychology* (pp. 413-433). New York: Russel Sage Foundation.

# APÊNDICES

## QUESTIONÁRIO



### INQUERITO PARA AGREGADOS PRODUÇÃO AGRÁRIA, MUDANÇAS E BEM ESTAR DOS PRODUTORES

#### INTRODUÇÃO

O presente questionário visa recolher informação sobre os impactos que doenças e mortes tem ao nível da Produção Agrária em bem estar dos produtores em Moçambique. Isto vai ajudar a conhecer com dados empíricos os reais impactos e a traçar as melhores estratégias que ajudem os produtores e suas famílias. O estudo é de carácter anónimo e confidencial (ninguém vai saber quem foi o respondente e o que disse), sendo a informação tratada de forma agregada. Dada a importância deste trabalho para o País, pedimos a colaboração e compreensão.

#### Dados de identificação do local

Nr da entrevista: \_\_\_\_\_ Nome do entrevistador: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Distrito: \_\_\_\_\_ Posto Administrativo: \_\_\_\_\_ Nome da aldeia/bairro: \_\_\_\_\_

Tipo de Agregado:  Directamente afectado  Não afectado

#### SECÇÃO 1: INFORMAÇÃO GERAL DO AF

<p>1.1. Sexo do Entrevistado</p> <input type="checkbox"/> Feminino <input type="checkbox"/> Masculino	<p>1.2 Quem é chefe da família?</p> <input type="checkbox"/> homem <input type="checkbox"/> mulher Indique o grau de parentesco do c.família (i.e. marido, mulher, filho, etc)	<p>1.3 Idade do Chefe do AF</p> i. Idade real: _____ anos idade em intervalo <input type="checkbox"/> < 17 anos <input type="checkbox"/> 18-35 <input type="checkbox"/> 36-65 <input type="checkbox"/> > 65
<p>1.4. Estado civil do chefe do AF</p> <input type="checkbox"/> Solteiro/a <input type="checkbox"/> Divorciado/a <input type="checkbox"/> Casado/a <input type="checkbox"/> Viúvo/a	<p>1.5. Nível de escolaridade? (assinale com uma bola ou um X)</p> 0; 1ª; 2ª; 3ª; 4ª; 5ª; 6ª; 7ª; 8ª; 9ª; 10ª; 11ª; bacharel; licenciado, mestre	<p>1.6. Posse de Bens</p> <input type="checkbox"/> Rádio <input type="checkbox"/> bicicleta <input type="checkbox"/> Celular <input type="checkbox"/> motorizada <input type="checkbox"/> Móvel <input type="checkbox"/> Animais de peq. especie <input type="checkbox"/> Nenhum <input type="checkbox"/> Animais de grand. porte <input type="checkbox"/> Outros: _____ Numero total de bens que possui _____
<p>1.7. Total de membros do AF _____ H _____ M _____</p> <p>1.8. Tem crianças em idade escolar?</p> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não; se sim: quantas? _____ <input type="checkbox"/> Se sim: quantas crianças em idade escolar não vão a escola? _____ (indicar #); <input type="checkbox"/> quantas são de sexo feminino? _____ <p>Teve alguma morte no AF nos últimos 2 anos?</p> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <p>Tem alguém constantemente doente no AF?</p> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<p>1.9. Principal ocupação do chefe do AF</p> <input type="checkbox"/> Agricultura <input type="checkbox"/> Emprego formal <input type="checkbox"/> Comercio <input type="checkbox"/> Emprego ocasional <input type="checkbox"/> Pesca <input type="checkbox"/> Outro _____	<p>1.10. Tipo de casa em que vive?</p> <input type="checkbox"/> completamente material local <input type="checkbox"/> material local +convencional <input type="checkbox"/> so material convencional <p>1.11. Onde busca agua?</p> <input type="checkbox"/> rio/lagos <input type="checkbox"/> poço aberto <input type="checkbox"/> furo <input type="checkbox"/> fontanaria publica <input type="checkbox"/> torneira em casa <p>1.12. Quandoe está doente, onde é que se dirige primeiro?</p> <input type="checkbox"/> curandeiro <input checked="" type="checkbox"/> hospital/posto de saude

**SECÇÃO 2: PAPEL DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA**

<p>2.1. Indique todas as fontes de sustento do AF em ordem de importância</p> <p><input type="checkbox"/> Agricultura: 1º, 2º, 3º, ...    <input type="checkbox"/> Pesca: 1º, 2º, 3º</p> <p><input type="checkbox"/> Pecuária: 1º, 2º, 3º    <input type="checkbox"/> Emprego: 1º, 2º, 3º</p> <p><input type="checkbox"/> Comércio: 1º, 2º, 3º    <input type="checkbox"/> Artesanato: 1º, 2º, 3º</p> <p><input type="checkbox"/> Biscatos 1º, 2º, 3º    <input type="checkbox"/> Outro _____</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faça o total das actividades mencionadas _____ (#)</li> <li>• Fazendo o somatório de tudo, quanto dinheiro, em média, faz (por dia/semana/mes) _____ (unidade)</li> <li>• Quanto dinheiro provem da machamba? _____</li> <li>• Quanto gasta, em media, por dia com alimentação? _____</li> </ul>	<p>2.2. Se pratica agricultura Indique em ordem de importância as culturas que pratica:</p> <p>1. _____ 5. _____</p> <p>2. _____ 6. _____</p> <p>3. _____ 7. _____</p> <p>4. _____ 8. _____</p>
<p>2.3. Qual é a área que esta a explorar e onde se localiza?</p> <p>a) numero total de machambas/canteiros _____ (# &amp; M ou C)</p> <p>b) dimensão de cada machamba/canteiro _____ (m<sup>2</sup> ou ha)</p> <p>c) dimensão total da machamba que explora do momento: _____</p> <p>d) Localização: <input type="checkbox"/> proximas uma das outras    <input type="checkbox"/> distantes</p>	<p>2.4. Quais das seguintes práticas você usa?</p> <p><input type="checkbox"/> Sementes melhoradas    <input type="checkbox"/> Rotação</p> <p><input type="checkbox"/> Estrume (de animais)    <input type="checkbox"/> Consociação</p> <p><input type="checkbox"/> Fertiliza.comprados    <input type="checkbox"/> Pousio</p> <p><input type="checkbox"/> Pesticidas    <input type="checkbox"/> Nenhuma delas</p> <p><input type="checkbox"/> Rega    <input type="checkbox"/> Outras _____</p>
<p>2.5. Qual é o destino da sua produção?</p> <p><input type="checkbox"/> Só consumo</p> <p><input type="checkbox"/> Só venda</p> <p><input type="checkbox"/> Consumo e venda</p> <p>Se vende, onde vende?</p> <p><input type="checkbox"/> na propria machamba; <input type="checkbox"/> no mercado local; <input type="checkbox"/> outro local; indique este local _____</p>	<p>2.6. Das culturas que produz qual é que mais vende (indique e põem 1º, 2º, 3º etc.)?</p> <p>1. _____ 5. _____</p> <p>2. _____ 6. _____</p> <p>3. _____ 7. _____</p> <p>4. _____ 8. _____</p>
<p>2.7. Contribuição da agricultura na renda da família</p> <p><input type="checkbox"/> representa 100% da renda total</p> <p><input type="checkbox"/> representa entre 50% -100% da renda total</p> <p><input type="checkbox"/> representa 50% da renda total</p> <p><input type="checkbox"/> representa menos de 50% da renda total</p> <p><input type="checkbox"/> não contribui na renda</p>	<p>2.8. Na sua visão o papel da agricultura para seu agregado:</p> <p><input type="checkbox"/> é cada vez mais importante</p> <p><input type="checkbox"/> como sempre foi</p> <p><input type="checkbox"/> cada vez menos importante</p>
<p>2.9. Tem contactos com pessoas/técnicos da agricultura?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim    <input type="checkbox"/> Não</p> <p>2.10. Se sim: <input type="checkbox"/> semanal <input checked="" type="checkbox"/> 1x/mês    <input type="checkbox"/> trim.    <input type="checkbox"/> semestral    <input type="checkbox"/> 1x/ano</p> <p>2.11 Se sim, quais foram as técnicas que ensinaram?</p> <p><input type="checkbox"/> Sementeira em linhas</p> <p><input type="checkbox"/> Consociação de culturas</p> <p><input type="checkbox"/> Uso de pesticidas</p> <p><input type="checkbox"/> Outras _____</p> <p>2.12. Adoptou as tecnicas ensinadas pelos extensionistas?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim    <input type="checkbox"/> Não</p> <p>2.13. Se sim que tecnicas adoptou?</p> <p><input type="checkbox"/> Sementeira em linhas</p> <p><input type="checkbox"/> Consociação de culturas</p> <p><input type="checkbox"/> Uso de pesticidas</p> <p><input type="checkbox"/> Outras _____</p>	<p>2.14. Pertence alguma associação ou grupo de trabalho comum?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim    <input type="checkbox"/> Não</p> <p>2.15. Se sim: <input checked="" type="checkbox"/> agríc    <input type="checkbox"/> relig.    <input type="checkbox"/> polit.    <input type="checkbox"/> pess. Doentes</p> <p><input type="checkbox"/> outra _____</p> <p>2.16. Se Não: Alguma vez fez parte de algum grupo e depois abandonou?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim    <input type="checkbox"/> Não</p>
<p>2.17. Quantas refeições tem por dia, neste momento: <u>3</u></p>	<p>2.18. Se eliminou alguma refeição qual é?</p> <p><input type="checkbox"/> pequeno almoço;    <input type="checkbox"/> almoço    <input type="checkbox"/> Jantar</p>

**SECÇÃO 3: PERCEPÇÃO DE MUDANÇAS**

<p>3.1. Se compara <u>agora e 5 anos atrás</u>, o <u>tamanho</u> da sua machamba?</p> <p><input type="checkbox"/> reduziu a área    <input type="checkbox"/> mantém-se    <input type="checkbox"/> aumentou</p>	<p>3.2. O <u>tempo</u> gasto na machamba?</p> <p><input type="checkbox"/> diminuiu    <input type="checkbox"/> mantém-se    <input type="checkbox"/> aumentou</p> <p>3.3. Se diminuiu/aumentou: Quantos dias/horas (em media) trabalhava na machamba antes e quantas trabalha agora? Antes: dias/semana _____ Horas/dia _____ Agora: dias/semana _____ Horas/dia _____</p>
<p>3.4. Culturas/animais novas <u>que passou</u> a produzir/ter:</p> <p>1. _____ 5. _____ 2. _____ 6. _____ 3. _____ 7. _____ 4. _____ 8. _____ 9. Nenhuma</p>	<p>3.5. Culturas/animais <u>que deixou</u> de fazer/ter:</p> <p>1. _____ 5. _____ 2. _____ 6. _____ 3. _____ 7. _____ 4. _____ 8. _____ 9. Nenhuma</p>
<p>3.6. Se compara a produção na machamba <u>agora e antes</u>:</p> <p><input type="checkbox"/> reduziu    <input type="checkbox"/> mantém-se    <input type="checkbox"/> aumentou</p> <p>Se reduziu:</p> <p>3.7. Quantos sacos de 50Kg (milho/arroz) tirava antes? _____ 3.8. Quantos sacos de 50kg (milho/arroz) tira agora? _____ 3.9. Quantos <u>meses em media</u> a sua producao própria consegue alimentar a familia <u>agora</u> _____ 3.10. Quantos <u>meses em media</u> a sua producao alimentava a familia antes _____</p>	<p>3.11. Se compara a <u>venda</u> de seus produtos da machamba no mercado:</p> <p><input type="checkbox"/> reduziu    <input type="checkbox"/> mantém-se    <input type="checkbox"/> aumentou</p> <p>3.12. Quanto dinheiro fazia antes (estimativa): _____ 3.13. Quanto dinheiro faz agora (estimativa): _____ 3.14. se compara a <u>compra</u> de produtos no mercado (ex. óleo, roupas, sabão, etc)</p> <p><input type="checkbox"/> reduziu    <input type="checkbox"/> mantém-se    <input type="checkbox"/> aumentou</p>
<p>3.15. Particip. da familia nas actividades da comunidade agora e antes?</p> <p><input type="checkbox"/> reduziu    <input type="checkbox"/> mantém-se    <input type="checkbox"/> aumentou</p> <p>3.16. O seu numero de amigos/conhecidos que te ajudam acha que:</p> <p><input type="checkbox"/> reduziu    <input type="checkbox"/> mantém-se    <input type="checkbox"/> aumentou</p> <p>3.17. Se contar antes, quantos tinha que confiava (estimativa) _____ 3.18. Se contar agora, quantos tem que confias (estimativa) _____</p>	<p>3.19. Teve <u>de vender</u> algum bem de casa nos ultimos anos?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim    <input type="checkbox"/> Não</p> <p>3.20. Se sim, o que foi:</p> <p><input type="checkbox"/> terreno/machamba;    <input type="checkbox"/> roupas <input type="checkbox"/> casa    <input type="checkbox"/> bicicleta <input type="checkbox"/> criação    <input type="checkbox"/> outro _____ <input type="checkbox"/> rádio</p>
<p>3.21. As crianças passaram a <u>trabalhar mais</u> para ajudar em casa/machamba?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim    <input type="checkbox"/> Não</p> <p>3.22. Quanto ao cuidados com crianças agora:</p> <p><input type="checkbox"/> Acho que presto <u>menos</u> atenção comparado com antes <input type="checkbox"/> Igual <input type="checkbox"/> acho que presto <u>mais</u> atenção agora</p>	<p>3.23. Empréstimo e dívida:</p> <p>Se faz emprestimo: <input type="checkbox"/> sim    <input type="checkbox"/> nao</p> <p>Se faz:</p> <p>Para que finalidade: <input type="checkbox"/> alimentacao    <input type="checkbox"/> saude    <input type="checkbox"/> negocios <input type="checkbox"/> outros _____</p> <p>Que mudancas nota:</p> <p><input type="checkbox"/> reduziu    <input type="checkbox"/> mantém-se    <input type="checkbox"/> aumentou</p> <p>3.24. De forma geral as pessoas ficaram nos ultimos anos:</p> <p><input type="checkbox"/> Mais próximas    <input type="checkbox"/> Igual antes    <input type="checkbox"/> Mais distantes</p> <p>3.25. Em termos de ajuda, de forma geral, temos:</p> <p><input type="checkbox"/> Mais ajuda agora    <input type="checkbox"/> igual    <input type="checkbox"/> menos ajuda agora</p>
<p>3.26. Do nosso lado é tudo, não sei se tem alguma coisa que gostaria de acrescentar.</p> <p>ESPAÇO PARA ANOTAR INFORMAÇÕES ADICIONAIS</p>	

Muito Obrigado

**Gráfico 8:** Posse de bens

A Tabela 13 ilustra o destino de produção na área de estudo entre os dois grupos em análise.

**Tabela 13:** Destino de produção dos AFs

	Destino de produção			
	Dir. Afectados (n=78)		Não Dir. Afectados (n=48)	
	Freq	%	Freq	%
Consumo	52	67	19	40
Consumo e venda	26	33	29	60
Venda	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>n=78</b>	<b>100</b>	<b>n=48</b>	<b>100</b>

A Tabela 14 ilustra os responsáveis pela assistência técnica na área de estudo entre os dois grupos em análise.

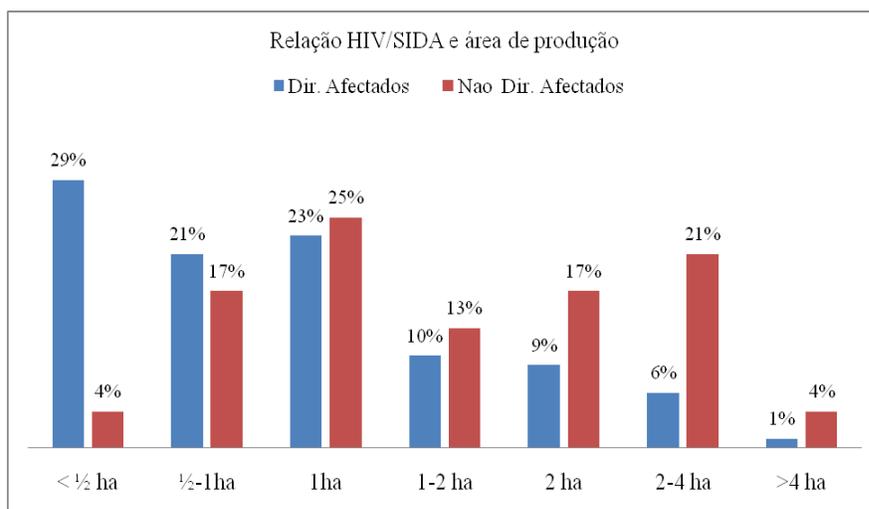
**Tabela 14:** Principais responsáveis pela assistência técnica dos AFs

	Responsável pela assistência técnica			
	Dir. Afectados (n=78)		Não Dir. Afectados (n=48)	
	Freq	%	Freq	%
Estado	21	27	17	36
ONG	36	46	3	7
Estado e ONG	8	10	2	3
Nenhuma	13	17	26	54
<b>Total</b>	<b>n=78</b>	<b>100</b>	<b>n=48</b>	<b>100</b>

A Tabela 15 e Gráfico 4 ilustram a relação HIV e SIDA e área de produção.

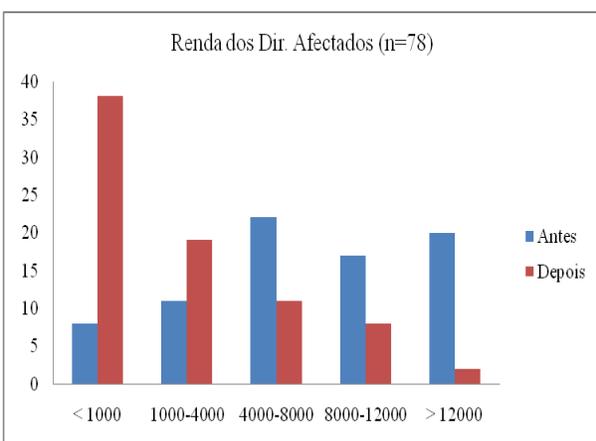
**Tabela 15:** Relação HIV/SIDA e área de produção

	Relação HIV/SIDA e área de produção			
	Dir. Afectados		Não Dir. Afectados	
	Freq	%	Freq	%
< ½ ha	23	29	2	4
½-1ha	16	21	8	17
1ha	18	23	12	25
1-2 ha	8	10	6	13
2 ha	7	9	8	17
2-4 ha	5	6	10	21
>4 ha	1	1	2	4
<b>Total</b>	<b>n=78</b>	<b>100</b>	<b>n=48</b>	<b>100</b>

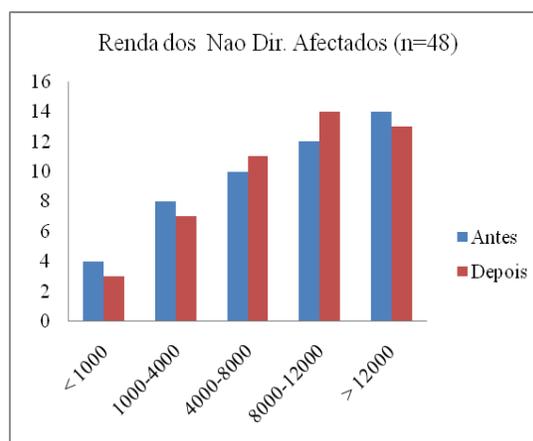


**Gráfico 9:** Relação HIV e SIDA e área de produção

Os gráficos ilustram a renda dos dois grupos antes e depois de infecção.



**Gráfico 10:** Implicação de HIV e SIDA na renda



**Gráfico 11:** Implicação de HIV e SIDA na renda

A Tabela 16 ilustra o nível de compra dos produtos básicos no AF.

**Tabela 16:** Nível de compra de produtos no AF

Compra dos produtos básicos no AF				
	Dir. Afectados (n=78)		Não Dir. Afectados (n=48)	
	Freq	%	Freq	%
Aumentou	5	6	14	29
Manteve	21	27	21	44
Reduziu	52	67	13	27
<b>Total</b>	n=78	100	n=48	100

A Tabela 17 ilustra o número das refeições por dia no AF.

**Tabela 17:** Número de refeições no AF

Número de refeições/dia no AF				
	Dir. Afectados (n=78)		Não Dir. Afectados (n=48)	
	Freq	%	Freq	%
Aumentou	17	22	4	8
Manteve	22	28	37	77
Reduziu	39	50	7	15
<b>Total</b>	n=78	100	n=48	100

A tabela 18 ilustra o número de viagens de lazer realizadas por ano pelo AF.

**Tabela 18:** Número de viagens de lazer realizadas no AF

Número de viagens de lazer/ano				
	Dir. Afectados (n=78)		Não Dir. Afectados (n=48)	
	Freq	%	Freq	%
Aumentou	2	3	8	17
Manteve	19	24	30	63
Reduziu	57	73	3	6
<b>Total</b>	n=78	100	n=48	100